instrumentum

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

n°3

juin 1996

Editorial

Instrumentum feiert seine Geburtstag. Trtoz des schwierigen Anfangs haben wir das erste Jahr gut überstanden und eine ansehnliche Mitgliederzahl von über 200 Personen erreicht. Das Echo auf die beiden erschienen Ausgaben des *Instrumentum*-Bulletin war allgemein sehr positiv und wir wollen die Zeitschrift in dieser Form fortsetzen. Es gelang inzwischen auch, eine wissenschaftliche Monographien Reihe zu gründen, in der umfangreichere Themen vorgestellt werden.

Der Erfolg des Projektes wird auch weiterhin von der Zahl und Begeisterung seiner Mitglieder abhängen. Wir ermutern daher alle, auch im zweiten Jahr nach Kräften mitzuarbeiten und Beiträge, Fragen und Anregungen an *Instrumentum* einzusenden.

R. Gebhard
Président d'Instrumentum

Autun et Rennes
Deux découvertes majeures d'ateliers métallurgiques

Plusieurs fouilles récemment effectuées dans des villes gallo-romaines ont mis en évidence des installations artisanales, grâce auxquelles on peut aujourd'hui compléter notre connaissance de l'organisation de la production, de son contexte techno-culturel et de ses multiples implications dans la villa antique.

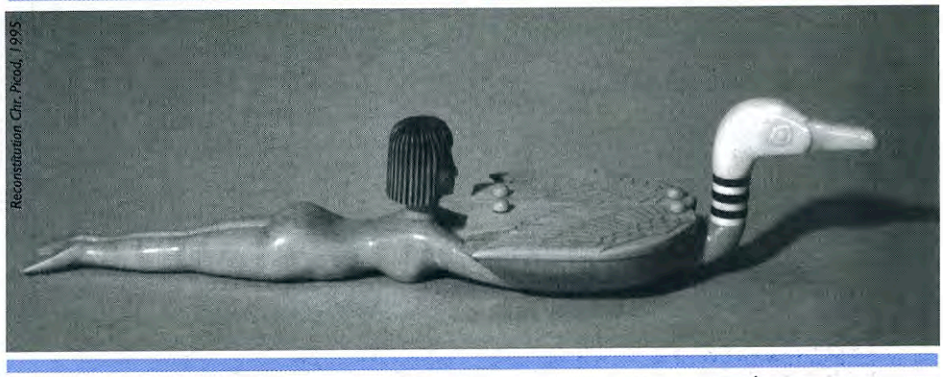
Parmi ces découvertes, nous évoquons ici deux sites majeurs : **Autun** d'abord, dont toute l'importance apparaîtra bientôt dans une publication détaillée; **Rennes** ensuite, dont G. Le Cloirec nous dévoile ici les premiers enseignements. Dans les deux cas, bronziers et forgerons partagent un même espace de travail, comme c'est souvent le cas dans les quartiers artisanaux des villes romaines.

voir pages 11 et 15

Wooden vessels of the Roman and Medieval periods
A summary

This is intended as a preliminary report on publications concerning Roman wooden vessels, which have been strongly neglected in contrast to the ampious bibliography on Roman metal vessels, due to the fact that wooden vessels rarely occur on excavations. A coherent treatment of this subject is still missing (*cf.* Noël 1987; Earwood 1993a), but especially the question of typological relations between wooden, ceramic and metal vessels does seem to be a point of interest, as may be illustrated by the subsequent examples.

Chr. Flügel
see p. 12



Corpus informático del instrumentum domesticum

El grupo CEIPAC (Centro para el estudio de la Interdependencia Provincial en la Antigüedad Clásica), vinculado a la Universidad de Barcelona, pretende analizar la politica romana como conjunto de interdependencias provinciales regidas por los intereses de Roma (abastecimineto de Roma y del ejército); por ello hemos desarollado el programa informático «instrumentum domesticum». Base de datos que tiene, como una de sus principales fuentes de información, el material obtenido en las excavaciones del Monte Testaccio (Roma), y que está al servicio de todos los investigadores. Agradeceremos el envío de publicaciones con epigrafía anfórica. (E-Mail : *remesal @trivium.gh.ub.es; http://www.ub.es/CEIPAC/ceipac.html*).

