instrumentum

Bulletin du Groupe de travail européen sur l'artisanat et les productions manufacturées dans l'Antiquité

n°19

juin 2004

Editorial

Commencer un éditorial pour *Instrumentum* est assez facile, une première évidence s'imposant : rendre un fervent hommage à Michel Feugère. Tout le monde peut constater son dévouement et son activité frénétique, mais comment comprendre son extraordinaire persévérance dans l'action ? Certes, la recherche est son métier mais est-il obligé de convaincre, comme il le fait, par l'exemple ? Je l'ai vu aider avec la même attention le chercheur débutant et déstabiliser gentiment le compilateur compassé ; c'est probablement cet esprit qui règne au sein d'*Instrumentum*, faisant l'importance de ce modeste trimestriel européen.

Pour ma part, comment ne pas se réjouir et s'enorgueillir, du fait que le bulletin naisse à Chauvigny, dans le musée dont j'ai la charge, grâce au travail de l. Bertrand et S. Clément-Gillet. De même, il faut remercier les éditions M. Mergoil, pour leur engagement dans la publication des Monographies Justrumentum et leur concours à la distribution du bulletin.

L'efficacité européenne d'*Instrumentum* n'est plus à prouver ; cette Europe élargie aujourd'hui prônée par les structures institutionnelles et les hommes politiques, était la nôtre depuis longtemps, parce que celle de la culture romaine.

Si dans sa forme Instrumentum a toujours privilégié le pragmatisme du chercheur au luxe du communicant, une fée européenne serait malgré tout bien inspirée, en nous encourageant au-delà des vœux pieux, et nous permettre, par exemple, d'insérer des illustrations en couleurs dans le bulletin. Nous ne pouvons qu'encourager nos collègues présidents et correspondants à promouvoir Instrumentum dans les universités, les musées, les centres de recherches, les bibliothèques, les associations, ... Il est important pour la pérennité de ce groupe de travail de convaincre lecteurs et auteurs du bien-fondé d'un engagement pour une telle cause.

Si le colloque d'octobre 2003 à Niederbronn (F) nous a permis de mieux comprendre les techniques du tournage et leurs diversités, si les démonstrations, les communications et les témoignages ethnographiques ont suscité des échanges fructueux ; l'assemblée générale manquait vraiment de participants! Il faudra peut-être envisager de compléter les rencontres traditionnelles par des visioconférences afin de réunir plus aisément les membres de chaque pays.

À travers l'objet, l'homme se regarde et regarde cet autre lui-même qui l'a précédé. Mieux comprendre l'autre au-delà de tout enjeu scientifique est un devoir d'humaniste ; seul l'autre, sa pensée et son dieu, ont de l'intérêt.

Forschungsprojekt: Die figürlichen

Bronzen der Schweiz IV. Zentral-

Ost und Südschweiz

Südschweiz kann ein vor über 30 Jahren begonnenes

Projekt zu Ende gebracht werden. Die Arbeit soll aber

nicht bei einem "klassischen" Katalog stehen bleiben,

Militaria venant du sanctuaire

du Gué-de-Sciaux (Antigny, F)

Le sanctuaire du Gué-de-Sciaux (Antigny, F) situé en bordure orientale de la civitas des Pictons, a livré quelques

IVe s. ap. I.-C.

militaria en fer, alliage à base de cuivre et os.

Leur répartition stratigraphique et

chronologie attestent la présence

de miliaires parmi les fidèles du

lieu de culte, pendant la première

moitié du ler s. puis au cours du

Isabelle Bertrand (p. 25)

sondern auch naturwissenschaftliche Analysen beinhalten.

Mit der Vorlage der Bronzen aus der Zentral-, Ost- und

Max AUBRUN, vice-président France

Eckhard Deschler-Erb (p. 25)

Bibliographie *Instrumentum* 19 **Exhibition** Der Schatz/Le trésor/The Treasure : The Roman Silver from Kaiseraugst rediscovered ... Manico di coltello figurato in osso Aquileia - Museo Archeol. Nazionale (I) 10 ATRIXTOS Hersteller von Aucissa-Fibeln П Attelage celtique de Laval-du-Tarn (Lozère, F) 12 Elmo miniaturistico in ambra Aquileia -Museo Archeologico Nazionale (I) 13 Nos liens favoris sur le Web 14 15 Archaeometallurgy in Europe 2003 Fragment de statuette en argent de Visan (Vaucluse, F) 17 Colloques / Conferences - oct. 2004 17 Nos liens favoris sur le Web 17 Review: Early Anglo-Saxon Belt Buckles 17 Une clavette de char en Haute-Saône (F) 18 Late antique cage cups and their cutting or grinding marks 18 Sulpicius Seyerus zu Form und Benutzung einer Ölflasche 20 Compte rendu Des artisans à la campagne 22

Des artisan

Un objet indéterminé de Beaumonten-Véron (Indre-et-Loire)

Fourreau de couteau gallo-romain provenant de Chièvres (B)

22

23

24

24

25

25

28

29

29

30

31

32

33

37

37

38

38

40

40

Colloques / Conferences - avril 2005
Colloques / Conferences

Forschungsprojekt : Die figürlichen Bronzen der Schweiz IV Zentral- Ost und Südschweiz (CH)

Diplômes universitaires

Roman bronze vessels on three tear-shaped feet

Exhibitions on Roman Crafts in Slovenia

Compte rendu Roman domestic wood

Découvertes récentes / Recent finds

Élément de poupée en os et objets en jais de la villa des Châteliers (Charente, F)

Colloque/Kolloquium

Compte rendu de DEA L'artisanat antique dans l'espace urbain : l'exemple de Reims Durocortorum

Annonce

Un nouveau type de parure picton à Poitiers (Vienne, F) ?

Annonce
Bibliographie des chercheurs

Cotisation: 38, rue Lafayette
34530 Montagnac (F) michelfeugere@aol.com
Bulletin: musees.chauvigny@alienor.org

Attelage celtique de Laval-du-Tarn (Lozère, F)

Deux anneaux de joug ont été recueillis au cœur du causse de Sauveterre (Lozère). Malgré l'absence de contexte précis et de mobilier associé, ces objets sont aisément datables du début de La Tène finale (LT D1); ils correspondent à un type bien attesté à Manching, caractérisé par un jonc épaissi, dont l'ouverture se réduit à un ovale et dont la partie située entre l'anneau et sa fixation présente un décor plastique. Ces anneaux, bien connus de l'Aisne à la Moravie, sont également attestés dans le Midi de la France sur deux oppida à Lagaste et au Mayne, sites occupés de la fin du lle au ler s. av. notre ère.

Gilbert Fages, Michel Feugère (p. 12)

Elmo miniaturistico in ambra Aquileia, Museo Arch. Naz. (I)



In base alle caratteristiche, si è inteso riprodurre un elmo da contraretiarius : l'inquadramento cronologico, in base alle caratteristiche della visiera, si pone in età giulioclaudia.

b. 33

Annalisa Giovannini (p. 13)

Découvertes récentes/ Recent finds



Excellent replicas of the famous late antique cage cups are created today by cutting from thick-walled blanks. Is this the same way the Romans made their true marvels of glass art?

Late antique cage cups and

their cutting or grinding marks

The answer can be given only by the objects themselves. An investigation of the cutting marks shows remarkable differences between originals and replicas.

Rosemarie Lierke (p. 18)

Rubriques Instrumentum

Généralités I Crafts in general

Mines et carrières 2 Mines and quarries

Ateliers 3 Workshops

Outillage 4 Tools and equipment

Sidérurgie/travail du fer 5 Iron & steel manufacture

Travail du bronze 6 Bronzeworking

Travail du cuir 7 Leather work

Sparterie / textile 8 Textiles and basketry

Argenterie 9 Silver

Instruments de l'écriture 10 Writing instruments

Estampilles II Stamps

Graffites, inscr. manuscr. 12 Graffiti

Sculpture sur pierre 13 Stone sculpture

Sculpture sur bois 14 Wood carving

Statuaire en bronze 15 Bronze statuettes

Statuettes en terre cuite 16 Terracotta statuettes

Ameublement 17 Furniture

Vaisselle métallique 18 Metal vessels

Vaisselle en verre 19 Glass vessels

Lampes / éclairage 20 Lamps and lighting

Bijoux 21 Jewelry

Parures / vêtement 22 Personal ornaments

Objets de toilette 23 Toilet objects

Instruments médicaux 24 Medical instruments

Armement 25 Weaponry

Équipement militaire **26** Military equipment

Char / attelage 27 Harness and cart fittings

Instruments de musique 28 Musical instruments

Objets en bois, os, ivoire... 29 Objects of wood, bone, ivory

Construction, bâtiment 30 Building materials & accessories

Commerce, transport 31 Trade, transport

Mesure, pesage 32 Weights and measure

Divers 33 Miscellaneous

I • Généralités / Crafts in general

De Marinis 2003 : G. De Marinis, A. Giumlia-Mair, M. Miccio, T. Sabatini, La metallurgia. In : Moscosi di Cingoli e cisterna di Tolentino : due siti dell'età del Bronzo a confronto. XXXVIII Riunione Scientifica, Portonovo, Abbadia di Fiastra, 30 Settembre - 5 Ottobre 2003, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Soprintendenza per i beni Archeologici delle Marche, Roma 2003, 20-22.

Eckardt 2002 : H. Eckardt, Illuminating Roman Britain (Monographies Instrumentum 23), Montagnac 2002.

Foy 2003a: D. Foy, M. Picon, M. Vichy, V. Thirion-Merle, Caractérisation des verres de l'Antiquité tardive en Méditerranée occidentale: l'émergence de nouveaux courants commerciaux. In: D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 41-85.

Giumlia-Mair 2003g : A. Giumlia-Mair, La Necropoli di Misincinis. La Metallurgia nell'età del ferro. Comprensorio Montano della Carnia, Tolmezzo. Monografia, 2003, 66 p.

Giumlia-Mair 2003h : A. Giumlia-Mair, F. Lo Schiavo ed., Le problème de l'étain à l'origine de la métallurgie - The problem of Early tin (BAR International Series 1199), Oxford 2003.

Lazar 2004 : I. Lazar (ur. / Hrsg.), Rimljani – steklo, glina, kamen / Die Römer – Glas, Ton, Stein. Katalog razstav / Ausstellungskatalog Celje 2004.

Luik 2001: M. Luik, Römische Wirtschaftmetropole Trier. Trierer Zeitschrift 64, 2001, 245-282.

Bibliographie instrumentum 19

Ces 246 nouvelles références consacrées à l'artisanat antique en Europe et dans le Bassin méditerranéen, complètent notre base de données ; nous remercions les vice-présidents et tous ceux qui contribuent à l'enrichir. Des références anciennes (à partir de 1994 inclus) peuvent toujours être ajoutées. La bibliographie (jusqu'en 2002) est consultable sur :

http://www.gaulois.org/instrumentum

Picon 2003 : M. Picon, M. Vichy, D'Orient en Occident : l'origine du verre à l'époque romaine et durant le Haut Moyen Âge. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 17-31

Quérel 2002 : P. Quérel, Production et consommation, premiers éléments de synthèse. In : P. Quérel, G.-P. Woimant (dir.), Le site d'Estrées-Saint-Denis. Sanctuaire et habitat. Une agglomération secondaire ? (Revue archéologique de Picardie, n° 3/4), Amiens 2002, 401-404.

Reclaw 2003 : J. Reclaw, Remarks on the Lead Waterworks at Novae. Novensia 14, 2003, 87-96.

Sagui 2003: L. Sagui, P. Mirti, Produzioni di vetro a Roma nell'altro medioevo: dati archeologici e archeometrici. In: D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 87-91.

Zmudzinski 1998: M. Zmudzinski, Main Aspects of Economic Contacts of Novae (1st-3rd Centuries A.D. Novensia 10), 1998, 47-52.

2 • Mines, carrières / Mines and quarries

Bessac 2003a : J.-C. Bessac, À propos de l'approvisionnement et de la diffusion des pierres en Gaule méditerranéenne In : Peuples et territoires en Gaule méditerranéenne. Hommage à G. Barruol (suppl. Rev. Arch. Narb., 35), Montpellier 2003, 377-387.

Bessac 2003b: J.-C. Bessac, L'extraction des pierres de taille et des roches marbrières dans l'Antiquité: les principales stratégies d'exploitation. In: L. Poupard, A. Richard (dir.), Marbres en Franche-Comté. Actes des journées d'étude de Besançon, 10-12 juin 1999, Besançon 2003, 21-34.

Biernacki 2003b: A.B. Biernacki, J. Skoczylas, The Classification of Rock material in Juxtaposition with the Typology of Capitals in Novae. Novensia 14, 2003, 197-204.

Bülow 2003 : G. von Bülow, J. Skoczylas, K. Wachtel, Zwei neue Bildsteine aus latrus als gegenstan interdisziplinäer. Novensia 14, 2003, 251-262.

Djuric 2004: B. Djuric , V Saksanovem svetu – Rimsko pridobivanje belega mamrorja s Pohorja / In Saxanus' Welt – Römische Gewinnung des Weißen Pohorje-Marmors. In: I. Lazar (ed.), Rimljani – steklo, glina, kamen / Die Römer – Glas, Ton, Stein, Katalog razstave / Ausstelungskatalog, Celje 2004, 91-111.

Please do not wait for our claims to renew your subscription to *Instrumentum*! You will help us to make thing easier and also receive the "Nouvelles" in March. Thank in advance. If you pay by International Money Order, please do not forget the postal code 34530 (there are 7 Montagnac in France ...).

Giumlia-Mair 2003h : A. Giumlia-Mair, F. Lo Schiavo ed., Le problème de l'étain à l'origine de la métallurgie - The problem of Early tin (BAR International Series 1199), Oxford 2003.

Skoczylas 2003: J. Skoczylas, K. Grala, The Ancient Marble of Proconnesos. Novensia 14, 2003, 205-220.

3 • Ateliers / Workshops

Arveiller-Dulong 2003 :V.Arveiller-Dulong, G. Sennequier, N. Vanpeene, Verreries du Nord-Ouest de la Gaule : productions et importations. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 147-159.

Besson 2003 : C. Besson, Pendants d'oreille romains du musée du Louvre (mémoire de l'Ass. des Publi. Chauvinoises XXIV), St-Amand-Montrond 2003.

Cabart 2003 : H. Cabart, Production et importation de verreries romaines dans l'Est de la France. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 161-175.

Cool 2003: H.E.M. Cool, Local Production and trade in glass vessels in the British Isles in the first to seventh century AD. In: D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 139-145.

Ferencz 2003: I.V. Ferencz, C. Bodo, Über eine Ardeu (Gem. Basa, Kr. Hunedoara, Rumänien), entdeckte unvallendete Fibel. Bull. Instrumentum 18. 20-21.

Giumlia-Mair 2003a : A. Giumlia-Mair, Evoluzione tecnica e formale nella produzione di fibule e spilloni nel l' millennio a.C nell'area alpino-orientale. Seminario di Murlo (Siena), Settembre 1998. Antiquarium di Poggio Civitate, Comune di Murlo, Firenze 2003, 45-54.

Giumlia-Mair 2003h : A. Giumlia-Mair, F. Lo Schiavo ed., Le problème de l'étain à l'origine de la métallurgie - The problem of Early tin (BAR International Series 1199), Oxford 2003.

Hochuli-Gysel 2003: A. Hochuli-Gysel, L'Aquitaine: importations et productions au ler s. av. J.-C. et au ler s. ap. J.-C. ln: D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 177-193.

Jauch 2004 : V. Jauch, M. Roth, Römisches Handwerk in Oberwinterthur/Vitudurum. Archäologie der Schweiz 27, 2004, I, 40-45.

Ketels 2001 : J. Ketels, L'officine de potiers de La Caloterie (Pas-de-Calais), ler-début IVe s. apr. J.-C. In : SFECAG.Actes du Congrès de Saint-Romain-en-Gal, maijuin 2003, Marseille 2003, 141-149.

Lazar 2003 : I. Lazar, Rimsko steklo Slovenije / The Roman Glass of Slovenia. Opera Instituti archaeologici Sloveniae 7, Ljubljana, ZRC SAZU, 2003.

Lightfoot 2003a: C.S. Lightfoot, From East to West: The early Roman glass industry. In: D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 341-347.

Luik 2001: M. Luik, Römische Wirtschaftmetropole Trier. Trierer Zeitschrift 64, 2001, 245-282.

Moirin 2003 : A. Moirin, Contacts et échanges au ler s. : l'exemple de la Gaule du Centre. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 211-225.

Motte et al. 2004 : S. Motte, F. Blaizot, Ch. Bonnet, S. Martin, P. Roussel, M. Lenoble, H. Savay-Guerraz, Un quartier artisanal de Lugdunum. L'Archéologue n° 70, fév.-mars 2004. 37-41.

Munier 2003 : Cl. Munier, G. Brojewitsch, Premiers éléments relatifs à la découverte récente d'un atelier de verrier antique à Besançon. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 321-337.

Riddler 2003: I. Riddler ed., Materials of Manufacture. The choice of materials in the working of bone and antler in northern and central Europe during the first millennium AD (BAR \$1193), Oxford 2003.

Rütti 2003 : B. Rütti, Les verres peints du Haut Empire romain : centres de production et de diffusion. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aixen-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 349-357.

Sagui 2003 : L. Sagui, P. Mirti, Produzioni di vetro a Roma nell'altro medioevo : dati archeologici e archeometrici. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 87-91.

Schmid 1999 : D. Schmid, G. Thierrin-Michael, G. Galetti, L'atelier Venusstrasse-Ost, partie sud, à Augusta Raurica (Augst) et la distribution de sa production : résultat des analyses. In : SFECAG, Actes du Congrès de Fribourg, 1999, Marseille 1999, 63-70.

Simon-Hiernard 2003 : D. Simon-Hiernard, Fr. Dubreuil, Productions et importations de verres dans le Centre-Ouest de la Gaule (IIe – IVe s.). In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 195-210.

Triantafyllidis 2003 : P. Triantafyllidis, Classical and Hellenistic glassworshops. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 131-137.

Weiss 2003 : H. Weiss, Experimente zur Herstellung von Terra Sigillata und anderer römischer Keramik. Archäologie der Schweiz 25, 2003, 3, 2-15.

4 • Outillage / Tools and equipment

Domergue 2003 : Cl. Domergue, Chr. Rico, Questions sur l'origine des lingots de métal trouvés au large des côtes du Languedoc et du Roussillon. In : Peuples et territoires en Gaule méditerranéenne. Hommage à G. Barruol (suppl. Rev. Arch. Narb., 35), Montpellier 2003, 389-399.

Garbsch 2003: J. Garbsch, Der römische Bronzeglockenfund von Monatshausen in Oberbayern. Arh. vestnik 54, Ljubljana 2003, 299-320. Long 2003: D.A. Long, L. Vere-Stevens, K. Steedman, The Goodmanham Plane. A unique Roman plane of the fourth century AD, discovered in Yorkshire, England, in AD 2000. Bull. Instrumentum 18, 28-29.

Major 2004: H. Major, The dating of Puddingstone querns. Lucerna 27, jan. 2004, 2-4.

Nin 2003b : N. Nin, M. Picon, Céramiques d'usage commun et creusets artisanaux à l'époque romaine. In : SFECAG.Actes du Congrès de Saint-Romain-en-Gal, maijuin 2003, Marseille 2003, 465-482.

Nowotka 2000: K. Nowotka, Loom weights of Ugento. Archeologia 51, 2000, 61-65.

Stocks 2001b: D. A. Stocks, Tools. In: D.B. Redford (ed.), The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt III, New York 2001, 442-445.

Woimant 2002d : P. Woimant, Étude du mobilier provenant du sanctuaire d'Estrées-Saint-Denis (Oise). Inventaire descriptif des objets en fer. In : P. Quérel, G.-P. Woimant (dir.), Le site d'Estrées-Saint-Denis. Sanctuaire et habitat. Une agglomération secondaire ? (Revue archéologique de Picardie, n° 3/4), Amiens 2002, 137-146.

6 • Travail du bronze / Bronze working

Domergue 2003 : Cl. Domergue, Chr. Rico, Questions sur l'origine des lingots de métal trouvés au large des côtes du Languedoc et du Roussillon. In : Peuples et territoires en Gaule méditerranéenne. Hommage à G. Barruol (suppl. Rev. Arch. Narb., 35), Montpellier 2003, 389-399.

Fecht 2000: M. Fecht, Die Dekortechnik. In: E. Künzl, Ein römischer Himmelglobus der mittleren Kaiserzeit. Studien zur römischen Astralikonographie. JbRGZM 47, 2000/2, 558-580.

Ferencz 2003: I.V. Ferencz, C. Bodo, Über eine Ardeu (Gem. Basa, Kr. Hunedoara, Rumänien), entdeckte unvallendere Fibel Bull Instrumentum 18. 20-21.

Giumlia-Mair 2003e : A. Giumlia-Mair, S. De Angelis, Some new observations on the production techniques of decorative copper-based items from S. Lucia/Most Naso I. Proceedings of the Conference Archaeo-metallurgy in Europe, Milan, 24-26 September 2003, Associazione Italiana di Metallurgia, Milan 2003, Vol. 2, 432 (40)

llieva 2004: P. Ilieva, Roman Objects of Applied Bronze Plastic Arts (in the repository of the Archaeological Institute with Museum at Sofia). Archaeologia Bulgarica VIII, 2004-1, 45-50.

Nin 2003b : N. Nin, M. Picon, Céramiques d'usage commun et creusets artisanaux à l'époque romaine. In : SFECAG.Actes du Congrès de Saint-Romain-en-Gal, maijuin 2003, Marseille 2003, 465-482.

8 • Sparterie, textile / Textiles and basketry

Luginbühl 1999: T. Luginbühl, "Salut la belle": une inscription coquine de Noviodunum. Bull. Assoc. Musées de Nyon 43, 1999, 2-5.

9 • Argenterie / Silver

Guggisberg 2003 : M.A. Guggisberg (Hrsg.), Der spätrömische Silberschatz von Kaiseraugst. Die neuen Funde. Forschungen in Augst 34,Augst 2003.

Popovic 1994i : I. Popovic (ed.), Antique Silver from Serbia, Belgrade 1994.

10 • Instrument de l'écriture / Writing instruments

Tongue 2004 : J. Tongue, Seal boxes from Britain. Lucerna 27, jan. 2004, 23-40.

II • Estampilles / Stamps

Agustoni 1999 : C. Agustoni, Les mortiers estampillés du canton de Fribourg (Suisse). In : SFECAG, Actes du Congrès de Fribourg, mai 1999, Marseille 1999, 175-182.

Brentchaloff 2003 : D. Brentchaloff, L. Rivet, Timbres amphoriques de Fréjus-2. In : SFECAG. Actes du Congrès de Saint-Romain-en-Gal, mai-juin 2003, Marseille 2003, 595-619.

Guitton 2001 : D. Guitton, Importation des sigillées italiques et de tradition italique à Rezé (Loire-Atlantique) à travers l'étude des marques de potiers. In : SFECAG. Actes du Congrès de Saint-Romain-en-Gal, mai-juin 2003, Marseille 2003, 319-330.

Hoffmann 2004: B. Hoffmann, A brief note on the end date of the Cipius Polybius skillets. Lucerna 27, jan. 2004, 8-9.

Liou 2003a : B. Liou, M. Sciallano, Trois nouvelles montures en plomb de miroirs issus de l'atelier arlésien de Quintos Likinios Touteinos. In : Peuples et territoires en Gaule méditerranéenne. Hommage à G. Barruol (suppl. Rev. Arch. Narb., 35), Montpellier 2003, 437-440.

Loughton 2003 : M. Loughton, F. Olmer, Les timbres de Sestius du Centre de la France (Auvergne, Bourgogne et Forez) : de nouvelles données concernant leur origine. In : SFECAG. Actes du Congrès de Saint-Romain-en-Gal, mai-juin 2003, Marseille 2003, 329-342.

Piot 2002 : C. Piot, Importations et production de vin en territoire Pétrocore : étude des amphores vinaires découvertes en Dordogne. Doc. d'Archéol. et d'Hist. Périgourdines 17, 2002, 25-56.

Silvino 2001 : T. Silvino, Les importations d'amphores à huile de Bétique à Lyon. In : SFECAG. Actes du Congrès de Saint-Romain-en-Gal, mai-juin 2003, Marseille 2003, 331-346.

12 • Graffites, inscriptions manuscrites / Graffiti

Bats 2003 : M. Bats, Les Gaulois et l'écriture aux Ile-ler s. av. J.-C. Rev. Arch. de l'Ouest, suppl. n° 10, 2003, 369-380.

Christol 2003: M. Christol, S. Mauné, Une inscription sur bronze trouvée dans l'établissement gallo-romain de l'Auribelle-Basse à Pézenas (Hérault). Gallia 60, 2003, 369-382.

Garbsch 2003 : J. Garbsch, Der römische Bronzeglockenfund von Monatshausen on Oberbayern. Arh. vest. 54, 2003, 299-314.

Liou 2003b : B. Liou, QVINTVS CONNIVS VERNA : trois inscriptions peintes sur amphores Dressel 20 découvertes à Sainte-Colombe-Lès-Vienne. In : SFECAG Actes du congrès de St-Romain-en-Gal, mai-juin 2003, Marseille 2003, 589-593.



Silver dish from Kaiseraugst (p. 9).

Luginbühl 1999: T. Luginbühl, "Salut la belle": une inscription coquine de Noviodunum. Bull. Assoc. Musées de Nyon 43, 1999, 2-5.

13 • Sculpture de pierre / Stone working

Bessac 2002 : J.-C. Bessac, Archéologie expérimentale à propos des chapiteaux "nabatéens" du temple d'Aphrodite à Amathonte (Chypre). Bull. Corr. Hel. 126, 2002, 415-430.

Bossert 1999: M. Bossert, Die figürlichen Skulpturen des Legionslagers von Vindonissa (CSIR Schweiz I, 5), Brugg 1999.

Chew 2001 : H. Chew, Une statuette de déesse de l'abondance en pierre du Mont-Berny, Saint-Étienne-Roilaye (Oise). Ant. Nat. 33, 2001 (2002), 155-170.

Dyczek 1997: P. Dyczek, Marble Sculptures from the Valetudinarium at Novae (Moesia Inferior), Akten de IV. Internationalen Kolloquiums über Probleme des provinzialrömischen Kunstschaffens, Celje 8.-12. Mai 1995, Situla 36, 1997, 87-93.

Dyczek 1999c: P. Dyczek, The Marble Head of Emperor Maximinus Thrax from Novae. New Methods of Reconstruction. Études et Travaux XVIII, 1999, 44-51.

Dyczek 2001a: P. Dyczek, An Imperial Marble Head from Novae (Moesia Inferior). Budapest Régiségei XXXIV, 2001, 63-70.

Gabelmann 2001: H. Gabelmann, Denkmäler für die parthersiege des Lucius Verus. Jahrb. RGZM 48, 2001 (2), 457-498.

Kiss 2000 : Z. Kiss, Du nouveau sur la sculpture impériale en porphyre. Archeologia 51, 2000, 47-50.

Kolendo 2003b : J. Kolendo, Images d'oiseaux sur une stèle de Novae. Remarques préliminaires. Novensia 14, 2003, 67-76.

Künzl 2001a: E. Künzl, Römerzeitliche Skulpturen aus Kleinasien und Syrien im Römisch-Germanischen Museum. Jahrb. RGZM 48, 2001 (2), 499-528.

Megaw 2003: J.V.S. Megaw, Celtic foot(less) soldiers? An iconographic note. Gladius XXIII, 2003, 61-70.

Milc eva 2004: R. Milc eva, Umgearbeitetes römisches Bildnis eines Mannes. Archaeologia Bulgarica VIII, 2004-I, 25-28.

15 • Statuettes en bronze / Bronze statuettes

Crummy 2003b: N. Crummy, A priestess figurine from Colchester (G-B). Bull. Instrumentum 18, 2003, 14.

Giovannini 2003 : A. Giovannini, Aquileia Museo Archeologico Nazionale (I). Bronzetto di Iside in atto di agitare il sistro. Bull. Instrumentum 18, 2003, 34-35.

Herepath 2004b : N. Herepath, 'Jelly baby' mounts from Yorkshire. Lucerna 27, jan. 2004, 13.

Karasová 2002a : Z. Karasová, Les têtes humaines en bronze de Stradonice. Acta Musei nationalis Pragae, Ser. A, LVI, 2002, 107-110.

16 • Statuettes en terre cuite / Terracotta statuettes

Cavalieri 2003 : M. Cavalieri, Ex-voto in terracotta di età ellenistica del Museo Archeologico di Parma (I). Bull. Instrumentum 18, 2003, 15-18.

17 • Ameublement / Furniture

Bertrand 2003c: I. Bertrand, Le petit mobilier du site de la Couture à Muron (Charente-Maritime, F). Bull. Instrumentum 18, 2003, 25-28.



Reconstitution d'un verrou en os par Christophe Picod. cpicod@libertysurf.fr

González Pena 2002 : M. L. González Pena, El brasero romano depositado en el Museo de Zaragoza. Museo de Zaragoza Boletin 16, 2002, 299-309.

Sahin 2000 : M. Sahin, Bodrum sualti Arkeoloji Müzesi'nden bir grup mangal tutaci. Adalya IV, 1999-2000, 61-90

Sahin 2003: M. Sahin, Hellenistische Kohlenbecken mit figürlich verzierten Attaschen aus Knidos (Knidos-Studien III), 2003.

18 • Vaisselle métallique /Metal vessels

Bertrand 2003c: I. Bertrand, Le petit mobilier du site de la Couture à Muron (Charente-Maritime, F). Bull. Instrumentum 18, 2003, 25-28.

Bolton 2004: A. Bolton, Ox-head bucket mounts: a plea for details. Lucerna 27, jan. 2004, 4-5.

Boz ic 2003: D. Boz ic , L'aiguière en bronze de la tombe à char de Verna (Isère) : une composition tripartite. Arh. vestnik 54, 2003, 259-269.

Fecht 2000 : M. Fecht, Die Dekortechnik. In : E. Künzl, Ein römischer Himmelglobus der mittleren Kaiserzeit. Studien zur römischen Astralikonographie. JbRGZM 47, 2000/2, 558-580.

Hoffmann 2004: B. Hoffmann, A brief note on the end date of the Cipius Polybius skillets. Lucerna 27, jan. 2004, 8.9

Krueger 2003: I. Krueger, K. H. Wedepohl, Composition and shapes of glass of the early medieval period (8th to 10th century AD) in Central Europe. In: D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 93-99.

Olivier 2002b: L. Olivier, Une ciste à cordons en bronze provenant de Mussy-sur-Seine "En L'Isle" (Aube). Ant. Nat. 34, 2002. 103-105

Schönfelder 2001: M. Schönfelder, Die etruskischen Bronzebecken aus dem Samsbacher Forts, Lkr. Schwandorf. Jahrb. RGZM 48, 2001 (1), 309-335.

19 • Vaisselle en verre / Glass vessels

Arveiller-Dulong 2003 :V.Arveiller-Dulong, G. Sennequier, N. Vanpeene, Verreries du Nord-Ouest de la Gaule : productions et importations. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 147-159.

Brun 2003 : J.-P. Brun, Le verre dans le désert oriental d'Égypte : contextes datés du Haut Empire romain. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aixen-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 377-387.

Cabart 2003 : H. Cabart, Production et importation de verreries romaines dans l'Est de la France. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 161-175.

Cavalier 2003 : O. Cavalier, Le verre antique au Musée Calvet : recherches sur la constitution d'une collection. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 451-461.

Chapon 2003 : P. Chapon, Le verre de la nécropole des Communaux de Saint-Césaire (Bouches-du-Rhône). In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aixen-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 405-411.

Chew 2003a: H. Chew, Les verres de la Narbonnaise au Musée des Antiquités Nationales. In: D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 463-479.

Cool 2003: H.E.M. Cool, Local Production and trade in glass vessels in the British Isles in the first to seventh century AD. In: D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 139-145.

Desbat 2003: A. Desbat, Les verres des fouilles du pseudosanctuaire de Cybèle à Lyon. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 397-403.

Foy 2003a : D. Foy, M. Picon, M. Vichy, V. Thirion-Merle, Caractérisation des verres de l'Antiquité tardive en Méditerranée occidentale : l'émergence de nouveaux courants commerciaux. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 41-85.

Foy 2004 : D. Foy, M.-P. Jézegou, L'épave antique Ouest-Embiez-I. Archéologia n° 407, janv. 2004, 22-31.

Henderson 2003: J. Henderson, Glass Trade and Chemical Analysis: a Possible Model for Islamic Glass Production. In: D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 109-123.

Hochuli-Gysel 2003 : A. Hochuli-Gysel, L'Aquitaine : importations et productions au ler s. av. J.-C. et au ler s. ap. J.-C. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 177-193.

Jackson 2003 : C. M. Jackson, M. J. Baxter, H.E.M. Cool, Identifying Group and Meanig :An Investigation of Roman Colourless Glass. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 33-39.

Lazar 2003: I. Lazar, Rimsko steklo Slovenije / The Roman Glass of Slovenia. Opera Instituti archaeologici Sloveniae 7, Ljubljana, ZRC SAZU, 2003.

Lazar 2004 : I. Lazar (ur. / Hrsg.), Rimljani – steklo, glina, kamen / Die Römer – Glas, Ton, Stein. Katalog razstav / Ausstellungskatalog Celje 2004.

 $Light foot\ 2003a: C.S.\ Light foot, From\ East\ to\ West: The$

early Roman glass industry. In: D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 341-347.

Lightfoot 2003c: C. Lightfoot, Dichroic Glass from Byzantine central Anatolia. Bull. Instrumentum 18, 2003, 15

Marty 2003: M.-Th. Marty, M.-L. Maraval, Les verres de la villa du Co-d'Esperou (Saint-Denis, Aude). In: D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 481-504.

Moirin 2003 : A. Moirin, Contacts et échanges au ler siècle : l'exemple de la Gaule du Centre. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 211-225.

Molinier 2003: M. Molinier, D. Michel, La verrerie dans les nécropoles antiques de Marseille. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 433-449.

Motte et al. 2004 : S. Motte, F. Blaizot, Ch. Bonnet, S. Martin, P. Roussel, M. Lenoble, H. Savay-Guerraz, Un quartier artisanal de Lugdunum. L'Archéologue n° 70, fév.mars 2004, 37-41.

Munier 2003 : Cl. Munier, G. Brojewitsch, Premiers éléments relatifs à la découverte récente d'un atelier de verrier antique à Besançon. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 321-337.

Nenna 2003 : M.-D. Nenna, Verres gravés d'Égypte du ler s. au Ve s. ap. J.-C. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 359-375.

Nicholson 2003: P.T. Nicholson, J. Price, Glass from the port of Berenike, Red Sea Coast, Egypt. In: D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 389-394.

Nin 2003a: N. Nin, Aspects de la verrerie antique d'Aixen-Provence à travers quelques contextes funéraires et d'habitats. In: D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 413-431

Picon 2003 : M. Picon, M. Vichy, D'Orient en Occident : l'origine du verre à l'époque romaine et durant le Haut Moyen Âge. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin



Voir Lierke, p. 18.

2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 17-31.

Quérel 2002b : C. Quérel, P. Quérel, L'instrumentum, le verre, la céramique, la pierre, les mobiliers en bronze et en fer sur le site d'Estrées-Saint-Denis. In : P. Quérel, G.-P. Woimant (dir.) : Le site d'Estrées-Saint-Denis. Sanctuaire et habitat. Une agglomération secondaire ? (Revue archéologique de Picardie, n° 3/4), Amiens 2002, 381-394.

Ruano 2001 : E. Ruano, El vidrio antiguo (siglo VIII al IV a.C.). El Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz) IV.Aplique de vidrio procedente del poblado del Castillo de Doña Blanca, El Puerto de Santa María, Cádiz. Boletin de la Asoc. Esp. de Amigos de la Arqu. 41, junio-dic. 2001, 79-91.

Rütti 2003 : B. Rütti, Les verres peints du Haut Empire romain : centres de production et de diffusion. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aixen-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 349-357.

Sagui 2003 : L. Sagui, P. Mirti, Produzioni di vetro a Roma nell'altro medioevo : dati archeologici e archeometrici. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 87-91

Simon-Hiernard 2003 : D. Simon-Hiernard, Fr. Dubreuil, Productions et importations de verres dans le Centre-Ouest de la Gaule (IIe – IVe s.). In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 195-210.

Stawiarska 1999 : T. Stawiarska, Naczynia szklane okresu rzymskiego z terenu Polski. Studium archeologicznotechnologiczne, Warszawa 1999.

Triantafyllidis 2003 : P. Triantafyllidis, Classical and Hellenistic glassworshops. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 131-137.

20 • Lampes, éclairage / Lamps and lighting

Bleu 2003 : S. Bleu, Le mobilier céramique du sanctuaire du Luminaire à Lachau (Drôme). In : SFECAG. Actes du Congrès de Saint-Romain-en-Gal, mai-juin 2003, Marseille 2003, 497-512.

Eckardt 2002 : H. Eckartdt, Illuminating Roman Britain (Monographies Instrumentum 23), Montagnac 2002.

Hanotte 2003 : A. Hanotte, Les lampes à huile de l'atelier de la Butte à Lyon : nouvelles découvertes. In : SFECAG. Actes du Congrès de Saint-Romain-en-Gal, mai-juin 2003, Marseille 2003, 483-495.

Motte et al. 2004 : S. Motte, F. Blaizot, Ch. Bonnet, S. Martin, P. Roussel, M. Lenoble, H. Savay-Guerraz, Un quartier artisanal de Lugdunum. L'Archéologue n° 70, fév.-mars 2004, 37-41.

Simion 2003 : G. Simion, Opaite greco-romane de bronz din România (Bibl. Istro-Pontica, Arheol., 6), Cluj-Napoca 2003.

21 • Bijoux / Jewelry

Bertrand 2003c: I. Bertrand, Le petit mobilier du site de la Couture à Muron (Charente-Maritime, F). Bull. Instrumentum 18, 2003, 25-28.

Besson 2003 : C. Besson, Pendants d'oreille romains du musée du Louvre (mémoire de l'Ass. des Publi. Chauvinoises XXIV), St-Amand-Montrond 2003.

Fecht 2000: M. Fecht, S. Greiff, U. Herz, Untersuchungen zu antiken Herstellungstechniken am Beispiel eines

griechisches Goldmedallions. JbRGZM 47, 2000/1, 337-353

Genc eva 1998a : E. Genc eva, Zapinki rzymskie i póz noantyczne z Novae. Novensia 11, 1998, 7-80.

Genc eva 1998b : E. Genc eva, Drobne przedmioty metalowe z odcinka IV w Novae. Sprzaczki, aplikacje kolczyki. Novensia 11, 1998, 81-98.

Künzl 2000g : S. Künzl, Ein griechisches Goldmedallion aus Makedonien. JbRGZM 47, 2000/1, 329-335.

22 • Parures, vêtement / Personal ornaments

Bertrand 2003c: I. Bertrand, Le petit mobilier du site de la Couture à Muron (Charente-Maritime, F). Bull. Instrumentum 18, 2003, 25-28.

Besson 2003 : C. Besson, Pendants d'oreille romains du musée du Louvre (mémoire de l'Ass. des Publi. Chauvinoises XXIV), St-Amand-Montrond 2003.

Chausson 2003 : F. Chausson, H. Inglebert (dir.), Costume et société dans l'Antiquité et le haut Moyen Âge, Ed. Picard, Paris 2003.

Curta 2004: F. Curta, Werner's Class IH of "Slavic" Bow Fibulae Revisited. Archaeologia Bulgarica VIII, 2004-1, 59-78

Ferencz 2003: I.V. Ferencz, C. Bodo, Über eine Ardeu (Gem. Basa, Kr. Hunedoara, Rumänien), entdeckte unvallendete Fibel. Bull. Instrumentum 18, 2003, 20-21.

Genc eva 1998a : E. Genc eva, Zapinki rzymskie i póz noantyczne z Novae. Novensia 11, 1998, 7-80.

Genc eva 1998b : E. Genc eva, Drobne przedmioty metalowe z odcinka IV w Novae. Sprza czki, aplikacje kolczyki. Novensia 11, 1998, 81-98.

Genc eva 2004 : E. Genc eva, Les fibules romaines de Bulgarie, de la fin du ler s. av. J.-C. à la fin du VIe s. ap. J.-C., Ed. Faber, Sofia 2004.

Giumlia-Mair 2003a : A. Giumlia-Mair, Evoluzione tecnica e formale nella produzione di fibule e spilloni nel l' millennio a.C nell'area alpino-orientale. Seminario di Murlo (Siena), Settembre 1998. Antiquarium di Poggio Civitate, Comune di Murlo, Firenze 2003, 45-54.

Gratuze 2003a : B. Gratuze, Y. Billaud, La circulation des perles en verre dans le bassin méditerranéen de l'Âge du Bronze moyen jusqu'au Hallstatt. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 11-15.

Herepath 2004a: N. Herepath, A survey of Roman brooches from Cheshire. Lucerna 27, jan. 2004, 9-12.

Karasová 2002b : Z. Karasová, Spony z keltského na Tr ísové [Les fibules de l'oppidum celtique de Tr ísov]. Památky archeol. XCIII, 2002, 226-258.

Kriz 2003: B. Kriz, P. Turk, Bernstein- und Glasschmuck aus Novo mesto, Slowenien, Hochdorf/Enz 2003.

Legros 2002 : V. Legros, Les fibules laténiennes et gallo-romaines du site d'Estrées-Saint-Denis (Oise). In : P. Quérel, G.-P. Woimant (dir.) : Le site d'Estrées-Saint-Denis. Sanctuaire et habitat. Une agglomération secondaire ? (Revue archéologique de Picardie, n° 3/4), Amiens 2002. 395-399.

Olivier 2002a : L. Olivier, Un bracelet en argent du IIIe s. av. J.-C. provenant de la collection Rappaz à Nîmes (Gard). Ant. Nat. 34, 2002 (2003), 107-108.

Popovic 2002a : P. Popovic , Enamel and Scordisci. Godis njak Jahrbuch 30, 2002, 349-361.

Popovic 2002b: P. Popovic, Le site laténien de Dautovac-Koricani et les fibules ornées de "boucles" ou de "huit" ("à brandebourgs"). Starinar 52, 2002, 145-155.

Woimant 2002a : P.Woimant avec la coll. de D.Woimant-Durand, Étude du mobilier provenant du sanctuaire d'Estrées-Saint-Denis (Oise). Inventaire descriptif des fibules du sanctuaire. In : P. Quérel, G.-P. Woimant (dir.) : Le site d'Estrées-Saint-Denis. Sanctuaire et habitat. Une agglomération secondaire ? (Revue archéologique de Picardie, n° 3/4), Amiens 2002, 99-113.

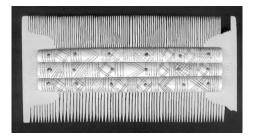
23 • Objets de toilette / Toilet instruments

Bertrand 2003c: I. Bertrand, Le petit mobilier du site de la Couture à Muron (Charente-Maritime, F). Bull. Instrumentum 18, 2003, 25-28.

Gostenc nik 2003c: K. Gostenc nik, Reparatur un Adaptierungen an Toilettegerät bzw. medizinishen Instrumenten vom Magdalensberg in Kärnten (Ö). Bull. Instrumentum 18, 2003, 35-36.

Lafli 2003 : E. Lafli, Hellenistische, römisch-kaiserzeitliche und spätantik-frühbyzantinische Tonunguentarien aus dem Museum von Gaziantep (Südosttürkei). Bull. Instrumentum 18, 2003, 31-34.

Liou 2003a: B. Liou, M. Sciallano, Trois nouvelles montures en plomb de miroirs issus de l'atelier arlésien de Quintos Likinios Touteinos. In: Peuples et territoires en Gaule méditerranéenne. Hommage à G. Barruol (suppl. Rev. Arch. Narb., 35), Montpellier 2003, 437-440.



Reconstitution d'un peigne mérovingien en os par Christophe Picod.

cpicod@libertysurf.fr

24 • Instruments médicaux / Medical instruments

Bliquez 1999: L.J. Bliquez, The surgical instrumentarium of Leon latrosophistes. Medecina nei Secoli, arte e scienza 11, 1999, 291-322.

Breitwieser 1998: R. Breitwieser, Medizin im römischen Österrreich (Linzer Archäologische Forschungen 26), Linz 1998

Gitton-Ripoll 2003 : V. Gitton-Ripoll, La chirurgie des chevaux dans l'Antiquité : étude lexicale des termes latins désignant le personnel soignant, les gestes chirurgicaux, les instruments spécialisés. In : F. Gaide, F. Biville (dir.), Manus medica, Aix-en-Provence 2003, 207-228.

Gostenc nik 2003c: K. Gostenc nik, Reparatur un Adaptierungen an Toilettegerät bzw. medizinishen Instrumenten vom Magdalensberg in Kärnten (Ö). Bull. Instrumentum 18, 2003, 35-36.

25 • Armement / Weaponry

Barril Vicente 2003: M. Barril Vicente, Cascos hallados en necrópolis celtibéricas conservados en el Museo Arqueológico Nacional de Madrid. Gladius XXIII, 2003, 5-60.

Clausing 2001: Ch. Clausing, Spätbronze- und eisenzeitliche Helme mit einteiliger Kalotte. Jahrb. RGZM 48, 2001 (1), 199-226.

Clausing 2002: Ch. Clausing, Geschnürte Beinschienen der späten Bronze- und älteren Eisenzeit. Jahrb. RGZM 49, 2002, 149-188.

Egg 1999c: M. Egg, Waffenbrüder? Eine ungewöhnliche Bestattung der Frühlatènezeit in Novo mesto in Slowenien. JbRGZM 46, 1999/2, 317-356. Gabaldón Martínez 2001 : M. Gabaldón Martínez, Los rituales de armas de los pueblos del Norte de Europa. El "sacrificio" del botín. Boletin de la Asoc. Esp. de Amigos de la Arqu. 41, junio-dic. 2001, 93-118.

Gleser 1999: R. Gleser, Studie zum spätkeltischen Häuptlingsgrab 23 mit Wagenteilen und Bewaffnung aus der Nekropole von Hoppstädten-Weiersbach. Mitteilungen des Vereins für Heimatkunde im Landkreis Birkenfeld und der Heimatfreunde Oberstein 73, 1999, 29-100.

Iriarte 2003 : A. Iriarte, The inswinging theory. Gladius XXIII, 2003, III-140.

Istenic 2003b: J. Istenic, The Early Roman "Hoard of Vrhnika": a collection of finds from the river Ljubljanica. Arh. vestnik 54, 2003, 281-298.

Istenic 2003c: J. Istenic ,Augustan sword-scabbards with net-like fitments. Arh. vestnik 54, 2003, 271-279.

Luczkiewicz 2000: P. Luczkiewicz, Zur späteisenzeitlichen Bewaffnung in Polen. Stand der Forschung. JbRGZM 47, 2000/1, 355-437.

Mauduit 2003 : T. Mauduit, Le javelot de l'Isle-Saint-Georges (VIe-IVe siècle av. J.-C. - Ier Âge du Fer) : une arme typique de la culture Sud-Aquitaine. Aquitaine Historique n° 65, nov.-déc. 2003, 3-7.

Miks 2001 : Ch. Miks, Die cheiroballistra des Herons. Überlegungen zu einer Geschützentwicklung der Kaiserzeit. Saalburg Jahrb. 51, 2001, 153-233.

Rapin 2000 : A. Rapin, L'armement laténien en Hongrie. In : J.-P. Guillaumet (dir.), Dix ans de coopération franco-hongroise en archéologie 1988-1998, Budapest 2000, 97-134.

Rapin 2002 : Cl. Rapin, Une épée celtique damasquinée d'or du Ve s. av. J.-C. Ant. Nat. 34, 2002 (2003), 155-171.

Stiebel 2003: G.D. Stiebel, The militaria from Herodium. In: G.C. Bottini, L. Di Segni, L.D. Chrupcala (eds), One land - Many Cultures. Archaeological studies in honour of S. Loffreda (Studium Bibl. Francisc. Coll. Maior 41), Jerusalem 2003, 215-244.

Szabó 2001 : M. Szabó, J.-P. Guillaumet, Les fourreaux d'épées de La Tène dans la Vallée de la Saône au Musée de Chalon-sur-Saône. Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae 52, 2001, 63-101.

Vujovic 2001: M. B. Vujovic, Gladii from Dubravica. A contrribution to the Study of Roman Swords on the territory of Serbia. In: Vestigatio vetustatis, to Aleksandrina Cermanovic - Kuzmanovic, from friends, colleagues and students (Univ. of Belgrade, Centre for Archaeological Research, vol. 20), Belgrade 2001, 119-133.

26 • Équipement militaire / Military equipment

Bertrand 2003c: l. Bertrand, Le petit mobilier du site de la Couture à Muron (Charente-Maritime, F). Bull. Instrumentum 18, 2003, 25-28.

Genc eva 2000 : E. Genc eva, Metalowe cze s ci wyposaz enia z olnierskiego z Novae. Novensia 12, 2000, 49-98.

Istenic 2003b: J. Istenic, The Early Roman "Hoard of Vrhnika": a collection of finds from the river Ljubljanica. Arh. vestnik 54, 2003, 281-298.

Marty 2003: M.-Th. Marty, M.-L. Maraval, Les verres de la villa du Co-d'Esperou (Saint-Denis, Aude). In: D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aixen-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 481-504.

Stevenson 2003: T. Stevenson, Cavalry uniforms on the Parthenon frieze? Amer. Journ. Archaeol. 107 (4), Oct. 2003, 629-654.

Stiebel 2003: G.D. Stiebel, The militaria from Herodium. In: G.C. Bottini, L. Di Segni, L.D. Chrupcala (eds), One

land - Many Cultures. Archaeological studies in honour of S. Loffreda (Studium Bibl. Francisc. Coll. Maior 41), lerusalem 2003, 215-244.

27 • Char, attelage / Harness, saddlery and cart fittings

Egg 1999b: M. Egg, R. Lehnert, Der hallstattzeitliche Wagen aus Hügel 7, Grab I von Diarville. JbRGZM 46, 1999/I, 27-44.

Egg 2000 : M. Egg, R. Lehnert, Der vierrädrige Wagen aus Grabhügel 7, Grab I von Diarville "Devant Giblot" (Dép. Meurthe-et-Moselle). JbRGZM 47, 2000/I, 301-328.

Emiliozzi 1999a : A. Emiliozzi, A. Romualdi, F. Cecchi, Der currus aus dem "Tumulo dei Carri" von Populonia. lbRGZM 46, 1999/1, 5-16.

Emiliozzi, 1999b : A. Emiliozzi, A. Romualdi, Zur Restaurierung des Wagens aus dem etruskischen Grabhügel bei Castellina in Chianti. JbRGZM 46, 1999/1, 17-20.

Gleser 1999: R. Gleser, Studie zum spätkeltischen Häuptlingsgrab 23 mit Wagenteilen und Bewaffnung aus der Nekropole von Hoppstädten-Weiersbach. Mitteilungen des Vereins für Heimatkunde im Landkreis Birkenfeld und der Heimatfreunde Oberstein 73, 1999, 29-100.

Gleser 2000 : R. Gleser, Analyse und Deutung des spätkeltisch- frührömischen Brandgräberfeldes mit Wagengräbern von Hoppstädten-Weiersbach. Vorbericht. In : A. Haffner, S. von Schnurbein (Hrsg.), Kelten, Germanen, Römer im Mittelgebirgsraum zwischen Luxemburg und Thüringen (Kolloquien zur Vorund Frühgeschichte 5), Bonn 2000, 281-304.

Hanser 2003 : J. Hanser, Ch. Maise, Zum Nachbau eines römischen Reisewagens - Grundlagen und Aufwandsberechnung. Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst 24, 2003. 193-223.

Haser 2003 : J. Haser, C. Maise, Zum nachbau eines römischen Reisewagens. Grundlagen und Afwandsberechnung. Jahresber. Augst und Kaiseraugst 24, 2003, 193-223.

Olivier 2002c: L. Olivier, Nouvelles observations sur le char hallstattien du tumulus du "Champ Peupin" à Ivory (Jura). Ant. Nat. 34, 2002, 109-118.

Rustoiu 2002f : A. Rustoiu, I.V. Ferencz, Piese ornamentale de car din Dacia preromana [Pièces ornementales des chariots de la Dacie préromaine]. Thraco- Dacica 23, 2002, 231-242.

Rustoiu 2003 : A. Rustoiu, Ein neuer Latènezeitlicher Jochbeschlag aus Rumänien. Bull. Instrumentum 18, 2003, 30.

Schönfelder 1999 : M. Schönfelder, Der spätkeltische Wagen von Boé. JbRGZM 46, 1999/1, 44-58.

Schönfelder 2002 : M. Schönfelder, Das spätkeltische Wagengrab von Boé (Dép. Lot-et-Garonne). Studien zu Wagen und Wagengräbern der jüngeren Latènezeit (Monogr. Röm.-Germ. Zentralmus. 54), Mainz 2002.

28 • Instruments de musique / Musical instruments

Chew 2003b: H. Chew, Une cimbale d'époque romaine au musée des Antiquités Nationales. In : Archéologie et musique (actes du coll. 9-10 février 2001, cité de la Musique, Paris), Besançon 2003, 82-85.

Garbsch 2003: J. Garbsch, Der römische Bronzeglockenfund von Monatshausen on Oberbayern. Arh. vest. 54, 2003, 299-314.

Garbsch 2003 : J. Garbsch, Der römische Bronzeglockenfund von Monatshausen in Oberbayern. Arh. vestnik 54, Ljubljana 2003, 299-320.

Mazimann 2003b : J.-P. Mazimann, Une embouchure de cornu trouvée à Arguel (Doubs, F). Bull. Instrumentum 18,

29 • Objets en bois, os, corne, ivoire ... / Objects of bone, wood, horn, ivory ...

Bourgeois 2003 : I. Bourgeois, Une imitation en bois du mortier précoce Haltern 59, provenant de Zele (Flandre orientale, Belgique). In : SFECAG. Actes du Congrès de Saint-Romain-en-Gal, mai-juin 2003, Marseille 2003, 585-588.

Dyczek 2000 : P. Dyczek, Fragmenty kos ci zwierze cych pochodza cych z pracowni obróbki rogu w Novae. Novensia 12, 2000, 43-48.

 $\label{eq:Gagneux-Granade, L'origine du tonneau. Bull. Instrumentum 18, 2003, 23-24.}$

Jablonowska 2000 : J. Jablonowska, Bone Objects from Polish Excavations at Kom-el Dikka Alexandria (1988-1990). Part I, Archeologia 51, 2000, 51-60.

Long 2003: D.A. Long, L. Vere-Stevens, K. Steedman, The Goodmanham Plane. A unique Roman plane of the fourth century AD, discovered in Yorkshire, England, in AD 2000. Bull. Instrumentum 18, 2003, 28-29.

Pugsley 2003 : P. Pugsley, Roman Domestic Wood (BAR S. 1118), Oxford 2003.

Riddler 2003: I. Riddler ed., Materials of Manufacture. The choice of materials in the working of bone and antler in northern and central Europe during the first millennium AD (BAR \$1193), Oxford 2003.

Rodet-Belarbi 2003 : I. Rodet-Belarbi, P. Van Ossel, Les épingles à tête anthropomorphe stylisée. Un accessoire de la coiffure féminine de l'Antiquité tardive. Gallia 60, 2003, 319-368.

St. Clair 2003 : A. St. Clair, Carving as Craft. Palatine East and the Graeco-Roman Bone and Ivory Carving tradition, 2003.

Thuet 2002 : A. Thuet, La tabletterie de la zone d'habitat du site d'Estrées-Saint-Denis (Oise). In : P. Quérel, G.-P. Woimant (dir.) : Le site d'Estrées-Saint-Denis. Sanctuaire et habitat. Une agglomération secondaire ? (Revue archéologique de Picardie, n° 3/4), Amiens 2002, 377-380.

30 • Construction, bâtiment / Building materials and accessories

Bessac 2003a : J.-C. Bessac, À propos de l'approvisionnement et de la diffusion des pierres en Gaule méditerranéenne In : Peuples et territoires en Gaule méditerranéenne. Hommage à G. Barruol (suppl. Rev. Arch. Narb., 35), Montpellier 2003, 377-387.

Janietz 2003: B. Janietz, Bemalter Verputz aus der Augster Insula 3: Ein Altfund des Jahres 1917 aus der Grabung in der ehemaligen Kiesgrube aus Kastelen (1917.51). Zur Rekonstruktion von Rapportmustern in der römischen Wandmalerei, Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst 24, 2003, 225-258.

31 • Commerce, transport / Trade, transport

Arveiller-Dulong 2003: V.Arveiller-Dulong, G. Sennequier, N. Vanpeene, Verreries du Nord-Ouest de la Gaule: productions et importations. In: D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 147-159.

Berez noj 2002 : S.E.Berez noj, Vostoc nyj import v I v.n.e. na Niz niem Donu po materialam mogilnika Vysoc ino VII. Novensia 13, 2002, 89-100.

Besson 2003 : C. Besson, Pendants d'oreille romains du musée du Louvre (mémoire de l'Ass. des Publi. Chauvinoises XXIV), Saint-Amand-Montrond 2003.

Bopearchchi 2000 : O. Bopearchchi, Römische Fundmüzen

aus Sri Lanka. S wiqatowit II (XLIII) fasc. A. 2000, 20-28.

Brunetti 2003 : C. Brunetti, Les importations et les céramiques d'influences méditerranéennes en territoire helvète durant les deux derniers siècles avant notre ère : l'exemple d'Yverdon-les-Bains (Vaud, CH). In : SFECAG. Actes du Congrès de Saint-Romain-en-Gal, mai-juin 2003, Marseille 2003, 249-254.

Cabart 2003 : H. Cabart, Production et importation de verreries romaines dans l'Est de la France. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aixen-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 161-175.

Delor 2001 : A. Delor, Diffusion et commercialisation de la céramique sigillée : le territoire de Sénon durant le Haut Empire. In : SFECAG. Actes du Congrès de Saint-Romain-en-Gal, mai-juin 2003, Marseille 2003, 265-281.

Dimitrov 1998 : K. Dimitrov, Póz norzymskie i wczesnobizantyjskie monety z odcinak IV w Novae z lat 294-612. Novensia 11, 1998, 99-112.

Dobrzan ska 1998 : H. Dobrzan ska, K. Domz alski, J. Wielowiejski, Römische Importe aus dem Grab in Giebultów (Polen) im Licht der neusten Forschung. Novensia 10, 1998, 265-277.

Domzalski 1998a : K. Domzalski, Terra sigiullata z komendantury w Novae. Wypelnisko jamy nr 4. Novensia 11, 1998, 127-140.

Domzalski 1998b : K. Domzalski, Ceramika stolowa z principia w Novae. Wypelnsko z jamy nr 4. Novensia 11, 1998, 141-162

Dyczek 1999b : P. Dyczek, Amfory rzymskie z obszaru dolnego Dunaju. Dystrybucja amfor i transportowanych w nich produktów w I-III w. po Chr. Warszawa 1999.

Dyczek 2001b: P. Dyczek, Roman Amphorae of the 1st-3rd centuries AD found on the Lower Danube. Typology. Warszawa 2001.

Dyczek 2002b : P. Dyczek, O genezie i rozwoju amfor typu Zeest 90 i LR 2. Novensia 13, 2002, 7-24.

Foy 2003a : D. Foy, M. Picon, M. Vichy, V. Thirion-Merle, Caractérisation des verres de l'Antiquité tardive en Méditerranée occidentale : l'émergence de nouveaux courants commerciaux. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 41-85.

Foy 2004 : D. Foy, M.-P. Jézegou, L'épave antique Ouest-Embiez-1. Archéologia n° 407, janv. 2004, 22-31.

Gailledrat 2003 : E. Gailledrat, P. Rouillard, Pech Maho aux VIe-Ve s. av. J.-C. Une place d'échange en territoire élysique. In : Peuples et territoires en Gaule méditerranéenne. Hommage à G. Barruol (suppl. Rev. Arch. Narb., 35), Montpellier 2003, 401-410.

Gratuze 2003a : B. Gratuze, Y. Billaud, La circulation des perles en verre dans le bassin méditerranéen de l'Âge du Bronze moyen jusqu'au Hallstatt. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 11-15.

Guitton 2001 : D. Guitton, Importation des sigillées italiques et de tradition italique à Rezé (Loire-Atlantique) à travers l'étude des marques de potiers. In : SFECAG. Actes du Congrès de Saint-Romain-en-Gal, mai-juin 2003, Marseille 2003, 319-330.

Hochuli-Gysel 2003 : A. Hochuli-Gysel, L'Aquitaine : importations et productions au ler s. av. J.-C. et au ler s. ap. J.-C. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 177-193.

Höckmann 2001: O. Höckmann, Etruskische Schiffahrt. Jahrb. RGZM 48, 2001 (1), 227-308.

Klenina 1998 : E. Ju. Klenina, Tarnaja keramika I v. iz principia v Novae. Zasyp jamy no 4. Novensia II, 1998, 175-184.

Kovalevskaja 1998 : L. Kovalevskaja, Svetloglinieni amfory I v. iz principia v Novae. Zasyp jamy no 4. Novensia II, 1998, 163-174.

Laubenheimer 2003 : F. Laubenheimer, J.-C. Meffre, Vaisonla-Romaine : amphores, denrées et consommation. In : Peuples et territoires en Gaule méditerranéenne. Hommage à G. Barruol (suppl. Rev. Arch. Narb., 35), Montpellier 2003, 421-436.

Minkova 2000 : M. Minkova, Cyrkulacja monet w Carasura (IV w.p.n.e. – XIV w. n.e.). Novensia 12, 2000, 127-132.

Modrzewska-Pianetti 2000 : I. Modrzewska-Pianetti, Peryferyjne kontakty handlowe miedzy terytorium Guadalete i Padu. S wiatowit II (XLIII) fasc. A, 2000 143-147.

Moirin 2003 : A. Moirin, Contacts et échanges au ler siècle : l'exemple de la Gaule du Centre. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 211-225.

Piot 2002 : C. Piot, Importations et production de vin en territoire pétrocore : étude des amphores vinaires découvertes en Dordogne. Documents d'Archéo. et d'Histoire périgourdines 17, 2002, 25-56.

Rütti 2003 : B. Rütti, Les verres peints du Haut Empire romain : centres de production et de diffusion. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 349-357.

Schmid 1999: D. Schmid, G. Thierrin-Michael, G. Galetti, L'atelier Venusstrasse-Ost, partie sud, à Augusta Raurica (Augst) et la distribution de sa production : résultat des analyses. In : SFECAG, Actes du Congrès de Fribourg, 1999, Marseille 1999, 63-70.

Silvino 2001 : T. Silvino, Les importations d'amphores à huile de Bétique à Lyon. In : SFECAG. Actes du Congrès de Saint-Romain-en-Gal, mai-juin 2003, Marseille 2003, 331-346.

Simon-Hiernard 2003 : D. Simon-Hiernard, Fr. Dubreuil, Productions et importations de verres dans le Centre-Ouest de la Gaule (IIe – IVe s.). In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 195-210.

Virdirh Perko 1998 : Verena Virdirh Perko, The Amphorae Evidence. The Main Areas of Mercantile Exchange in the

Bibliographie *Instrumentum*

Notre bibliographie n'est pas complète ? Aidez-vous à l'améliorer!

9 pour les travaux parus dans l'année, adressez à 10 pour les travaux parus dans l'année, adressez à 11 pour la bibliothèque

• pour les publications parues depuis 1994, adresseznous la liste de vos travaux

... mais auparavant, prenez quelques minutes pour vérifier si vous n'êtes pas déjà dans la base de données :

http://www.gaulois.org/instrumentum

You find our bibliography incomplete?

Please help us to improve it!

• publications printed in the year : please send **Distrumentum** the complete reference or, better, an offprint for our library

 \bullet other publications issued since 1994, please send us a list of your books & articles

... but before that, please make sure that the references you would give us are not already in our database:

http://www.gaulois.org/instrumentum

Roman Period in Slovenian Territory. Novensia 10, 1998, 99-108.

Zmudzin ski 1998a : M. Zmudzin ski, wstepne wyniki badan laboratoryjnych amfor z jamy nr 4 w principia w Novae. Novensia 11, 1998, 191-102.

Zmudzin ski 1998b : M. Zmudzin ski, Main Aspects of Economic Contacts of Novae (1st-3rd Centuries A.D. Novensia 10, 1998, 47-52.

32 • Mesure, pesage / Weights and measure

Corti 2001 : C. Corti, N. Giordani (a cura di), Pondera. Pesi e misure nell'Antichità (Museo della Bilancia), Modena 2001.

Garbsch 2003 : J. Garbsch, Der römische Bronzeglockenfund von Monatshausen in Oberbayern. Arh. vestnik 54, Ljubljana 2003, 299-320.

Höckmann 2001: O. Höckmann, Etruskische Schiffahrt. Jahrb. RGZM 48, 2001 (1), 227-308.

Legros 2003: V. Legros, L. Blondiau, Une balance galloromaine découverte à Pont-de-Metz (Somme, F). Bull. Instrumentum 18, 2003, 21-23.

33 • Divers / Miscellanea

Bernadet 2003 : R. Bernadet, M. Feugère, M. Önal, Jets d'eau rotatifs d'époque romaine. Bull. Instrumentum 18, 2003, 37-38.

Biernacka-Luban ska 1998 : M. Biernacka-Luban ska, Roman Lead Pipe Production Technology. Novensia 10, 1998, 31-46.

Bockius 2002: R. Bockius, Abdichten, Beschichten, Kalfatern. Schiffsversiegelung und ihre Bedeutung als Indikator für Technologietransfers zwischen den antiken Schiffbautraditionen. Jahrb. RGZM 49, 2002, 189-234.

Bunsch 2000 : E. Bunsch, Pomnik Urbi Romae Aeternae – rozwazania nad technologia wykonania. Novensia 12, 2000. 7-22.

Bunsch 2002 : E. Bunsch, Badanie s ladów warstw barwnych na obiektach kamiennych na przykladzie trzech zabytków epigraficznych z Novae. Novensia 13, 2002, 25-34.

Bunsch 2003 : E. Bunsch, Four Slall Votive Altars from the valetudinarium in Novae. Remarks of Execution Technique. Novensia 14, 2003, 77-86.

Cat. Millau 2003 : Catalogue d'exposition "Des racines



Stèle et mensa (calcaire ; ht. stèle : 0,53 m) Musée de Tebessa (Algérie).

communes / Radacini comune : Aveyron, France - Tulcea, Roumanie". Millau 2003.

Cavalieri 2003 : M. Cavalieri, Ex-voto in terracotta di età ellenistica del Museo Archeologico di Parma (I). Bull. Instrumentum 18, 2003, 15-18.

Daszkiewicz 2000: M. Daszkiewicz, E. Bobryk, G. Schneider, P. Dyczek, Chemical and mineralogical composition of roman amphorae from Novae and some other sites in Bulgaria – Firs results. Novensia 12, 2000, 23-42.

De Marinis 2003 : G. De Marinis, A. Giumlia-Mair, M. Miccio, T. Sabatini, La metallurgia. In : Moscosi di Cingoli e cisterna di Tolentino : due siti dell'età del Bronzo a confronto. XXXVIII Riunione Scientifica, Portonovo, Abbadia di Fiastra, 30 Settembre - 5 Ottobre 2003, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Soprintendenza per i beni Archeologici delle Marche, Roma 2003, 20-22.

Dobrowolski 2003: K. Dobrowolski, K. Piasecki, Identyfying the Species of Birds Depictet on the Funerary Stela from Novae (Bulgaria). Novensia 14, 2003, 59-66.

Domergue 2003 : Cl. Domergue, Chr. Rico, Questions sur l'origine des lingots de métal trouvés au large des côtes du Languedoc et du Roussillon. In : Peuples et territoires en Gaule méditerranéenne. Hommage à G. Barruol (suppl. Rev. Arch. Narb., 35), Montpellier 2003, 389-399.

Fünfschilling 2003: S. Fünschilling, Note on two special objects from Augusta Raurica and Vindonissa. Bull. Instrumentum 18, 2003, 14.

Gagneux 2003b: M. Gagneux-Granade, L'origine du tonneau. Bull. Instrumentum 18, 2003, 23-24.

Giumlia-Mair 2002g : A. Giumlia-Mair, Analisi metallurgiche su reperti dell'età del ferro provenienti da siti della Carnia. In : I Celti in Friuli : Archeologia, Storia e Territorio II, (Aquileia Nostra LXXIII) 2002, 596-600.

Giumlia-Mair 2002h : A. Giumlia-Mair, Studi tecnici su reperti dell'età del ferro in leghe a base di rame provenienti dalla Val di Non. Atti del II Congresso Nazionale di Archeometria, Associazione Italiana di Archeometria, Bologna, 29 gennaio-I febbraio 2002, Patron Editore, Bologna 2002, 683-694.

Giumlia-Mair 2002i : A. Giumlia-Mair, Pauloro, Misincinis, attività 2002, Archeologia sperimentale : leghe e tecniche di lavorazione nell'età del ferro a Misincinis. In : I Celti in Friuli : Archeologia, Storia e Territorio II, (Aquileia Nostra LXXIII) 2002, 608-611.

Giumlia-Mair 2002j : A. Giumlia-Mair, Analisi archeometallurgiche di reperti di età romana da S. Servolo. In : La necropoli di S. Servolo (Quaderno dei Civici Musei di Storia e Arte di Trieste), Trieste 2002, 130.

Giumlia-Mair 2003b: A. Giumlia-Mair, M. Lehr, Experimental reproduction of artificially patinated alloys, identified in ancient Egyptian, Palestinian, Mycenaean and Roman Objects. Metodologie ed esperienze fra verifica, riproduzione, comunicazione e simulazione, Provincia autonoma di Trento, Servizio Beni Culturali, Ufficio Beni Archeologici, Paolo Bellintani e Luisa Moser (a cura di), Comano Terme – Fiavè, 13-15 Settembre 2001, Trento 2003, 291-310.

Giumlia-Mair 2003c : A. Giumlia-Mair, S. Vitri, S. Corazza, Iron Age copper-based Finds from the Necropolis of Paularo in the italian oriental Alps. Proceedings of the Conference Archaeometallurgy in Europe, Milan, 24-26 September 2003, Associazione Italiana di Metallurgia, Milan 2003, Vol. 2, 157-166.

Giumlia-Mair 2003d : A. Giumlia-Mair, C. Mapelli, Iron-based finds from Iron Age sites in Carnia. Proceedings of the Conference Archaeometallurgy in Europe, Milan, 24-26 September 2003, Associazione Italiana di Metallurgia, Milan 2003, Vo. 2, 609-614.

Giumlia-Mair 2003e : A. Giumlia-Mair, S. De Angelis, Some new observations on the production techniques of decorative copper-based items from S. Lucia/Most Naso I. Proceedings of the Conference Archaeometallurgy in Europe, Milan, 24-26 September 2003, Associazione Italiana di Metallurgia, Milan 2003, Vol. 2, 633-640.

Giumlia-Mair 2003f: A. Giumlia-Mair et al. Archaeo-logical Hypothesis and scientific Check: a case study. Proceedings of the Conference Archaeo-metallurgy in Europe, Milan, 24-26 September 2003, Associazione Italiana di Metallurgia, Milan 2003, Vol. 2, 649-656.

Giumlia-Mair 2003g : A. Giumlia-Mair, La Necropoli di Misincinis. La Metallurgia nell'età del ferro. Comprensorio Montano della Carnia, Tolmezzo. Monografia, 2003, 66 p.

Gratuze 2003b: B. Gratuze, D. Foy, J. Lancelot, F. Tereygeol, Les "lissoirs" carolingiens en verre au plomb: mise en évidence de la valorisation des scories issues du traitement des galènes argentifères de Melle (Deux-Sèvres). In: D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 101-107.

Guillier 2003 : G. Guillier, M. Thauré, À propos de quelques graffites de contenants chez les Aulerques Cénomans. Bull. Instrumentum 18, 37.

Guyon 2003 : M. Guyon, R. Santa, Hypothèse d'un évent casse-vide programmé sur les amphores gauloises découvertes dans la Saône (Ain, F). Bull. Instrumentum 18, 2003, 12-13.

Henderson 2003: J. Henderson, Glass Trade and Chemical Analysis: a Possible Model for Islamic Glass Production. In: D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 109-123.

Hoek 2004 : F. Hoek, B. Horisberger, D. Käch, Zur Ausstattung römischer Villen. Archäologie der Schweiz 27, 2004, I, 46-49.

Hüster-Plogmann 2001: H. Hüster-Plogmann u.a., Ein stilles Örtchen. Zur Latrinengrube in Feld 6, Grabung TOP-Haus AG. Kaiseraugst. Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst 24 (2001.01), 2003, 159-191.

Jackson 2003 : C. M. Jackson, M. J. Baxter, H.E.M. Cool, Identifying Group and Meanig : An Investigation of Roman Colourless Glass. In : D. Foy, M.-D. Nenna (dir.), Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 (Monographies Instrumentum 24), Montagnac 2003, 33-39

Jauch 2004 : V. Jauch, M. Roth, Römisches Handwerk in Oberwinterthur/Vitudurum. Archäologie der Schweiz 27, 2004, I, 40-45.

Kolendo 2002 : J. Kolendo, Trzy stele z napisami malowanymi z Novae (?). Novensia 13, 2002, 35-48.

Kolendo 2003a : J. Kolendo, J. Zelazowski, Teksty i pomniki. Zarys epigrafki lacin skiej okresu Cesarstwa Rzymskiego, Warszawa 2003.

Kolendo 2003b : J. Kolendo, Images d'oiseaux sur une stèle de Novae. Remarques préliminaires. Novensia 14, 2003, 67-76.

Künzl 2000a : E. Künzl, Ein römischer Himmelglobus der mittleren Kaiserzeit. Studien zur römischen Astralikonographie. JbRGZM 47, 2000/2, 495-594.

Lhemon 2003: M. Lhemon, La pierre ollaire en Rhône-Alpes. Un type de vaisselle original et marginal. In : SFECAG. Actes du Congrès de Saint-Romain-en-Gal, mai-juin 2003, Marseille 2003, 237-240.

Major 2004 : H. Major, The dating of Puddingstone querns. Lucerna 27, jan. 2004, 2-4.

Nessel 2002 : V. Nessel, Dve gruppy krasnolakovoj keramiki iz hrama Jupitera Dolichena. Novensia 13, 2002, 83-88.

Olszewski 2003 : M.T. Olszewski, La mosaïque de "style naïf" de Cheikh Zouède au Sinaï. Archeologia 53, 2003, 45-61.

COTISATION, ABONNEMENT

Adresser I6 € à *Instrumentum*38, rue Lafayette 34530 Montagnac (F)
Libeller les chèques à l'ordre d'*Instrumentum*;
Paiement de l'étranger : merci d'utiliser un Mandat International.

Payment from abroad : please use an International Money Order or a Giro Transfer (Eurocheques can be charged to 9.15 to 9.15 £).

Quérel 2002 : P. Quérel, Production et consommation, premiers éléments de synthèse. In : P. Quérel, G.-P.Woimant (dir.), Le site d'Estrées-Saint-Denis. Sanctuaire et habitat. Une agglomération secondaire ? (Revue archéologique de Picardie, n° 3/4), Amiens 2002, 401-404.

Quérel 2002a : C. Quérel, P. Quérel, avec la contribution de Léjars Thierry, L'instrumentum, le mobilier du fossé 1352 du site d'Estrées-Saint-Denis (Oise). In : P. Quérel, G.-P. Woimant (dir.), Le site d'Estrées-Saint-Denis. Saint-Denis. Saint-Denis d'Estrées-Saint-Denis. Saint-Denis et abitat. Une agglomération secondaire ? (Revue archéologique de Picardie, n° 3/4), Amiens 2002, 371-375.

Quérel 2002b : C. Quérel, P. Quérel, L'instrumentum, le verre, la céramique, la pierre, les mobiliers en bronze et en fer sur le site d'Estrées-Saint-Denis. In : P. Quérel, G.-P. Woimant (dir.), Le site d'Estrées-Saint-Denis. Saint-Denis. Actuaire et habitat. Une agglomération secondaire ? (Revue archéologique de Picardie, n° 3/4), Amiens 2002, 381-394.

Stocks 1993a: D.A. Stocks, Making stone vessels in ancient Mesopotamia and Egypt. Antiquity 67, 1993, 596-603.

Stocks 1993b: D. A. Stocks, Technology and the reed. The Manchester Archaeological Bulletin 8, 1993, 58-68.

Stocks 1997: D. A. Stocks, Derivation of ancient Egyptian faience core and glaze materials. Antiquity 71, 1997, 179-182

Stocks 1999a: D.A. Stocks, Stone vessels and bead making. In: K.A. Bard (ed.), Encyclopedia of the Archaeology of Ancient Egypt, London 1999, 749-751.

 $Stocks\ 1999b: D.A.\ Stocks, Stone\ sarcophagus\ manufacture\\ in\ ancient\ Egypt.\ Antiquity\ 73,\ 1999,\ 918-922.$

Stocks 2000: D.A. Stocks, Ancient Egyptian granite-working methods: new research. In: Manchester Ancient Egypt Society Newsletter December 2000.

Stocks 2001a: D.A. Stocks, Stoneworking. In: D.B. Redford (ed.), The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt III, New York 2001, 324-327.

Stocks 2001c: D.A. Stocks, Testing ancient Egyptian granite-working methods in Aswan, Upper Egypt. Antiquity 75, 2001. 89-94.

Stocks 2001d: D.A. Stocks, Roman stoneworking methods in the eastern desert of Egypt. In: N. J. Higham (ed.), Archaeology of the Roman Empire: A Tribute to the Life and Works of Professor Barri Jones (BAR International Series 940), Oxford 2001, 283-286.

Stocks 2003a: D. A. Stocks, Experiments in Egyptian Archaeology: Stoneworking Technology in Ancient Egypt, Routledge, London 2003.

Stocks 2003b: D. A. Stocks, Immutable laws of friction: preparing and fitting stone blocks into the Great Pyramid of Giza. Antiquity 77, 2003, 572-578.

Tomas 2002 : A.Tomas, Flasze gliniane z Novae. Novensia 13, 2002, 69-82.

Tomas 2003: A. Tomas, Jugs from Novae. A Study on Finds 1960-1999. Novensia 14. 2003. 119-184.

Woimant 2002b: P.Woimant, Étude du mobilier provenant du sanctuaire d'Estrées-Saint-Denis (Oise). Inventaire descriptif des objets en métal base cuivre. In: P. Quérel, G.-P. Woimant (dir.), Le site d'Estrées-Saint-Denis. Sanctuaire et habitat. Une agglomération secondaire? (Revue archéologique de Picardie, n° 3/4), Amiens 2002, 113-123.

Woimant 2002c : P. Woimant, Étude du mobilier provenant du sanctuaire d'Estrées-Saint-Denis (Oise). Inventaire descriptif des objets divers. In : P. Quérel, G.-P. Woimant (dir.), Le site d'Estrées-Saint-Denis. Sanctuaire et habitat. Une agglomération secondaire ? (Revue archéologique de Picardie, n° 3/4), Amiens 2002, 123-125.

Woimant 2002d : P.Woimant, Etude du mobilier provenant du sanctuaire d'Estrées-Saint-Denis (Oise). Inventaire descriptif des objets en fer. In : P. Quérel, G.-P. Woimant (dir.) : Le site d'Estrées-Saint-Denis. Sanctuaire et habitat. Une agglomération secondaire ? (Revue archéologique de Picardie, n° 3/4), Amiens 2002, 137-146.

A WEBMASTER FOR INSTRUMENTUM! p. 40

DER SCHATZ / LE TRÉSOR / THE TREASURE

EXHIBITION

The Roman Silver from Kaiseraugst rediscovered

28th November 2003 – 31st January 2005

ROMAN TOWN AUGUSTA RAURICA – ROMAN MUSEUM AUGST (CH)

The story behind the most important Late Antique silver treasure worldwide could not have been more exciting!

In Roman times, officers had hoarded the precious silver over a number of years. Assembled from imperial donations and from inheritance, the treasure represented a significant nest egg. However, in a moment of great danger, before the Alamanni attacked the fort in Kaiseraugst, the precious hoard had to be buried hurriedly. The owners were probably killed and the treasure lay forgotten until an excavator awakened it from its slumbers on a cold winter's day in 1961 and a thrilling story of discovery commenced.

For the first time since they were buried 1650 years ago, the pieces will be reunited and presented to the public in November 2003. 58 kilograms of pure silver, made into splendid platters and dishes, artistic utensils as well as coins and medallions, which look as if they had just been minted.

Thanks to the latest research results the assemblage is now no longer regarded primarily as an example of luxurious table silver. On the one hand it serves as a rich source of information on Late Antiquity, on the other it also documents the most up-to-date research in archaeology, archaeobotany, epigraphy and restoration.



ROMAN TOWN OF AUGUSTA RAURICA, Roman Museum, Giebenacherstrasse 17, CH - 4302 AUGST (Suisse)

Monday I-5 pm, Tuesday to Sunday I0 am-5 pm (November to February closed between noon and I.30 pm); 5 / 3 CHF (incl. Roman House)

Recent Bibliography:

Rütti (B.), Aitken (C.), Der Schatz. Das römische Silber aus Kaiseraugst neu entdeckt / The Treasure. The Roman silver from Kaiseraugst rediscovered (trad. française Ch. Hoffmann-Champliaud; english translation I. Aitken) 2003 (Augster Museumshefte 32).

ISBN 3-7151-1032-5 CHF 28.-

Guggisberg (M. A.) (Hrsg., unter Mitarbeit von A. Kaufmann-Heinimann) und neunköpfiges Autorenkollektiv: Der spätrömische Silberschatz von Kaiseraugst: Die neuen Funde Silber im Spannungsfeld von Geschichte, Politik und Gesellschaft der Spätantike 2003 (Forschungen in Augst 34).

ISBN 3-7151-0034-6 CHF 150.-



Diplômes universitaires

DIPLÔMES SOUTENUS (Promotions /doctorats)

I, 33 • Grégory Schutz, L'artisanat antique dans l'espace urbain : le cas de Reims Durocortorum. DEA, université de Paris (dir. F. Dumasy, R. Neiss)

- 3, 19 A. Fischer, Vorsicht Glas. Die römischen Glasmanufakturen von Kaiseraugst Äussere Reben. Auswertung der Grabungen 1974.03 und 1978.04 (Lizentiatsarbeit 2003 Universität Basel bei Dr. B. Rütti und Dr. J. Schibler).
- 31 Angela Zanco, Provenance and Technology of Galloroman Terra Sigillata Imitations from Western Switzerland. Thèse, Univ. Fribourg (n° 1209), 1999, 143 p.

Manico di coltello figurato in osso Aquileia - Museo Archeologico Nazionale (1)

A. Giovannini

Nell'ambito di ricognizioni nelle collezioni di manufatti in osso ed in avorio del Museo Archeologico Nazionale di Aquileia, l'attenzione si è appuntata su di un oggetto in osso lavorato a tutto tondo, raffigurante un gladiatore (figg. 1). La presenza sulla schiena del personaggio di una profonda scanalatura verticale ha chiarito, sulla scorta di una vastissima casistica, l'appartenenza dell'oggetto alla sfera funzionale quale manico di un coltello pieghevole (alt. cm 4,8 ; largh 2,4).

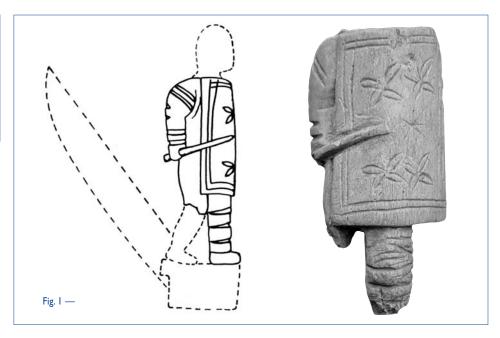
Il personaggio, raffigurato stante, è acefalo ; manca anche la gamba destra, il cui attacco tuttavia è risultato sufficiente per postulare una posizione leggermente arretrata rispetto alla sinistra. A torso nudo, indossa il subligaculum; il braccio destro appare rivestito dalla manica, mentre la mano corrispondente impugna la spada, a lama corta e diritta. Con la sinistra, in modo da coprire il corpo, imbraccia lo scudo, di forma rettangolare, decorato da quattro fiori quadripetali disposti in maniera regolare, con campitura centrale costituita da una stella, tracciata con incisioni meno profonde e dal tratto alquanto incerto, tanto da fare supporre che si tratti di un motivo aggiunto in seguito. La gamba sinistra risulta protetta dallo schiniere, rappresentato attraverso profonde incisioni parallele che suggeriscono l'intento di rappresentare l'ocrea costituità da fasce di cuoio con rinforzo di placche

I coltelli pieghevoli hanno costituito una delle classi più diffuse nella comune quotidianità, posti gli usi molteplici cui si prestavano : l'immanicatura poteva presentarsi di fattura semplice, ad esempio, come nel caso di altri esemplari provenienti da Aquileia, di forma parallelepipeda e decorazione a solcature o cerchielli oculati (Roma sul Danubio 2002, 14, nn. IIIh. 32-34; menzione di altri manici in Maionica 1911, 93). Più raffinate appaiono le impugnature figurate, il cui assai vasto repertorio spazia dalle immagini di divinità alle icastiche rappresentazioni dei loro attributi, ad esempio, la clava di Ercole, dalle figure di animali, anche in attitudine di caccia, a parti anatomiche come mani o dita (Fontemaggi, Piolanti 1999, 141) oppure a scene erotiche (Lambot 1998).

Un vivo gradimento sembrano avere riscosso gli esemplari forniti di manici raffiguranti gladiatori, al quale viene spesso data una generica spiegazione con l'enorme popolarità dei munera presso il pubblico romano (appare preponderante in tale categoria la raffigurazione di un solo gladiatore, Jackson, Friendship-Taylor 2002 ; spicca nel panorama la presa in avorio da Avenches raffigurante, con finezza di dettagli, un combattimento fra un secutor ed un retiarius, Sangue e Arena 2001, 362, n. 78), sulla scorta di quanto riscontrato attraverso altri oggetti legati sia alla vita di ogni giorno, come lucerne e vasellame da mensa (Fontemaggi, Piolanti 1999, 133-134, n. 7: coppa tipo "Sarius"; 136-138, nn. 15-21 : lucerne da Bologna ; Di Filippo Balestrazzi 1988, II, I, 161, n. 196; 200-201, n. 382; II, 2, 93, tav. 67; II, 2, 97, tav. 29: lucerne da Aquileia), sia ad occasioni peculiari, come le statuette fittili, alle quali viene concordemente attribuito il valore di doni beneaugurali da scambiare il giorno del Capo d'Anno (Borriello 1992, 181, nn. 1-2; Sangue e Arena 2001, 363-364, nn. 80-84).

Alcune constatazioni offrono però nuovi spunti di ricerca su quelli che potrebbero essere dei significati più profondi adombrati da tale classe di manufatti, poco appariscente e perciò spesso non segnalata negli scavi datati, oppure nota attraverso collezioni di antichità, nelle quali è confluita spesso per le dimensioni contenute e la gradevolezza del soggetto.

Studi specifici sui rapporti fra gladiatori e legionari hanno escluso che ci possano essere state commistioni



fra i due ruoli all'interno della società (Maurin 1984; Le Roux 1990); allo stesso tempo, però, essi hanno rimarcato come esistano relazioni fra mondo dell' esercito e mondo dei giochi anfiteatrali, imperniate sulla dimensione religiosa e politica dei ludi, espressioni dell'incertezza della sorte, simboli della necessità di sostenere il potere imperiale (Le Roux 1990, 207-211). E' stato ancora rilevato come la stessa immagine del gladiatore sia un motivo scarsamente "classico": è stata così messa in risalto la presenza di una impugnatura in avorio con tale immagine dal Vallo di Adriano (ora a Newcastle-upon-Tyne), con l'ipotesi che tale figurazione fosse tra quelle favorite per la decorazione di manufatti destinati alle truppe (Cutler 1993, 149).

Di grande interesse sono anche le osservazioni condotte sul coltello a scatto ritrovato in Francia a Saint-Patrice (Indre-et-Loire) in un contesto abitativo, una villa costruita verso la fine del I secolo d.C. ed abbandonata all'inizio del III, e, più precisamente in un'area dell'edificio destinata a scopi cultuali. Si è così pensato che il coltello potesse essere un'offerta, da accostare a quella delle monete qui messe in luce, ma soprattutto sono state fatte le ipotesi che il manufatto, appartenente ad una categoria di produzione superiore e perciò da relazionare con un personaggio abbiente, possa costituire l'indizio di un legame particolare fra il suo proprietario ed i munera, oppure essere ancora un omaggio simbolico al potere imperiale (Guiot 2003). Sul manico, infatti, è rappresentato un secutor, non in atteggiamento di attacco, ma in una postura che potrebbe essere di saluto o di parata : la datazione alla fine del II secolo potrebbe provare una sottrazione di fatticità in onore di Commodo (ibid.), del quale è nota la predilezione per tale specialità attraverso il corpus di testimonianze che lo elogiano come capo dei secutores (Storch de Gracia 1990, 187).

Appaiono predominanti i manici rappresentanti gladiatori realizzati in osso oppure avorio, materiali dei quali è stata rimarcata la pari dignità (Cutler 1993, 172): risultano postulabili esemplari prodotti in legno, i quali sfuggono alla casistica per ragioni di conservabilità, mentre assai interessanti sono le attestazioni di prodotti di più raffinata fattura e presumibilmente di costo elevato, date da coltelli con presa in bronzo quali gli esemplari da Piddington, in Gran Bretagna e il già citato da Saint-Patrice (Indre-et-Loire), entrambi recentemente segnalati in questa sede (Jackson, Friendship-Taylor 2002, con bibl. prec.; Guiot 2003).

Riguardo al manico di Aquileia, la perdita della testa rappresenta il principale ostacolo per pervenire ad una identificazione sicura del tipo di gladiatore qui rappresentato, dato che la tipologia dell'elmo appare essere negli studi un fattore dirimente non solo per la definizione della specialità, ma anche per la scansione cronologica (Vismara 1999, 59; Coarelli 2001, 154-160; Sangue e Arena 2001, 371-380, nn. 96-104).

E' necessario quindi esaminare il resto dell' equipaggiamento : la presenza di una spada dalla lama

diritta e dell'ocrea permetterebbe di non considerare il thraex, dotato di sica e cnemides (Coarelli 2001, 154), mentre è da escludere a priori il reziario. In quanto al murmillo, avversario tradizionale del trace, è stata proprio un'eccezionale scoperta aquileiese a risolverela questione dell' aspetto presentato da tale gladiatore, la stele di Q. Sossius Albus, databile all' inizio del II secolo d.C. (Bertacchi 1994, 176-177, fig. 3; Coarelli 2001, 156, fig. 5). Si è così potuto vedere come il mirmillone indossasse un subligaculum fissato da cinture di cuoio, la manica al braccio destro, l'ocrea sulla gamba sinistra, brandisse una spada corta e si proteggesse con uno scudo rettangolare, "a tegola", munito di umbone. Tale armamento è risultato molto simile a quello del secutor o contraretiarius (Coarelli 2001, 155), dal quale si distinguerebbe solo attraverso

Alcune caratteristiche del manico di Aquileia, come la resa delle protezioni del braccio destro e della gamba sinistra, nonché l'atteggiamento della figura, trovano confronti puntuali con un manico da Ostia datato al II secolo d.C., raffigurante un secutor, la cui sola differenza sta nel repertorio ornamentale dello scudo, qui dato da una serie di incisioni orizzontali parallele (Fontemaggi, Piolanti 1999, 140-141, n. 31, fig. 37).

Una disamina, per quanto rapida, degli studi sull'argomento mostra come non ci siano state preferenze specifiche nel mondo dei munera per la classe dei manici di coltello a scatto: sono testimoniati, oltre al secutor, quello che, sia pure in mancanza di testimonianze esplicite (Coarelli 2001, 156), viene definito come hoplomachus (Fontemaggi, Piolanti 1999, 141, n. 32, fig. 80; Storch de Gracia 1990, 190, fig. 2), ed il thraex (Storch de Gracia 1990, 190, fig. 1).

Se dovessero risultare corrette le osservazioni formulata riguardo a Commodo (Guiot 2003), si potrebbe pensare che la scelta delle figure da apporre sui manici, oltre a rispondere al tifo dei frequentatori degli spettacoli, come mostrerebbero i nomi di campioni incisi sugli scudi delle figurine (celebre doveva essere ad Italica il trace Senilus, il cui nome appare replicato su diversi coltelli a scatto, mentre a Ampurias si amava l'oplomaco Pardus, Storch de Gracia 1990, 186-187, figg. 1-2), potesse essere guidata anche dai gusti dell'autorità centrale, ad esempio dalle spiccate preferenze di Gaio e Tito per i traci (Storch de Gracia 1990, 187)

Il confronto fra il manico aquileiese ed uno dei manici rinvenuti ad Ostia appare di notevole interesse per formulare, infine, ulteriori considerazioni : è stata infatti formulata l'ipotesi che i manici ostiensi siano stati fabbricati a Roma oppure ad Alessandria, i cui rapporti commerciali con il porto dell'Urbe erano piuttosto intensi (Fontemaggi, Piolanti 1999, 141). Non sfugge che la connessione dei manici con Alessandria, sede di rinomate officinae deputate alla realizzazione di manufatti in osso ed avorio la cui presenza ad Aquileia

è bene attestata (si vedano, a titolo di esempio, le pissidi contenenti in origini polveri cosmetiche con sintassi ornamentali tipiche dell'ambiente alessandrino, Calvi 1977, 193-194; Giacca Mosca 1982), risulta ricca di spunti, dati gli intensi rapporti commerciali fra il centro altoadriatico e la città egiziana.

Annalisa Giovannini Collaborator archeologo Museo Archeologico Nazionale via Roma, I, I - 3305 I Aquileia (UD) annagiov@iol.it

Si ringrazia la dott.ssa Franca Maselli Scotti, Direttore del Museo Archeologico Nazionale di Aquileia, per avere, con la cortesia che le è propria, permesso la pubblicazione del manufatto. Il disegno è stato eseguito da Adriana Comar, dell'Archivio Cartografico del Museo ; l'immagine è dell' Archivio Fotografico del Museo.

Bibliografia:

Bertacchi 1994: Bertacchi (L.), Aquileia: teatro, anfiteatro, circo. AAAd 41, 1994, 163-181.

Borriello 1992 : Borriello (A.), Raffigurazioni di gladiatori, in Bellezza e seduzione nella Roma imperiale, Catalogo della Mostra. Roma 1992, 181.

Calvi 1977: Calvi (C.), Motivi alessandrini nella "Kleinkunst" di Aquileia. AAAd, 12, 1, 1977, 185-195.

Coarelli 2001 : Coarelli (F.), L'armamento e le classi dei gladiatori. *In : Sangue e Arena* 2001, 153-173.

Cutler 1993: Cutler (A.), Five Lessons in Late Roman Ivory. JRA 6, 1993, 167-192.

Di Filippo Balestrazzi 1988 : Di Filippo Balestrazzi (E.), Lucerne del Museo di Aquileia. II, 1-2. Lucerne romane di età repubblicana ed imperiale. Pordenone 1988

Fontemaggi, Piolanti 1999 : a cura di Fontemaggi (A.), Piolanti (O.), Alla scoperta dell'Anfiteatro romano. Un luogo di spettacolo tra archeologia e storia. Catalogo della Mostra. Cesena 1999.

Giacca Mosca 1982 : Giacca Mosca (I.), Oggetti in osso e avorio nel Museo di Aquileia. Aquileia Chiama 29, 1982, 6-8.

Guiot 2003 : Guiot (J.), Le couteau pliant en forme de gladiateur découvert à Saint-Patrice (Indre-et-Loire, F). *Instrumentum* 17, 2003, 20.

Jackson, Friendship-Taylor 2002 : Jackson (R.), Friendship-Taylor (R.), The Piddington Gladiator Clasp Knife (G.-B.). *Instrumentum* 15, 2002, 24.

Lambot 1998 : Lambot (B.), Scène de groupe. Instrumentum 7, 1998, 28.

Le Roux 1990 : Le Roux (P.), L'amphithéâtre et le soldat sous l'Empire romain. *In* : Spectacula 1990, 203-215.

Maionica 1991 : Maionica (E.), Guida dell'I.R. Museo dello Stato in Aquileia. Vienna 1911.

Maurin 1984 : Maurin (J.), Les barbares aux arènes. Ktema 9, 1984, 103-111.

Roma sul Danubio 2002 : Roma sul Danubio, Da Aquileia a Carnuntum lungo la via dell'ambra, a cura di M. Buora e W. Jobst, Catalogo della Mostra, "Cataloghi e Monografie archeologiche dei Civici Musei di Udine" 5. Roma 2002.

Sangue e Arena 2001 : Sangue e Arena, Catalogo della Mostra, a cura di A. La Regina. Milano 2001.

Spectacula 1990 : Spectacula-I. Gladiateurs et amphithéâtres. Actes du colloque tenu à Toulouse et à Lattes (26-29 mai 1987), a cura di C. Domergue, C. Landes, J.-M. Pailler. Lattes 1990.

Storch de Gracia 1990 : Storch de Gracia (J.), Gloire et mort dans l'arène : les représentations des gladiateurs dans la Péninsule Ibérique. *In* : *Spectacula* 1990, 185-195.

Vismara 1999 : Vismara (C.), I gladiatori, in *Il Colosseo*, a cura di A. Gabucci. Milano 1999, 58-62.

ATRIXTOS Hersteller von Aucissa-Fibeln

K. Gostenc nik

Die Publikation eines ungewöhnlichen Fibelstempels in *Instrumentum* 17, 2003 (Feugère, Lentillon 2003) wird hier zum Anlaß genommen, einen seit 1956 bekannten Herstellerstempel auf einer Aucissa-Fibel der Magdalensberg-Grabungen näher zu betrachten.

Der Fund (Abb. I) von 5,3 cm Länge läßt sich als eine Variante der Aucissa-Fibeln wohl der augusteischen Zeit mit stabförmigem Bügel unschwer erkennen. Der Bügel weist am vorderen Ende eine Profilierung auf, desgleichen der Übergang zum Knopf. Der Bogen von ovalem Querschnitt trägt an der Oberseite eine Wellenlinie zwischen zwei Rundstäben, der gleiche Dekor tritt an der rechteckigen Kopfplatte über und unter dem Stempel auf ; rechts und links vom Stempel schließlich sitzen zwei durchbrochene Kreisaugen. Der Herstellerstempel ist ein einzeiliger Rechteckstempel (Abb. 2) von 1,4 cm x 0,25 cm, dessen linke Kante tiefer als die rechte eingeschlagen ist, weshalb die Buchstaben links auch noch deutlicher erkennbar geblieben sind ; die rechte Kante des Stempels ist verschliffen. Die gesamte Oberfläche der Fibel zeigt starke Korrosionsschäden, wodurch sie rauh wirkt und nicht mehr ihre einstige Glätte besitzt. Dies hat sich insbesondere auf den Stempel negativ ausgewirkt. Die Buchstaben von knapp 1,5 mm Höhe sind durch die Ausblühungen verschliffen und treten teils nur mehr undeutlich hervor. Die Ausführung des Stempelschnitts war ursprünglich von sehr guter Qualität, möglicherweise sind im Ansatz noch feine Serifen an den Enden der Hasten erkennbar.

Die Lesung des Stempels (Abb. 2) bereitete einige Probleme. Während sich die ersten fünf Buchstaben als ATRIX noch relativ einfach ausnehmen lassen, war beim sechsten ursprünglich nicht klar, ob er als E oder T gelesen werden sollte ; der siebente Buchstabe schließlich ist ein, aufgrund der Korrosion, in seinem linken Teil sehr unregelmäßiges O. Am Ende ist ein S vorhanden, von welchem wenigstens der schräge Abstrich noch deutlich sichtbar ist.



Abb. 2 — Magdalensberg, Aucissa-Fibel, Stempel ; ohne M (Foto : K. Gostenc nik).

Ein Blick in die einschlägige Fibel- und Fibelstempelliteratur offenbart mit aller Deutlichkeit, daß unser Fund unter den zahlreichen Stempeln auf den verschiedenen Aucissa-Varianten (vgl. etwa die Listen bei Feugère 1985: Typ 22; Marovic 1961) selten ist. Das CIL XIII 10027, 106a-b verzeichnet zusammen mit der bis dahin bekannten Literatur je einen Fund aus Vindonissa sowie einer Privatsammlung aus Dijon (letzterer zu jenem Zeitpunkt bereits in St. Germain), die gleichzeitig auch zwei Varianten des Stempels zu sein scheinen, nämlich 1) ATRIXTO (Vindonissa; vgl. auch Ettlinger 1973: 94 Nr. 1) und 2) ATRIXTOS mit beschädigter unterer Hälfte des S (in Dijon bzw. St. Germain), in der älteren Form des Nominativs mit

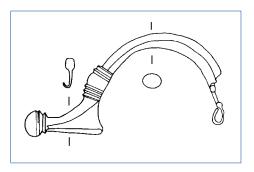


Abb. I — Magdalensberg, Aucissa-Fibel mit stabförmigem Bogen ; M I:I (Zeichnung : K. Gostenc nik).

Endung -os. A. Holder nahm den Stempel in seinen altkeltischen Sprachschatz Bd. I s.v. Atrixto bzw. im Nachtrag Bd. 3 s.v. Atrixtos auf ; das X steht danach für ch respektive das griechische Chi, nicht für ks.A. Holder und vor ihm bereits R. Mowat (Mowat 1883, 273) verwiesen weiters auf den Zusammenhang mit dem aus lateinischen Inschriften bekannten Namen Atrectus, dessen Verbreitung nach dem OPEL s.v. Atrectus und Atrectius vor allem die Gallia Belgica und die beiden germanischen Provinzen sind, je ein Beleg findet sich für Aquitanien, die Cisalpina, Moesia inferior oder Dalmatien. Der Name ist wohl keltischen Ursprungs, eine Deutung des Namens gibt Holder aber nicht an. Bereits bei Mowat 1883: 273 findet sich eine Verlesung des Stempels von Dijon als ATRIICTOS, d.h. kursives E und C anstelle von IX, wohl wegen der Seltenheit dieses Namens, der in der Form Atrixtos auch nur auf diesen Fibeln belegt ist, und unter dem Einfluß der latinisierten Form der Steindenkmäler. Ein vereinzelter Beleg für die Belgica in OPEL nennt sogar noch die Variante Atrextus in den Inschriften.

Weitere Eintragungen zu denselben zwei Stempeln finden sich bei Behrens 1950 : s.v. ATRICTO und ATRIXTO, wobei er den Fund in St. Germain nach einer beigegebenen Umzeichnung bzw. einer bereits im CIL angeführten Variante der Lesung mit Atricto wiedergibt. Bei Noll 1952, 396 s.v. ATRIXTOS werden drei weitere genannt (Nijmegen ; Groß-Gerau ; Grabfund aus Slowenien im Naturhistorischen Museum Wien). Die Variante ATRIXTOS scheint soweit nicht wieder aufgetreten zu sein. Vor einigen Jahren hat T. Kolník aus Bratislava-Devín einige Fibeln veröffentlicht, wobei ein Exemplar davon typologisch unserem Fund am nächsten kommt (Kolník 1991, Abb. 3, 6, mit Profilierung an beiden Enden des Bügels); der Stempel ist nicht genau lesbar (AVICICI), er könnte vielleicht ein weiterer Atrixtos sein, was aber am Original zu überprüfen wäre.

Was der Magdalensbergfund zusätzlich zu zeigen vermag ist der häufige Umstand, daß beim Einschlagen des Stempels die linke Seite wesentlich tiefer eingedrungen ist als die rechte. Bedenkt man dazu, daß Bodenlagerung und Korrosion ein weiteres Verschleifen der winzigen, im Millimeterbereich anzusiedelnden Buchstaben bewirken, entstehen Stempelvarianten manchmal wohl auch aus der Tatsache heraus, daß man bei schlechtem Erhaltungszustand kaum mehr zu unterscheiden vermag, was Buchstabe ist und was nur eine Verletzung der Oberfläche.

Keine der oben genannten, alt publizierten Parallelen ist in jüngerer Zeit in einer Abbildung mit entsprechender Qualität vorgelegt worden. Die Lesung des Magdalensbergfundes als ATRIXTOS könnte dennoch zeigen, daß die im CIL XIII 10027, 106b wiedergegebene Lesung des Fundes in Dijon bzw. St. Germain sehr wohl richtig gewesen ist. Entscheiden wird man dies freilich wegen des Fehlens adäquater Abbildungen oder der Möglichkeit zur Autopsie auf diesem Wege nicht, ebensowenig wie die Frage ohne eigene Lesung am Original zu lösen ist, ob der eine oder andere ATRIXTO die Endung S nur aufgrund seines mangelhaften Erhaltungszustandes nicht aufweist. Immerhin könnte z.B. bei dem neueren Fund aus Bratislava-Devín die Kenntnis der Namensform Atrixtos die Deutung des Stempels bei einer nochmaligen Überprüfung erleichtern.

Die Bearbeitung der Magdalensberger Fibeln ist kürzlich in die Wege geleitet worden. Sie wird in den nächsten Jahren von Helga Sedlmayer besorgt werden und aufgrund der großen Materialmenge und knappen Datierung der Stadt zwischen 50 v.Chr. und 50 n.Chr. ein lange schon erwartetes, wichtiges Werk in der Fibelforschung darstellen. Eine typologische Betrachtung des hier vorgelegten Fundes ist daher unterblieben, da die Variante erst im Verband aller Magdalensberger Aucissa-Fibeln klar herausgearbeitet werden kann, ebenso wie die Frage nach seiner Herkunft, Verbreitung und Datierung erst der eingehenden Studie von Parallelbeispielen bedarf.

Kordula Gostenc nik, Rabenstein 12, 9473 Lavamünd (A)

Literatur:

Behrens 1950 : Behrens (G.), Römische Fibeln mit Inschriften. In : Festschrift Paul Reinecke. Mainz 1950, 1-12.

CIL: Corpus Inscriptionum Latinarum.

Ettlinger 1973 : Ettlinger (E.), Die römischen Fibeln der Schweiz. Bern 1973.

Feugère 1985 : Feugère (M.), Les fibules en Gaule méridionale, de la conquête à la fin du Ve siècle après J.-C., RANarb Suppl. 12, Paris 1985.

Feugère, Lentillon 2003 : Feugère (M.), Lentillon (J.-P.), Un nouveau fabricant de fibules de typ AVCISSA. *Instrumentum* 17, 2003, 30-31.

Gostenc nik 2004 : Gostenc nik (K.), Warenhandel im Lichte der Herstellerstempel auf Produkten aus Kupferlegierungen vom Magdalensberg. In : Piccottini (G.) (Hrsg.), Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1987-1990. Magdalensberg-Grabungsbericht 17, Klagenfurt 2004, in Druckvorbereitung.

Holder 1896: Holder (A.), Alt-celtischer Sprachschatz, Leipzig 1896.

Marovic 1961: Marovic (I.), Fibeln mit Inschrift vom Typ Aucissa in den archäologischen Museen von Zagreb, Zadar und Split. *JbRGZM* 8, 1961, 106-120.

Noll 1952: Noll (R.), Römerzeitliche Fibelinschriften. Germania 30, 1952, 395-399.

O.P.E.L. : Onomasticon Provinciarum Europae Latingrum.

Attelage celtique de Laval-du-Tarn (Lozère, F)

G. Fages, M. Feugère

Fin 2002, Jean-Louis Mirmand nous remettait pour le dépôt archéologique de Banassac-La Canourgue deux anneaux de joug recueillis en bordure d'un chemin agricole qui gravit le versant méridional du Truc-de-Roussac, au cœur du causse de Sauveterre (Lozère) (fig. 1). Ils reposaient, côte à côte, à une trentaine de centimètres de profondeur. Après une visite des lieux avec l'inventeur, il apparaît que le point de découverte occupe l'extrémité sud, juste sur la rupture de pente, d'un replat remarquable - sorte de cap - à mi-pente au midi du Truc-de-Roussac qui culmine à 1 017 m. Cette hauteur, bien individualisée, a été occupée par un habitat protohistorique fortifié rempart en pierre sèche construit en calcaire local – puis, plus ponctuellement, couronnée par un modeste édifice antique attesté sur la partie sommitale par des tegulae, clous et rares débris de céramique commune et sigillée (Fabrié 1989, 57, renvoyant au Bull. Acad. Lozère 1958, 328). L'arrachage mécanique des souches de résineux (pins sylvestre), remontant à une dizaine d'années, a révélé une occupation du site dès le Néolithique final / Chalcolithique.

Le replat en question est desservi par un chemin d'exploitation nord-sud qui pourrait pérenniser le tracé d'une voie plus ancienne conduisant à l'habitat de hauteur. Suite à la remise en culture de plusieurs parcelles du secteur, le chemin a été retracé au bulldozer sans vraiment affecter l'endroit. La limite communale Laval-du-Tarn/Sainte-Énimie épouse ce relief naturel.

Il n'a pas été trouvé le moindre document archéologique au contact des objets et une prospection de surface des environs n'a rien dévoilé, si ce n'est la présence de très rares fragments de tegulae dans une défriche à une centaine de mètres au nord-ouest au pied du cône supérieur de l'éminence.

Comme le montrent les clichés (fig. 2), l'état de conservation des anneaux en bronze est excellent. Le n° I mesure 51 mm de hauteur totale, 50,5 mm de largeur et 33 mm d'épaisseur à la base munie d'une bélière de section rectangulaire (6 x 3 mm). Ici, les surfaces brutes de coulée portent des traces de frottement (plages usées). Quoique différent, le n° 2 est de taille sensiblement identique ; hauteur totale

54,7 mm, largeur 51 mm, épaisseur 25,8 mm. La bélière, nettement plus cintrée, est de section circulaire : 4,5 mm de diamètre. Des marques d'usure, similaires aux précédentes, sont à noter.

Malgré l'absence de contexte, la datation de ces deux objets ne pose guère de problème : ils se rattachent en effet à la forme canonique des anneaux de joug du début de La Tène finale (LT D1), telle que l'illustrent par exemple une vingtaine d'anneaux de Manching (Jacobi 1974, pl. 52, n° 801-816; van Endert 1991, 67-70, n° 333-353 et pl. 18; v. ég. Déchelette 1914, 1195 et fig. 510). Bien que les 21 objets de Manching se rattachent globalement à une même forme (type A de Menke 1968), une évolution est perceptible entre les anneaux à jonc étroit et large ouverture, de tradition ancienne (n° 333-334), et les anneaux à jonc épaissi, dont l'ouverture se réduit à un ovale et dont la partie intermédiaire (entre l'anneau et sa fixation) comporte un décor plastique, fréquemment envahissant sur la totalité de l'objet. Les anneaux de ce type, dont les numéros 351 à 353 de Manching fournissent le meilleur exemple, sont souvent des objets très soignés et parfois de véritables objets d'art (fig. 3).

Les deux anneaux du Truc-de-Roussac se classent clairement dans cette dernière catégorie. Le premier est orné, entre l'anneau et sa fixation, d'un simple motif ovalaire bombé, comme les numéros 340, 344 et 345 de Manching; la plaque qui épousait le sommet du joug est bordée de filets incisés et les bords sont finement. guillochés, comme sur quelques anneaux du même site (n° 344, 345, 350, 352). Le second comporte une base plus étroite et non guillochée, mais il a reçu un décor plastique plus élaboré, avec un motif réniforme autour de l'anneau. Les comparaisons individuelles pourraient être multipliées, mais chacun de ces anneaux constitue une pièce unique sur laquelle on voit bien que l'artisan a poussé plus ou moins loin le souci décoratif. Selon la classification affinée qu'a proposée récemment M. Schönfelder, le premier anneau du Truc-de-Roussac appartiendrait à une variante du type Bechtheim, avec petite ouverture et partie médiane élargie (Schönfelder 2002, cf. fig. 175, 11 et 20), le second au type Estinnes (Ibid., fig. 176, 12).

Les découvertes du Truc-de-Roussac ne sont pas isolées dans le Midi de la France. L'oppidum de La Lagaste, à Pomas-Rouffiac-d'Aude (Aude), a livré un bel anneau de joug à décor plastique et bouton sommital, en fonte creuse, un exemplaire tout à fait remarquable de cette série (Rancoule 1980, fig. I, I). Quelques années avant la publication de cet objet, le même auteur avait déjà fait connaître un autre anneau en fonte creuse, ouverture rétrécie et décor plastique,

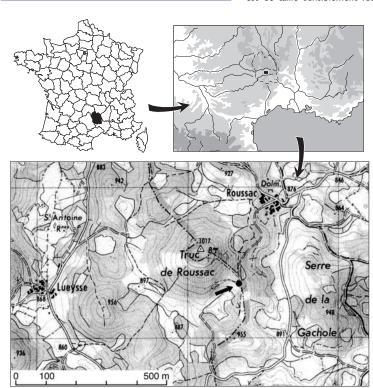




Fig. 2 — Anneaux de joug n° I et 2 du Truc-de-Roussac (clichés : Chr. Pellecuer).

Fig. I — Localisation du point de découverte au Sud-Est du Truc-de-Roussac (Laval-du-Tarn) en Lozère.

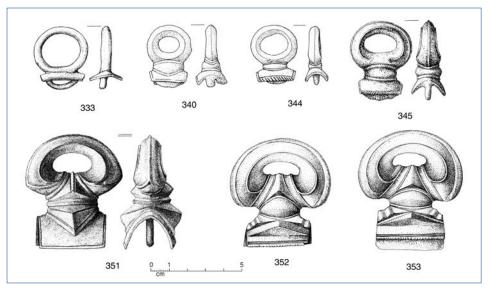


Fig. 3 — Quelques anneaux de joug de Manching (d'ap. van Endert 1991).

trouvé sur l'oppidum du Mayne à Bélesta (Ariège) (Rancoule 1976, fig. I, n° 39, non reconnu). Les deux oppida de la Lagaste et du Mayne ont été densément occupés à la fin du lle et au ler s. av. notre ère. Nous connaissons encore un autre anneau inédit, à décor plastique, provenant de Villeneuve (Ariège).

D'une manière plus générale, les anneaux de joug de type Manching et leurs variantes sont abondamment attestés au Nord des Alpes : de l'Aisne à la Moravie, D. Van Endert cite les exemples d'Armentières, de Wallertheim (un fragment seulement, mais dans le contexte d'une tombe à char LT C2), de Heidetränk, d'Urmitz (LT D2), de Frohnhausen, et pour les anneaux à décor plastique de nombreux parallèles en Bade-Württemberg, Hesse, Thuringe, Bavière et Carinthie (1). Dans les tombes à char de la Rhénanie moyenne et de l'Est de la France, l'absence des anneaux de joug s'explique par le non-dépôt des éléments d'attelage, phénomène dont la tombe de Verna constitue une exception notable (Perrin, Schönfelder 2002). De même, les trois points de découverte que nous signalons ici relèvent probablement tous de sites d'habitat : c'est le cas avéré pour le Mayne et la Lagaste, moins clairement bien sûr pour le Truc-de-Roussac. Mais l'absence de tombes à char de La Tène finale en Gaule du Sud (où l'exemple de Boé demeure très marginal et probablement exogène) ne favorise guère une telle hypothèse dans ce dernier cas.

La présence d'anneaux de joug de LT D1 au Sud du Massif central permet cependant de supposer dans cette région l'existence d'attelages assez soignés pour comporter ce type d'accessoire. Notre connaissance des attelages de la fin de l'Âge du Fer dans la région est naturellement limitée par l'absence d'ensembles complets, tels qu'ils pourraient apparaître par exemple dans des tombes. Il faut donc rechercher, pièce par pièce, les parallèles qui permettent d'établir la fonction et la chronologie de chaque élément à partir d'ensembles clos souvent très éloignés dans l'espace. Malgré ce handicap, nous ne désespérons pas de pouvoir proposer un jour une description des types d'objets relatifs au char celtique et à son attelage en Gaule méridionale. La découverte de Laval-du-Tarn occupera alors une bonne place au sein des découvertes dispersées de cette vaste région.

> Gilbert Fages 4, Lotissement des Bois 48500 La Canourgue (F) fagesgilbert@aol.com

> > Michel Feugère UMR 154 du CNRS 34970 Lattes (F) michelfeugere@aol.com

Note:

(1) Auxquels on peut ajouter, pour la zone occidentale : deux exemplaires au Dünsberg, dont un à décor plastique (Jacobi 1977, pl. 3, n° 6 — et 7 ? ; Schlott 1999, pl. 13, n° 11) ; au

Titelberg, anneau à jonc étroit mais très usé (Metzler 1995, fig. 165, 8). À l'Est des parallèles cités, rappelons l'existence des beaux anneaux à décor plastique de Dacie (Rustoiu, Ferencz 2002; Rustoiu 2003, fig. 1, 2-3).

Bibliographie:

Déchelette 1914 : Déchelette (J.), Manuel d'archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine, II, 3, second Âge du Fer ou époque de La Tène. Paris 1914.

Fabrié 1989 : Fabrié (D.), Carte Archéologique de la Gaule, Fasc. 48, La Lozère. Paris 1989.

Jacobi 1974 : Jacobi (G.), Werkzeug und Gerät aus dem oppidum von Manching (Die Ausgr. in Manching, 5). Wiesbaden 1974.

Jacobi 1977 : Jacobi (G.), Die Metallfunde vom Dünsberg. Wiesbaden 1977.

Menke 1968: Menke (M.), Die spätlatènezeitlichen Jochbeschläge aus Karlstein, Ldkr. Berchtesgaden. Bayer. Vorgeschichtsbl. 33, 1968, 63 sqq.

Metzler 1995: Metzler (J.), Das treverische Oppidum auf dem Titelberg. Zur Kontinuität zwischen der spätkeltischen und der frührömischen Zeit in Nord-Gallien (Doss. d'Archéol. du Mus. nat. d'Hist. et d'Art III). Luxembourg 1995.

Perrin, Schönfelder 2002 : Perrin (F.), Schönfelder (M.), La tombe à char à quatre roues de Verna (Isère). Contribution à l'étude des élites à l'époque de La Tène finale (Doc. Arch. Rh.-Alpes 24). Lyon 2002.

Rancoule 1976 : Rancoule (G.), Une série d'objets antiques provenant de l'oppidum de Mayné à Belesta, Ariège. Cypsela I, 1976, 129-135.

Rancoule 1980: Rancoule (G.), La Lagaste, Camp Dal Ker. Communes de Pomas et de Rouffiac-d'Aude. Prospections 1979 et 1980. Bull. Soc. Et. Scient. Aude LXXX, 1980, 21-23.

Rustoiu, Ferencz 2002 : Rustoiu (A.), Ferencz (I.V.), Piese ornamentale de car din Dacia preromana [Pièces ornementales des chars de la Dacie préromaine]. *Thraco-Dacica* 23, 2002, 231-242.

Rustoiu 2003 : Rustoiu (A.), Ein neuer latènezeitlicher Jochbeschlag aus Rumänien. Instrumentum 18, déc. 2003, 30.

Schlott 1999 : Schlott (Chr.), Zum Ende des spätlatènezeitlichen Oppidum auf dem Dünsberg (Gem. Biebertal-Fellingshausen, Kreis Gießen, Hessen) (Forsch. zum Dünsberg 2). Montagnac 1999.

Schönfelder 2002 : Schönfelder (M.), Das spätkeltische Wagengrab von Boé (Monogr. RGZM 54). Mainz 2002.

Van Endert 1991: Van Endert (D.), Die Bronzefunde aus dem Oppidum von Manching. Kommentierter Katalog (Die Ausgr. in Manching, 13). Stuttgart 1991.

Elmo miniaturistico in ambra Aquileia - Museo Archeologico Nazionale (I)

A. Giovannini

Si tratta di un elmo miniaturistico realizzato in ambra (h mm 30 ; largh 24), per il quale appare opportuna un'esegesi particolareggiata, dovuta da un lato all'estrema rarità di manufatti con caratteristiche simili (un pendente a forma di elmo gladiatorio è segnalato a Ravenna, località Classe, pubblicato in Fontemaggi, Piolante 1999, 142, n. 33, però senza apparato iconografico), e dall'altro al proposito di illustrarne la pregevolissima fattura, nella quale potrebbero essere adombrate più chiavi di lettura.

Sebbene registrato come adespota (inv. 22695) negli inventari stilati subito dopo l'entrata delle truppe italiane in Aquileia il 24 maggio del 1915, sotto la direzione di Ugo Ojetti, preposto alla tutela dei beni culturali presenti nei territori acquisiti (su tali documenti, la cui redazione si concluse nel novembre del 1915, Ojetti 1964, 64, 150, 166; sull'atmosfera che guidò tale operazione, Bandelli 1993, 174-175), la collazione fra quanto pubblicato da Enrico Maionica, primo Direttore dell'Imperial-Regio Museo, ed i dati custoditi nell'Archivio del Museo Archeologico Nazionale di Aquileia, ha condotto alla ricostruzione del contesto originario.

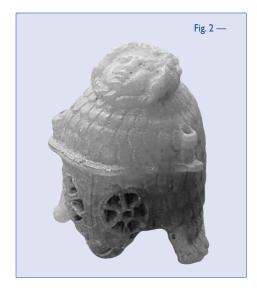
Nella Guida manuale dello I.R. Museo dello Stato in Aquileja, la prima guida all'esposizione museale edita nel 1884, il Maionica riporta come l'elmo fosse all'epoca esposto nella Sala VI, dedicata, come riporta il titolo del capitoletto, alle Anticaglie d'appartenenza del Sig. Barone Eugenio de Ritter-Zahony (Maionica 1884, 50). La cassetta nella quale era custodito il reperto, descritto come "un piccolo elmo da gladiatore, un'ambra di finissimo ed accuratissimo lavoro", conteneva "oggetti per la maggior parte acquistati in uno alla collezione Cassis" dalla famiglia Ritter (ibid.). Il barone Eugenio è noto nella storia dell'archeologia aquileiese per la correttezza con cui conduceva indagini di scavo nei terreni di sua proprietà e per essere stato un illustre membro corrispondente della "K. K. Central-Commission zur Erfoschung und Erhaltung der Baudenkmale", sul cui bollettino del 1889 compare a suo nome la prima riproduzione grafica dell'oggetto (fig. I) (Ritter Záhony 1889, tav. 254, a-b). Al momento della fondazione del Museo, nel 1882, la famiglia Ritter acconsentì a che le cosiddette "anticaglie", ossia gli oggetti all'epoca considerati "minori", spesso componenti degli insiemi corredali, venissero esposti nell'edificio.

Il 10 aprile del 1904, la collezione di "anticaglie" venne dal barone Eugenio definitivamente ceduta allo Stato: nel manoscritto in cui tale collezione è elencata, custodito negli Archivi del Museo Archeologico Nazionale, si trovano le notizie più significative. Si riporta, infatti, come l'oggetto provenisse da un corredo funerario (Katalog 1904, Grab XIII), rinvenuto lungo la via Annia, il percorso che usciva dalla città in direzione Ovest, alle "Zitelle", località nei pressi di S. Martino di Terzo che ha restituito anche varie iscrizioni di ambito sepolcrale (InscrAq 746, 802, 2794). Non si specifica il tipo di tomba, ma si registrano le



altre componenti dell'insieme, un balsamario in ambra ed un'anforetta vitrea definita "Millefiori" (ibid.).

L'elmo, dalle superfici finemente intagliate e polite, presenta caratteristiche ben precise, tali da permettere un preciso inquadramento sia temporale che tipologico (fig. 2).



L'elemento principale è dato dalla visiera foggiata in modo da coprire interamente il volto, lasciando solo due aperture circolari munite di grate per gli occhi. Tale particolare, che trova puntuali riscontri in elmi rinvenuti nella Caserma dei Gladiatori di Pompei, appare infatti caratteristico dell'età giulio-claudia, mentre in epoca neroniano-flavia l'apertura a grata si espanderà fino ad occupare tutta la parte superiore della visiera (Coarelli 2001, 160, figg. 19-20; Sangue e Arena 2001, 371, n. 96; 372, n. 97; 373-376, nn. 98-101). Molto realistico risulta il rendimento della tesa, piegata in basso a proteggere il collo, mentre la foggia della calotta, priva di cimiero, caratterizza l'oggetto come elmo di secutor o contraretiarius, tale da non offrire appigli alla rete dell'avversario (Coarelli 2001, 155).

Attinente al vero è ancora un particolare, dato dalla presenza di due forellini collocati ai lati della calotta : essi riproducono i fori destinati ad alloggiare gli ornamenti di piume o crini, come testimoniato dai succitati elmi da controretiarius dalla Caserma pompeiana (Sangue e Arena 2001, 379-380, nn. 103-104).

La lavorazione a squame non trova riscontri negli elmi pompeiani, ornati da scene mitologiche o con motivi animali e vegetali a rilievo : la decorazione presente alla sommità della calotta, identificabile con un gorgoneion, pare trovare richiami nei busti di Ercole e Pan posti sulla visiera di un elmo da contraretiarius ancora dalla Caserma di Pompei (Sangue e Arena 2001, 379, n. 103).

La presenza di un tale manufatto – forse destinato ad essere inserito su di un supporto o ad essere portato come ciondolo, data la presenza sotto il gorgoneion di un piccolo foro passante –, può apparire insolita se si considera la tomba come femminile, dato che preponderante risulta essere la presenza di ambre in sepolture muliebri (Gagetti 2001, 294).

Per individuare il ruolo avuto dall'elmo miniaturistico si potrebbe considerare l'ipotesi che interpreta come doni per il Capo d'Anno le statuette fittili di gladiatori (Borriello 1992, 181, nn. 1-2; Sangue e Arena 2001, 363-364, nn. 80-84), né vanno trascurati i legami fra mondo femminile e *ludi*, non tanto attraverso le rare attestazioni di donne organizzatrici di spettacoli – l'interesse appare tra l'altro volto verso le venationes –, oppure combattenti nell'arena (Frei-Stolba 2000, 286-287; Gregori 2001, 24), quanto con le notizie sull'ammirazione o talvolta sui sentimenti amorosi nutriti per i campioni (Gregori 2001, 24; sullo scheletro di matrona rinvenuto nel ludus di Pompei si veda la rivalutazione dell'effettivo significato in Pesando 2001, 195).

Dato che per gli anelli in ambra si è fatto riferimento negli studi (Calvi 1977, c. 98; Calvi 1980, 456) ad un passo di Artemidoro di Daldi (Oneir. II, 5), si potrebbe anche considerare quanto detto dall'autore a proposito dei sogni riguardanti i secutores, alludenti ad una moglie bella e vivace, ma autoritaria e orgogliosa (Oneir. II, 32), oppure concernenti gli elmi come presagio di grande sicurezza (Oneir. II, 31).

Infine, andrebbero tenuti in conto alcuni risvolti legati alla natura del materiale utilizzato per la realizzazione di tale manufatto. Va, infatti, considerata la notizia riferita da Plinio (Nat. Hist., XXXVII, 11, 45), riguardante la spedizione, avvenuta sotto Nerone, di un cavaliere romano sulle coste del Mar Baltico per ingenti forniture d'ambra su incarico di lulianus, procuratore dei giochi gladiatori, da destinare agli apparati anfiteatrali. L'acuta ed insuperata esegesi di J. Kolendo ha evidenziato come il reale scopo del viaggio avesse dei risvolti squisitamente propagandistici e politici, connessi ai contrasti fra Nerone e l'aristocrazia senatoria e fosse collegato all'impatto che avrebbe avuto sull'opinione pubblica l'ostentazione di un bene prezioso come il sucinum (Kolendo 1982, 18-25). Da questa notizia si ricava anche l'indicazione sulla pari dignità attribuita all'ambra e ai giochi anfiteatrali come tramiti per esprimere la volontà di una comunicazione privilegiata tra classi sociali (Giovannini

A tale proposito, la datazione stessa dell'oggetto va unita a considerazioni sulla cronologia delle più antiche lucerne di Aquileia con raffigurazioni di gladiatori : tali motivi sembrano infatti avere avuto nella città altoadriatica una diffusione larghissima e precoce. Nello scarico noto con il nome di "Roggia della Pila", con grande probabilità afferente alla fornace di Monastero nella zona nord-orientale della città, compaiono, infatti, sui primi esemplari di lucerne avolute, in compresenza con il tipo Esquilino, figure di gladiatori colti in varie pose, alcune delle quali piuttosto rare nei repertori (Di Filippo Balestrazzi 1987, 447-448 ; Di Filippo Balestrazzi 1988, 177-179).

L'Anfiteatro aquileiese, in base alla lunghezza dell'ellisse, indice di maggiore antichità, viene posto in sequenza fra quello di Pompei e il Colosseo e inquadrato come coevo o di poco anteriore a quest'ultimo (Bertacchi 1994, 175; Bertacchi 2003, 41-42) : le predette lucerne della "Roggia della Pila", sono datate al I secolo a.C., l'elmo in esame apparterebbe al primo quarto del I secolo d.C. L'ambra di cui parla Plinio venne usata per l'ornamentazione dell'anfiteatro, verosimilmente da identificare con quello fatto costruire nel 57 d.C. in Campo Marzio, interamente in legno (Kolendo 1982, 18-25). Ci si potrebbe dunque chiedere se le lucerne e soprattutto l'elmo, manufatto non seriale e pertanto rispondente ad esigenze particolari e profondamente sentite, non siano, in quanto cronologicamente precedenti la costruzione dell'anfiteatro, da considerarsi indizi della presenza ad Aquileia di giochi gladiatori condotti in altri edifici oppure in strutture provvisorie, di natura lignea, come attestato da fonti eterogenee per numerosi altri siti.

> Annalisa Giovannini Collaborator archeologo Museo Archeologico Nazionale via Roma, I, I - 33051 Aquileia (UD) annagiov@iol.it

Si ringrazia la dott.ssa Franca Maselli Scotti, Direttore del Museo Archeologico Nazionale di Aquileia, per avere, con la cortesia che le è abituale, permesso la pubblicazione del manufatto. La foto è stata eseguita dallo Studio "Paolo Gallo" di Udine.

Bibliografia:

Bandelli 1993 : Bandelli (G.), Gli scavi di Aquileia tra scienza e politica. AAAd 40, 1993, 163-188.

Bertacchi 1994: Bertacchi (L.), Aquileia: teatro, anfiteatro, circo. AAAd 41, 1994, 163-181.

Bertacchi 2003 : Bertacchi (L.), Nuova pianta archeologica di Aquileia. Udine 2003.

Borriello 1992 : Borriello (A.), Raffigurazioni di gladiatori, in *Bellezza* e seduzione nella Roma imperiale. Catalogo della Mostra. Roma 1992, 181.

Calvi 1977: Calvi (M.C.), Le ambre romane di Aquileia. AquilNost 48, 1977, cc. 93-104.

Calvi 1980 : Calvi (M.C.), Le arti suntuarie in Da Aquileia a Venezia. Una mediazione tra l'Europa e l'Oriente dal II secolo a.C. al VI secolo d.C., Milano 1980, 49-501.

Coarelli 2001 : Coarelli (F.), L'armamento e le classi dei gladiatori. *In* : *Sangue* e *Arena* 2001, 153-173.

Di Filippo Balestrazzi 1987 : Di Filippo Balestrazzi (E.), Officine di lucerne ad Aquileia. AAAd 39, 2, 1987, 445-466.

Di Filippo Balestrazzi 1988 : Di Filippo Balestrazzi (E.), Lucerne del Museo di Aquileia. II, 1-2. Lucerne romane di età repubblicana ed imperiale. Pordenone 1988

Frei-Stolba 2000 : Frei-Stolba (R.), Le donne e l'arena. "Labeo" 46, 2, 2000, 282-289.

Gagetti 2001 : Gagetti (E.), Anelli di età romana in ambra e pietre dure. In : G. Pavesi, E. Gagetti, Arte e materia. Studi su oggetti di ornamento di età romana, a cura de G. Sena Chiesa, "Quaderni di ACME" 49. Bologna 2001, 191-485.

Giovannini 2001: Giovannini (A.), Riflessioni sui culti di salvezza ad Aquileia: la presenza di Iside, in Orizzonti del sacro. Culti e santuari antichi in Altino e nel Veneto orientale (Atti del Convegno, Venezia 1-2 dicembre 1999), a cura di G. Cresci Marrone e M. Tirelli, "Studi e ricerche sulla Gallia Cisalpina", 14, "Altinum", 2. Roma 2001, 289-316.

Giovannini 2002 : Giovannini (C.), Le ambre di Aquileia : connotazioni generali e correlazioni cultuali, in Roma sul Danubio. Da Aquileia a Carnuntum lungo la via dell'ambra, Catalogo della Mostra, a cura di M. Buora e W. Jobst, "Cataloghi e Monografie archeologiche dei Civici Musei di Udine" 6. Roma 2002, 159-164

Gregori 2001 : Gregori (G. L.), Aspetti sociali della gladiatura romana. *In* : Sangue e Arena 2001, 15-27.

Katalog 1904 : Katalog der Antiquitaten-Sammlung Eugen B.ar. Ritter, Arcivio del Museo Archeologico Nazionale di Aquileia.

Kolendo 1982 : Kolendo (J.), Á la recherche de l'ambre baltique. L'expédition d'un chevalier romain sous Néron.Warszawa 1982.

InscrAq : Brusin (G.B.), Inscriptiones Aquileiae, I-III, Udine 1991-1993.

Maionica 1911 : Maionica (E.), Guida dell'1.R. Museo dello Stato in Aquileia.Vienna 1911.

Ojetti 1964 : Ojetti (U.), Lettere alla moglie. Roma 1964.

Pesando 2001 : Pesando (F.), Gladiatori a Pompei. In : Sangue e Arena 2001, 175-197.

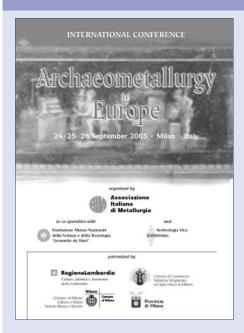
Ritter Záhony 1889 : Ritter Záhony von (E.), Bernsteinfunde Aquilejas, I-II-II, *MittCentralComm* 15, 1889, 102-106 ; 152-156 ; 244-251.

Sangue e Arena 2001 : Sangue e Arena, Catalogo della Mostra, a cura di A. La Regina. Milano 2001.



Site des universités de Bâle, Berne et Zürich fournissant les différents projets en cours :

Archaeometallurgy in Europe 2003



Ha avuto luogo dal 24 al 26 settembre 2003 la Conferenza Internazionale "Archaeometallurgy in Europe", organizzata dall'Associazione Italiana di Metallurgia , a Milano, presso la prestigiosa sede del Museo della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci".

La manifestazione ha avuto un notevole successo ed ha visto la partecipazione di 213 studiosi appartenenti a diversi settori di ricerca, provenienti da 30 paesi, che hanno presentato 129 memorie orali e 53 poster.

La sessione plenaria, nella rappresentativa "Sala delle Colonne", è stata aperta dal presidente dell'associazione, prof. Walter Nicodemi, che ha fatto presente che la manifestazione ricorreva in coincidenza del cinquantesimo anniversario della fondazione del centro di studio Storia della Metallurgia dell'AIM.

Ha enunciato quindi l'ambizioso obiettivo della conferenza di rappresentare un fertile terreno di confronto e scambio fra le diverse competenze scientifiche, artistiche e archeologiche, favorendo un dialogo vantaggioso fra queste. Ha quindi ricordato come nell'antichità e nel rinascimento – contrariamente a quanto avviene oggi – i percorsi di scienza, tecnologia e arte erano paralleli se non addirittura uniti. Ha auspicato quindi che in futuro, per rendere il lavoro di tutti più completo, si possano concentrare gli sforzi su un obiettivo comune, in modo che le attività degli operatori umanistici e tecnici operanti in questo campo possano essere complementari.

Ha passato in rassegna i numerosi strumenti di indagine chimica e fisica oggi a disposizione che permettono di eseguire un esame completo e soddisfacente dei materiali e dei reperti, nonché lo studio sistematico di scorie e inclusioni non metalliche, che possono fornire informazioni utili sulle miniere, sui processi e sulle condizioni termiche e chimiche del processo e che possono aiutare a definire un'ipotesi attendibile sulle condizioni di funzionamento del forno e quindi sulla tecnica di riduzione adottata.

Il prof. Nicodemi ha quindi ha lanciato la proposta di sfruttare l'importante occasione di questa conferenza per stabilire le basi di un progetto molto ambizioso ed utile per il settore : una collaborazione internazionale per lo sviluppo di un database in grado di raccogliere dati sintetici e standardizzati sulle caratteristiche di inclusioni, scorie e leghe che possa essere disponibile per tutti gli operatori in campo

archeometallurgico. Questa iniziativa potrebbe consentire il confronto e l'analisi rapida di una enorme quantità di dati attualmente sparsi in numerose pubblicazioni spesso difficilmente reperibili e a volte contraddittorie. Un primo passo a questo riguardo potrebbe essere la creazione di un comitato coordinatore con membri nei diversi paesi europei e la successiva definizione dei criteri da adottare per la raccolta, trasmissione e consultazione dei dati.

Ha quindi auspicato che la conferenza potesse comunque essere un punto di partenza per lo scambio di informazioni e per un rinnovato spirito di dialogo e aiuto reciproco e ha ringraziato tutti coloro – persone e istituzioni – che contribuito al successo di questo evento : i tre chairmen : A. Giumlia Mair, E Pernicka e R. Pleiner, i comitati organizzatore e promotore, le istituzioni ed le associazioni che hanno patrocinato questo evento nonché tutti i relatori.

E' quindi passato alla presentazione della medaglia d'oro "Luigi Losana" al prof. Thaddeus Massalski, lasciando il compito al prof. Livio Battezzati (Università di Torino) di illustrare il suo curriculum ai presenti.

Dopo l'intervento del prof. Massalski "Phase Diagram – A roadmap to discovery", il prof. Nicodemi ha ceduto la parola ai tre Chairmen della conferenza.

A. Giumlia-Mair ha sottolineato l'importanza di questa iniziativa : per la prima volta è stato organizzato in Italia un convegno di Archeometallurgia di ampio respiro, sia per i materiali che per i periodi trattati. Ha espresso il suo compiacimento per il positivo intervento alla conferenza di studiosi da tutto il mondo (circa 30 paesi) che hanno presentato lavori su materiali antichi da tutti i continenti e soprattutto per il fatto che tra i partecipanti fossero presenti quasi tutti i più importanti specialisti in materia a livello internazionale.

Ha poi spiegato in quale modo la conferenza è stata strutturata mediante la creazione di 3 diverse sessioni parallele, dedicate di volta in volta all'archeometallurgia del ferro nella preistoria, in periodo romano e nel Medio Evo, a quella dei metalli preziosi negli stessi periodi, alla metallurgia del rame, piombo e stagno nelle varie epoche e alle miniere antiche, per finire con le sessioni dedicate alle analisi fisico-chimiche, all'archeometallurgia sperimentale ed infine alle scorie metallurgiche.

La sessione plenaria iniziale era l'unica in cui tutti i partecipanti erano contemporaneamente presenti ed ho quindi invitato l'assemblea di studiosi a rivolgere un applauso di ringraziamento al Prof. Nicodemi, ideatore del congresso e cervello e motore di tutta l'organizzazione.

Ha concluso il suo breve discorso con un'espressione di benvenuto ed un augurio di buon lavoro per tutta la durata del convegno a tutti i colleghi presenti ed ha quindi presentato il co-chairman Prof. E. Pernicka, dell'Università di Freiberg, al quale ha ceduto la parola.

Nella sua prolusione, E. Pernicka ha fatto notare che lo studio dei metalli antichi ha inizio in coincidenza con la nascita della chimica moderna : già nel diciannovesimo secolo i metalli antichi hanno suscitato l'interesse dei chimici i quali analizzavano reperti antichi sia

per determinarne la composizione quantitativa che la datazione e la provenienza.

È però solamente negli ultimi decenni che l'archeometallurgia è divenuta un argomento di ricerca ufficiale, portato avanti da istituzioni adeguate e con il necessario bagaglio di conoscenza ed esperienza, con regolari contatti tra ricercatori ed educazione formale di studenti.

Fino ad una quarantina di anni or sono gli archeologi non apprezzavano l'invasione di campo da parte di studiosi che applicano tecniche di indagine scientifica, ma ora la maggioranza degli archeologi riconosce i grandi passi in avanti compiuti dalla ricerca supportata da analisi scientifiche che affiancano i metodi tradizionali di studio. Il problema incontrato in passato, e talvolta anche ora, è rappresentato spesso dalla scarsa comprensione tra archeologi e analisti. L'università Bergakademie die Freiberg ha cercato di colmare questa lacuna abbinando l'insegnamento dell' archeologia preistorica alle basi di chimica e metallurgia. Tuttavia questo nuovo tipo di approccio non è sempre appoggiato dagli studiosi di Scienze dei Materiali, che spesso preferiscono dedicare le loro energie allo studio e lo sviluppo dei materiali del futuro.

Ha quindi rivolto un sincero un ringraziamento e apprezzamento all'AIM e al suo Presidente, Prof. W. Nicodemi – che lavorano certamente soprattutto con materiali moderni – per aver organizzato questo notevole evento in un contesto così appropriato, quale il Museo della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci".

E' quindi seguito il discorso dell'altro cochairman della conferenza, prof R. Pleiner, che ha rivolto il suo saluto ai presenti come membro del Comitè pour la Siderurgie Ancienne dell'UISPP, sottolineando la presenza di molti altri membri del comitato e ringraziando l'AIM e W. Nicodemi per l'invito.

Il prof. Pleiner ha menzionato le più recenti ricerche nel campo dell'archeometallurgia del ferro, riportate nei volumi "Prehistoric and Medieval Direct Iron Smelting in Scandinavia and Europe, Aarhus 2003" e "Helvetia Archaeologica 131/132, 2002", nonché il libro in onore del Prof. Kazimierz Bielenin – pubblicato purtroppo solo in lingua polacca – sulla produzione siderurgica delle Holy Cross Mountains in Polonia centrale.

Ha ricordato inoltre gli studi di vario genere eseguiti in anni recenti sulla produzione del ferro in Francia, Gran Bretagna, Germania, Danimarca ed in vari siti scandinavi, di cui ha ricordato alcune particolarità. Per quanto riguarda l'Italia ha citato il recente importante volume "La siderurgie Alpine en Italie" Parigi 2001, che tratta importanti documenti storici sugli sviluppi della siderurgia nel periodo tra il dodicesimo e il diciassettesimo secolo.





Discutendo passi del suo libro "Iron in Archaeology: the European Bloomery Smelters" Praga, 2000, il Prof. Pleiner ha riassunto le conoscenze sulla siderurgia e sull'opera del fabbro ferraio, ricordando vari scavi in officine di fabbro in varie regioni europee databili a vari periodi storici. Ha poi ricordato che, accanto allo studio classico della metallografia di oggetti archeologici, l'interpretazione dei resti di lavorazione di vario genere costituisce un campo di studio che negli ultimi anni è stato approfondito da vari studiosi e che sta iniziando a dare i suoi frutti.

Ha concluso indicando vari argomenti che dovrebbero in futuro essere oggetto di studio ed augurando buon lavoro ai colleghi.

Dopo la sessione plenaria i partecipanti si sono suddivisi nelle diverse sale ospitanti le rispettive sessioni.

Alla conferenza hanno preso parte illustri studiosi provenienti da tutto il mondo ed è impossibile ricordare qui tutti i contributi, peraltro di indubbio valore scientifico, che hanno dato nuovi apporti allo studio della metallurgia antica. In questa sede è possibile citare, a titolo di semplice esempio, solamente alcuni degli interventi anche se le ricerche di grande utilità e novità presentate sono state numerosissime. Ci limiteremo dunque a menzionare solamente alcune delle relazioni più emblematiche e più semplici da riassumere, rimandando gli intervessati alla lettura degli atti, nel caso di interventi altrettanto importanti, ma, spesso, troppo complessi per poter essere sommariamente descritti.

Nella sessione dedicata al ferro dalla preistoria al Medio Evo, lo studio di Schwab, Höppner e Pernicka (Studies in technology and provenance of iron artefacts from the Celtic oppidum of Manching (Bavaria) condotto su un ingente numero di reperti in metallo ferroso di periodo La Tène, provenienti dal famosissimo sito di Manching, ha dimostrato chiaramente il riuso di metallo nella produzione più tarda del sito, forse a causa di difficoltà di approvvigionamento della materia prima verso la fine della predominanza celtica nella regione. Il lavoro presentato da Ke dzierski (Manufacturing technology of double - and single edged swords from the 1st century BC and 2nd century AD) ha invece permesso di distinguere la produzione di armi La Tène da quelle di periodo romano nella necropoli della cultura di Przeworsk a Oblin, in Polonia.

Lo studio su cesoie e forbici romane, presentato da Shugar (Roman shears: metallography, composition and a historical approach to investigation) e completato da una breve storia di questi strumenti e del loro sviluppo tecnologico, si è rivelato divertente oltre che istruttivo, mentre Alan Williams (Biringuccio and the metallurgy of Italian armour), con la sua discussione critica, basata su analisi di manufatti, del "processo Bresciano", impiegato per la produzione di armature e descritto da

Biringuccio, ha aperto nuove interpretazioni della natura del materiale e, soprattutto, sulla qualità del prodotto finale nel XVI secolo.

Nella sessione dedicata ai metalli preziosi è stata presentata, tra le altre, un'importante ricerca (Tools and tool marks. Gold and bronze metallurgy in Western Europe during the bronze and early iron ages – B. Armbruster, B. Comendador, I. Montero, A. Perea, M. Pernot), condotta in collaborazione internazionale da studiosi spagnoli e francesi, sugli attrezzi e le tracce di lavorazione su gioielli in oro e bronzo, provenienti da vari contesti europei che risulterà certamente utilissima

a molti studiosi che si occupano di questo argomento. Daniela Ferro ha a sua volta presentato un eccellente studio sulla tecnica di saldatura dei gioielli prodotti a granulazione e filigrana per mezzo dell'impiego di vari sali di rame (Experimental archaeology approach to the study of "copper salts" weldings).

Sono seguiti numerosi interessanti lavori dedicati allo studio di gioielli e monete datati a vari periodi, dalla preistoria al Medio Evo.

Nella sessione "scorie" è da ricordare il lavoro esemplare condotto da un gruppo internazionale, composto da vari studiosi (Chalcolithic fahlore smelting at Cabrières: reconstruction of smelting processes by Archaeometallurgical finds — D. Bourgarit, B. Mille, M. Prange, A. Hauptmann, P. Ambert), sui resti di riduzione dall'officina eneolitica di La Capitelle du Broum, nell' importante area mineraria di Cabrières in Francia. Le analisi hanno dimostrato che, già nel terzo millennio, minerali di tipo Fahlerz, come la tetraedrite, venivano ridotti con un semplicissimo processo che non produceva scorie.

I materiali da Mariahilfbergl in Brixlegg, in Tirolo, secondo quanto riportato nella presentazione "Chalcolithic metal extraction in Brixlegg, Austria – M. Bartelheim, K. Eckstein, E. Pernicka, M. Huijsmans, R. Krauß", sembrerebbero invece essere i più antichi resti di produzione di metallo fino ad ora scoperti in Europa: sono infatti datati in periodo Neolitico, addirittura alla seconda metà del quinto millonnio.

A questi sono seguiti vari studi su scorie metallurgiche di vario tipo, provenienti ad esempio da siti in Toscana, ma anche da aree archeologicamente meno note, come la Lituania o le rive del lago Baikal.

Le ricerche sulle miniere antiche hanno toccato molte regioni, dalla Liguria al Negev e dall'Armenia alla famosissima area di Rammelsberg in Germania.

Nella sessione dedicata al rame e alle sue leghe sono stati presentati studi su materiali da paesi mediterranei, come la Grecia e Cipro, la Spagna e l'Italia, dalla pianura sarmatica, dalle aree alpine e dall'Europa centrale, ma anche da aree meno note.

Di grande interesse è stato il lavoro di D. Hook (The composition and technology of early copper-alloy metalwork from Italy), su un cospicuo numero di materiali preistorici italiani conservati al British Museum, purtroppo però per lo più senza provenienza sicura. Il numeroso gruppo di analisi ha permesso un'elaborazione statistica dei dati che ha illustrato interessanti cambiamenti negli elementi in traccia presenti nei reperti, dovuti certamente a mutamenti nelle vie di approvvigionamento del rame nel periodo di transizione tra l'età del Bronzo e l'età del Ferro. Il pugnale decorato, datato alla prima età del Bronzo, presentato in questo contributo è, con tutta probabilità, il più antico esempio di stagnatura identificato fino ad ora.

Una parte della sessione è stata interamente dedicata alla metallurgia della Sardegna. I vari contributi hanno presentato il nuovissimo volume preparato dai vari autori, sui diversi aspetti della tecnologia dell'isola, spaziando dal problema dei lingotti oxhide di tipo cipriota, ai metalli preziosi, all'arsenico e all'abbondantissimo piombo, rinvenuto nei vari siti, e concludendo le ricerche con la presentazione dettagliata della geologia della Sardegna. Fino ad ora in nessuna altra regione italiana è stato condotto uno studio così completo su questi temi.

Gli studi archeometallurgici presentati dai colleghi spagnoli, particolarmente approfonditi e curati, hanno mostrato chiaramente l'enorme progresso compiuto dagli studiosi iberici negli ultimi anni. Uno sviluppo che è auspicabile venga emulato anche in Italia.

Jean-Marie Welter (Pliny the Elder and bronze), ha ripreso l'annosa questione dell' interpretazione dei testi antichi, in particolare di Plinio, dando alcune nuove interpretazioni di alcuni vocaboli latini e discutendo in particolare il significato dei termini stagnum e plumbum argentarium.

Nella sezione dedicata al Medio Evo sono state presentate, tra molti altri materiali, interessanti matrici composite per la produzione di fibbie di cintura, recuperate durante gli scavi in una fonderia londinese del XIV secolo, che danno una chiara idea dei metodi di produzione in serie impiegati in questo periodo (Two medieval copper alloy foundry excavations in London – G. Egan).

L'Ing. Comoletti di Milano ha concluso la sessione con il suo contributo (**The roof : the evolution of the species**) sull'evoluzione delle coperture dei tetti nel tempo.

Nella sessione dedicata alle analisi fisicochimiche sono stati presentati numerosi studi su analisi degli isotopi del piombo, eseguiti su materiali di diversa provenienza, ma non sono mancati contributi su altri tipi di tecniche d'indagine, fra cui anche analisi di termoluminescenza sul nucleo di grandi statue prodotte a getto, presentate da Marco Martini (Dating the cast of bronze statues by thermoluminescence).

Per l'archeometallurgia sperimentale sono stati illustrati vari processi di riproduzione di oggetti archeologici prodotti a getto.

La terrazza colonnata del primo piano, affacciata su uno dei giardini interni del museo, ha degnamente ospitato la galleria dei poster della conferenza.

Come nel caso delle presentazioni orali, l'elevato numero di contributi presentati in questa forma non permette di ricordarli tutti. Nel volume degli atti del convegno è stato concesso ampio spazio anche a questi testi. A causa del tempo limitato, anche molti interessantissimi contributi, (ad esempio l'eccezionale ritrovamento della statua di atleta, recuperata dal mare nei pressi dell'isola dalmata di Mali Lussini), sono dovuti essere sistemati nella sezione poster.

Questa veloce carrellata, necessariamente limitata a pochi commenti su un esiguo numero dei molti ottimi contributi, ha solamente la funzione di suscitare la curiosità degli studiosi e incoraggiando alla lettura dei due ponderosi volumi degli atti, che rendono giustizia a tutti i partecipanti del convegno che hanno presentato i loro lavori.

Gli atti, usciti in occasione del congresso, raccolgono circa 250 memorie in due volumi di complessive 1350 pagine, e rappresentano ora uno strumento utilissimo per chi affronta il difficile studio dell'archeometallurgia, nel quale si possono trovare esaurienti discussioni sui diversi temi a cui sono state dedicate anche le sessioni orali.

Antonella Donzelli

Fragment de statuette en argent de Visan (Vaucluse, F)

M. Feugère

Il y a quatre ans, L. Guyard et moi-même faisions connaître dans ces pages un fragment de statuette panthée en bronze provenant des fouilles récentes de Lutèce. Les parallèles cités mentionnaient les figurines de Vienne (Isère) et d'Anost-en-Morvan (Saône-et-Loire), en rappelant surtout l'existence de la spectaculaire statuette en argent du trésor de Mâcon, aujourd'hui conservée au British Museum (Feugère, Guyard 1999, fig. 2).

Les hasards des dépouillements me permettent aujourd'hui d'ajouter à cette petite série une découverte effectuée en 1997 à Visan (Vaucluse), mais passée inaperçue depuis, malgré la publication d'une photographie en couleur dans une revue de détectoristes (Dét.-Passion n° 13, nov.-déc. 1997, 37). L'objet, coulé en argent d'un seul tenant, haut de 6 cm, se présente sous la forme d'une tige effilée vers le bas et surmontée d'un buste dont le vêtement et la coiffe (coiffure ?) sont dorés (fig. I). Aucun attribut ne permet de préciser la nature de ce personnage, mais un trou sous l'oreille gauche a pu servir à fixer un élément qui pouvait aider à cette identification. Il faut noter que, sur les statuettes panthées comme, d'une manière plus générale, sur les regroupements d'images mythologiques pouvant recouvrir une signification collective (calendriers, zodiaques, dodekatheia ...), les figurations ne sont pas nécessairement identifiées à titre individuel. C'est de leur agencement, de leur nombre ou encore de l'alternance de quelques figures typiques que résulte la reconnaissance de l'ensemble. On peut néanmoins supposer que la lecture de ces images nous est plus difficile qu'elle ne l'était pour les spectateurs de l'époque.

Le mouvement latéral de la pointe ne résulte pas d'un choc, comme le pensait l'inventeur : c'est la forme normale des cornes d'abondance qui, sur les statuettes de divinités panthées, sont souvent effilées pour permettre leur juxtaposition.

Cet élément détaché de la figurine complète appartenait donc à une statuette en argent, comme on en retrouve parfois sur les sites d'habitat. Mais ce sont, bien sûr, les trésors qui nous donnent l'image la plus fidèle de ce que pouvaient être ces statuettes, conservées dans les laraires ou, tout simplement, exposées dans les maisons des riches propriétaires comme signe de réussite sociale (Vermeule 1974). Si la contribution du fragment de Visan à ce dossier est

modeste, la localisation n'est pas sans intérêt : S. Boucher notait en effet dans sa thèse que "l'ensemble de ces représentations, panthées ou non, de Tutela, debout ou assise, manifeste clairement – alors que le type général de la Fortune est assez bien réparti sur les grands axes de circulation d'époque romaine – une nette prédominance dans le sud-est de la Gaule" (Boucher 1976, 151). La statuette de Visan, du moins ce qu'il en reste, vient donc renforcer l'opinion de cet auteur selon laquelle "c'est donc bien dans le Midi et dans la vallée du Rhône ... que le culte de cette déesse prit un relief particulier, et qu'il se manifesta par des figurations originales" (ibid., 152).

Il demeure malheureusement impossible de préciser si la statuette de Visan représentait Fortune, ce qui reste la possibilité la plus vraisemblable, ou encore Isis, ou Tutela, sous leur forme panthée.

Fig. I —

Michel Feugère UMR 154 du CNRS 34970 Lattes (F) michelfeugere@aol.com

Bibliographie:

Boucher 1976 : Boucher (S.), Recherches sur les bronzes figurés de la Gaule préromaine et romaine. Paris-Rome 1976.

Feugère, Guyard 1999 : Feugère (M.), Guyard (L.), Une statuette de divinité panthée à Lutèce. Instrumentum 10, déc. 1999, 22.

Vermeule 1974 : Vermeule (C.), Greek and Roman sculpture in gold and silver. Museum of Fine Arts. Boston 1974.

COLLOQUE Octobre 2004

Dans la suite des rencontres de 1999 et de 2001 consacrées à l'artisanat romain, le Séminaire d'Études Anciennes de l'Université du Luxembourg organisera à Erpeldange (Luxembourg), du jeudi 14 au samedi 16 octobre 2004, un colloque international intitulé:

Artisanat et économie romaine : Italie et provinces occidentales de l'Empire

Renseignements et inscriptions :

Michel Polfer, Séminaire d'Etudes Anciennes, Université du Luxembourg, 162 A, avenue de la Faïencerie L-1511 Luxembourg michelpolfer@netscape.net



www.archaeopress.com

B.A.R. - British Archaeological Reports and other archaeological books.

bar@archaeopress.com

Archaeopress Gordon House 276 Banbury Road Oxford OX2 7ED England tel/fax +44 (0) 1865 311914

EVIEW

EARLY ANGLO-SAXON BELT BUCKLES

(Late Fifth Century to Early Eighth Century A.D.) Their Classification and Context

S. Marzinzik

This corpus of 1379 buckles looks at a type of artefact not previously studied systematically. It is an Oxford D. Phil. thesis, with classification, discussion, catalogue and drawings. Most users will want the last, as a quick guide to identification, and they can use the book in this way once the route from illustration back to type-list and then forward to cemetery catalogue has been found, though their time would have been saved if the data in the type-list had been put in the illustration captions, where there is quite enough space.

The basic classification is two-fold, buckles without (I) and with (II) a plate, which can be integrally cast, hinged or folded sheet - the last having a disturbing ability to turn themselves into a I by divorce. The shape of the frame (I was taught so long ago that I have forgotten the reason that buckles have frames, not loops, but that is also Geoff Egan's terminology for London) then produces twelve Typegroups in Class I and twenty-six in Class II; many Typegroups have charac-teristics distinctive enough to merit being subgroups. Anyone who has tried to construct this sort of categorisation, as I once did with pins, will be very sympathetic to the problems of trying to make it both comprehensive and meaningful, but I would have expected the double-tongued buckles studied by Helen Geake in Medieval Archaeology, 38 (1994), 164-6 to have merited some sort of special subtyping.

Much of Marzinzik's discussion is a search for useful associations of any one Typegroup with any one geographical area, gender, status group or overseas connection. Probably unsurprisingly, all but the most exotic – and therefore the best-known – defy anything clear-cut. Indeed, I thought that the most interesting point related to the materials rather than to the typology. Marzinzik has established that the majority of silver or gilt buckles are in the south coast zone; this is not a matter of wealth, as so many gilt brooches are found inland, so must show a different concept of the importance of the buckle, and with it presumably the belt, as a status indicator.

Discussion of ideas like that, and of particular brooches, can only be found by direct searching of the opening chapters, as there is no index, a failing that will reduce the amount of use that the book will get. The small font size did not make me eager to read those chapters straight through, and lines like "The latest grave is Morning Thorpe 367B, with a group 6 shield boss and E2/E3 spearhead" are perfectly comprehensible but nevertheless make heavy going. There are some useful comparisons with continental examples, and I would like to have had more on why some types are found less than others, if necessary in lieu of rather dutiful sections

on energy expenditure and the depths in the ground in which buckles have been found. The late sixth century is seen a something of a turning-point, with less copying and more refashioning into something more English than north Germanic/ Frankish, which is consistent with the fading out of such brooches as those in John Hines's great Corpus of Square-Headed Brooches – sorry, that should have been Corpus of Great Sq.-H. B. – and adoption of new Mediterranean modes. Here Marzinzik does not agree with Helen Geake that seventh-century modes were inspired directly from Byzantium and by adoption from late Roman Britain, but views them as mediated through Francia, which would probably be the consensus view.

The catalogue illustrations are clear enough for use, and there are two useful reproductions of continental sequences, one of which has either been over-inked or over-reduced. Reproductions of manuscript illuminations and other representations and reconstructions are also useful.

David A. Hinton, Southampton University, UK

References:

Geake 1994 : Geake (H.), Anglo-Saxon double-tongued buckles, Medieval Archaeology 38, 164-167.

Hines 1997: Hines (J.), A New Corpus of Anglo-Saxon Great Square-headed Brooches. London, 1997.

Oxford: British Archaeological Reports British Series 357, 2003

Une clavette de char en Haute-Saône (F)

J.-P. Mazimann, P. Guillot

Dans le cadre d'une prospection-inventaire organisée par le Service Régional de l'Archéologie de Besançon, P. Guillot découvrit, dans le canton d'Héricourt (Haute-Saône), la clavette de char faisant l'objet de la présente communication.

Elle se situait dans un éboulis, à l'extrémité d'un petit éperon barré, non loin d'une zone tumulaire déjà connue (Faure-Brac 2002, 193, n° 173 Corcelles).

Il s'agit d'une remarquable clavette de char, admirablement conservée, d'une longueur totale de 15,5 cm et d'un poids de 173 g.

Cliché: Hervé GRUT

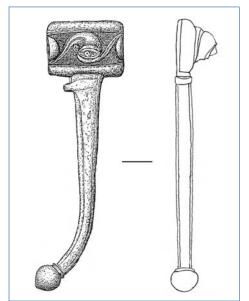
Elle est constituée d'une tête en bronze sur fer – de 4 cm de long par 3 cm de large et un centimètre d'épaisseur, motif non compris – et d'une tige de fer de section carrée, aux angles arrondis, recourbée dans sa partie inférieure. Cette tige est pourvue, sous la tête de clavette d'un demi-anneau et ornée à son extrémité d'un embout terminal ovalaire en bronze souligné à son insertion sur la tige d'une cannelure et d'une gorge.

La tête présente un décor curviligne en esses accostant un motif central fortement protubérant – style plastique – qui pourrait évoquer un œil. Elle semblerait plutôt rattachable à des tombes à char d'Île-de-France (Cf. Le Pays de Montbéliard à l'Âge du Fer, p. 11).

Ce type de clavette, qui est attribuable à La Tène Moyenne (250 à 120 avant J.-C. environ) témoigne de la maîtrise tant métallurgique qu'artistique des Celtes. Quant à sa découverte sur le site, elle pourrait s'expliquer par la présence locale d'un personnage de haut rang dont l'importance serait en rapport avec le contrôle du sel gemme, très abondant dans cette région, et sans doute d'exploitation ancienne, comme en témoigne d'ailleurs encore le nom du plus proche village : Saulnot.

Jean-Pierre Mazimann 16 rue de Ferrette 90000 Belfort (F)

P. Guillot 76 rue du Moulinot 25250 L'Isle-sur-le-Doubs (F)



Bibliographie:

Collectif 2003 : Le Pays de Montbéliard à l'Âge du Fer. Catalogue d'exposition. Montbéliard 2003, 40 p.

Daire 2003: Daire (M.-Y.), Le Sel des Gaulois. Éditions Errance, 2003, 137 p.

Duval 1979 : Duval (P.-M.), Les Celtes. Univers des Formes, 1979, 325 p.

Faure-Brac 2002 : Faure-Brac (O.), La Haute-Saône, Cartes Archéologiques de la Gaule. 2002, 483 p.

Kruta 2000 : Kruta (V.), Les Celtes : Histoire et dictionnaire. Éditions Laffont-Collection Bouquins. Paris 2000, I 005 p.

Late antique cage cups and their cutting or grinding marks

R. Lierke

The filigree cage cups of late antiquity are impressive and admirable documents of a highly specialized manufacturing technique (fig. 1). No less admiration than the originals deserve the replicas of these ancient masterpieces which are created today with outstanding craftsmanship by cutting and under-cutting a thickwalled cup. Well known are the works of Fritz Schäfer, Josef Welzel and the late George Scott. Usually, the replicas of these artists are assumed to prove the ancient manufacturing technique. While their merits remain untouched, this conclusion must be debated (1). It will be enlightening to scrutinize the manufacturing traces of originals and replicas. Mainly four different kinds of cutting or grinding marks or assumed grinding marks may be observed. They support the idea that not a thick-walled cutting blank, but a double-shell cutting blank with connecting bridges was used for cutting a cage cup. The outer shell became the net. Since the ancient cage cups usually served as lamps, the bridges between the shells needed thinning down by cutting to become unobtrusive struts between the external net and the internal cup.



1. The cutting of cage meshes and struts

All meshes and struts of the original cage cups – with few exceptions – have an edgy or square cross section. Considering the fragile appearance of the cage cups, and their elegant thin-walled cups with outsplayed rim, the usually rather crude cutting of meshes and especially of the struts is astonishing. The diameter of the struts varies widely on the same vessel, for instance from about 1.5 mm to about 4 mm for a fragment of the cage cup from Köln/Braunsfeld (fig. 2). Some struts are almost cut through. The quality of the cutting of mesh edges and struts obviously reflects the standard of the art of glass cutting in the 4th c. AD which cannot be compared with the standard of our time (2).



Fig. 2 — Fragment of the Köln/Braunsfeld Cup. Very thin strut left side, thick strut right from the middle. After Lierke et $\it al.$, note 3, Fig. 330.

Fig. 1 — Niederemmel Cup, 3rd/ beginning 4th c. AD, H.18 cm; Trier, Landesmuseum Inv. No. 87.1.1. After Lierke et al., note 3, Fig. 284.

As mentioned, the struts generally have an edgy cross section. This is readily understandable, since the cutting wheel had to work through the meshes of the net. A free movement of the wheel around the struts was hampered this way. Nevertheless, few important exceptions of the edgy cross section exist. Round struts are mentioned by Kisa and by Haevernick, one has been detected by Steckner ⁽³⁾. A semi-automatic drawing published by Roeder (fig. 3) shows at least one round strut base, which is only partially cut. This strut obviously had a round cross section before it was thinned down by cutting. First doubts are raised whether the struts really were cut from a thick-walled blank, or whether they were already present as thick and round bridges between two shells at the outset of



Fig. 3 — Fragment of a cage cup (perhaps unfinished), showing typical grinding marks under the net. RGM Köln N6211. Drawn with the Profilprojektor PP IV of Firma E.Leitz-Wetzlar. A-F = bases of struts; C = obviously only partially cut; Lf. = pitting areas. After Röder, note 3.

the cutting job. These doubts are strengthened by Kisa's observation of round struts which were to short to reach the net, but ended with a rounded top under the net (4).

2. The clover-leaf grinding marks on the cup exterior

According to the foregoing remarks, the struts are thinned down by cutting through the meshes of the net. Most often, this treatment left typical curved grinding marks around the bases of the struts on the exterior surface of the cup (fig. 2, 3). Where two meshes and two wedges meet at one strut, these marks roughly remind of a clover-leaf. They obviously were caused by the rotating cutting wheel which treated the struts sideways with its circumference, and touched at the same time the surface of the cup with its front. The traces of the wheel on the cup were not always polished.

Most telling is the occurrence of cage cups without any cutting traces at all on the surface of their internal cup. Here the cutting wheel used for thinning down the struts either did not touch the cup surface because of more precaution, or because a thinner cutting wheel was used, or because the distance between cup and cage was greater. Examples of cage cups without any cutting or grinding traces on their internal cup are among others the Niederemmel Cup (now in the Landesmuseum Trier, see fig. I), the Hohensülzen Cup (lost in the aftermath of World War II), and the Fish Cup from Szekszárd (now in the Nationalmuseum Budapest) ⁽⁵⁾.

Since these examples neither show the clover-leaf grinding marks around the struts nor any other grinding marks under their net or figural decor, doubts are raised again. Were the thin-walled internal cups really cut from a thick-walled blank? These doubts are substantiated by large flat bubbles within the thin walls of some cups. Examples are the Cup from Köln-Braunsfeld in the Römisch-Germanische Museum Köln, and the Cup from Köln/Benesisstraße in the Antikensammlung München (fig. 4). At both examples, the diameter of at least one enclosed flat bubble exceeds the wall thickness. Other examples of cage cups also contain flat bubbles, the Niederemmel Cup mentioned above, or the Lycurgus Cup in the British Museum in London – just for instance (6). An ordinary thick-walled cutting blank - no matter whether it was blown or pressed - would never contain bubbles which are squeezed flat against the inside of its thick wall. It looks like the bubbles tried deliberately to avoid the cutting wheel - which, of course, is nonsense. All bubbles in a thick-walled blank would be round or elongated, and would be evenly distributed throughout the whole wall. Many such bubbles would necessarily become cut open. The flat bubbles as well as the occasional round struts are a strong hint that a double shell cutting blank must have been used.

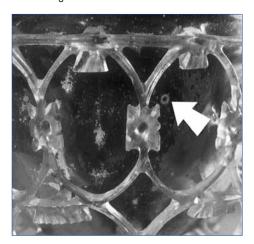
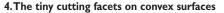


Fig. 4 — Detail of the cage cup from Köln/Benesisstraße with a large flat bubble; München, Staatliche Antikensammlung Inv. Nr. 12129. After Lierke, note 2, Fig. 14b.

3. The horizontal marks on the cup interior

Horizontal scratches on the inside of cage cups (fig. 5) are frequently mentioned in the literature (7). They are traditionally explained to be grinding or polishing marks. Their appearance, however, matches the ubiquitous horizontal marks of Hellenistic and Early Roman glass. Just like those, the scratches of cage cups are separately engraved in a smooth or shiny surface, they are not continuous but have a beginning and an end, they are not all strictly parallel, and they are distinguished by a certain structure. Recent scientific investigations confirmed the conclusion, formerly made by this author, that scratches thus described are not grinding marks. According to M. R. Lindig, these traces represent so called "hot scratches" - a typical production defect of rotary pressing (pressing hot glass into a rotating mold). The scratches are caused by tiny blunt imperfections in the mold or tool material (8).

Even without this explanation, it would be rather unlikely that the easily accessible inside of the cage cups was frequently left with unsightly scratches, while at the same time a perfect polish was assumed to be possible under the filigree net. In accordance with the explanation of the frequent rotary scratches, it does make sense to assume a rotary pressing of the cage cup blanks. But these blanks were – according to point I and 2 – more sophisticated than just simple thickwalled cups.



It is much easier to engrave an intaglio design than to cut a relief or a smooth convex surface. By wheelcutting, a convex surface has to be 'modeled' step by step. This laborious task is best illustrated by a comparison of a detail of the Lycurgus Cup (fig. 6) with the same detail of an early replica of this cup by J. Welzel (fig. 7). Tiny cutting facets on cheek and nose mark the progress of the work on the replica (arrow). Grooves instead of rounded ribs mark hair, eye-brows and folds. These grooves are the genuine traces of the wheel, they relate a more modern expression. Perhaps that is the reason, why the artist in this case has chosen to leave them that way. However, approaching the well rounded features of the original would have required a tremendous additional workload and an arsenal of special cutting wheel profiles which are not known from antiquity (9). The relief of the original obviously was molded. A comparable relief in stone could have been "micro-chipped" - a method least likely to be used in glass.

While tiny cutting or grinding facets can be detected at certain replicas with the naked eye, the original ancient cage cups never show any traces of such cutting facets. The original cage cup walls are always smooth and shiny under the net or figural decor, except for the clover-leaf grinding marks around the struts according to point 2, or for horizontal scratches on the inside of the cup according to point 3. This difference between originals and wheel cut replicas of cage cups is one proof of a different manufacturing technique.

The manufacturing method of cage cups

The round struts (point 1), flat bubbles (point 2), typical scratches (point 3) and missing facets (point 4) definitely exclude a manufacturing of the ancient cage cups by cutting from a thick-walled blank according to the traditional cutting theory. Since the flattened back side of the net always parallels the cup surface at an even or – toward the botto – slightly growing distance (see fig. 1, 2), the use of a perforated, removable auxiliary cup between net and internal cup is suggested (fig. 8 a, e). Theoretically, a two-shelled blank was pressed with the help of a perforated cup made from Plaster of Paris or a mixture thereof with quartz powder. This material does not stick to the glass and is easily removed since it becomes brittle after contact with the hot glass. Each mesh was opened by eight cuts

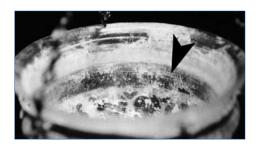


Fig. 5 — Interior of a hanging cage cup with typical scratches; about AD 300; D 12.2 cm; Corning Museum of Glass 87.1.1.



Fig. 6 — Detail of the Lycurgus Cup; 4th c. AD, British Museum MLA 1958.12-2.1. After Glass of the Caesars, Milano 1988, 247.



Fig. 7 — Detail of a Replica of the Lycurgus Cup by J. Welzel.

with a lens-shaped wheel, and left a shard which could later become re-molten (fig. 8 f). After finally cutting the wedges and thinning down the struts, the cage cup was ready — with a minimum amount of cutting waste.

This theory is in accordance with the manufacturing marks, and with the results of scientific investigations by H. Hannes and by R. H. Brill ⁽¹⁰⁾. Simple basic experiments at a modern glass furnace confirmed that it is possible to press a two-shelled object with glass bridges ⁽¹¹⁾. Series of scientific experiments are still a desideratum to clear remaining questions. They definitely need to start with the ancient raw glass melting process. It is a decisive difference for the working properties of the glass material whether it is molten at a low temperature during several days, or over night at a very high temperature, which renders a



Fig. 8 — The making of a cage cup a. The outer shell is pressed b. a perforated plaster cup is inserted c. the inner shell is pressed d. the rim is tooled e. the double-shell blank with the plaster cup f. with eight cuts a mesh is opened g. the cage cup after opening all meshes and wedges.

homogenous and bubble-free material. All modern replicas necessarily depended on the use of bubble-free cutting blanks which were made at a modern glass furnace, and which were free of strain because of professional cooling.

Rosemarie Lierke www.rosemarie-lierke.de

drawing or photograph by the author

Note:

- (1) A note by J. Welzel in *Journal of Glass Studies* 45, 2003, 186-189 contained several erroneous statements, which inspired this contribution. For more points and/or a German translation of this article see www.rosemarie-lierke.de (cage cups and/or publications).
- (2) R. Lierke, Geritzt, geschliffen und geschnitten. Die Evolution der frühen Glasschneidekunst. Antike Welt 34, 2003, H. 4, 345-356. For an English translation of this article see website, note 1 (publications), for a supplement see website. note 6.
- (3) A. Kisa, Das Glas im Altertume, Leipzig 1908, 621/622; for Haevernick see R. Lierke et. al. Antike Glastöpferei ein vergessenes Kapitel der Glasgeschichte, Mainz 1999, fig. 296; C. Steckner, Keramos H. 169, 2000, 99-104; J. Röder, Die Diatretglasscherbe N6211 des Römisch-Germanischen Museums Köln, Kölner Jahrbuch, v. 6, 1962-1963, 98-106, fig. I, see here Fig. 3.
- (4) Mentioned twice by Kisa, see reference note 3, and experimental result see note $\mbox{II}.$
- (5) For the missing of grinding marks at the Niederemmel Cup, original condition, see H. Eiden, Aus der Schatzkammer des antiken Trier, Trier 1951, 38; a protective layer was later applied, but this would not hide any grinding marks; for the Hohensülzen Cup: see Kisa, note 3, 621; the cup from Szekszárd was privately investigated. All illustrated in Lierke et al., see note 3, figs. 284, 285, 312.

- (6) Large flat bubble in : the Köln/Braunsfeld Cup, see Lierke et al., note 3, fig. 279 top right beside the letter Omega, the same in : D. B. Harden, H. Hellenkemper, K. Painter, D. Whitehouse, Glass of the Caesars, fig. 135, and on web page www.pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2004-lw-lierke-diatrete.pdf; other examples : Niederemmel Cup: here Fig. I, barely visible within the left mesh of the top row; Lycurgus Cup: see Lierke et al., note 3, fig. 282 below lower "shoulder" of arrow (arrow displaced by printing error).
- (7) Horizontal marks on the inside also illustrated in Lierke et al., note 3, fig. 290 or on website note 6; other examples mentioned by :A. Köster in :Amtl. Berichte aus den preußischen Kunstsammlungen 42, 1920/21, 108; W. Reusch in : Trierer Zeitschrift. 32, 1969, p. 312; G.D. Weinberg in : Journal of Glass Studies 6, 1964, p. 50; O. Doppelfeld in : Germania 38, 1960, 403-17; E. Roffia, I vetri antichi delle civiche raccolte archeologiche di Milano, Milano 1993, 193.
- (8) See Lierke et *al.*, note 3, 13-16. For a survey of the considerations involved with some new details: R. Lierke, The Turning of Ancient Glass Vessels in: Monographies Instrumentum "Le Tournage" (in press).
- (9) See note 2
- (10) H. Hannes, Optische Untersuchungen am Diatretglas, Technische Beiträge zur Archäologie I, 1959, 78-80; R. H. Brill, An Observation on the Corinth Diatretum, Journal of Glass Studies 6, 1964, 56-58. Both investigations confirmed a homogenous transition between internal cup and struts.
- (11) See Lierke et al., note 3, fig. 303; or www.rosemarie-lierke.de (glass pottery, own experiments). One imperfect experiment produced a round strut with rounded top which did not reach the outer shell as mentioned by Kisa, note 3, see Lierke et al., note 3, fig. 304.

PAYMENT FROM ABROAD

The following codes of our Instrumentum postal account are supposed to make your payments much

Sulpicius Severus zu Form und Benutzung einer Ölflasche

R. Gottschalk

Sulpicius Severus, der Chronist des Heiligen Martin von Tours, beschreibt in seinem um 403/4 n. Chr. verfassten dritten Dialog (Sulp. Sev. Dial. 3, 3, 2) eine Flasche und gibt interessanterweise einige Hinweise zur ihrer Verwendung :

Auitiani comitis uxorem misisse Martinem oleum, quod ad diuersas morborum causas necessarium, sicut est consuetudo, benediceret : ampullam uitream istiusmodi fuisse, ut rotunda in uentrem cresceret ore producto, sed oris extantis concauum non repletum, quia ita moris sit uascula complere, ut pars summa umbonibus obstruendis libera relinquatur.

"Die Frau des Comes Avitianus schickte dem Martinus Öl, wie es bei verschiedenen Krankheitsfällen Verwendung findet, damit er es, wie üblich, segne. Das Gefäß war aus Glas, hatte [eine] runde, bauchige Form und einen langen Hals. Doch war dieser lange Hals nicht vollständig angefüllt, denn gewöhnlich macht man solche Gefäße nur soweit voll, dass der oberste Teil für den Verschluss leer bleibt" (Übersetzung nach Bihlmeyer 1914, 127).

Die Segnung von Öl ist in der Zeit des Sulpicius Severus bereits ein im Christentum fest etablierter Brauch. Das vom Bischof geweihte Öl sollte Stärkung und Gesundheit schenken (vgl. etwa Trad. Apost. 5). Auch Bischof Martin sollte hier also dem Brauch entsprechend das Öl zur Steigerung der Heilkraft segnen. Zusätzliches biblisches Vorbild für Martins Ölwunder ist möglicherweise eine Erzählung über ein Wunder des Propheten Elias (2. Kön. 17, 16).

Die Verwendung von unterschiedlichen Ölen in der antiken Schulmedizin ist bei Autoren wie Dioskurides oder Theophrast bezeugt. Außerdem wurden Öle und Balsame auf Ölbasis in der Kosmetik benutzt, wobei die Bereiche von Schönheit und Gesundheit durchaus miteinander vereinbar sein können (vgl. etwa Theophrast, De Odoribus 61; Dioskurides I, 52 zu Rosenöl; I, 62 zum susischen Salböl, die auch bei verschiedenen Krankheiten helfen sollten).

In der Wundergeschichte wird das Öl durch den Segen des Heiligen immer mehr und läuft schließlich über. Der Text gibt in diesem Zusammenhang den Hinweis auf die normale Füllhöhe. Die relativ detaillierte Beschreibung der Form, des in der Flasche befindlichen Öls und der Füllhöhe bietet die Möglichkeit des Vergleichs mit archäologischen Funden.

Gelegentlich haben sich Öle, Salbrückstände und andere Inhaltsreste in römischen Glasbehältern erhalten (Zusammenstellung bei Follmann-Schulz 2002, 406 ff.). Die von Sulpicius Severus gegebene Beschreibung stimmt dabei mit einigen weit verbreiteten, schlichten spätantiken Glasformen gut überein. Nach moderner Terminologie handelt es sich bei einer davon um den Typ Trier 79 (Goethert-Polaschek 1977, 351 u. Formentaf. B) bzw. Isings 101 (Isings 1957, 119 f.). Solche Gefäße haben einen runden bis birnförmigen Körper und einen zylindrischen Hals mit horizontal ausgestellter Mündung. Sie sind von chronologisch relevanten, feintypologischen Veränderungen abgesehen - während der gesamten Spätantike in den westlichen Provinzen nachzuweisen vgl. etwa Harter 1999 100 f. u. 146 f.).

In der Literatur gilt eine besonders kleine Variante dieser Flaschen – oft sind sie nur 6-7 cm hoch – bereits seit längerem als Unguentarium (z. B. van Lith u. Randsberg 1985, 424, zusammenfassend Harter 1999, 101). Ein solches 6, 6 cm hohes Fläschchen (Typ Trier 79 c) aus Brühl/Rhld. hat nach einer Messung des Verf. ein Fassungsvermögen von ca. 40 ml.

Bei größeren Stücken ist die Funktionsbestimmung nicht eindeutig. In einer Glasflasche aus einem Grab von Rheinbach-Flerzheim ist ein flüssiger Inhalt erhalten (Abb. I), dessen chemische Zusammensetzung nahelegt, dass es sich um Olivenöl handelt (Eggert, Willer 1986, 31 f., zu den Gläsern des Grabes Follmann-Schulz 1986, 22 ff.). Die Flasche ist noch bis in den Hals hinein gefüllt und mit einem Stopfen verschlossen. In weiteren Stücken der gleichen Form finden sich auch festere, wachsartige aussehende Inhaltsreste von Balsamen. Auch diese konnten offenbar bis in den Hals hinein befüllt und verschlossen werden (Abb. 2 aus Köln, vgl. LaBaume 1960, 82 u. Fig. 26. Photo eines der hier abgebildeten Exemplare bereits bei Paszthory 1992, 50, Abb. 72).

Die archäologischen Befunde zeigen, dass die größeren Flaschen des Typs Trier 79/Isings 101 zusätzlich auch als Teil des Trinkgeschirrs in Frage kommen. Ein Exemplar vom Kloster der Cellitinnen in Köln soll nach einer älteren Untersuchung Weinhefen enthalten haben, also mit Wein oder Most gefüllt gewesen sein. (Grüß 1932, 447 f.) Im Rheinland wurde z. B. im Gräberfeld von Eschweiler Lohn zweimal eine Flasche des Typs zusammen mit einem Becher des Typs Trier 49 a deponiert, die beiden Gefäße waren in diesen Fällen wohl als zusammengehöriges Trinkgeschirr gedacht (Gottschalk 2003, 188). Aufgrund der genannten Beispiele wird deutlich, dass die Flaschenform multifunktional ist. Die Ausliterung einiger Exemplare des Typs Trier 79 a ergab Volumina zwischen 110 ml und 750 ml, womit sie auch vom Fassungsvermögen sowohl zum Füllen von Trinkgefäßen (kleinere vom Verf. ausgemessene Becher haben Volumina um 100 ml) wie auch als Aufbewahrungsgefäß für Salben und Öle geeignet sind.

Eine Flaschenform wird in der 2. Hälfte des 4. Jahrhunderts ungebräuchlich und kommt daher schon nicht mehr als Vorbild für die Beschreibung des Sulpicius Severus in Frage. Es handelt sich dabei um kugelige Flaschen mit abgeschnittenenem zylindrischen Hals (Typ Trier 93, Isings 103). Diese Gefäße sind ebenfalls multifunktional. So enthielt ein Stück aus Bonn eine harzige Masse als Rest eines mutmaßlichen Öls oder Balsams (Follmann-Schulz 1988, 38 zu Nr. 86), ein Exemplar aus Mainz trägt einen Trinkspruch (Harter 1999, 140 zu Kat. Nr. 939).

Der Gefäßtyp Trier 101 bzw. Isings 104 ist durch einen kugeligen Körper und einen langen trichterförmigen Hals gekennzeichnet und passt daher ebenfalls in die Beschreibung des Sulpicius Severus.



Fig. 2 — Köln, Aachener Straße (Römisch-Germanisches Museum Köln Inv 58 515 / Rheinisches Bildarchiv Köln Nr. 178577).

Diese Flaschen gibt es mit und ohne Standring sowie mit besonders weitem Hals (benannt etwa als Form Trier 101 a, 101 b und 101 c, vgl. Goethert-Polaschek 1977, 351 und Formentafel C). Die vom Verf. ausgeliterten Stücke aus dem Rheinland haben Fassungsvermögen zwischen 650 ml und 2, 3 l. Sehr kleine Exemplare, die aufgrund ihres Volumens als Unguentarien gelten können, scheinen selten zu sein (wobei in der Literatur die Volumina oft nicht angegeben sind). Dass diese Flaschen als Teil des Trinkservices in Frage kommen, zeigen gelegentlich eingravierte Trinksprüche und die Deponierung zusammen mit Trinkgeschirr (vgl. etwa Harter 1999, 144 f.). In der Literatur werden die Flaschen des Typs Isings 104 / Trier 101 bereits seit längerem mit zum Trinkgeschirr gerechnet (Isings 1957, 122; van Lith und Randsberg 1985, 424). Auffällig ist auch die Ähnlichkeit mit den heutigen Dekantern zum Servieren von Wein. Die Formen Trier 101 a und b datieren bis ans Ende des 4. Jahrhunderts.

Typologisch recht ähnlich ist allerdings die ältere Form Isings 92 mit schlankem Hals und trichterförmiger Mündung, die bis um 200 nachweisbar ist (vgl. Isings 1957, 110). In einem Exemplar dieses Typs aus Kisselbach hatte sich der Rest eines Balsams erhalten, das nach einer älteren Untersuchung aus I

Teil Styrax, 15 Teilen Wachs und 86 (sic!) Teilen Mandelöl bestand (Hopstätter 1941, 340 ff.). Deswegen ist hier nicht ganz auszuschließen, dass auch die spätantiken Flaschen mit Trichterhals noch als Salbenbehälter genutzt werden konnten. In diesem Fall wäre auch der Typ Trier 101 multifunktional.

Der Vergleich der archäologischen Funde mit der Beschreibung des Sulpicius Severus legt nahe, dass es ein reales Vorbild für die Glasflasche in der Wundergeschichte gab (Abb. 3). Der Nachweis von spätantiken Ölen und Salben in den - wenigstens in Gräbern in Nordgallien - sehr häufigen Flaschen des Typs Trier 79 / Isings 101 lässt diese Form als wahrscheinliche Vorlage erscheinen. Beim Typ Trier 101 / Isings 104 darf für die Spätantike eine Nutzung innerhalb des Trinkgeschirrs als gesichert gelten, eine Verwendung als Salbgefäß (wie beim Typ Isings 92) wäre für diese Zeit noch näher zu begründen. Die Flaschen der Form Isings 103 waren zur Abfassungszeit des Dialoges (und auch zur Wirkungszeit des Comes Avitianus in Gallien) bereits unmodern, als Grundlage für die Beschreibung scheiden sie daher aus.

> Dr. Raymund Gottschalk Friesdorfer Str. 234 D-53175 BONN RaymundGottschalk@gmx.de

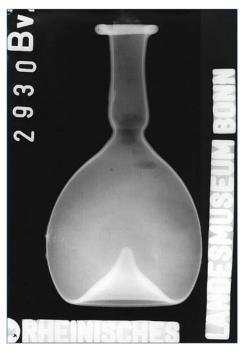


Fig. I — Rheinbach-Flerzheim, nach einer Röntgenaufnahme der Flasche mit Ölfüllung (Rheinisches Landesmuseum Bonn, Aufnahme B. v. Zelewski).

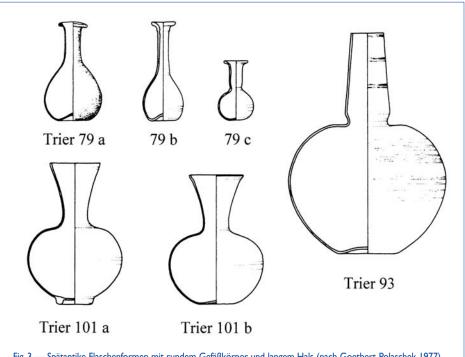


Fig. 3 — Spätantike Flaschenformen mit rundem Gefäßkörper und langem Hals (nach Goethert-Polaschek 1977)

Quellen:

Dioskurides Dioskurides, Des Pedanios Arzneimittellehre in fünf Bücher. Übers. v. J. Berendes. Stuttgart 1902, Nachdruck Darmstadt 1970.

Sulpicius Severus, Libri qui supersunt. CSEL 1. Ed. C. Halm. Wien 1866.

Die Schriften des Sulpicius Severus über den heiligen Martinus. Übers. v. P. Bihlmeyer. BKV II, 20. Kempten

Theophrast, De odoribus. Ed., übers. u. komm. v. U. Eigler u. G. Wöhrle. Stuttgart 1993.

Traditio Apostolica. Übers. u. eingeleitet v. W. Geerlings. In: N. Brox u. a., Zwölf-Apostel-Lehre, Apostolische Überlieferung. Fontes Christiani Bd. I. Freiburg 1991.

Literatur:

Eggert, Willer 1986 : Eggert (G.) u. Willer (F.), In der Werkstatt. Das Rheinische Landesmuseum 2/1986.31-32.

Follmann-Schulz 1986: Follmann-Schulz (A.), Trinke und lebt glücklich. Das Rheinische Landesmuseum 2/1986, 22-24.

Follmann-Schulz 1988: Follmann-Schulz (A.), Die römischen Gläser aus Bonn. Köln 1988.

Follmann-Schulz 2002: Follmann-Schulz (A.), Die Gläser. In: Peska (J.) u. Tejral (J.) (Hgg.), Das germanische Fürstengrab von Musov in Mähren. RGZM Monogr. 55, 2, Mainz 2002, 387-410.

Goethert-Polaschek 1977: Goethert-Polaschek (K.), Katalog der römischen Gläser des Rheinischen Landesmuseums Trier. Trierer Grabungen u. Forsch. 9, Mainz 1977.

Gottschalk 2003: Gottschalk (R.), Studien zu spätrömischen Grabfunden in der südlichen Niederrheinischen Bucht (Dissertation Bonn 2003, Druck in Vorbereitung).

Grüß 1932 : Grüß (J.), Über eine merkwürdige Glaszersetzung. Forsch. u. Fortschr. 8, 1932, 447-448.

Harter 1999: Harter (G.), Römische Gläser des Landesmuseums Mainz. Wiesbaden 1999.

Hopstätter 1941 : Hopstätter (H.), Fundbericht Kisselbach, Bonner Jahrb. 146, 1941, 340-342.

Isings 1957: Isings (C.), Roman Glass from Dated Finds. Groningen 1957.

LaBaume 1960 : LaBaume (P.), Neue Funde römischer Sarkophage in Köln. In : Mouseion. Festschr. O. Förster. Köln 1960, 80-86.

van Lith, Randsberg 1985: van Lith (S.) u. Randsberg (K.), Roman Glass in the West : A Social Study. Ber. ROB 35, 1985, 413-532.

Paszthory 1992: Paszthory (E.), Salben, Schminken und Parfüme im Altertum. Mainz 1992.

Des artisans à la campagne. Carrières de meules, forge et voie gallo-romaines à Châbles (F)

Timothy J. ANDERSON, Clara AGUSTONI, Anika DUVAUCHELLE, Vincent SERNEELS, Daniel CASTELLA

Cette étude se distingue par une analyse archéologique exhaustive et minutieuse d'un site artisanal de la campagne du Fribourg en Suisse, réunissant des activités gallo-romaines d'extraction et d'ébauche de meules à bras en molasse gréseuse, une forge et de l'habitat. Le tout est implanté près d'une voie romaine reliant Avenches à Yverdon-les-Bains. Ces activités n'ont fonctionné que quelques années durant la deuxième moitié du ler s. de notre ère. L'équipe de recherche pluridisciplinaire chargée de

leur étude en a néanmoins obtenu un maximum de résultats innovants à partir de ces vestiges. Une introduction générale présente le contexte archéologique et historique régional ; elle est suivie par un large éventail de données regroupées dans de courtes synthèses sur

le cadre naturel, les vestiges antérieurs et postérieurs et la chronologie générale du site. Les auteurs abordent

ensuite le corps du sujet constitué par l'artisanat de la pierre et du fer.

DES ARTISANS A LA CAMPAGNE

L'extraction et l'ébauche des meules antiques, autres qu'en basalte, n'ont jamais bénéficié, jusqu'ici, d'analyses aussi précises et diversifiées touchant à la fois les aspects géologiques, techniques et ethnographiques. Ces investigations débouchent sur des hypothèses très bien étayées et abondamment illustrées de relevés, de photos, de dessins d'objets, de restitutions de gestes artisanaux et de l'organisation générale de ces activités antiques. Les archéologues ont également mis à contribution un professionnel de la pierre qui a expérimenté les diverses techniques traditionnelles que l'on peut déduire de l'étude des traces. Un essai de quantification de la production des meules est également proposé ; ce thème est élargi ensuite à l'ensemble de la Suisse en abordant aussi les questions de diffusion. La production de blocs quadrangulaires d'une carrière antique voisine est présentée pour clore le chapitre pierre. Même si elle n'est que très brièvement décrite, mentionnons aussi l'opération de sauvetage tout à fait exceptionnelle des structures rocheuses de la carrière de meules qui ont été fractionnées selon les fissures naturelles et transportées sous abri pour être préservées et étudiées dans d'excellentes conditions.

Le second grand axe de cet ouvrage concerne l'activité métallurgique d'une grande forge établie sur le même site. Une très large introduction au sujet présente les différents processus techniques de la métallurgie traditionnelle et antique pour que les néophytes en la matière puissent suivre facilement les explications technologiques relatives à l'activité de forge. Ici aussi, l'étude est exemplaire, plus de I 400 pièces ont été soigneusement restaurées et analysées. L'étude de la répartition spatiale et stratigraphique de ce matériel et d'autres témoins archéologiques a permis de mieux comprendre la forme et la nature des structures artisanales bâties ainsi que le fonctionnement général de la forge. Ces investigations autorisent notamment une reconstitution des structures hautes du bâtiment de la forge. Comme pour la pierre, les hypothèses proposées sont étayées par les remarques d'un professionnel expérimenté des techniques de forge ; elles sont aussi très clairement et abondamment illustrées ; en outre, de nombreux parallèles sont proposés. Le mobilier métallique fabriqué, et recyclé dans la forge, s'avère très intéressant par sa variété, surtout dans le domaine de l'outillage.

En marge des activités artisanales, la question du transport est abordée par l'intermédiaire des résultats des fouilles à l'emplacement de la voie sur plus de 300 m de long. Il en va de même pour l'habitat et les structures annexes qui ont fourni leur lot d'informations sur la vie domestique contemporaine mais aussi sur des phases d'occupation antérieures et postérieures.

Cet ouvrage peut être proposé comme un modèle du genre qui devrait influencer très positivement toute nouvelle approche archéologique des artisanats de la pierre et du fer, en particulier dans les opérations de sauvetage. Ses aspects méthodologiques devraient même pouvoir être élargis à d'autres secteurs de l'artisanat. Mais reste une question capitale : les moyens consacrés à cette opération, seront-ils toujours au même niveau pour les futures investigations archéologiques en Suisse ou ailleurs ?

> Jean-Claude Bessac Fribourg, Academic Press, 2003, 391 p., 340 fig. et 40 pl., ISBN 2-8271-0971-9 − 50 €

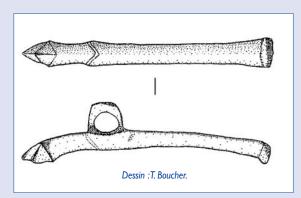


Annonce

Un objet indéterminé provenant de Beaumont-en-Véron (Indre-et-Loire, F)

Cet objet en alliage cuivreux, découvert en prospection sur la commune de Beaumonten-Véron au lieu-dit Razilly, se présente sous la forme d'un élément courbe, long de 6,6 cm et d'une largeur maximale de 0,69 cm. Une extrémité légèrement évasée est dotée d'une moulure sur sa face bombée, l'autre extrémité porte du même coté, un décor - sur 2 cm - de gorges et de moulures composant un motif stylisé. La section plan-convexe près de l'extrémité simple devient triangulaire au niveau du décor. À l'opposé, sur la face plane de l'objet, se trouve un anneau

de préhension au sommet de section quadrangulaire et légèrement arrondi et à perforation circulaire ; il se situe près de l'extrémité décorée.



Le mobilier céramique mis au jour au même endroit est daté de La Tène Finale et de la période augusto-tibérienne.

> Toutes suggestions ou identifications seraient les bienvenues et nous en remercions les auteurs à l'avance.

Pour toutes informations:

Thomas Boucher Écomusée du Véron 80, route de Candes F-37420 Savigny-en-Véron Tél.: 00 (33) 02 47 58 09 05 Fax: 00 (33) 02 47 58 06 15 ecomusee@cc-veron.fr

Fourreau de couteau gallo-romain provenant de Chièvres (B)

J. Dufrasnes, E. Leblois

À l'automne 1986, la fouille d'une fosse en relation avec un bâtiment gallo-romain implanté à l'angle sud du "Bois de la Folie", sur le territoire de Chièvres, village situé au sud-est de la ville d'Ath (Hainaut), livra notamment un exceptionnel fourreau de couteau (Dufrasnes 1988).

La fosse, de forme ovale (L. : 130 cm, l. : 110 cm, p.:50 cm) et orientée N-E/S-O, était située dans l'angle nord-ouest de la parcelle cadastrée sous : Chièvres, Ire division, section A, parcelle 51a. Dans la partie nord-est de cette fosse, à environ quarante centimètres sous la surface du sol, les maillons tendus d'une solide chaîne en fer formaient un cercle presque parfait dans un plan horizontal (diam. : 76 cm). Trente-sept maillons, pincés en leur milieu (L. des maillons comprise entre 5,9 cm et 10,5 cm), composaient ce cercle bouclé par un crochet plat. Quatre maillons terminaux inutilisés et un anneau, agglomérés par la rouille, formaient une masse périphérique.

L'espace ainsi délimité contenait, à différentes profondeurs, le matériel suivant :

- un fourreau de couteau en tôle de bronze d'une épaisseur de 0,07 cm. Il possède un long côté rectiligne (8,6 cm) opposé à un bord curviligne. Tous deux, légèrement dégradés vers le milieu, présentent une section en "U". Ils forment, avec le petit côté comportant l'entrée de la lame, un cadre dans lequel s'inscrit un décor en opus interrasile représentant, à l'identique sur les deux faces, une panthère. Cet animal se relie au cadre par les extrémités des pattes, par les parties mésiale et distale de la queue, qui est recourbée, et par le sommet du crâne. La tête du fauve, dont les yeux sont indiqués par des ocelles, est dirigée vers l'ouverture rectangulaire du fourreau (4,1 cm x 0,4 cm). Vers le milieu de ce côté, on observe de part et d'autre la présence d'une petite plaquette à bord arrondi perforée circulairement ; chacune est implantée perpendiculairement au plan de l'objet et orientée selon l'axe de celui-ci. Une seule de ces plaquettes, impliquées dans le système de suspension, est conservée entièrement. À aucun endroit de ce fourreau ne se décèlent des traces de raccord ou de soudure.

On connaît des décors ajourés en tôle de bronze s'appliquant sur des fourreaux de couteaux produits par l'atelier de Gemellianus durant le lle siècle après J.-C. (Berger 1983). L'auteur signale (p. 29-30) que cette technique est typique de la seconde moitié du lle siècle. et de la première moitié du IIIe siècle ap. J.-C. (1). Ces ornements ne présentent que peu de points communs avec l'objet qui nous occupe ici ; pour celuici, nous n'avons pas découvert de véritable pendant. Tout au plus, du point de vue de la technique de réalisation et à titre exemplatif, pouvons-nous le comparer à une pièce, à fonction indéterminée, provenant des Bouches-du-Rhône. Elle représente un quadrupède, sans doute un porc ou un sanglier, s'inscrivant dans un cadre rectangulaire (Oggiano-Bitar 1984, n° 109).

Quant à la panthère, il s'agit d'un motif dionysiaque très répandu dans l'art romain ; il ne faut sans doute pas lui attribuer de signification particulière. Des manches de couteaux supportent parfois la représentation du dieu ou d'un membre du thyase ⁽²⁾.

- **un sesterce de Commode** ${}^{(3)}$ frappé à Rome en 184-185.

Avers :]OMMODVSANT/[. Tête laurée à droite.

Revers: Victoire assise à droite sur bouclier et armes, tenant palme et bouclier ovale. S/C.

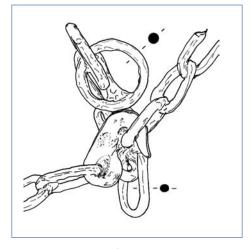


Fig. I — Détail de l'accrochage de la chaîne.

17,66 g.; 12. D'après le BMC et le RIC, la Victoire tiendrait un stylet pour écrire sur le bouclier. Cependant, ici, la palme est bien visible.

- deux fragments de charnière en fer, assez rudimentaires, comportant encore des traces de fibres de bois et certains clous de fixation. Leurs pointes, repliées, permettent d'estimer à environ deux centimètres l'épaisseur des planches sur lesquelles les charnières étaient fixées.
- un clou en fer à tête en forme de "T" (Hoffman 1985, pl. XL, n° 14) et quelques autres clous ordinaires et crampons en fer fragmentés.
- un fragment de bracelet, de section circulaire, en verre noir (L. : 4.7~cm ; diam. variant entre 0.85~cm et 1.05~cm).
- un fragment de radius de chien, un autre provenant d'une omoplate de bovin et quelques rares os de volaille.

- quelques menus fragments de tegulæ

Le mobilier céramique recueilli est excessivement réduit. On dénombre 38 fragments pour un NMI de 9 récipients répartis comme suit :

- terre sigillée : I individu ;
- céramique à vernis rouge pompéien : I individu ;
- dérivée de terra nigra : I individu ;
- céramique fine sombre : I individu ;
- céramique commune sombre : 4 individus ;
- céramique de tradition indigène : I individu.

- un fragment du bord d'une tasse en terre sigillée de type Drag. 33. Il s'agit d'une production d'un atelier du Centre de la Gaule (TS/CG). Les exportations des productions du Centre de la Gaule, essentiellement de Lezoux (Puy-de-Dôme), vers les régions septentrionales de la Gaule débutent dans les années 90-120 après J.-C. et s'intensifient au cours des deux décennies suivantes. Elles diminuent fortement à partir des années 180-190 avant de cesser définitivement audelà des années 210-220. Apparue sous le règne de Tibère, la forme Drag. 33 sera fabriquée à Lezoux jusque durant la seconde moitié du Ille siècle.
- un petit fragment du fond d'un plat en céramique à vernis rouge pompéien produit dans une pâte septentrionale riche en grains de quartz (VRP/SEPT). Cette fabrique, qui correspond au groupe 7 de Peacock (Peacock 1977, 156), apparaît durant la seconde moitié du ler siècle. Le type Blicquy 5, l'un des plus fréquents dans la Cité des Nerviens, perdure jusqu'à la fin du Haut Empire.
- un fragment du fond, relativement épais, d'un récipient indéterminable, vraisemblablement une assiette, en dérivée de *terra nigra*. Surfaces gris foncé. Pâte gris clair contenant des petits grains de quartz assez clairsemés et du mica, ce qui la rattache au groupe septentrional (DTN/SEPT). Ce type de céramique se rencontre dans des contextes des lle et Ille siècles.
- un fragment de la panse d'un gobelet indéterminable en céramique fine sombre. Surface gris à gris foncé, rêche. Pâte grise à franges brunâtres renfermant des inclusions de quartz (FSO/SEPT). La céramique fine sombre, dont le répertoire typologique s'inspire de celui de la céramique belge, n'apparaît qu'à la fin du ler siècle ap. J.-C. Elle perdure jusqu'à la fin du Haut Empire.
- un petit fragment du bord d'un récipient, vraisemblablement une marmite à col concave et à lèvre évasé de type Stuart 201/Liberchies M2, en céramique commune sombre. La forme de la lèvre est encore proche de celle des marmites globuleuses de tradition indigène à simple lèvre évasée. Un tel profil disparaît normalement au Ille siècle. Surfaces grises. Pâte grise, du groupe septentrional, contenant de nombreux grains de quartz (CSO/SEPT).
- un fragment du bord d'une marmite à panse aplatie du type M6 de Liberchies (Hainaut) en céramique commune sombre. Le haut de la panse est orné d'un décor lissé composé de bandes obliques entrecroisées recoupées de bandes horizontales. Surfaces grises. Pâte gris brun à franges gris noir contenant de nombreux petits grains de quartz, quelques petits oxydes de fer et des petits micas blancs, ce qui la rattache au groupe des

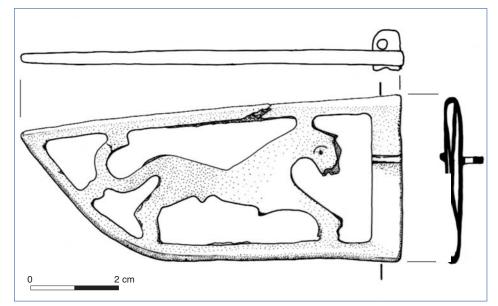


Fig. 2 — Fourreau de couteau de Chièvres (B) : objet exposé à l'Espace gallo-romain d'Ath (B).

pâtes scaldiennes (CSO/SCAL). Ce type de marmite, surtout abondant dans les ensembles des années 120-180, disparaît au IIIe siècle.

- un fragment du bord d'un récipient en céramique commune sombre de type indéterminable. Pâte gris brun à gris foncé, fine, contenant des petits grains de quartz laiteux, quelques oxydes de fer et de nombreuses paillettes de mica, ce qui la rattache au groupe des pâtes scaldiennes (CSO/SCAL).
- quelques fragments de la panse d'une marmite à panse globulaire en céramique commune sombre. Surfaces noir gris. Pâte gris brun, riche en gros fragments d'argilite qui confèrent un aspect grumeleux à la surface et qui la rattachent au groupe des pâtes à dégraissant grossier (CSO/DGR).
- une trentaine de fragments d'un plat en céramique de tradition indigène montée au tour lent dont le profil est entièrement restitué (hauteur : 6,5 cm). Le bord est conservé à 20 % (diam. 29,8 cm). Sa petite prise appliquée au niveau de la lèvre est caractéristique du faciès scaldien auquel se rattachent les sites de la région d'Ath. D'après la typologie de la céramique modelée identifiée sur les sites entre Lys et Escaut (Vermeulen 1992), il s'agit d'un plat du type Vermeulen I. Pâte contenant un abondant dégraissant de quartz, quelques oxydes de fer et quelques inclusions noires.

Les pâtes du groupe septentrional correspondent aux argiles que l'on rencontre dans la zone limoneuse qui s'étend au nord du sillon Sambre-et-Meuse et dans le Nord de la France. Elles sont donc originaires du territoire des Nerviens ou de la partie occidentale de la Cité des Tongres. Les pâtes à dégraissant grossier sont également originaires du territoire nervien. Quant aux céramiques en pâte scaldienne, très abondantes sur les sites du nord-ouest de la Cité des Nerviens, elles sont originaires du territoire ménapien (Bas-Fscaur).

Bien qu'il soit difficile de tirer des conclusions très précises au départ d'un mobilier céramique aussi peu représentatif, nous pouvons estimer que cet ensemble s'est constitué entre 140 et 200 ap. J.-C. ⁽⁴⁾. Frappée en 184/185, la monnaie de Commode présente des traces d'usure indiquant qu'elle a circulé pendant un certain temps, ce qui nous amène à penser que ce dépôt a vraisemblablement été enfoui à l'extrême file du lle siècle ou durant le premier quart du Ille siècle. Notons que dans la région, les établissements ruraux gallo-romains ne livrent guère de trace laissant supposer qu'ils ont survécu au-delà du règne de Posthume.

La forme circulaire et la position de la chaîne posent interrogation. Plutôt que d'évoquer un rite magique, les quelques maillons inutilisés plaident en faveur d'un usage pratique. En effet, lors de la réalisation d'un cercle dans un but cultuel, pourquoi négliger l'extrémité de cette chaîne ? Sans enserrer un objet circulaire, il eut été difficile de réaliser cette forme tous maillons tendus. Il faut donc supposer qu'elle maintenait les douves d'un baquet ou d'un tonneau enterré pour servir d'abreuvoir ou de réserve d'eau cune trace. Après pourrissement du bois, le trou a sans doute servi de fosse dépotoir. Du moins, c'est là le scénario que l'on peut imaginer.

Jean Dufrasnes 83, rue du Sarrazin B - 7972 Quevaucamps (Belgique) dufrasnes.jean@skynet.be

> Eric Leblois 24, rue de Stambruges B - 7321 Harchies (Belgique) ecole-messines I @swing.be

Dessins : Fédération des Archéologues de Wallonie

Notes:

- (1) Dans la publication consacrée à l'enseigne découverte à Flobecq (Belgique), Germaine Faider-Feytmans (Faider-Feytmans 1980, 18) émet un avis opposé ; elle signale que l'opus interrasile était surtout utilisé au ler siècle ap. J.-C. et plus rarement durant le lle siècle, cette technique se rencontrant spécialement en Occident, en Gaule et en Rhénanie, comme en Pannonie et en Rhétie.
- (2) Par exemple : le couteau à manche d'ivoire figurant Bacchus adolescent provenant du trésor d'Eauze (Fleury-Alcaraz 1995), le manche de couteau en os découvert à Bavay représentant un satyre (Marien 1980, 186) ou le manche de couteau pliant en ambre figurant une panthère de la nécropole de la Tingietersdreef, à l'ouest de Maastricht (Marien 1967, 111-112).
- (3) Identification : J. Lallemand, Cabinet des Médailles, Bruxelles.
- (4) Datation proposée par Frédéric Hanut, aspirant au F.N.R.S.

Bibliographie:

Berger 1983: Berger (L.) mit Beiträgen von Epprecht (W.), Stern (W. B.), Die Thekenbeschläge des Gemellianus von Aquae Helveticae und Verwandte Beschläge. Handel und Handwerk im Römischen Baden, 1983. 13-42.

Blicquy: De Laet (S.J.), Van Doorselaer (A.), Spitaels (P.), Thoen (H.), La nécropole gallo-romaine de Blicquy (Hainaut-Belgique). Bruges, 1972 (Dissertationes Archaeologicae Gandenses, 14).

Dufrasnes 1988 : Dufrasnes (J.), Chièvres : fosse gallo-romaine. In : L'Archéologie en Hainaut occidental (1983-1988). Comines, 1988, 48-50 (Amicale des Archéologues du Hainaut occidental, IV).

Faider-Feytmans 1980 : Faider-Feytmans (G.), Enseigne romaine découverte à Flobecq (Hainaut), *Helinium*, XX, 1980, 3-43.

Fleury-Alcaraz 1995 : Fleury-Alcaraz (K.), Le trésor d'Eauze, *Archeologia* 313, 1995, 42-47.

Hoffman 1985 : Hoffman (B.), *Inventaire de quincaillerie antique*. Centre de recherche du Vexin français, cahier archéologique n° 5, 1985.

Liberchies: Brulet (R.), Demanet (J.-Cl.) (dir), Liberchies III. Vicus gallo-romain. Les thermes et la zone d'habitat au sud de la voie antique, Louvain-la-Neuve, 1997 (Publications d'Histoire de l'Art et d'Archéologie de l'Université Catholique de Louvain, 94).

Marïen 1967 : Marïen (M. E.), Par la chaussée Brunehaut de Bavay à Cologne, Musées Royaux d'Art et d'Histoire, 1967.

CONFERENCE 28-30 avril 2005

METALLURGY CONFERENCE
British Museum,
28th - 30th April, 2005

First call for papers

Contacts:
Susan La Niece
slaniece@thebritishmuseum.ac.uk
www.thebritishmuseum.ac.uk/science

The British Museum London WCIB 3DG (GB)

tel. +44 (0)20 7323 8226 fax: +44 (0)20 7323 8276

Marïen 1980 : Marïen (M. E.), L'empreinte de Rome, Fonds Mercator, 1980.

Oggiano-Bitar 1984 : Oggiano-Bitar (H.), Bronzes figurés antiques des Bouches-du-Rhône. Paris, 1984 (Supplément XLIII à Gallia).

Peacock 1977: Peacock (D.P.S.), Pompeian Red Wares. In: Pottery and Early Commerce: Characterization and Trade in Roman and later Ceramics. London/New-York, 1977, 147-161.

Stuart 1977: Stuart (P.), Gewoon aardewerk uit de Romeinse legerplaats en de bijbehorende grafvelden te Nijmegen. Nijmegen 1977 (Beschrijving van de verzamelingen in het Rijksmuseum G.M. Kam te Nijmegen, 6).

Vermeulen 1992 : Vermeulen (F.), Tussen Leie en Schelde. Archeologische inventarisatie en studie van de Romeinse bewoning in het zuiden van Vlaamse Zandstreek. Gand, 1992 (Archeologische Inventaris Vlaanderen, Hors série, 1).

Colloque

ICOM Glass Conference 2004 CELJE, SLOVENIA 11-14 October 2004

PRELIMINARY PROGRAMME

10.10.2004 Sunday – Arrival and registration of participants at the Celje Regional Museum

11.10.2004 Monday – 9.00 Opening of the conference and welcome addresses

9.00-13.00 Lectures (Glass heritage on the territory of Slovenia from prehistory to the 20th century)

15.00-18.00 Lectures

20.00 Visit to the exhibition Reflections from ancient times — Glass from antiqity in Slovenia in the Celje Regional Museum

12.10.2004 Tuesday – Whole-day excursion Hrastnik – Glassworks, Kozje – Glass-cutting workshop, Posreda Castle – dinner

13.10.2004 Wednesday – 9.00-12.00 Lectures 14.00-15.00 ICOM Glass Committee – Meeting of the Committee, elections

Afternoon: Rogas ka Slatina – visit to the Glassworks and private studios

20.00 Celje Regional Museum – visit to the exhibition Glass in Styria in the 19th Century

14. 10. 2004 Thursday – 9.00-12.00 Lectures

Afternoon: Novo mesto (visit to the exhibition Prehistoric glass and amber from Novo mesto) and Ljubljana (National Museum of Slovenia – study visit to the glass collection)

20.00 Reception in the National Museum of Slovenia, conclusion of the conference

15 &16.10. 2004 Friday-Saturday: Two-day post-conference excursion (Celje, S empeter, Bled, Vrs ic , Tolmin, overnight stay in Portoroz , Piran, Koper, Hrastovlje, S tanjel, Ljubljana, Celje)

ORGANIZERS:

Pokrajinski muzej Celje, Muzejski trg 1, 3000 Celje, Slovenia Slovene Archaeological Society, ICOM Slovenia University of the Littoral, Institute for the Mediterranean Heritage, Koper

Contact person:

Dr. Irena Lazar irena.lazar@guest.arnes.si + 386 3 54 85 244

Tel.: + 386 3 42 80 950 Fax: + 386 3 42 80 966 info@pokmuz-ce.si

Forschungsprojekt:

Die figürlichen Bronzen der Schweiz IV Zentral- Ost und Südschweiz (CH)

Ab der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts begann man in verschiedenen Ländern Europas, die Bestände an figürlichen römischen Bronzen zu publizieren.

Dank der Initiative von Prof. Hans Jucker, Archäologisches Institut der Universität Bern, und in Zusammenarbeit mit Dr. Heinz Menzel vom Römisch-Germanischen Zentralmuseum Mainz wurde 1969 damit begonnen, auch die in der Schweiz gefundenen figürlichen Bronzen aufzuarbeiten und nach Regionen gegliedert in Katalogen vorzulegen. Bisher sind drei regionale Bände sowie ein Band mit Nachträgen und Neufunden erschienen (Leibundgut 1976. 1980 ; Kaufmann-Heinimann 1977. 1994).

Mit dem vierten Band, der den Katalog der figürlichen Bronzen der Zentral-, Ost- und Südschweiz beinhaltet, kann ein vor über 30 Jahren begonnenes Projekt zu Ende gebracht werden. Er umfasst mehr als 300 figürliche Bronzen, die nach verschiedenen Themenbereichen gegliedert sind (Götter und Göttinnen, Tiere und Fabelwesen, Attaschen/Appliken, Militaria, Zubehör zu Wagen und Pferdegeschirr, Votive/Geräte und Möbelteile, Schlüssel und Griffe, Gefässe, Basen, Teile von Grossbronzen sowie fragliche Stücke). Ein Grossteil der Bronzen stammt aus dem Legionslager Windisch-Vindonissa. Daneben sind auch eine ganze Anzahl aus Baden-Aquae Helveticae bekannt ; der Rest verteilt sich auf zahlreiche weitere Fundorte wie z.B. Solothurn, Chur oder Seeb-Winkel. Das vorgelegte Material wird nicht nur vertiefte Einblicke in kultische Gegebenheiten ermöglichen (z.B. Ausstattung von Lararien) sondern auch einen Einblick in die künstlerische Gestaltung alltäglicher Gegenstände (Geräte, Militaria, Möbel, Gefässe) geben.

Die Präsentation soll aber nicht bei einer "klassischen" Katalog-Vorlage stehen bleiben, sondern auch eine naturwissenschaftliche Untersuchung beinhalten. Gerade die Menge der zur Verfügung stehenden Objekte erlaubt es nämlich, nicht nur



Abb. I — Der sogenannte "Mars gradivus" aus Zürich, Thalacker. Kupferstich von Jacob Joseph Clausner aus Zug. 1783.

Einzelfälle zu analysieren, sondern in gezielten Reihenuntersuchungen auch allgemeine Gesetzmässigkeiten bei der Herstellung antiker Bronzen zu erkennen. Deshalb werden in Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Landesmuseum Zürich (Marie Soares) und dem Paul Scherrer Institut Villigen (NEUTRA-Team, Leitung Eberhard Lehmann) mit Hilfe der Neutronenradiographie durchleuchtet sowie mit Hilfe von Mikroproben chemisch analysiert.

Die Arbeit am Katalog der Bronzen wird durch den Schweizerischen Nationalfonds finanziert ; die naturwissenschaftliche Untersuchungen sind dank eines Projektkredites des Bundesamt für Bildung und Wissenschaft in Bern im Rahmen von COST G8 (Europäische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung) möglich.

Dr. Eckhard Deschler-Erb Abteilung Ur- und Frühgeschichte Karl-Schmid-Strasse 4 CH – 8006 Zürich (Suisse) deschler@bluewin.ch

Literatur:

Kaufmann-Heinimann 1977: Kaufmann-Heinmann (A.), Augst und das Gebiet der Colonia Augusta Raurica. Die römischen Bronzen der Schweiz 1. Mainz 1977.

Kaufmann-Heinimann 1994: Kaufmann-Heinimann (A.), Neufunde und Nachträge. Die römischen Bronzen der Schweiz 5. Mainz 1994.

Leibundgut 1976 : Leibundgut (A.), Avenches. Die römischen Bronzen der Schweiz 2. Mainz 1976.

Leibundgut 1980: Leibundgut (A.), Westschweiz, Bern und Wallis. Die römischen Bronzen der Schweiz 3. Mainz 1980.

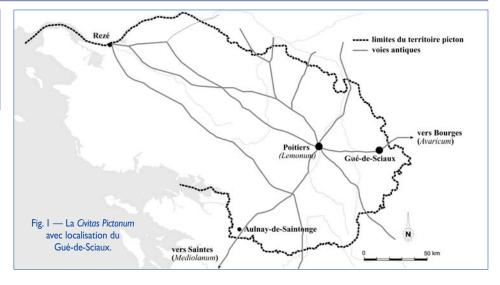
Militaria venant du sanctuaire du Gué-de-Sciaux (Antigny, F)

I. Bertrand

L'agglomération du Gué-de-Sciaux, est située près de la frontière orientale du territoire des Pictons, traversée par la voie romaine reliant Poitiers (Lemonum) à Bourges (Avaricum) ; elle s'étend de part et d'autre d'un gué qui franchit la Gartempe (fig. 1).

L'un des sanctuaires, fouillé depuis vingt ans, a connu plusieurs phases d'occupation du ler s. av. J.-C. – au moins – jusqu'au IVe s. ap. J.-C. L'activité religieuse est particulièrement intense à la fin du ler s. av. J.-C. et au cours de la première moitié du ler s. ; elle s'organise successivement autour d'un temple carré en pierre sèche, puis d'un temple à *cella* et galerie construit sur le précédant, auquel succède un bâtiment en pierre de même forme. De nombreuses fosses recueillent les offrandes et les rejets des cérémonies pendant les offrandes et les rejets des cérémonies pendant les trègnes de Tibère et Claude. Au cours de la période augustéenne, des habitats sont situés au nord des temples ; pendant la première moitié du ler s. ap. J.-C., des bâtiments antérieurs à la construction du péribole, occupent le sud-est de l'aire sacrée.

À partir du lle s., apparaissent dans le sanctuaire des constructions classiques : temples à frontons sculptés et chapelles. Le sanctuaire est abandonné à partir du milieu du IVe s., la pierre des édifices est alors récupérée ; quelques objets (couteaux et outils en fer, pendentif, bagues, ...) issus des niveaux liés à cette période, témoignent d'une présence humaine, celle des



récupérateurs de matériaux mais aussi peut-être, celle de fidèles nostalgiques (Eneau 2002, 59) $^{(1)}$.

Parmi le petit mobilier en alliage cuivreux et osseux mis au jour, quelques objets évoquent l'équipement militaire : pendants de harnais, appliques, boucle de cuirasse....

Trois types de pendants de harnais sont attestés sur le site. Un premier est illustré par une pendeloque présentant un phallus stylisé au centre ; l'une des extrémités est arrondie et précédée d'une rainure – schématisation d'un phallus ? –, tandis que l'autre, évasée et rainurée, suggèrerait une main (n° 1, fig. 2). Si

le motif phallique est bien attesté sur des éléments de décoration conservés au musée de Poitiers (Bertrand 1996, n° 670 à 672) et semblables à ceux de Vindonissa (Unz, Deschler-Erb 1997, Taf. 58-59), ce pendant peut être comparé à un exemplaire conservé au Musée de la Civilisation Gallo-Romaine de Lyon, dont le style est approchant (Boucher et al. 1980, 93, n° 447).

En revanche, les pièces cordiformes – dites aussi ailées ou foliacées selon les auteurs – s'apparentent au mobilier traditionnellement présent sur les sites militaires. Le pendant simple terminé par un bouton (n° 2, fig. 2) est comparable à ceux d'Augst (Deschler-Erb 1999, Taf. 30) ou de Vindonissa (Unz, Deschler-Erb 1997, Taf. 55, n° 1518-1520). Un second pendant (n° 3, fig. 2), aux bords soulignés de rainures et de pointillés,

est orné au-dessus de sa pointe moulurée d'un décor aux traits en forme de cœur ; sa bélière, vraisemblablement zoomorphe, est brisée. Un pendant conservé au musée de Saintes (Charente-Maritime, F) présente un décor semblable, de même qu'un exemplaire venant d'Alesia (Côte-d'Or, F) (Rabeisen 1990, 85, fig. 8, n° 6). Ce type du ler s. ap. J.-C., dont E. Deschler-Erb amontré la vaste répartition (Deschler-Erb 1998), connaît plusieurs variantes dont une est attestée à Muron (Charente-Maritime, F) (Bertrand 2003b, fig. 5, n° 24).

Aux décors de harnachement, il faut ajouter un objet ajouré aux contours découpés muni d'une bélière (n° 4, fig. 2) – dont le type reste inédit –, ainsi qu'une garniture de lanière (n° 6, fig. 2) dont des exemplaires proches viennent d'Augst (Deschler-Erb 1999, Taf. 37, n° 703-705) et dont certains types ont été produits à Alesia (Rabeisen 1990, 87, fig. 11, n° 9-11).

L'équipement défensif du soldat est évoqué par une petite boucle à laquelle est reliée une plaque rivetée (n° 7, fig. 2), en tous points similaire aux éléments de cuirasse articulée provenant de Vindonissa (Unz, Deschler-Erb 1997, Taf. 33 ; Feugère 2002a, 130), également attestés dans le camp d'Aulnay-de-Saintonge (Charente-Maritime, F) (Tassaux 1983, 77, n° 15 ; pl. 3, p. 78). Une boucle de ceinture (n° 8, fig. 2) a pu également faire partie de l'habillement d'un soldat.

Aux armes en fer (flèches, lances) dont nous évoquerons l'existence plus loin, il faut ajouter un manche en os (n° 9, fig. 2) tronconique et cannelé, comparable aux poignées d'épée ou de glaive provenant de nombreux sites, dont Vaison-la-Romaine (Feugère 1997, n° 1-3), Vindonissa (Unz, Deschler-Erb 1997, Taf. 3, 25-44) et Avenches (Suisse) (Voirol 2000, n° 43, p. 13, fig. 4-5, pl. 6 : en ivoire). L'objet conserve des traces d'oxydation ferreuse sur sa face interne. Une seconde pièce en os (fig. 2, n° 10), qui présente également une oxydation ferreuse autour de sa perforation centrale, s'apparenterait aux gardes d'épée découvertes sur certains sites (voir Milker 1997, pl. 2, n° 13).

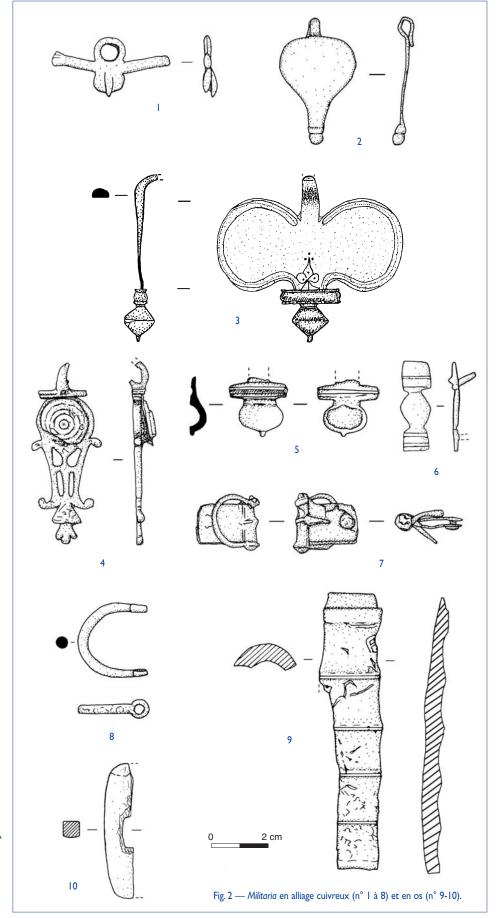
Pour finir, nous mentionnerons des appliques circulaires (fig. 3, n° 1 à 8) destinées à garnir les harnais ou les tabliers de lanière et dont l'usage ne serait pas réservé au monde militaire, comme certains auteurs le font remarquer (Le Cloirec 2000, 201-202; fig. 157, p. 212, n° 133-137; Voirol 2000, 28: boutons à rivet). Des rivets de taille et de forme semblables à ceux identifiés à Vindonissa (Unz, Deschler-Erb 1997, Taf. 73, n° 2210-2255) proviennent également du sanctuaire (fig. 3, n° 9 à 11), sans doute serait-il hasardeux de les associer systématiquement au matériel militaire. La même remarque s'impose pour la clochette (ci-contre : contexte du Haut-Empire) proche de celles trouvées à Vindonissa (Ibid., Taf. 76, n° 2353-2354) et à Aulnay-de-Saintonge (Tassaux 1983, 81, n° 64 et 65, pl. 7), dont le type

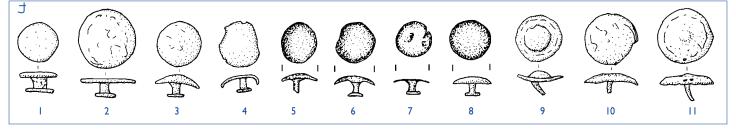
Clochette en alliage cuivreux.

Fig. 3 — Appliques circulaires (n° 1 à 8) et rivets (n° 9 à 11).

est également présent en

contexte civil.





Les répartitions stratigraphique et chronologique de ces quelques objets liés à l'équipement militaire peuvent être comparées à celles des armes de jet en fer présentées par Th. Eneau (Eneau 2002, 49, fig. 15) (fig. 4).

Ainsi, des niveaux archéologiques de la première moitié du ler s. ap. J.-C., proviennent les armatures de lance et les éléments de harnais : garniture de lanière et pendants (trois de ces derniers se trouvant de façon résiduelle en contexte du Bas-Empire) ⁽²⁾. Un des pendants (n° 4) se trouvait dans une fosse tibérioclaudienne parmi de nombreuses offrandes (vases et morceaux de viande animale, ...).

Le IVe s. qui a notamment livré les armatures de flèche à ailettes utilisées par les corps auxiliaires de l'armée, est à l'origine d'un élément de cuirasse, d'une boucle de ceinture, d'une poignée en os, de quelques rivets et appliques circulaires ⁽³⁾. Il faut rappeler qu'un pendentif en verre figurant une tête coiffée d'un bonnet phrygien (Bertrand 1998; Bertrand 2003, pl. XV, n° 6: type attesté au Bas-Empire), et une bague en forme de ceinture – évocation du vêtement militaire? – (Ibid., pl.VIII, n° 23) sont également issus de ces contextes.

Force est de constater, comme pour les armes en fer (Eneau 2002, 49), que les niveaux contemporains du temple construit au lle s., dont le fronton arrière présente, entre autres, des symboles militaires – ceinturon (fig. 5), aigle posé sur une sphère entourée de la couronne de laurier, bouclier, chouette, ... – n'ont fourni aucun matériel de ce genre.

La position stratégique de l'agglomération, sur un des axes routiers principaux du nord de l'Aquitaine et près d'une frontière, en a fait un lieu de "passage obligé" pour la population civile comme pour les militaires (4).

Les *militaria* découverts dans le sanctuaire permettent d'évoquer le statut social de quelques fidèles. Ces membres de l'armée (notamment des cavaliers), qui ont offert une partie de leur équipement dès la fin du ler s. av. J.-C. et au cours de la première moitié du ler s. ⁽⁵⁾, célébraient-ils la fin de leur service, comme le suggère C. van Driel-Murray à propos du site de Empel (NL) (Driel-Murray 1994) ? Ces offrandes symbolisaient-elles leur retour à la vie civile ?

Le mobilier – des armes et quelques autres pièces – issu des contextes du IVe s., alors que le lieu de culte est abandonné, témoigne-t-il de la persistance d'une telle pratique ? À moins qu'il ne s'agisse d'objets utilisés par des civils.

Les études en cours devraient fournir l'occasion d'approfondir cette réflexion sur la fréquentation du sanctuaire, ainsi que l'organisation et la signification des offrandes.

En territoire picton et dans le nord de l'Aquitaine romaine, très peu d'objets relatifs à l'équipement militaire ont été étudiés, hormis ceux du camp d'Aulnay-de-Saintonge (Charente-Maritime) (Tassaux 1983) et ceux découverts à Saintes (Charente-Maritime) (Bouchette et al., 1998; Thomas et al. 2001; Feugère 2002c) (6). Quelques objets identifiés sur certains sites, comme Vieux-Poitiers (Naintré, Vienne) (Bertrand 1998b), Saint-Pierre-les-Églises (Chauvigny, Vienne), Poitiers (Bertrand 1998c et 2004) et Barzan (Charente-Maritime: provenant de prospection) devraient nous permettre d'amorcer prochainement une approche comparative plus vaste.

Isabelle Bertrand Musées de Chauvigny 3, rue Saint-Pierre BP 64

F - 86300 Chauvigny musees.chauvigny@alienor.org

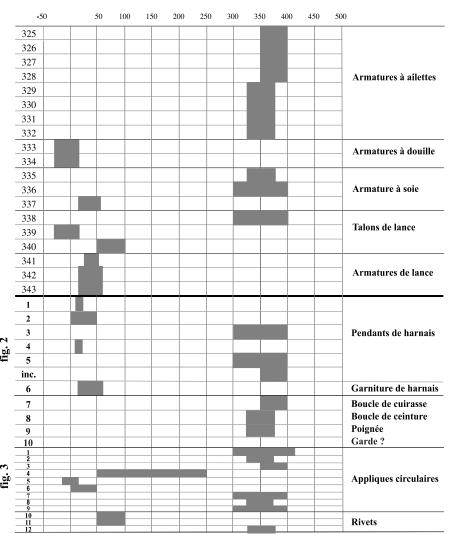


Fig. 4 — Répartition chronologique des armes en fer et des *militaria* en alliage cuivreux et en os.



Fig. 5 — Détail du tympan du temple (Ile s.) du Gué-de-Sciaux, Antigny (cliché Ch. Richard; Richard 1989).

Tous les objets sont conservés au musée de Chauvigny. Nous remercions M. Feugère et A. Voirol pour leur collaboration.

Notes:

- (1) L'hypothèse d'une activité rituelle liée à la démolition est évoquée au vu de la présence et de la répartition stratigraphique du mobilier.
- (2) Il faut signaler la présence de deux éléments de mors en contextes augustéen et tibério-claudien (Eneau 2002, n° 209 et 210, pl. 12).
- (3) S'y ajoute une hipposandale (Eneau 2002, n° 208, pl. 12 : contexte mi-IVe s.).
- (4) Certaines interrogations formulées par A. Voirol à propos d'Avenches peuvent, toutes proportions gardées, être posées à propos du sanctuaire et *a fortiori* de l'agglomération antique du Gué-de-Sciaux : Voirol 2000, 41-42.
- (5) À la fin du ler s. av. J.-C. et au début du ler ap. J.-C., des armatures à douille utilisées aussi pour la chasse par la population civile (Feugère 2002, 313) et un talon de lance

ont été offerts en même temps que des monnaies gauloises aux abords du temple en pierre sèche : Eneau 2002, 48-49. (6) Voir sur le site santon de La Couture (Muron, F) : Bertrand 2003b.

Bibliographie:

Bertrand 1996: Bertrand (I.), Toilette et parure dans le haut Poitou romain. Contribution à l'histoire sociale de la Civitas Pictonum. Thèse de Doctorat nouveau régime, Université de Poitiers, 2 vol., 1996.

Bertrand 1998a : Bertrand (I.), Pendentif en verre du sanctuaire gallo-romain du Gué-de-Sciaux (Antigny, Vienne), *Le Pays Chauvinois*, Bulletin de la Société de Recherches Archéologiques de Chauvigny, n° 36, 1998, 153-157.

Bertrand 1998b : Bertrand (I.), Objets de parure et instrumentum domesticum du théâtre du Vieux-Poitiers (Naintré-Vienne). Poitiers 1998 (Cahiers du pays Chauvinois 18).

Bertrand 1998c : Bertrand (I.), Étude du petit mobilier (bronze, os, lignite, pâte de verre). In : Robin (K.) et al., Poitiers, le parking du Calvaire. Fouille d'un quartier résidentiel, de l'époque gallo-romaine à la période médiévale, D.F.S., S.R.A. Poitou-Charentes, Poitiers 1998, 136-154.

Bertrand 2003a : Bertrand (I.), Objets de parure et de soins du corps d'époque romaine dans l'Est picton (Deux-Sèvres, Vienne). Poitiers 2003 (Mémoire de l'Association des Publications Chauvinoises XXIII).

Bertrand 2003b : Bertrand (I.), Le petit mobilier du site de la Couture à Muron (Charente-Maritime, F). *Instrumentum* 18, déc. 2003, 25-28.

Bertrand 2004 : Bertrand (I.), Ancienne gendarmerie, rue de la Marne (Poitiers), fouilles 2002-2003 : petit mobilier d'époque romaine (alliages à base de cuivre, os, pâte de verre, bois de cervidé et lignite). In : Nibodeau (J.-P.) et al., Site de l'Ancienne gendarmerie, rue de la Marne à Poitiers (Vienne) (fouilles 2002 et 2003), D.F.S., S.R.A Poitou-Charentes, I.N.R.A.P., Poitiers 2004.

Boucher et al. 1980 : Boucher (S.), Perdu (G.), Feugère (M.), Bronzes antiques II. Instrumentum Aegyptiaca. Lyon 1980.

Bouchette et al., 1998 : Bouchette (A.), Boulestin (B.), Bourhis (J.-R.), Buisson (J.-F.), Duffault C.), Gomez de Soto (J.), Lemoine (S.), Tournepiche (J.-F.), Vernou (Ch.), Vieau (M.), Le char romain du musée archéologique de Saintes. Saint-Jean d'Angely 1998.

Deschler-Erb 1996: Deschler-Erb (E.), Vitudurum 7. Ausgrabungen im Unteren Bülh. Die Funde aus Metall. Ein Schrank mit Lararium des 3. Jahrunderts. Zürich 1996 (Monographien des Kantoarchäologie Zürich 27).

Deschler-Erb 1998: Deschler-Erb (E.), Geflügelte Pferdegeschirranhänger (Bishop Typ 7): eine Bibliographie, *Instrumentum* 7, juin 1998, 14-15.

Deschler-Erb 1999: Deschler-Erb (E.), Ad arma! Römisches Militär des I. Jahrhunderts n. Chr. in Augusta Raurica. Augst 1999 (Forsch. in Augst 28).

Driel-Murray 1994: van Driel-Murray (C.), Wapentuig voor Hercules. In: Roymans (N.), Derks (T.) (dir.), De tempel van Empel. Een Herculesheiligdom in het woongebied van de Bataven. 's-Hertogenbosch 1994, 92-106.

Eneau 2002 : Eneau (Th.), Les objets en fer du sanctuaire gallo-romain du Gué-de-Sciaux (Antigny, Vienne). Poitiers 2002 (Mémoire de l'Association des Publications Chauvinoises XXI).

Feugère 1997 : Feugère (M.), Vaison-la-Romaine (Vaucluse), Arma 9, 1997, 3-6.

Feugère 2002a : Feugère (M.), Les armes des Romains de la République à l'Antiquité tardive. Paris, réed. 2002.

Feugère 2002b : Feugère (M.), *Militaria* de Gaule Méridionale, 19 : le mobilier militaire dans le département de l'Hérault (F), *Gladius* XXII, 2002, 73-212

Feugère 2002c : Feugère (M.), Applique de fourreau de glaive augustéen de Saintes (F, Charente-Maritime). *Instrumentum* 15, 2002, 12-13.

Le Cloirec 2001 : Le Cloirec (G.), Objets et éléments métalliques. In : Kerébel (H.) et al., Corseul (Côte-d'Armor), un quartier de la ville antique. Les fouilles de Monterfil II. Paris 2001, 194-217 (D.A.F. 88).

Mikler 1997: Mikler (H.), Die römischen Funde aus Bein im Landesmuseum Mainz. Montagnac 1997 (Monographie Instrumentum 1).

Rabeisen 1990 : Rabeisen (E.), La production d'équipement de cavalerie au 1er s. après J.-C. à Alesia (Alise-Sainte-Reine, Côte-d'Or, France), Journal of Roman Equipment Studies 1, 1990, 73-98.

Richard 1989 : Richard (Ch.), Gué-de-Sciaux (Antigny-Vienne) - Une ville gallo-romaine. Poitiers 1989 (Mémoire de la Société de Rech. Archéologiques de Chauvigny VI).

Thomas et al. 2001 : Thomas (N.), Feugère (M.), Dieudonné-Glad (N.), Une épée romaine découverte à Saintes (Charente-Maritime), *Gallia* 58, 2001, 261-269.

Unz, Deschler-Erb 1997: Unz (Ch.), Deschler-Erb (E.), *Katalog der Militaria aus Vindonissa*. Brugg 1997 (Veröffentlichungen der Gesellschaft pro Vindonissa, Band XIV).

Voirol 2000 :Voirol (A.), "État d'armes". Les *militaria* d'Avenches / Aventicum. *Bull. Pro Aventico* 42, 2000, 7-92.

A Roman lamp from the villa rustica of S us a (RO) "La ca rarea morii"

M. Egri, Dr. M. M. Ciuta

The archaeological site of S eus a — "La ca rarea morii" (Alba dep., Romania) has been under research for the last ten years, especially for its prehistoric levels, as well as for the period of the Dacian Kingdom (Ciuta 1998; Ciuta 2000; Ciuta, Ferencz 2000). More recent, were presented also some results of the excavations from the Roman settlement, that have been done from 1996 until 2000 (Ciuta 2003, 25-42). This settlement is placed on a valley of S eus it a, a tributary of the river Mures, at six km to the east southeast of Alba-Iulia, the ancient Apulum (fig. 1).

The excavations have revealed some structures that are belonging to an annex building of the *villa*, together with a great variety of finds. Between them, there were found many different ceramic products like tableware, *sigillata*, glazed pottery, thin-walled vessels, amphorae, *turibula*, *mortaria* and lamps.

One of these lamps deserves a special attention. It is a ceramic lamp that was discovered during the campaign of 1998, near the annex building, where was found a great variety of finds, especially pottery, that shows traces of strong secondary burning, probably the signs of a destruction by fire. From this piece were found 15 fragments and after its restoration, have resulted a lamp with a circular body, a flat discus decorated with a corona inside a circle, a wide flat shoulder and a ring base with three concentric circles (fig. 2 and fig. 3). Its nozzle and handle are missing. The lamp is having a fine, brown fabric, hard fired, but its external aspect is a bit altered because of the secondary burning. It is a mould-made lamp that is copying a metal lamp, probably a bronze one. As a proof for this supposition is its general aspect, having the ring base with circles inside, similar with those of any other metal lamps or vessels. Also, the modelling of the decoration from the discus resembles the style of

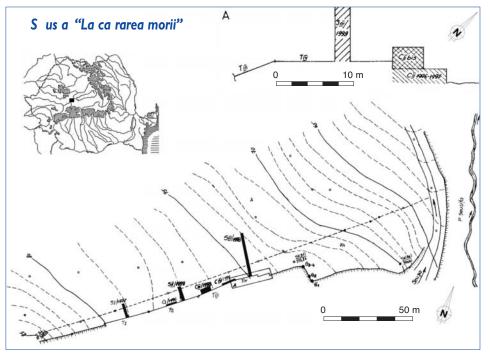


Fig. I — Map of the site area.

metal incisions. Even the color of the fabric is trying to imitate the aspect of a bronze lamp.

Bronze lamps with these characteristics are of Loeschcke XX type, with a long nozzle that has a widen end and an arch-like handle that turns over the discus and is decorated with the head of an animal or a bird, or a theatre mask (Loeschcke 1919, 265-266, Taf. II/1055 and Abb. 37). This type of lamp has an Attic origin, but the variant that was produced by the Italic workshops is better known all over the Roman Empire. Similar pieces were then made also by some provincial workshops. The number of discoveries isn't too big, but there are few pieces found on almost every province and that is a proof for their popularity (Iványi 1935, 22-23; Deringer 1965, 68, Taf. 14/403; Iconomu 1967, 156-157, fig. 1; Franken 1996, 80-81, Abb. 140, 141; Palágyi 2002, 13, no. 3; Chrzanovski 2003, 91,

no. 109, 110; etc.). These lamps are dated from the second half of the 1st century A.D. until the end of the 2nd century A.D. From the Roman Dacia are known two bronze lamps of this type, one found at Gherla and the second one found in an unknown place from Transylvania, both dated in the first decades of the 2nd century A.D. (Ba lut a 1979, 167, pl. II/5, III/5; Antique Bronzes 2003, 156-157).

The ceramic copies of the bronze lamps of type Loeschcke XX are also quite rare and first pieces were made by the Italic workshops, having even the potter's stamp on the base, like a lamp found at Vindonissa, with the stamp EVCARPI. These Italic copies are dated between the end of the 1st century A.D. and the first decades of the 2nd century A.D. (Loeschcke 1919, 151-153, Taf. XVI/1080). Some of the provincial workshops have also copied this type of bronze lamps, an example

being those from Trier and Wetterau that are dated in the first half of the 2nd century A.D. (Goethert 1991, 222-223, Abb. 4). In Dacia were discovered until now, only fragments of four lamps of this type, at Ulpia Traiana Sarmizegetusa, all imports, dated in the first decades of the 2nd century A.D. (Alicu, Nemes 1977, 34, pl. 38/1, 2).

Usually, both bronze lamps of this type and their ceramic copies have an undecorated discus, so we do not have an exact analogy for our piece. The same decoration with a *corona* on the discus appears on a lamp found at Carnuntum, but of type Loeschcke X (Alram-Stern 1989, 235, Taf. 35/404). Following these, we presume that our lamp is in fact a variant of the type Loeschcke XX that borrows some details of decoration from some of the lamps type Loeschcke XIX (Chrzanovski 2003, 90, 108).

The fabric analysis is showing that our lamp was not produced at Apulum or at Ulpia Traiana Sarmizegetusa, the two major Roman town of Dacia, both well known for their lamp production. Its mineralogical characteristics are different from those of the lamps made in the two above-mentioned sites. Still, due to small number of fabric analyses for the lamps made in Dacia (Egri 2002, 51-56, pl. 16-18), it is difficult to say where was made this piece.

Its excellent quality suggests that was made by a potter specialized not only in lamps' production but also in moulds making, that have used a bronze lamp as prototype. This fact has leading him to obtain a mould that have reproduced all details of the prototype. Ceramic copies of the bronze lamps, as well as of the vessels or statu-

ettes, were a common phenomenon in the Roman world, which have had a simple motivation — to produce series of cheap but beautiful variants of some expensive metal objects. On the other hand, the potters could have "jumped" over an important but difficult phase of their work — making the prototype for the moulds, a phase that requires good skills and even a bit of talent.

This lamp was a beautiful piece and it was purchased not only for its practical utility but also for its aesthetic value. Its place of discovery, in the annex building, can be explain by a depreciation as object, either by a small deterioration or a simple replacing in the main building, being then used by the owner of the LI building, probably the *villicus*. On the other hand, even he could have been the one who have purchased that lamp from the beginning, because a ceramic lamp, even a beautiful one was not expensive. Anyway, the finding context shows that it was in use for a long time, also.

Mariana Egri Museum of Dacian and Roman Civilization Deva, Romania muzeucdr_deva@smart.ro

Dr. Marius Mihai Ciuta Universitatea "I Decembrie" Alba Iulia, Romania

Bibliography:

Alicu, Nemes 1977: Alicu (D.), Nemes (E.), Roman Lamps from Sarmizegetusa, BAR Int. Ser. 18, 1977.

Alram-Stern 1989 : Alram-Stern (E.), Die römischen Lampen aus Carnuntum. Wien 1989.

Antique Bronzes 2003 : Antique Bronzes in Romania, Cat. Exp. Bucures ti 2003.

Ba lut a 1979: Ba lut a (C. L.), La mpile romane de bronz din Dacia Superior, Sargetia 14, 1979, 164-172.

Chrzanovski 2003 : Chrzanovski (L.), *Lumière ! L'éclairage dans l'antiquité*, Cat. Exp. Musée romain de Nyon, Suisse 2003.

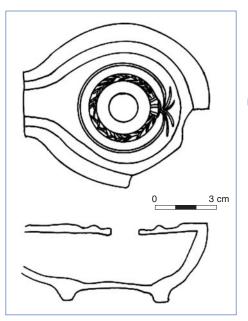


Fig. 2 — Lamp before restoration.



Fig. 3 — Lamp after restoration.

Ciuta 1998 : Ciuta (M. M.), Noi descoperiri apart inând neoliticului timpuriu de la Seus a-La ca rarea morii. Anuarul Institutului de Studii Socio-Umane Sibiu, 1998.

Ciuta 2000 : Ciuta (M. M.), Contribut ii la cunoas terea celui mai vechi orizont al neoliticului timpuriu din România : cultura Precris . Descoperirile arheologice de la S eus a-La ca rarea morii, Apulum 37/2000, 51-101

Ciuta 2003 : Ciuta (M. M.), Contribut ii la locuirea romana de la S eus a "La ca rarea morii", *Patrimonium Apulense* 3/2003, 25-42.

Ciuta , Ferencz 2000 : Ciuta (M. M.), Ferencz (I.V.), Finds from S eus a-La ca rarea morii belonging to middle La Tene. *In* : *Les celtes et les Thraco-Daces de l'est du bassin des Carpates*, BMB, Bistrit a-Cluj 2000, 22-50.

Deringer 1965: Deringer (H.), Römische Lampen aus Lauriacum, Forschungen in Lauriacum 9, 1965.

Egri 2002 : Egri (M.), Opait e romane din zona sanctuarului lui Liber Pater – Apulum, BA Diss (ms), Universitatea "Babes -Bolyai", Cluj Napoca 2002.

Franken 1996 : Franken (N.), Die antiken Bronzen im Römisch-Germanischen Museum Köln, Kölner Jahrbuch 29/1996, 7-203.

Goethert 1991: Goethert (K.), Die Tonlampen mit Pferdekopfgriff und die Lampen der Wetterau im Reinischen Landesmuseum Trier, *Trierer Zeitschrift* 54/1991, 217-232.

Iconomu 1967 : Iconomu (C.), *Opait* e greco-romane. Constant a 1967.

Iványi 1935 : Iványi (D.), Die Pannonischen Lampen. Eine typologisch-chronologische Ubersicht, DissPann Ser. 2, no. 2, Budapest 1935. Loeschcke 1919: Loeschcke (S.), Lampen aus Vindonissa. Ein Beitrag zur Geschichte von Vindonissa und des antiken Beleuchtungswesens. Zürich 1919.

Palágyi 2002 : Palágyi (S. K.), Römerzeitliche Beleuchtungsgegenstände des Museums "Laczko Dezsö" von Veszprém. Veszprém 2002.

"Éclats de Verre"

XIXe rencontres de l'Association Française pour l'Archéologie du verre (A.F.A.V.) 15-16 octobre 2004 Gaillac-Montans (Tarn, F)

Rencontres internationales intégrées à la Semaine nationale de la Fête de la Science.

Ces journées comprennent un travail d'expérimentation avec le verrier Allain Guillot, spécialisé dans la reproduction de verreries antiques ; une demi-journée y sera consacrée avec démonstrations, questionnements et discussions.

Communications sur thème libre avec interventions de chercheurs étrangers.

Organisation:

Marie-Thérèse Marty, ingénieur de recherche CNRS, Unité Toulousaine d'Archéologie et d'Histoire (UTAH-UMR 5608 CNRS/Université Toulouse-le-Mirail)

Alain Riols, vice-président de la l'AFAV

Droit d'inscription : 70 €, possibilité de réserver les déjeuners [+ cotisation à l'AFAV : $25 \in \text{ou } 12,50 \in (\text{étudiants})$]

Renseignements et inscriptions :

Marie-Thérèse Marty UTAH-Maison de la Recherche Université de Toulouse-Le Mirail 5, allées Antonio-Machado F-31058 TOULOUSE CEDEX 9 Tél.: 33 (0)5 61 50 43 99

Fax : 33 (0)5 61 50 49 59 marty@univ-tlse2.fr

Diplômes universitaires

DIPLÔMES EN COURS

I, 33 • Grégory Schutz, L'artisanat antique dans l'espace urbain en Gaule du Nord (dir. F. Dumasy). Doctorat, Université de la Sorbonne - Paris I. 54, rue Saint Georges 75009 Paris (F.) Tél. 01 40 16 58 24 schutz.gregory@9online.fr

29 • Philippe Prévot, L'étude du mobilier de tabletterie de la RHI Saint-Florent à Orange, maîtrise d'Histoire ancienne (dir. Xavier Lafon), Université de Provence, Aix-en-Provence.

791, av. de Fourches Vieilles 84100 Orange (F) philippeprevot@hotmail.com

DIPLÔMES SOUTENUS (Promotions /doctorats)

I, 33 • Michel Polfer, La production artisanale dans l'économie de la Gaule Belgique romaine à partir de la documentation archéologique - Contribution à un projet de recherche international. Habilitation à diriger des recherches soutenue à l'Université de Metz le 12 décembre 2003.

Afin de recevoir les "Nouvelles" dès le printemps 2005 pourquoi ne pas renouveler dès maintenant votre inscription à *Instrumentum*? Vous nous éviterez les frais des rappels et simplifierez la gestion de la comptabilité : merci d'avance!

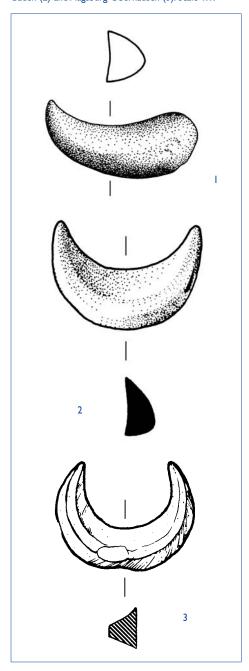
Roman bronze vessels on three tear-shaped feet

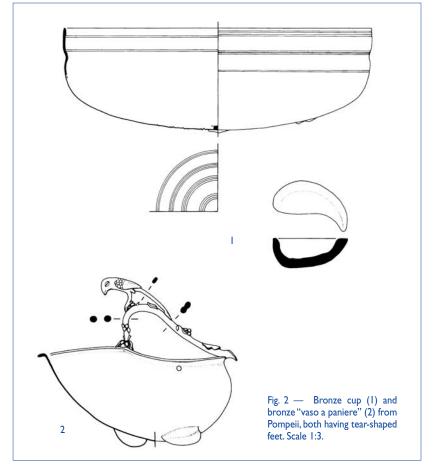
D. Boz ic

In *Instrumentum* 12, 2000, 32 Michel Feugère wrote a short article, devoted to small enigmatic tear-shaped bronze objects. Two such pieces, belonging to the Comarmond Collection in the British Museum, London, were found in glass urns, being part of the inventories of two Roman graves from Le Pouzin and Orange in southern France. They were interpreted by Comarmond as votive tears, given in grave as a sign of the pain of the relatives.

Feugère emphasised the rarity of this type of Roman small bronze object. Other than the above-mentioned examples from southern France he cited others from three sites in Spain and several found in the Roman colony of Aquileia in the Friuli region in north-eastern Italy. To this small collection we can add only one piece, found in Köln (Liesen 1999, 396, "Nicht bestimmtes Objekt", fig. 33: B/368 – fig. I : I). Two similar objects, in the form of a lunula, were found in Baden (Holliger, Holliger 1989, 66, "Gefässuntersatz", pl. 2: 24 – fig. I : 2) and in the Augustan camp of Augsburg-Oberhausen (Hübener 1973, 42, "Mondsichelanhänger", no 48, pl. 25 : 40 – fig. I : 3) and may perhaps have possessed the same function.

Fig. 1 — Roman bronze vessel feet from Köln (1), Baden (2) and Augsburg-Oberhausen (3). Scale 1:1.





Feugère, who studied several such pieces in the original, noticed that their flat side often had traces of solder while the rounded external side was often worn (Feugère 2000). Because of these characteristics he was convinced that they had been attached, in threes, to the bottoms of quite large bronze vessels used as liquid containers; that is, that they served as feet for the vessels with rounded or flat bases. But Feugère could not support his supposition by citing any Roman vessel having such tear-shaped feet still in situ: "Pourtant, on ignore à ce jour la forme des vases, probablement d'assez grande taille, dont le fond était pourvu de ces supports en forme de goutte." He could only suggest that a vessel having such feet might perhaps be a big bronze situla.

On 11th March 2004 I was looking for early Imperial "strainer" handles in the compendium of Suzanne Tassinari on the Roman bronze vessels from Pompeii. I did not find any "strainer" handles, but I unexpectedly came across a large bronze cup, with a rim diameter of 24 cm and a rounded base fitted originally with three tear-shaped feet, one of which was still attached (Tassinari 1993, part 1, 78, type M1210, 149, Casa imperiale, no 32 ; part 2, 166, no 12866 - fig. 2 : 1) : "Mancano due dei tre piedi; il piede restante ha forma di virgola." Quite similar feet seem to appear also on one example of the so called "vaso a paniere" (basket vessel), differing from all other vessels of this type by its rounded bottom (Tassinari 1993, part 1, 85, type P1100, 164, Casa del Moralista, no 1, pl. 88: 2 and 166: I; part 2, 181, no 2551 - fig. 2:2): "Il recipiente poggia su tre piedi spessi a forma di mandorla.'

Conclusion: the supposition of Michel Feugère was right. The tear-shaped objects really are the feet of Roman bronze vessels, obviously quite rare. As it is often the case with the feet of Roman vessels of the Late Republican period, their use was not restricted to one bronze vessel type, but they occurred on several of them. To give only two examples: the kidney-shaped feet with two holes or two cavities, characteristic of the Kelheim type bronze jugs of the Late Republican period, are also found on two jugs of other types (Boz ic 2003, 262, fig. 5:1); similarly, the feet with four protuberances, the internal two of which are strongly curved, appear on the jugs of the Ornavasso-Montefiascone, Gallarate and Kjaerumgaard type

(Dohme 2002, 90, pl. 61:245c; Potoc nik 1987, 171, fig. 4; S imek 1953, 464, fig. 179:1). As to the dating of the tear-shaped bronze feet, Pompeii gives us as the terminus ante quem the fatal year of 79 AD.

Dragan Boz ic Ins titut za arheologijo ZRC SAZU Novi trg 2 SI-1000 Ljubljana, Slovenija dragan.bozic@zrc-sazu.si

Bibliography:

Boz ic 2003 : Boz ic (D.), L'aiguière en bronze de la tombe à char de Verna (Isère) : une composition tripartite, Arheolos ki vestnik 54, 2003, 259-269.

Dohme 2002 : Dohme (I.), Bronzegefässe. In : Wyss (R.), Rey (T.), Müller (F.), Gewässerfunde aus Port und Umgebung. Bern, 2002 (Schr. d. Bern. Hist. Mus. 4), 86-87

Feugère 2000 : Feugère (M.), Supports de vase en forme de goutte, *Instrumentum* 12, déc. 2000, 32.

Holliger, Holliger 1989 : Holliger (Ch.), Holliger (C.), Bronzegefässe aus Baden-Aquae Helveticae, Jahresbericht der Gesellschaft Pro Vindonissa. 1988/1989, 58-77.

Hübener 1973: Hübener (W.), Die römischen Metallfunde von Augsburg-Oberhausen. Kallmünz, 1973 (Materialh. zur bayer. Vorgesch. 28).

Liesen 1999 : Liesen (B.), Die Grabungen südlich und westlich des Kölner Doms I. Die Funde aus Metall, Kölner Jahrbuch 32, 1999, 343-431.

Potoc nik 1987: Potoc nik (M.), Ljubljanica, Arheolos ki pregled 27, 1986 (1987), 170-172.

S imek 1953 : S imek (E.), Velká Germanie Klaudia Ptolemaia 4. Brno, 1953 (Spisy Masar. univ. v Brne , Filos. fak. 49).

Tassinari 1993 : Tassinari (S.), Il vasellame bronzeo di Pompei. Roma, 1993 (Cataloghi 5).



THE ROMANS Glass - Clay - Stone

EXHIBITIONS

REFLECTIONS FROM ANCIENT TIMES

Regional Museum Celje, www.pokmuz-ce.si

BETWEEN SKY AND EARTH

Regional Museum Ptuj, www.pok-muzej-ptuj.si

IN SAXAN'S WORLD

Regional Museum Maribor, www.pmuzej-mb.si

Exhibitions on Roman Crafts in Slovenia

I - The Romans - Glass, Clay, Stone

During 2004 the Styrian provincial exhibition in Austria will present the cultural legacy of the Roman period under the title The Romans 2004. Slovenia has also been invited to participate, represented by the museums of Celje, Maribor and Ptuj. On this occasion we will be involved as partners with three independent exibitions in Slovenia (Celje, Roman glass – Reflections from Ancient Times, Maribor, the treatment of marble – In Saxan's World, Ptuj, Pottery and Brickmaking in Roman Poetovio – Between Sky and Earth), presented with joint catalogue for Slovene exhibitions and also in a joint catalogue to be published in Austria. On account of this international collaboration the catalogues and all three exhibitions will be prepared in both Slovene and German.

The Slovene museums have decided to engage in a joint promotional project under the title The Romans – Glass, Clay, Stone. The exhibitions will present material from the three largest regional museums in Slovenia (Celje, Maribor, Ptuj), the National Museum of Slovenia, the Ljubljana City Museum, Dolenjska Museum in Novo mesto, and from the Landesmuseum Joanneum in Graz and Museum der Stadt Villach in Austria. The ehibitions will be open from 21 May 2004 to May 2005.

Informations:

Pokrajinski muzej Celje Muzejski trg I SI - 3000 Celje (Slovénie) Tel.: + 386 3 42 80 950 www.pokmuz-ce.si info@pokmuz-ce.si

Pokrajinski muzej Ptuj Muzejski trg I SI - 2250 Ptuj (Slovénie) Tel.: + 386 2 787 92 31 uprava-muzej.ptuj@siol.net ptujske.vedute@volja.net

Pokrajinski muzej Maribor Grajska ul. 2 SI - 2000 Maribor (Slovénie) Tel. : + 386 22 83 551 www.pmuzej-mb.si info@pmuzej-mb.si



2 - Reflections from ancient times - Glass from Antiquity in Slovenia

The Celje Regional Museum

The inhabitants of the Roman empire produced and made use of more glassware and small glass items in everyday life than any other preceding civilization. At first they designed valuable dishes for the tables of the rich, with such shimmering colours and gold decoration as to take one's breath away, they were the first to produce window glass, and used glass cubes for mosaics and decoration on furniture. When they discovered the possibility of glass-blowing, it was available to anybody straightaway for a mere copper coin; they used it for jewellery, gaming dice and for mirrors; they even cast rulers' portraits in glass.

The exhibition Reflections from Ancient Times is resplendent with items chosen from museum collections throughout Slovenia, which reveal all the richness and variety of the Roman craft of glassmaking. The bright colours, unusual shapes, diverse ornamentation, both fragments and vessels preserved entire provide eloquent evidence of the Romans, their lifestyle, customs, craftmen's skills, trading, art, beliefs, and so on.

We first look into prehistory, where it all began. This part discloses when the glitter of glass was achieved and what was loved by wealthy princesses in Dolenjska as the culture of the early Iron Age flourished. Our journey of discovery continues through the Roman period, through five centuries of civilization, which linked together Europe, Africa and the Near East. On the small portion of this vast empire which today is the territory of Slovenia trade routes intersected, influences came from east and west while valuable products arrived from the Mediterranean, Northern Africa and the Rhineland. In Slovenia too the most enterprising swiftly mastered the secrets of the glassmaking craft and kept in step with the world. They shared the fate of the empire until the day when stormclouds covered the sky and all that had been achieved died out ... But only for a short time; the art of glassware came to life again in the Middle Ages, rising like a phoenix from sand and ashes.

The author of the exhibition and catalogue is Dr. Irena Lazar. The exhibition will be on view in the lapidarium of Celje Regional Museum from 21 May 2004 to May 2005.

Pokrajinski muzej Celje Muzejski trg I SI - 3000 Celje Slovenia (Slovénie) Tel. : + 386 3 42 80 950 www.pokmuz-ce.si info@pokmuz-ce.si





The exhibition Pottery and Brickmaking in Roman Poetovio represents Ptuj's contribution to the project "The Romans 2004", which was initiated by our colleagues in neighbouring Austria. The theme selected is still very topical since the masters of Poetovio have a supra-regional significance in the light of their activity and numbers.

The introductory section provides visitors with a brief history of what was the most important and largest Roman town within Slovene territory. This town developed, extended and contracted during the period from the first to the fifth century A.D. Thus the individual town quarters can be distinguished, recognizable from architectonic remains and two extensive cemeteries beside the eastern and western highways into the town. The central part of the exhibition is devoted to the production of bricks and ceramics. During investigations of the artisans' quarter, which extended from the Grajena stream in the west to Ljudski vrt in the east, archaeologists discovered about 150 kilns for firing bricks and ceramic ware. The kilns were situated in or alongside homes and workshops. Nearby there were also covered drying chambers for all types of semi-manufactures. According to the trademarks impressed on vessels and bricks about 60 owners of workshops are known and their products can be traced across virtually the entire province of Upper Pannonia, to which Roman Ptuj also

The exhibition concludes with funeral customs, since brick also served for the construction of graves, while pottery appears in graves both as urns and as grave goods. The exhibits selected with their expressive power and function gave their stamp to the Roman town and to many of its inhabitants the financial means for their daily life.

The author of the exhibition is the archaeologist Ivana Z iz ek while the texts in the catalogue are the work of Dr. Janka Istenic , Brane Lamut, Dr. Milan Lovenjak, Marija Lubs ina Tus ek, Marjana Tomanic Jevremov, Ivan Tus ek, Mojca Vomer Gojkovic and Ivan Z iz ek.

4 - In Saxan's World Marble from the Quarry to the finished Product

The Maribor Regional museum

In 2004 the Maribor Regional Museum is preparing the archaeological exhibition In Saxan's World for its involvement in the project "The Romans 2004", the

provincial exhibition of Austrian Styria. The basic theme of our exhibition is the route followed by white marble from the quarry to the finished product.

In the process by which the earth was formed and strata were uplifted to create the mountain chain of the Alps, some parts of the limestone stratum were reformed under great pressure and high temperatures, and metamorphosed into marble. In this way the eastern alpine marbles also came into being, the smaller lens and strata of marble in the neighbourhood of S martno and Hudinje on the Pohorje representing their most southern extent. We are

speaking of snow-white marble appearing in crystals of varying size, which began to be exploited in antiquity and represents one of the most precious kinds of stone during that period. The Romans used marble primarily in sculpture, for the production of funeral and votive monuments and for individual architectural elements.

Since the majority of quarries in the eastern Alps had only a local nature, so much more important was the complex of Pohorje quarries around S martno – along-side the still active Carinthian quarry of Gummern in neighouring Austria. According to the most recent analyses these two locations had

more than merely local significance and belonged to the class of inter-provincial marbles. For the inhabitants of the eastern Pohorje region the exploitation of the quarries was an important economic sphere, and marble an important export, since quarry workshops in nearby Poetovio were thus supplied with raw material and semi-manufactures. The town was the departure point for further Pannonian trade along the Drava and the Danube and towards the north.

Generally there were smaller quarries or simply individual lens of stone, sometimes only some square metres in size, because the hard labour of quarrying was carried out by relatively small groups of people. Broken-off blocks as raw material were gathered in one place, roughly shaped into regular forms and then transported into the valley to where they were sold.

The exhibition will present the beds of marble, the methods of obtaining marble, the types of tools and of work in the quarries, possible forms of transport and some finshed products. The exhibits – including two votive monuments dedicated to Saxan, the protector of stonemasons – will be complemented by a short documentary film.

The authors of the exhibition and the catalogue are the archaeologists Dr. Bojan Djuric and Vesna Koprivnik. The exhibition will be on view in the museum exhibition area in MIC /the City Information Centre/ Grad, from 18 May 2004 to provisionally May 2005



ROMAN DOMESTIC WOOD

Analysis of the morphology, manufacture and use of selected categories of domestic wooden artefacts with particular reference to the material of Roman Britain

Paola PUGSLEY

Même s'ils sont rarement conservés dans les gisements archéologiques, les objets domestiques antiques en bois se sont néanmoins multipliés à la faveur des fouilles récentes. L'heure d'une réflexion d'ensemble était donc venue : d'une manière générale, ces artefacts (comme l'ensemble des mobiliers organiques) restent très mal connus, et leur place dans l'économie est fréquemment sousestimée. Dans cet ouvrage, P. Pugsley se propose donc d'examiner l'ensemble des mobiliers domestiques en bois, à l'époque romaine, afin de les replacer, si possible, à leur juste place dans les productions artisanales provinciales. Si le cadre général est très large (l'enquête commencée en Bretagne ayant été progressivement élargie au reste du monde romain), le propos ne se veut pas pour autant exhaustif : l'ameublement, par exemple, est peu abordé (p. 1). L'auteur a sélectionné les catégories les mieux représentées dans les fouilles pour en tirer la matière d'un tableau général sur l'utilisation du bois dans les accessoires de la vie quotidienne.

Parmi les objets personnels (chap. 2), les peignes (presque toujours en buis) forment l'écrasante majorité du matériel disponible. Leur forme a très peu varié jusqu'à une époque récente, ce qui pose le problème des ateliers (P. Pugsley a reconnu sur la stèle d'un pectinarius, CILV,7569, l'étau caractéristique des fabricants de peignes); on peut se demander si ces artisans spécialisés étaient très nombreux dans chaque province. Aux quelques autres catégories attestées (perles, épingles, boîtiers de miroirs) il aurait peut-être fallu ajouter les fuseaux, plus souvent en bois que dans d'autres matériaux.

Les chaussures (chap. 3) forment une catégorie abondante, au sein de laquelle l'auteur distingue les semelles de liège et les chaussures en bois. Aucune de ces catégories n'est attestée en contexte préromain, alors que diverses sources littéraires et archéologiques permettent de leur attribuer une

origine ancienne en Italie. Les petits contenants personnels (chap. 4), boîtes quadrangulaires ou tournées (pyxides), voire percées (étuis à aiguilles), autorisent une certaine approche statistique, compte tenu de leur vaste diffusion dans le monde romain. Là encore, on peut suivre une évolution des techniques hellénistiques jusqu'à l'époque romaine. Les objets, étroitement liés à des usages gréco-romains, comme les pyxides, ne survivent pas à la disparition des modes de vie liés aux sociétés classiques.

La vaisselle, généralement tournée, commence elle aussi à être un peu mieux connue. Il s'agit pour l'essentiel de récipients de service ou de consommation, encore que la préparation alimentaire fasse, elle aussi, appel à nombre d'ustensiles en bois (mortiers, cuillers ...). Dans ce domaine de la vaisselle. P. Pugsley met en évidence des traditions à la fois germaniques et celtiques qui semblent s'être développées en-dehors des influences romaines, ou peut-être à la seule destination d'un marché indigène, resté fidèle à la vaisselle de bois alors que le mode de vie romain était associé à l'usage de la céramique. On peut ainsi comprendre le développement rapide, dès le haut Moyen Âge, de productions régionales de vaisselle en bois, héritières d'une tradition encore vivace, même à l'extérieur du monde romain.

Cet ouvrage aborde donc des productions variées, entre lesquelles il n'est pas toujours facile d'établir des relations culturelles ou technologiques. Mais la prise en compte de ces divers types forme, en elle-même, une très utile mise au point sur une recherche jusqu'alors négligée, faute de corpus. Certes, la documentation doit être complétée, tant à partir des fouilles récentes que des premiers inventaires (parfois absents de la bibliographie, par ex.: P. Audin, Pré-inventaire des objets en bois de la Gaule romaine. In: Le bois et la forêt en Gaule et dans les provinces voisines. Caesarodunum XXI, 1985, 39-71; J.-C. Béal [dir.], L'arbre et la forêt, le bois dans l'Antiquité [Publ. Bibl. S. Reinach, VII; Université Lyon 2],

Lyon 1995). Les compléments n'apporteront que peu de nouveaux types, mais permettront d'affiner la perception des séries, voire de remettre en cause certaines propositions avancées ici sur la base de données insuffisantes. C'est à partir de telles synthèses que l'on peut commencer à réfléchir à la place du bois dans les productions manufacturées antiques.

Pour ma part, j'aurais souhaité que l'approche socio-culturelle, en particulier, fasse un plus large usage comparatif des productions dont le statut permet d'apprécier relativement la place du bois : sparterie, vannerie, bois de cerf, os, ivoire, etc. Bien souvent, en effet, on peut établir entre ces différents matériaux une hiérarchie éclairante, tant du point de vue social que technique. Il existe par ailleurs, pour certains objets en bois ou, d'une manière plus générale, en matériau organique, des pièces métalliques qui, plus souvent conservées dans les fouilles, nous donnent une meilleure idée de la fréquence d'un type d'objet : clous de chaussures, appliques et serrures de coffrets, par exemple. Sans doute la prise en compte de cette documentation aurait-elle éloigné P. Pugsley d'un sujet qu'elle a voulu embrasser de manière à la fois large et précise, en se concentrant sur les objets eux-mêmes, mais à l'échelle de l'empire. Son livre a le grand mérite d'envisager ainsi le sujet dans sa globalité. Je ne doute pas qu'en faisant réagir ses lecteurs, il joue un rôle stimulant dans une recherche thématique qui avait bien besoin d'être

> Michel Feugère UMR 5140 du CNRS 34970 Lattes (F)

(BAR Int. Series 1118), Oxford 2003 209 p., 10 pl., nbr. ill.

Découvertes récentes / Recent finds

Michel Feugère

Fig. I —

Éch. 2/3

I-2 / Deux boutons coniques hallstattiens

Le premier, trouvé sur l'oppidum du Mourre-de-Sève à Sorgues (Vaucluse) (v. Instrumentum 17, juin 2003, 38), correspond, malgré son lieu de découverte, au type habituel des boutons coniques à bélière du premier Âge du Fer languedocien (Ø 40, ht 16 mm – fig. I). Coulé avec une finition martelée, dont les traces sont encore visibles au revers, il comporte vers la base du profil conique un décor de filets parallèles qui consiste en fait en une longue spirale. L'inflexion du profil formant le marli est marquée par un bourrelet lisse entre deux lignes de fines ponctuations. Au revers, une section de fil de bronze a été calée entre deux encoches permettant de fixer la bélière à mi-hauteur du profil.

Ces "grands boutons coniques" sont particulièrement bien connus en Languedoc, où on les rencontre, principalement entre la basse vallée

de l'Hérault et le bassin de l'Aude, dans les tombes de type Grand Bassin I (VIIe s. av. notre ère), du nom de la nécropole mailhacienne éponyme. Ils ont été utilisés par A. Nickels (Agde : la nécropole du premier Âge du Fer [RAN, suppl. 19], Paris, 1989, 449, fig. 309) pour définir l'extension du faciès funéraire qu'il proposait finalement d'attribuer aux Elisyques, peuple mentionné pour la première fois au VIe s. av. notre ère par Hécatée de Milet, et que l'on peut en effet localiser dans cette région. Mais si les boutons de cette forme sont particulièrement bien connus dans cette zone, où leur présence dans de nombreux ensembles funéraires est bien étudiée, leur répartition est nettement plus étendue, comme le montre déjà la carte citée. Une tombe de Scandinavie en a livré sept exemplaires très semblables à ceux de Gaule méridionale (H. Thrane, Hjulgraven fra Storehøj ved Tobøl i ribe amt. Kuml 1962, 87-89, fig. 7, 8 et 10). Ét en Europe de l'Est, le dépôt de Cetatea (Roumanie) comporte un objet très proche, qui ne se distingue des types occidentaux que par le marli plus développé et l'extension du décor gravé sur toute la hauteur du profil conique (V. Pepelea, Depozitul de bronzuri de la Cetatea de Balta. Acta Musei Napocensis X, 1973, 521, fig. 1, 9). Ces boutons coniques à bélière et leurs différents types mériteraient donc une étude à grande échelle, éclairant notamment leur origine et le sens des influences qui ont pu s'exercer entre les éventuels groupes régionaux.

Un autre bouton conique à bélière a été récemment porté à notre connaissance : trouvé sur l'habitat de hauteur du Puech de Madame à Poussan (Hérault), il appartient au même type mais présente la particularité d'être en plomb (Ø 33,5 à 24 mm, ht 16 mm; Maison du Patrimoine, Montagnac, inv. 2003.9.2; ici fig. 2) : datable également du VIIe s. av. notre ère, c'est certainement l'un des plus anciens objets de ce métal que l'on connaisse en Gaule. Son profil est ininterrompu, sans décor gravé, et le sommet du cône est marqué par un bouton. Bien que l'objet soit en partie écrasé, on observe au revers la bélière caractéristique, qui dans ce cas a été coulée d'un seul tenant avec l'objet. Le plomb est certes, un métal





peu adapté à la fabrication de parures ou, plus généralement, d'objets ornementaux. On peut cependant imaginer qu'à l'époque, la nouveauté de ce métal a suggéré l'idée de fabriquer un tel objet dans ce matériau.

Source : inventeurs. Remerciements à P.Abauzit pour les indications apportées sur ces objets.

3 / Fibule augustéenne de Pérols (Hérault)

conquête à la fin du Ve siècle après J.-C., RAN, suppl.12,

La forme générale de cette fibule à charnière, à arc triangulaire interrompu par une plaque carrée, est celle du type F.21b1 (M. Feugère, Les fibules en Gaule méridionale de la



Fig. 3 — Éch. 2/3

Paris, 1985, avec carte fig. 42) ou encore 19.3 de R. Erice Lacabe (Las fibulas del Nordeste de la Península Ibérica : siglos I a.e. al IV d.e., Zaragoza 1995, 99-111, avec carte 15, regroupant les types F.21b1 et F.21b2), d'époque augustéenne. La répartition de ce type, déjà forte en Languedoc-Roussillon, a été renforcée ces dernières années par quelques trouvailles inédites (Sigean, La Madrière, Aude) que vient rejoindre aujourd'hui cette découverte effectuée en fouille. La fibule de Pérols se distingue cependant de la série par sa forte épaisseur (3,3 mm) et surtout la présence, sur le fragment conservé, de deux incrustations d'argent. Les fibules présentant ce type de décor mériteraient une étude spécifique, mais il semble bien que l'ajout de filets d'argent ou, comme ici, de plaques plus ou moins massives, soit à mettre en relation avec les ressources minières de la bordure méridionale des Cévennes. Ces décors se rencontrent sur divers types de fibules de la seconde moitié du ler s. av. J.-C. et du début de notre ère, dont la diffusion concerne principalement cette région. Il est possible que cette spécialité tardive, qui demande finalement peu de matière, ait cherché à tirer parti des dernières ressources régionales en argent, mises à mal par la surexploitation des mines et filons argentifères durant tout le premier siècle avant notre ère.

Source : Fouilles INRAP, I. Daveau, ZAC de l'Aéroport, us 1010.

6 / Encrier décoré de Fréjus

Ce disque de 36 mm de diamètre, en bronze décoré

d'argent, percé d'une ouverture centrale avec deux encoches évoquant un couvercle articulé (fig. 6a), s'adaptait sur un encrier (v. par ex. I. Bilkei, Römische Schreibgeräte aus Pannonien. Alba Regia, Annales Musei Stephani Regis XVIII, 1980, 61-90, pl. III-IV) (fig. 6, b). Le décor de vagues ("chiens courant"), ici sur deux rangées symétriques, permet de rattacher cette découverte à une petite série d'encriers à décor argenté et souvent niellé. En faisant connaître un objet de même style de Carnuntum, une découverte ancienne (avant 1876), où le décor de vagues encadre une élégante frise végétale (disque de 48 mm de diamètre) (ici fig. 6, c), R. Noll a donné une liste de seize autres couvercles d'encriers décorés dans le même style (Kunstwerbliches Gerät aus Carnuntum in der Wiener Antikensammlung. Der römische Limes in Österreich XVIII, 1937, 3-8), Nous reproduisons ici son schéma illustrant le fonctionnement d'un couvercle d'encrier, avec l'opercule interne, ainsi que le couvercle de Mayence (Ø 44 mm), conservé au Musée des Antiquités Nationales de Saint-Germainen-Laye et décrit à l'époque comme étant en fer (il s'agit peut-être d'une erreur, corrigée par R. Noll qui donne ce même objet en bronze : Ch. Graux, s.v. Chrysographia, in : C. Daremberg, E. Saglio, Dictionnaire des Antiquités Grecques et Romaines, I, Paris 1887, 1137, fig. 1433) (ici

4 / Applique de harnais de l'Aveyron



Fig. 4 — Éch. 2/3 Cette petite applique, longue de 21 mm, a été recueillie sur le site d'Altès à Séverac-le-Château (Aveyron). La forme et surtout le décor de perforations soulignées de cercles concentriques, sont caractéristiques d'un style de décors de harnais du ler s. de notre ère, abondam-

ment illustré, notamment, par le mobilier du camp légionnaire de Vindonissa (Ch. Unz, E. Deschler-Erb, Katalog der Militaria aus Vindonissa. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 14, Brugg 1997, notamment pl. 62, n° 1726-1728, pour des appliques identiques ; mais le style "aux cercles perforés" se retrouve sur de très nombreuses agrafes de harnais militaire).

Source: inventeur.

5 / Boîte à sceau de Selommes (Loir-et-Cher)

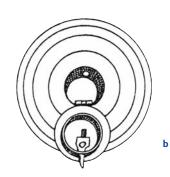
Couvercle de boîte à sceau émaillé (L. 27 mm) ayant conservé une pastille de verre bleu clair dans le cercle central ainsi que dans l'un des triangles du pourtour. Les autres émaux sont corrodés et teintés en vert clair par l'oxyde de cuivre. Ce type de composition d'émaux champlevés suggère une date relativement précoce, puisque toutes les logettes sont apparemment occupées par une seule couleur : cette technique peut être considérée comme caractéristique de la première moitié du lle siècle. Ce type de boîte à sceau est notamment connu à Siscia (R. Kos c evic , R. Marjanic , Siscia, Pannonia Superior. Finds and Metalwork Production; Terra Sigillata [BAR, S-621], Oxford 1995, n° 335 et 336). En Bretagne, R. Hattatt a signalé comme provenant du Norfolk une variante, dont le motif central semble figurer un anatidé (Ancient Brooches and Other Artefacts. A fourth selection of brooches together with some other antiquities from the author's collection, Oxford 1989, fig. 25, n° 164).

Source: inventeur.



Fig. 6 — Éch. 1/1





6 / suite Encrier décoré de Fréjus



Éch. I/I



Tous ces objets en bronze devaient représenter la version bon marché des encriers précieux en argent sur lesquels on retrouve (cette fois niellé) le décor de chiens courant et les frises végétales, comme sur un encrier considéré comme provenant de Cologne et conservé aujourd'hui à Boston (A. Oliver Jr., Silver for the Gods: 800 years of Greek and Roman Silver, cat. expo., Toledo 1977, 171, n° 117). L'encrier est daté du Ille siècle, sans doute par analogie avec les nombreux objets romains présentant ce type de décor (vaisselle, équipement militaire ...); la même date peut être acceptée pour les objets de bronze, imitant ce type, dont fait partie le couvercle de Fréjus.

Source : inventeur.

7 / Fragments de casque de cavalerie de Haute-Marne

La voie romaine de Langres à Trèves traverse la Meuse au niveau du village de Meuvy (Haute-Marne), par un passage à gué : ce type de site est fréquemment associé à de nombreuses trouvailles de toutes époques, comme l'ont montré notamment les recherches de L. Bonnamour sur les gués de la Saône. Malheureusement, le lit de la rivière a été curé, dans les années 50, et les boues réparties le long des berges. C'est de ces déblais que proviennent les deux fragments de tôle signalés ici. Le village de Meuvy a longtemps été considéré comme un bon candidat pour localiser le vicus de Mosa, mais on n'en retrouve aucun témoin en surface ; peut-être le site antique est-il recouvert par le village actuel.

L'aspect soigné de ces deux fragments, en tôle martelée, avec un décor repoussé, estampé et étamé, le vocabulaire ornemental et enfin la présence de deux graffites, nous permettent d'y voir les fragments d'un casque de cavalerie à relief, de type Guisborough (fig. 7a et b, L. act. 60 et 47 mm). Le rebord lisse, pourvu d'une extrémité repliée et formant avec le timbre décoré un angle d'environ I 10°, est caractéristique de cette forme de casque. Le fragment le mieux conservé correspond en outre à l'angle droit du couvre-nuque, et on observe au-dessus de l'angle arrondi le départ du motif vertical qui contournait l'oreille. La position de ce fragment peut être comprise en observant selon le même angle un casque complet type Guisborough, comme celui de Chalon-sur-Saône (fig. 7f). L'autre fragment ne comporte

pas d'élément qui permette de comprendre sa position sur le timbre.

Les seuls éléments visibles du décor sont, sur le plus gros fragment, une bande ondée réalisée en fines ponctuations, dans un style qui se retrouve sur de nombreux objets de cavalerie (caveçons, pendants de harnais etc.). Au-dessus subsiste la partie inférieure du visage d'une tête isolée, qui pouvait être casquée (fig. 7e). Ce type de motif est également attesté sur de nombreuses pièces d'équipement sportif de cavalerie (J. Garbsch, *Römische Paraderüstungen* [Münchner Beitr. zur Vor- und Frühgesch., 30], München 1978, pl. 4, 1; pl. 6, 1; pl. 11, 1; pl. 35, 1; pl. 42, 2).

Deux graffites apparaissent à l'extérieur et à l'intérieur de la bande lisse, selon une habitude également très répandue sur les pièces d'équipement sportif. Le graffite externe a été pointillé et peut se lire : XIO (fig. 7c) ; le graffite interne, apposé avec le tranchant d'une sorte de ciselet, peut se lire : XNV (fig. 7d). Les graffites multiples sont très fréquents sur les pièces d'équipement sportif, certainement coûteuses, et que les cavaliers devaient assez facilement vendre et acheter au gré de leur fortune personnelle (J. Garbsch, op. cit., 33-34). Dans le cas présent, on peut supposer que le casque est passé entre les mains de deux propriétaires successifs d'une même unité, la Xe [legio ? cohors ? turma ?], qui n'ont jugé nécessaire de faire inscrire que les deux premières lettres de leur nom, lo... et Nv...

La découverte de Meuvy, même très fragmentaire, permet de compléter la carte de répartition des casques de type Guisborough en Gaule, répartition actuellement très clairsemée puisque ces objets sont essentiellement attestés sur le limes rhéno-danubien et en Bretagne (M. Feugère, Casques antiques. Les visages de la guerre, de Mycènes à la fin de l'Empire romain, Paris 1994, carte p. 116).

Source: inventeur.

8 / Manche de canif de Moselle



Fig. 8 — Éch. 1/2

Les couples de gladiateurs constituent l'un des motifs favoris des manches de couteaux figuratifs, et on observe différents stades de stylisation des personnages qui montrent le cheminement du sujet à partir d'objets de qualité parfois soignée [v. par exemple les gladiateurs seuls des couteaux de Piddington (R. Jackson, R. Friendship-Taylor, Instrumentum 16, déc. 2002, 24, avec bibl.) ou de Saint-Patrice (T. Guiot, Instrumentum 17, juin 2003, 20]. C'est à cette série qu'appartient le manche cidessous, trouvé en Moselle (L. 62 mm), sur lequel on reconnaît un secutor et un rétiaire. Il témoigne d'un art consommé, à la fois dans les attitudes et dans le détail des personnages et de leur équipement. Selon la théorie la plus répandue, ces petits couteaux ont pu servir de support promotionnel, ou de souvenir, à des spectacles de gladiature organisés en Gaule, ou rapportés d'un voyage à Rome. On peut les rapprocher de rares objets de bronze mentionnant des célébrités de l'arène (v. La fibule d'Epaphroditus, Instrumentum 15, juin 2002, 43), ou encore de séries de verres moulés rappelant les noms des vainqueurs du cirque ou de l'amphithéâtre (G. Sennequier, A. Hochuli-Gysel, B. Rütti, S. Fünfschilling, L. Berger, J. Nélis-Clément, C. Landes, Les verres romains à scènes de spectacles trouvés en France, s.l.n.d [1998]).

Source: Dét.-Passion n° 51, mars-avril 2004, 47.



Suite Découvertes récentes

9 / Manche de canif du Loir-et-Cher

De ce nouveau manche de canif, envoi anonyme, on ne connaît que le département de provenance : le Loiret-Cher. Long de 60 mm, il représente deux gladiateurs, debout, qui semblent s'étreindre (?), pendant ou après un combat. La comparaison avec l'objet précédent permet de mesurer la qualité respective des deux réalisations. Comme souvent sur les figurations très réduites, l'identification des tenues est délicate, mais l'équipement de chacun montre des différences marquées : le gladiateur de gauche, dont le corps est entaillé à l'arrière pour le logement de la lame de fer, porte un casque "intégral" à cimier axial ; ses bras et ses jambes sont revêtus de bandes de protection et il brandit de la main droite une arme recourbée (sica ?); son adversaire, tête nue et curieusement tournée vers le spectateur, porte un vêtement plus léger sommairement indiqué par des hachures obliques ou croisées.

Cet objet présente une analogie presque parfaite avec le manche trouvé en 1833 dans une sépulture romaine d'Epône (Yvelines), immédiatement publié par son inventeur (A. Cassan, Antiquités de l'arrondissement de Mantes, Mantes 1835, 30 et pl. 1, n° 22) et reproduit à la fin du XIXe siècle par S. Reinach (Antiquités Nationales. Description raisonnée du Musée de Saint-Germain-en-Laye. Bronzes figurés de la Gaule romaine, Paris s.d. [1894], 337, n° 435). La longueur étant elle aussi très proche (64 mm pour Epône), il est dommage qu'un contact direct avec l'inventeur ne nous permette pas de vérifier qu'il s'agit bien de deux objets distincts.

Source: Dét.-Passion n° 51, mars-avril 2004, 46.



Fig. 9 — Éch. 1/1

10 / Manche de canif ajouré



Alors que la plupart des manches de canifs pliants gallo-romains semblent rechercher une relative solidité à travers une facture plutôt massive, le fabricant de ce manche inhabituel n'a pas hésité à travailler avec un motif d'ajours. La provenance de cette trouvaille récente, effectuée en France, est malheureusement inconnue (L. 74 mm).

Source : Dét.-Passion n° 51, mars-avril 2004, 47.

II / Manche de couteau du Loir-et-Cher

Trouvé sur un habitat gallo-romain du Loir-et-Cher, non précisé à ce jour, ce manche long de 56 mm appartient à une série classique de petits couteaux à manche massif, de section triangulaire, terminés par un anneau ; le décor se réduit à une série d'ocelles. Ces couteaux à lame étroite, dont le manche est trop court pour autoriser une prise à pleine main, ont longtemps été considérés comme des rasoirs. D. Boz ic (Über den Verwendungszweck einiger römischer Messerchen. Instrumentum 13, 2001, 28-30) a récemment proposé une utilisation comme accessoire de l'écriture, suggérant que ces ustensiles servaient à réaffûter les calames qui, à l'époque romaine, sont principalement disponibles en roseau. Les recherches en cours montrent, en effet, que l'on peut citer un certain nombre d'ensembles funéraires associant de tels petits couteaux à d'autres instruments à écrire (D. Boz ic , M. Feugère, Les instruments de l'écriture, Gallia 2004, à paraître).

Source: inventeur.

Fig. 11 — Éch. 3/4



13-14 / Feuilles votives de l'Ariège

Ces deux feuilles en argent, trouvées à Villeneuve (Ariège), au lieu-dit Castel-Nérou, mesurent respectivement 38×27 mm et 36×23 mm. La première (1,20 g) est ornée au repoussé de nervures disposées de part et d'autre d'un filet transversal. La seconde, mieux conservée et un peu plus épaisse (1,62 g), est gravée sur les deux faces de fines stries évoquant les

nervures de part et d'autre d'un axe longitudinal. L'aspect de ces feuilles, leur matériau et leur décor, notamment pour la première, évoquent les feuilles votives que l'on a retrouvées dans divers sanctuaires de la Gaule romaine, mais toujours en lot, alors que ces deux objets semblent isolés.

L'ensemble le plus important est celui qui a été retrouvé en Rhénanie. à Hagenbach, au sein d'un dépôt intéressant à plus d'un titre : tout d'abord Fig. 13 par la grande variété des 129 feuilles Éch. I/I votives représentées dans cet ensemble - dont aucune, cependant, n'adopte l'aspect naturaliste des exemplaires ariégeois ; d'autre part, par les noms des dédicants de ces offrandes votives, dont l'étude onomastique a permis de retrouver la région d'origine, les Pyrénées centrales (H. Bernhard, H.J. Engels, R. Engels, R. Petrovszky, Der römische Schatzfund von Hagenbach. Mainz 1990). C'est donc par une trouvaille lointaine, paradoxalement, que l'usage des feuilles votives en argent dans certains sanctuaires pyrénéens est le mieux attesté. Reste à savoir si ces deux feuilles de Villeneuve ont connu, peut-être dans un

contexte privé et non public, un usage similaire à celui

que suggèrent les ensembles mentionnés.

Source: inventeur.

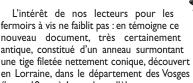
12 / Cadenas à visage de la Meuse

La publication d'un premier cadenas à visage trouvé en Gaule, dans *Instrumentum* 18 (déc. 2003, 39, avec bibliographie de ces objets), a permis à l'un de nos lecteurs de reconnaître ce nouvel exemplaire, trouvé dans la Meuse à Arrancy-sur-Crusnes, lieu-dit "Le Péron". Ce sont donc aujourd'hui (et jusqu'à de nouvelles découvertes) deux cadenas à visage qui sont signalés en Gaule. Malgré la différence de style, on retrouve les mêmes caractères provinciaux sur le cadenas d'Arrancy-sur-Crusnes, notamment dans le contour des yeux.

Source : inventeur.



15 / Fermoir à vis des Vosges



en Lorraine, dans le departement des Vosges (long.: 19 mm). Le seul parallèle que nous avons trouvé est fourni par une croix en or, à décor et inscriptions l'alles, trouvée en 1863 dans une inhumation de l'église San Lorenzo, à Rome. La chronologie proposée va de la fin du Ve au début du Vle s. (B. Deppert-Lippitz, A. Schürmann, B. Theune-Grokopf, R. Krause, Die Schraube zwischen Macht und Pracht. Das Gewinde in der Antike. Katalog Ausstellung Künzelsau-Gaisbach 1995. Sigmaringen 1995, 176-177, n° 137). Le nouveau fermoir, en bronze et non en or, comporte un ressaut qui n'apparaît pas sur

la croix de San Lorenzo. Son profil est également conique beaucoup plus conique, mais la facture est indubitablement antique.

Si les bras mobiles de fibules à vis reprennent systématiquement la forme du bulbe fixe, les fermoirs de bracelets peuvent également se terminer par un bulbe facetté : l'identification de fermoirs isolés n'est donc pas facile. Mais ce fermoir en bronze, avec son anneau sommital, appartient indubitablement à une autre catégorie d'objets, peutêtre une croix. Il s'agit ici du troisième objet inédit de ce type publié dans notre bulletin (Instrumentum n°15, juin 2002, 31; n°17, déc. 2003, 39). Il est donc très probable drune meilleure attention portée aux fragments de bronze en général, mais aussi aux objets complets dont la fermeture peut être grippée par la corrosion, puisse amener la découverte de nouveaux éléments concernant l'utilisation de la vis dans l'Antiquité.

Source : Forum internet de Dét.-Passion, 7/12/03.

COTISATION, ABONNEMENT

Adresser 16 € à *Instrumentum*38, rue Lafayette 34530 Montagnac (F)

Libeller les chèques à l'ordre d'*Instrumentum*;

Paiement de l'étranger : merci d'utiliser un Mandat International.

éditions monique mergoil

Diffusion, distribution, vente par correspondance :

12 rue des Moulins 34530 Montagnac (F) tél.: 06 73 87 13 91 fax: 04 67 24 14 39



MI-I • H. Mikler

Die römischen Funde aus Bein im Landesmuseum Mainz (Vor. von J. Oldenstein) - 1997, 175 Seiten, 43 Textabbildungen, 69 Tafeln und 5 Karten.

> Prix : 38 € + port/emb. 4,80 € ISBN: 2-907303-06-6

MI-2 • C.-A. de Chazelles-Gazzal

Les maisons en terre de la Gaule méridionale (Préf. de O. Aurenche) -1997, 233 fig. in-t. dont nbr. photographies, dessins, plans, cartes.

> Prix : 35 € + port/emb. 4,80 € ISBN: 2-907303-07-4

MI-3 • F. Quesada Sanz

El armamento ibérico. Estudio tipologico, geográfico, funcional, social y smbólico de las armas en la Cultura Ibérica (siglos VI-I a.C.) — 1997, 480 + 500 p., plus de 350 ill. (cartes, tabl. typologiques, statistiques, tables, figures), 16 pl. ph. h.-t.

Prix : **I 22 €** + port/emb. 6,70 € ISBN: 2-907303-09-0 et 2-907303-10-4

MI-4 • M. Feugère, V. Serneels (dir.)

Recherches sur l'économie du fer en Méditerranée nordoccidentale (Préf. de M. Py) - 1998, 263 p., nbr. ill. (plans, photos, dessins, tableaux)

Prix : **36 €** + port/emb. 4,80 € ISBN: 2-907303-12-0

MI-5 • M.-C. Frère-Sautot (dir.)

Paléométallurgie des cuivres. Actes du colloque de Bourgen-Bresse et Beaune, 17-18 oct. 1997 (Préf. de J.-F. Millotte) - 1998, 249 p., nbr. ill. (plans, photos, dessins, tableaux, ...)

Prix : **3 I €** + port/emb. 4,80 € ISBN: 2-907303-19-8

MI-6 • G. Nicolini, N. Dieudonné-Glad (dir.)

Les métaux antiques : travail et conservation. Actes du colloque de Poitiers, 28-30 sept. 1995 (Préf. de A. Tranoy) 1998, 202 p., nbr. ill. (plans, photos, dessins, tableaux...), 4 pl. coul.

Prix : **30 €** + port/emb. 4,30 € ISBN: 2-907303-15-5

MI-7 • J. Voinot

Les cachets à collyres dans le monde romain (Préf. de R. Jackson) - 2000, 300 p., 267 fig., 4 pl. coul.

Prix : **45** € + port/emb. 4,80 € ISBN: 2-907303-26-0

MI-8 • A. Morillo Cerdán

Lucernas romanas en la régión septentrional de la península ibérica (Préf. de C. Fernández Ochoa) - 1999, 899 p., 40 graphes, 176 fig. pl. page, 1 depl., 8 pl. photo

> Prix : **92** € + port/emb. 6,70 € ISBN: 2-907303-31-7 et 2-907303-32-5

MI-9 • M. Polfer (dir.)

Artisanat et productions artisanales en milieu rural dans les provinces du nord-ouest de l'Empire romain. Actes du

Monographies Instrumentum

La collection des Monographies Instrumentum, créée en 1997 par notre Association, est consacrée à la publication des travaux de ses membres. Le champ géographique est celui du monde antique (Europe continentale et Méditerranée), du début de l'Âge du Fer à la fin de l'époque romaine (selon les régions, c.VIIIe s.

av. n. ère - Ve s. de notre ère) ; les thèmes abordés concernent naturellement l'artisanat et les productions manufacturées antiques. Publications de sites, catalogues de musées ou actes de colloques peuvent trouver place dans cette collection.

colloque d'Erpeldange, mars 1999 (Préf. de M. Mangin) 1999, 287 p., nbr. fig.

Prix : 39 € + port/emb. 4,80 € ISBN: 2-907303-33-3

MI-10 • H. Sedlmayer

Die römischen Bronzegefäße in Noricum (Vor. von F. Krinziger) - 1999, 247 p., 25 fig., tabl., 19 cartes, 51 pl.

> Prix: **37** € + port/emb. 4,80 € ISBN: 2-907303-35-X

MI-11 • E. Swift

Regionality in dress accessories in the late Roman West (Pref. by R. Reece) - 2000, 312 p., 272 fig. et cartes,

> Prix : **40 €** + port/emb. 4,80 € ISBN: 2-907303-34-1

MI-12 • M. Feugère, M. Gus tin (dir.)

Iron, Blacksmiths and tools. Ancient European Crafts. Acts of the Instrumentum Conference at Podsreda (Slovenia) in April 1999 (Pref. by V. Serneels) - 2000, 248 p., 242 ill. (plans, photos, dessins, tableaux...).

Prix : **37** € + port/emb. 4,80 € ISBN: 2-907303-25-2

MI-13 • A. Cochet

Le Plomb en Gaule Romaine. Techniques de fabrication et produits (Préf. de M. Pernot) — 2000, 223 p., 233 ill.

Prix : **34** € + port/emb. 4,80 € ISBN: 2-907303-37-6

MI-14 • D. Cardon, M. Feugère (dir.)

Archéologie des textiles, des origines au Ve siècle (Actes du colloque de Lattes, octobre 1999) (Préf. de P. Garmy) 2000, 300 p., 267 fig., 4 pl. coul.

Prix : **39 €** + port/emb. 4,80 € ISBN: 2-907303-43-0

MI-15 • B. R. Armbruster

Goldschmiedekunst und Bronzetechnik. Studien zum Metallhandwerk der Atlantischen Bronzezeit auf der Iberischen Halbinsel (Vorwort von H.-G. Bachmann) 2000, 354 p., 90 fig., 2 tabl., 117 pl.

Prix : **43** € + port/emb. 4,80 € ISBN: 2-907303-27-9

MI-16 • J. Bussière

Lampes antiques d'Algérie (Préf. de S.Lancel) - 2000, 600 p., 56 fig. et tab., 165 pl. h.-t.

Prix : **55** € + port/emb. 5,10 € ISBN: 2-907303-42-2

MI-17 • M. Feugère et coll.

Bibliographie Instrumentum, 1994-2001, 276 p. (+ CD-Rom).

Prix: 37 € + port/emb. 5,10 € ISBN: 2-907303-52-X

MI-18 • G. Le Cloirec

Les bronzes antiques de Corseul (Côtes-d'Armor) (Préf. de M. Feugère) - 2001, 178 p., 51 fig.

Prix : **30** € + port/emb. 4,60 € ISBN: 2-907303-54-6

MI-19 • J. Aurrecoechea Fernández

Los cinturones romanos en la Hispania del Bajo Imperio (Pról. de L. Caballero Zoreda) - 2001, 261 p., 97 fig., 18 maps.

Prix : **37** € + port/emb. 5,10 € ISBN: 2-907303-54-6

MI-20 • M. Polfer (dir.)

L'artisanat romain : évolutions, continuités et ruptures (Italie et provinces occidentales) - 2001, 260 p., nbr. fig.

> Prix : **36 €** + port/emb. 5,10 € ISBN: 2-907303-61-9

MI-2 I • A. Giumlia-Mair (a cura di) — I Bronzi Antichi: Produzione e technologia. Atti del XV Congresso Internazionale sui Bronzi Antichi, Grado-Aquileia, 22-26 maggio 2001 - 2002, 673 p., nbr. fig.

> Prix : **55** € + port/emb. 5,10 € ISBN: 2-907303-63-5

MI-22 • E. Marlière

L'outre et le tonneau dans l'Occident romain. Préface de F. Laubenheimer – 2002, 205 p., 223 fig.

> Prix : **34** € + port/emb. 4,80 € ISBN: 2-907303-69-4

MI-23 • H. Eckardt

Illuminating Roman Britain - 2002, 464 p., 134 fig., 303 tabl.

Prix : **46** € + port/emb. 5,10 € ISBN: 2-907303-70-8

MI-24 • D. Foy, Nenna M.-D. (dir.)

Échanges et commerces du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV, Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001 - 2003, 504 p., nbr. fig.

> Prix : **48 €** + port/emb. 5,10 € ISBN: 2-907303-72-4

MI-25 • Gérard Guillier, Marianne Thauré Les graffites antiques de la cité des Aulerques Cénomans (G.A.C.A.C.) - 2003, 298 p., 321 fig.

> Prix : **39** € + port/emb. 5,60 € ISBN: 2-907303-79-1

MI-26 • Lionel Orengo

Forges et forgerons dans les habitats laténiens de la Grande Limagne d'Auvergne – 2003, 325 p., 60 fig., 15 tabl., 63 þl.

Prix : **40** € + port/emb. 5,60 € ISBN: 2-907303-75-9

En préparation :

MI-27 • Michel Feugère, Jean-Claude Gérold (dir.) - Le tournage, des origines à l'an Mil. Actes du colloque de Niederbronn-les-B., oct. 2003.

Les auteurs souhaitant que leurs ouvrages (individuels ou collectifs, monographies ou colloques) soient publiés dans cette collection sont invités à prendre contact avec Instrumentum. Les manuscrits doivent être saisis sur disquette, tout traitement électronique facilitant le traitement de mise en pages étant

Les volumes sont imprimés selon le concept de l'"édition à la demande" et ne seront donc, en principe, jamais épuisés.

Suite et fin Découvertes récentes

16-17 / Poids byzantins

On connaît, sur le littoral méditerranéen de la Gaule, au moins trois balances byzantines datables de la fin du Vle au milieu du Vlle siècle : à Gruissan, Marseillan et l'épave Saint-Gervais 2 de Fos-sur-Mer. Il est intéressant de noter que des poids de bronze, également importés de Méditerranée orientale, sont connus à la même époque dans l'arrière-pays et jusque dans des régions très éloignées de la mer. Ces poids, rarement publiés car très souvent retrouvés hors-contexte, ou sur des habitats mal caractérisés (ce qui est fréquent pour cette époque) présentent un très grand intérêt pour l'histoire des systèmes métrologiques de la Gaule. Nous décrivons ci-dessous deux poids de trois onces, découverts dans la même région pyrénéenne :

16 / Saint-Jean-de-Verges, Barthe Escure (Ariège), sur la crête située dans le prolongement de l'oppidum gaulois de St-Jean de Verges, à environ I km au Sud-Est de l'oppidum. Poids en bronze (78,84 g), ayant la forme d'une sphère aplatie sur deux faces opposées, terminée au tour (cupule des deux côtés). Sur une face, lettres grecques, profondément gravées, g G, incrustées d'argent. Cette marque correspond à l'indication de 3 onces de l'époque (27,29 g), soit 6 solidi, ce qui devrait correspondre à une masse de 81,87 g (N. Dürr, Catalogue des poids byzantins. Musée d'Art et d'Histoire de Genève [Genava NS, XII], 1964, 65-106, n°19 par exemple). Compte tenu de l'excellent état de conservation de ce poids, l'écart de 3,03 g, soit 3 %, peut être considéré comme voulu. Dans le cas d'un poids

utilisé dans des transactions commerciales, il avantage naturellement le vendeur.

17 / Mauzac, La Carrère (Haute-Garonne); ht. 23 mm, Ø max. 26,5 mm: identique au précédent, mais ayant perdu les incrustations de la marque, qui était identique. De ce fait, le poids actuel (76,44 g) présente avec le poids théorique un écart supérieur (5,43 g), mais que l'on ne peut interpréter.

Les poids de ce type pouvaient entrer dans des séries de valeur croissante, comme celle de huit poids inscrits découverts dans les fouilles de l'Alcazaba de Malaga, et portant comme ici des marques incrustées (*Cat expo. Los bronces romanos en España*, Madrid, Palacio de Velazquez, mayo-Julio 1990, 344, n° 347).

Source: inventeurs.

Éch. I/I



Élément de poupée en os et objets en jais de la villa des Châteliers Paizay-Naudouin - Embourie (Charente, F)

I. Bertrand

Le site des Châteliers à Embourie, prend forme à l'époque augustéenne — avec des cabanes et des constructions en pierre —, puis évolue jusqu'au IVe siècle, avec notamment un édifice de plan basilical ; il est interprété avec réserve comme une villa (Vincendeau 1985). Parmi l'abondant mobilier mis au jour depuis 1980, se trouvent quelques objets en os et en jais particulièrement intéressants (1).

Il s'agit tout d'abord d'un avant-bras gauche (L. : 70 mm) de poupée en os à membres articulés (fig. I, n° I). Les doigts sont pointus et rainurés grossièrement pour marquer les phalanges, le pouce et l'auriculaire sont brisés. L'extrémité perforée est cassée en partie. Les traces d'une substance noire (peinture ?) sont encore visibles entre les doigts et dans les plis de la main et du poignet.

La poupée romaine, héritière des figurines grecques en terre cuite, apparaît essentiellement au lle s. ap. J.-C., façonnée dans un matériau dur (os, ivoire ou bois), avec des membres mobiles (Manson 1991, 55-56); les exemplaires gallo-romains sont très rares, contrairement à ceux venant d'Espagne ou d'Italie. Le système d'assemblage des membres, par de petites chevilles coniques, observé sur une poupée d'Yverdonles-Bains (Suisse) (Rossi 1993, 55), semble avoir été également utilisé sur notre exemplaire étant donné la forme évasée de la perforation aménagée dans l'extrémité articulée. Une poupée découverte à Arles (Bouches-du-Rhônes) est composée de la même manière (Daudibertières 1990, cat. n° 88, 39-40); des

figurines venant d'Espagne sont également articulées au niveau des avant-bras (Balil 1962, 77). D'après la longueur du membre conservé, nous pouvons estimer la hauteur totale de la poupée entre vingt et vingtcinq centimètres ; celles découvertes à Yverdon-les-Bains sont légèrement moins grandes : entre dix-huit et vingt centimètres (*Ibid.*). L'absence de la tête nous enlève toute possibilité de proposer une datation de l'objet, les quelques éléments liés à son contexte nous orientent toutefois vers le Bas-Empire (Carrion 1985, 118), période pendant laquelle les poupées sont nombreuses à Rome et en Espagne d'après M. Manson. La poupée des Châteliers semble la seule pièce de ce genre identifiée dans cette région.

Un objet en lignite (jais ?) circulaire de section planconvexe (fig. 1, n° 2), perforé en son centre, dont le pourtour est orné d'un décor "en virgules", s'apparente à une fusaïole utilisée pour le filage, à moins qu'il ne s'agisse d'une perle. Ses dimensions (diam. rest. 32 mm ; ép. : 13,1 mm) argueraient plutôt en faveur de la première interprétation. Des fusaïoles en schiste ont été découvertes à Autun (Côte d'Or) (Autun, 1985, cat. n° 429) ; W. Hagen a également identifié comme telles, parfois avec hésitation, des disques en jais quelque peu comparables (Hagen 1937, p. 134-135, G. Spinnereigerät, Wirtel : 1 à 4).

Des plaquettes en jais ornées de motifs en relief ont été identifiées par W. Hagen comme des éléments de garniture de coffrets à l'instar de leurs parallèles en os (Hagen 1937, p. 99 : K. Belagstücke, p. 140-141, Tafel 41). La plaque (fig. 1, n° 3) mise au jour aux Châteliers s'apparente à ce mobilier (L. : 19,7 ; ép. : 5,3 mm), sa face supérieure présentait un personnage dont il reste la main gauche et l'avant-bras droit reposant sur un vêtement dont une bordure est ornée d'incisions. Les mains sont schématisées et un peu disproportionnées, mais le poli du matériau et sa couleur noir foncé donnent à cette pièce une qualité esthétique certaine. Le dos de la plaque conserve des stries naturelles. Aucune trace de fixation n'est visible sur l'objet comme sur les exemplaires de Trêve (*Ibid.*, p. 99). Des

Colloque/Kolloquium

Kolloquium zum römischen Handwerk 14-16 Oktober 2004

Vom Donnerstag den 14. bis zum Samstag den 16. Oktober 2004 veranstaltet das "Séminaire d'Etudes Anciennes de l'Université du Luxembourg" in Erpeldange (Luxemburg) ein internationales Kolloquium zum Thema :

Handwerk und Wirtschaft Roms : Italien und die westlichen Provinzen des Imperiums

Dieses Kolloquium steht im Rahmen des internationalen Projektes CRAFTS - Strukturen, wirtschaftliche Rolle und soziale Stellung des römerzeitlichen Handwerks in Italien und den Westprovinzen, das seit 2001 von Michel Polfer (Universität Luxemburg) sowie Sara Santoro (Universität Parma) geleitet und von Instrumentum unterstützt wird.

Im Rahmen des Kolloquiums werden zwei Ziele verfolgt.

Zum einen werden Mitarbeiter/Innen der verschiedenen europäischen Forschungsgruppen von CRAFTS Ergebnisse ihrer Arbeit präsentieren.

Zum anderen sind aber auch Forscher und Forscherinnen eingeladen, die nicht innerhalb von CRAFTS arbeiten, aber der gleichen Thematik folgen, ihre Projekte vorzustellen.

Die Ergebnisse des Kolloquiums sollen in der Reihe Monographies Instrumentum publiziert werden.

Für weitere Informationen und Anmeldungen mögen sich Interessierte an folgende Adresse wenden :

Michel Polfer 8, in Bedigen L - 9283 Diekirch (Luxembourg) Fax : 00352-81.12.07 michelpolfer@netscape.net

motifs figurés ornent aussi des plaques en os, comme celle de Poitiers (Vienne) représentant un Amour conduisant un bige (Bertrand 1993) ou celle de Mandeure (Doubs) vraisemblablement ornée d'un Bacchus (Feugère 2000). Il semblerait que les plaques en jais apparaissent à une période assez tardive (fin Ile-IVe s.) (voir Allason-Jones 1996, n° 285 : c. AD 360-410) ; celle des Châteliers peut être contemporaine des dernières occupations du site.

Le jais qui est attesté dans des sépultures de la nécropole des Dunes à Poitiers, sous la forme de perles de bracelet et de collier (Bertrand 2003, p. 51, fig. 57; p. 70 fig. 78; p. 133, fig. 127), et dans les thermes de l'agglomération du Gué-de-Sciaux (Antigny, Vienne) (Bertrand 2003, fig. 79, pl. XVII, n° 32) est peu répandu dans le mobilier du Nord-Ouest aquitain; il faut toutefois signaler les objets découverts plus au sud, à Bordeaux (Gironde, site de la "Cité judiciaire") (Sireix 1996, fig. 3) (2).

Cette variété de lignite a du être importée de la Bretagne romaine – où cet artisanat est désormais bien connu (Allason-Jones 1996) – jusque dans le Nord-Ouest des Gaules (Todd 1992), puis acheminé en Aquitaine pour y être travaillé ; il est aussi probable que certains objets finis viennent de Rhénanie. Le commerce de ce matériau en Gaule reste à étudier, de même que le rôle éventuel de la Loire dans sa diffusion, jusque dans le nord de l'Aquitaine et dans les régions environnantes.

Ces quelques objets montrent l'intérêt qu'il y a à s'interroger sur la diffusion des matériaux utilisés pour

l'ornementation – celle des personnes et celle du mobilier – comme sur la diffusion de certains artefacts de tradition romaine ; si ces marchandises ont été distribuées en marge des produits de plus grande consommation (céramiques, verreries, ...), quelles voies ont-elles suivies ? Des cartes de répartition – auxquelles nous travaillons – devraient nous aider dans cette réflexion.

Isabelle Bertrand Musées de Chauvigny 3, rue Saint-Pierre BP 64 F - 86300 Chauvigny musees.chauvigny@alienor.org

Notes:

- (I) Les données relatives au contexte chronologique des objets sont très peu nombreuses et imprécises. Le site devrait faire prochainement l'objet d'une synthèse incluant les études des divers mobiliers.
- (2) Le jais aurait été travaillé de "façon anecdotique" par les tabletiers.

Bibliographie:

Allason-Jones 1996 : Allason-Jones (L.), Roman Jet in the Yorkshire Museum, York 1996.

Balil 1962 : Balil (A.), Muñecas antiguas en España. Archivo Español de Arqueologia, vol. XXXV, n° 1-2, 1962, 70-85.

Bertrand 1993: Bertrand (I.), Plaquette en os galloromaine à décor mythologique (rue des Écossais, Poitiers, 1986), Aquitania, t. XI, 1993, 263-267.

Bertrand 2003 : Bertrand (I.), Objets de parure et de soins d'époque romaine dans l'Est picton (Deux-Sèvres, Vienne), Poitiers 2003 (Mém. Ass. Publi. Chauvinoises XXIII).

Carrion 1985 : Carrion (I.), Étude préliminaire des enduits peints d'Embourie, site des Châteliers. *In* : Vinceneau, 1985, 118-130.

Coulon 1994 : Coulon (G.), L'enfant en Gaule romaine. Paris, 1994.

Daudibertières 1990 : Daudibertières (Ch.), La tabletterie. *In : Carnets de fouilles d'une presqu'île, Arles,* salles romanes du cloître, juin-oct. 1990, Arles, 1990 (Revue d'Arles, 2), 38-42.

Elderkin 1930: Elderkin McK. (K.), Jointed Dolls in Antiquity, *American Journal of Archaeology*, vol. XXXIV, 2nd series, 1930, 455-479.

Feugère 2000 : Feugère (M.), Décor en os d'un coffret gallo-romain à Mandeure (F, Doubs). *Instrumentum*, n° 11, juin 2000, 18.

Manson 1991 : Manson (M.), Les poupées antiques. In : Jouer dans l'Antiquité, Musée de Marseille – R.M.N., Marseille, 1991, 54-63.

Rossi 1993 : Rossi (F.), Deux poupées en ivoire d'époque romaine à Yverdon-les-Bains VD. Archäologie der Schweiz, 16, 1993, p. 152-156.

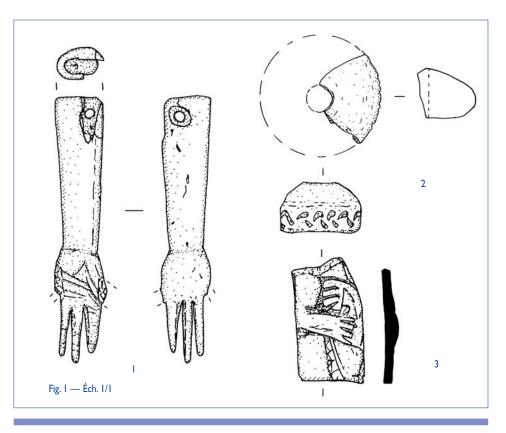
Sireix 1996 : Sireix (Ch.), Bordeaux. Artisanat galloromain à la Cité Judiciaire : sidérurgistes au ler s. ap. J.-C., tabletiers à la fin du IIIe s. *Instrumentum*, n° 14, déc. 1996, 1 et 10-11.

Todd 1992: Todd (M.), Jet in the Northern Gaul, Britannia, vol. XXIII, 1992, 246-248.

Vincendeau 1985 : Vincendeau (Y.), Le site des Châteliers - Généralités à Embourie (Charente), Bulletins et Mémoires de la Société Archéologique et Historique de la Charente, n° 2, 1985, 107-125.

PAYMENT FROM ABROAD

The following codes of our Instrumentum postal account are supposed to make your payments much easier : IBAN: FRI7 2004 1010 0904 5082 5Y03 011 BIC: PSSTFRPPMON



L'artisanat antique dans l'espace urbain : l'exemple de Reims Durocortorum (Marne, F)

Compte-rendu de DEA en Archéologie des Périodes historiques soutenu en juin 2003 à l'Université de Paris I Panthéon - Sorbonne sous la direction de Françoise Dumasy, professeur d'archéologie, et Robert Neiss, conservateur au SRA de Champagne-Ardenne.

Reims, l'antique *Durocortorum*, dévoile peu à peu son riche passé. Depuis plusieurs années, l'archéologie préventive sort de l'ombre des pans entiers de l'histoire de l'agglomération, des origines de sa fondation jusqu'au Moyen Âge. Parmi les découvertes de vestiges antiques, de fréquents indices nous renseignent par bribes sur l'activité artisanale permettant ainsi de la caractériser et de témoigner de la richesse du tissu économique gallo-romain. Il semble donc intéressant de se pencher sur ces données essentiellement archéologiques et d'en faire l'analyse pour parfaire la connaissance de la ville.

Après les interrogations d'usage sur la définition des notions d'"artisanat" et d'"artisan", nous avons souhaité mettre en place, dans une première partie, les débats actuels touchant à la fonction économique des chefs-lieux de cité. Les discussions portant, dans les années 1980, sur le concept de "ville de consommation" et leurs conclusions quant au caractère parasitaire des agglomérations sur les campagnes sont désormais à nuancer. Le débat actuel se nourrit en effet des récentes découvertes de l'archéologie préventive urbaine (Autun, Paris, Reims, ...) qui tendent à accorder une place non négligeable aux activités de transformation et de production en ville. Notre démarche s'inscrit dans la suite de ces problématiques portant sur la nature de l'économie antique, sujet de recherche ancien et controversé, en plein renouvellement depuis plusieurs années. Les recherches se sont concentrées sur la ville

de Reims en raison de son statut particulier (chef-lieu de cité des Rèmes, capitale de province de Gaule Belgique au Haut-Empire puis de Belgique Seconde pendant l'Antiquité tardive), et d'une documentation abondante qui lui est propre, issue des nombreuses opérations d'archéologie urbaine depuis 25 ans.

Envisageant ce travail comme une enquête ouverte et non spécifiquement archéologique, l'attention s'est portée également sur les sources iconographiques, épigraphiques et textuelles. L'examen de ces différentes informations a rendu possible la synthèse des données existantes et la création d'un corpus de 70 "sites" sur les 550 ha de l'emprise urbaine au Haut-Empire. Une attention très grande fut apportée au traitement de ces sources antiques (stèles funéraires, Notitia Dignitatum, etc.) avec la volonté d'un réel sens critique (pour les découvertes anciennes en particulier) afin de fournir le maximum de précisions topographiques, chronologiques et archéologiques.

La partie suivante est consacrée au traitement de ces données, d'abord par la définition des différents champs de l'activité artisanale à l'époque antique (production d'objets à partir des matières minérales, végétales et animales, transformation des produits alimentaires (boucheries), chantier de construction et de démolition, etc.) et par la présentation des chaînes opératoires. L'exploitation chronologique et spatiale de ces informations, autorisée par le choix d'un temps long (de la période de l'oppidum gaulois au ler s. avant notre ère jusqu'à la fin de l'Antiquité tardive), et l'étude de leur évolution sont réalisées dans un second temps. Il a été possible d'observer des secteurs d'implantation préférentiels au sein de l'espace urbain, variables en fonction des activités (en périphérie et près de la rivière pour un ensemble d'ateliers de potiers) et des périodes (fig. 1). Cette dynamique particulière dans la répartition des activités artisanales dans la ville se manifeste notamment par un phénomène important de concurrence entre habitants et artisans pour la maîtrise du territoire urbain. On note par exemple le transfert de certaines activités économiques du centre de l'agglomération à sa périphérie pour permettre la création de quartiers résidentiels au Ile s. de notre ère. Ce phénomène entraîne la modification du paysage urbain avec la construction généralisée de portiques en bordure de rues. Il a été possible également de noter l'existence de relations s'établissant entre certains types d'artisanats aux Ille s. et IVe s. (installation d'une fabrique d'épées, d'un atelier de tissage de la laine, ...) et de mettre en évidence la variété de l'orientation des productions artisanales. Ce travail universitaire a permis d'amorcer une réflexion sur les questions de l'insertion des

ateliers dans la ville, de la gestion des déchets et des risques causés par ces activités artisanales, ou encore sur le statut des artisans.

La démarche de recherche lancée en DEA se poursuit actuellement par un doctorat intégrant une aire géographique élargie au Nord de la Gaule ce qui permet de prendre en compte différentes agglomérations d'importances variées. Un intérêt tout particulier reste de plus porté à l'échelle de chaque ville pour appréhender l'intégration de l'artisanat dans l'espace urbain.

> Grégory SCHUTZ UMR 7041 - Paris I schutz.gregory@9online.fr

Bibliographie:

Cabart 2002 : Cabart (H.), Un atelier de verre gallo-romain à Reims (Marne). In : Journées archéologiques de Champagne-Ardenne 2002. Châlons-en-Champagne : SRA Champagne-Ardenne, Fédération des Sociétés Archéologiques de Champagne-Ardenne, 2002, 31.

Deru 2002a : Deru (X.), Trois nouveaux ateliers de potiers gallo-romains à Reims (Marne). In : Journées archéologiques de Champagne-Ardenne 2002. Châlons-en-Champagne : SRA Champagne-Ardenne, Fédération des Sociétés Archéologiques de Champagne-Ardenne, 2002, 32-33.

Deru 2002b: Deru (X.), L'artisanat à Reims à la période gallo-romaine - Analyse topographique. In: Béal (J.-C.), Goyon (J.-C.). Les artisans dans la ville antique: actes du colloque des 16 et 17 novembre 2000 à Lyon. Paris: de Boccard, 2002, 131-140.

Deru, Grasset 1997 : Deru (X.), Grasset (L.), L'atelier de potiers gallo-romains du quartier Saint-Rémi à Reims (Marne). I. Les productions. Bulletin de la Société archéologique champenoise 91-2, 1997, 51-82.

Deru, Grasset 1998 : Deru (X.), Grasset (L.), L'atelier de potiers gallo-romains du quartier Saint-Rémi à Reims (Marne). II. Les recherches et les structures. Bulletin de la Société archéologique champenoise 91-2, 1998, 57-74.

Ertlé 1968 : Ertlé (R.), Le travail artisanal de l'os à l'époque gallo-romaine à Reims. Bulletin de l'Association régionale pour l'éducation et la recherche scientifique 30, 1968, 13-17.

Mack, Méné 1933 : Mack (S.), Méné (J.), L'industrie de l'os à Reims pendant l'occupation romaine. Bulletin de la Société archéologique champenoise, juillet-décembre 1933, 19-25.

Tuffreau-Libre 1981 : Tuffreau-Libre (M.), L'industrie de la céramique gallo-belge dans la vallée de la Vesle. Bulletin de la Société archéologique champenoise 74-2, 1981, 81-93.

Fig. I — Localisation diachronique et nature des principaux sites de productions de Reims, du ler s. av. notre ère au IVe s. de notre ère.

× vers Trèves × vers Soisso X d'après R. Neiss et F. Berthelo 00 O Δ vers Langres et Lyon 1 km ■ Fossé de l'oppidum (Ier s. a.n.è.) métallurgie (bronze et fer) Grande enceinte (début du Ier s. d.n.è.) céramique Enceinte de l'Antiquité tardive (début IVe s.) 0 verre Rues antiques × matières dures animales Théâtre? textile Amphithéâtre productions alimentaires Thermes Forum et cryptoportique Arcs monumentaux

La rédaction du Bulletin *Instrumentum* rappelle que les opinions exprimées dans ces colonnes n'engagent que leurs auteurs.

Temple

Merci aux vice-présidents de chaque pays, qui ont fourni les données de la Bibliographie *Justrumentum*, ainsi qu'à : I. Bertrand ; J.-C. Bessac ; T. Boucher ; D. Boz ic ; M. M. Ciuta ; E. Deschler-Erb ; O. Didelot ; A. Donzelli ; J. Dufrasnes ; P. Dyczek ; H. Eckardt ; M. Egri ; G. Fages ; M. Feugère ; S. Fünshilling ; A. Giovannini ; K. Gostenc nik ; R. Gottschalk ; F. Guillot ; D. A. Hinton ; I. Lazar ; E. Leblois ; R. Lierke ; J.-P. Mazimann ; Ch. Picod ; C. Piot ; M. Polfer ; Ph. Prévot ; P. Pugsley ; P. Quérel ; G. Schutz qui ont collaboré à ce numéro.

Rédaction : Isabelle Bertrand musees.chauvigny@alienor.org



Rédaction *Instrumentum*: Isabelle Bertrand musees.chauvigny@alienor.org

Secrétariat *Instrumentum*: Michel Feugère 38, rue Lafayette 34530 Montagnac (F) michelfeugere@aol.com

Un nouveau type de parure picton à Poitiers (Vienne, F)?

Le site de l'ancienne gendarmerie, rue de La Marne à Poitiers, a été fouillé en 2002 et 2003 sous la direction de Jean-Paul Nibodeau (I.N.R.A.P.) ; il s'agit d'un quartier d'habitations et de boutiques occupé peu après le milieu du ler s. av. J.-C. et transformé en sanctuaire vers 60/80 ap. J.-C. Les niveaux antiques ont été perturbés par les réoccupations médiévales et modernes.

Dans un contexte de la fin du ler s. ap. J.-C. (us 3065), ont été mises au jour deux tiges identiques de section circulaire (diam. : 2,3 mm) et torsadées, dont une extrémité est terminée par un bouton biconique et recourbée le long du corps sur 19 mm, tandis que l'autre s'amincit et forme un nœud. Les deux pièces mesurent environ 200 mm de long, elles ont été trouvées pliées et assemblées ; l'une est brisée au niveau de l'enroulement de son extrémité.

Les deux extrémités à bouton peuvent s'emboîter l'une dans l'autre, comme sur certains

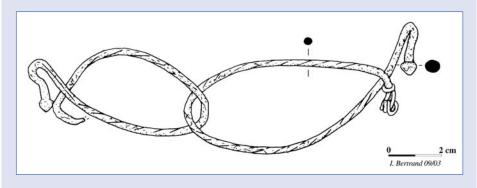
torques celtiques, pour former un ensemble articulé en son centre, long d'une quarantaine de

Parmi le mobilier de parure étudié dans l'Est picton, nous ne connaissons pas de pièces semblables, y compris au sein des bracelets (Bertrand 2003). Nous pouvons seulement proposer une comparaison partielle avec des ornements de bras venant d'Augst (type 3.24), dont les exemplaires présentent une extrémité biconique ou conique et un corps torsadé (Riha 1990, Typ 3.24, Taf. 21-22, n° 586 et 587 : long de 108 mm).

Dans ces conditions, nous sommes tentée de considérer les objets de la rue de La Marne, comme un ornement de cou, avec un système de fermeture par crochet se portant sur le devant.

À ce jour, nous ne connaissons pas d'équivalents à cet objet, aussi toutes informations susceptibles de confirmer ou d'infirmer notre interprétation seraient les bien venues.

> Isabelle Bertrand Musées de Chauvigny 3, rue Saint-Pierre - BP 64 86300 Chauvigny Tél/Fax: 05 49 46 35 45 musees.chauvigny@alienor.org



Organigramme 2004

Président : Eckhard DESCHLER-ERB deschler@bluewin.ch / Erb@unibas.ch

Secrétaire : Michel FEUGÈRE michelfeugere@aol.com

Secrétaire-adjointe : Isabelle BERTRAND musees.chauvigny@alienor.org

Trésorier : Patrick DUPONT

Vice-Président pour l'Allemagne : Rupert GEBHARD rupert.gebhard@extern.lrz-muenchen.de

Vice-Président pour la Croatie : Tino LELEKOVIC lelekovic@hotmail.com

Vice-Président pour l'Espagne : Luis BERROCAL-RANGEL

luis.berrocal@uam.es

Vice-Président pour la France : Max AUBRUN

musees.chauvigny@alienor.org

Vice-Président pour la Grande-Bretagne : Paola PUGSLEY

paola_pugsley@hotmail.com

Vice-Président pour l'Italie : Sara SANTORO BIANCHI

sarasant@ipruniv.cce.unipr.it

Vice-Président pour le Luxembourg : Michel POLFER

Vice-Président pour les Pays-Bas : Caroline TULP Tulp@desteekproef.nl

Vice-Président pour la Pologne : Piotr DYCZEK novae@poczta.uw.edu.pl

Vice-Président pour la Roumanie : Aurel RUSTOIU rustoiu@lycos.co

Vice-Président pour la Russie : Alexander KOLOBOV info@psu.ru

Vice-Président pour la Slovénie : Irena LAZAR irena.lazar@guest.arnes.si

Vice-Président pour la Suisse : Sylvia FÜNFSCHILLING Sylvia.Fuenfschilling@ekd.bl.ch

Vice-Président pour la Turquie : Ergün LAFLI

Vice-Président pour la Yougoslavie : Dragana SPASIC -DJURIC

autres pays : en cours

Afin de faciliter la préparation technique du Bulletin **Instrumentum**, n'hésitez pas à envoyer vos manuscrits (articles, informations brèves, mentions de diplômes ou notes bibliographiques) tout au long de l'année à la rédaction du bulletin :



Isabelle BERTRAND
Instrumentum 3, rue Saint-Pierre B.P. 64 86300 CHAUVIGNY (F) Tél./Fax: 05 49 46 35 45 e-mail: musees.chauvigny@alienor.org

Aucun document reçu après le <u>Ier mai ou le Ier novembre</u>, dates limites de remise des manuscrits, ne pourra être publié dans le numéro à paraître en juin ou en décembre. Merci

Bibliographie des

Une base de données regroupant des bibliographies exhaustives d'archéologues a été mise en place sur le portail "Archéophile". Il s'agit de mettre en libre-service des listes de publications complètes qui permettent de retrouver facilement les références des publications des auteurs mentionnés. L'originalité du système tient au fait que les bibliographies sont créées et mises à jour par les auteurs eux-mêmes. Chacun peut donc assurer en permanence la gestion de sa liste, la compléter ou la modifier en ajoutant par exemple des mots-clés.

Un moteur de recherche permet de retrouver une référence, par nom, mot du titre ou simple chaîne de caractères, dans la liste d'un auteur ou dans toutes les listes. Cette dernière possibilité révèle en fait tous les avantages de la base de données, à condition bien sûr qu'un grand nombre d'archéologues participe à cette base de données en y ouvrant son propre espace bibliographique. On peut également envisager (ce serait du reste très souhaitable) qu'une personne disposant de la liste bibliographique complète d'un archéologue aujourd'hui décédé la mette également sur Archéophile.

Pour ouvrir une base, préparez une liste de vos publications sous SimpleText ou TextEdit, en insérant le signe \$ entre chaque notice bibliographique. Prenez contact en même temps avec le webmaster, J. Fauchier, qui vous attribuera un code d'accès et un mot de passe (possibilité de codes personnalisés). Le mode d'emploi indique ensuite la marche à suivre.

Pour consulter les listes existantes :

http://www.archeophile.com/ et, dans la colonne de gauche "Bibliographies".

Pour ouvrir une liste, contacter: fauchier@archeophile.com

> Michel Feugère michelfeugere@aol.com



Le site d'Instrumentum est actuellement hébergé par Yann Le Rousic sur son site "Aremorica" à l'adresse suivante : http://www.gaulois.org/instrumentum

www.gaulois.org/instrumentum

mais sa mise à jour est arrêtée en 2002!

Instrumentum cherche donc un webmaster qui voudrait bien se charger de sa gestion : actualisation des différentes rubriques : bibliographie, actualité, informations sur les projets en cours, ...

Il serait en contact régulier avec Yann Le Rousic ; les informations étant fournies par I. Bertrand, M. Feugère ou directement par les membres.

Des créations sont possibles comme des forums de discussion sur l'identification d'objets, la recherche, ...; toutes idées nouvelles pour dynamiser le site seraient les bienvenues ! Avis aux amateurs !!!

Pour de plus amples précisions contacter : Michel Feugère michefeugere@aol.com

Afin de recevoir les "Nouvelles" dès le printemps 2005 pourquoi ne pas renouveler dès maintenant votre inscription à *Instrumentum* ? Vous nous éviterez les frais des rappels et simplifierez la gestion de la comptabilité : merci d'avance !