J. Remesal Rodriguez
(sig. p. 10)

Bibliographie Instrumentum 3 .. p. 2
Roman jewellery ..... p. 12
Sous presse ..... p. 14
Découvertes récentes ..... p. 15
Rapport financier 1995 ..... p. 16
Petites annonces ..... p. 16

Cotisations, abonnements à ***Instrumentum***
voir page 16

Investigaciones arqueometalúrgicas en Cataluña

Una de las líneas de investigación del grupo CEIPAC (Centro para el estudio de la Interdependencia Provincial en la Antigüedad Clásica), vinculado a la Universidad de Barcelona, se dirige hacia el estudio de la obtención, manufactura y comercio del hierro en la Cataluña romana (noreste de la Hispania Tarraconense), a partir de las evidencias arqueológicas y el análisis experimental y comparativo, realizado por geólogos y metalúrgicos, de los diferentes elementos de hierro, que culmina con el objeto manufacturado en manos del usuario.

(E-Mail : *remesal @trivium.gh.ub.es; http:www.ub.es/CEIPAC/hierro.html*).

J. Remesal Rodriguez
(sig. p.11)

La recherche en sidérurgie ancienne dans le Grand-Est de la France : introduction

Depuis une dizaine d'années, les recherches sur la sidérurgie ancienne connaissent en France et dans les régions voisines un développement notable. Ces études sont menées par des chercheurs de toutes origines (archéologues, historiens, géologues, métallurgistes, etc), rattachés ou non à des institutions diverses (Universités, CNRS, SRA, etc) avec des approches très variées (prospections, fouilles, typologie des objets, travaux de laboratoire, expérimentation, archives, etc) et, le plus souvent, de manière diachronique (Age du Fer - XXe siècle).

Vincent Serneels
(suite p. 9)

Bibliographie *instrumentum* 3

La bibliographie publiée ici (374 références classées) n'est que la version papier d'un fichier thématique géré sur micro-ordinateur. Rappelons ici qu'avec l'aide de ses membres et de ses différents correspondants internationaux, l'association établit la liste des publications parues depuis 1994 sur les 32 thèmes qu'elle étudie (liste ci-dessous. On ne trouve donc ici que les nouveautés et compléments qui sont venus enrichir la base de données, disponible et consultable de manière plus commode sous sa forme informatisée (v. page 8). Les premières listes comportant respectivement 507 et 338 notices, on peut estimer à un peu moins de 1000 le nombre des références qui viennent s'ajouter à la base en un an.

1• Généralités

Budd 1995 : P. Budd, A.M. Pollard, B. Scaife, The possible fractionation of lead isotopes in ancient metallurgical processes. Archaeometry 37 (1), 1995, 143-150.

Craddock 1995a : P.T. Craddock, Early metal ining and production, Edinburgh 1995.

Craddock 1995b : P.T. Craddock, A.G. Mair, The identity of Corinthian bronze : Romes's Shakudo alloy. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 137-147.

Cumberpatch 1995 : C.G. Cumberpatch, Production and society in the later Iron Age of Bohemia and Moravia. In : J.D. Hill, C.G. Cumberpatch (dir.), Different Iron Ages. Studies on the Iron Age in Teperate Europe (BAR S-602), Oxford 1995, 67-93.

Domergue 1994b : Cl. Domergue, L'État romain et le commerce des métaux à la fin de la République et sous le Haut-Empire. In : J. Andreau et al. (dir.), Économie antique. Les échanges dans l'Antiquité : le rôle de l'État (Entr. d'Arch. et d'Hist., St-Bertrand/Cges, 1), St-Bertrand de Comminges 1994, 99-113.

Greene 1994 : K. Greene, Technology and innovation in context : the Roman background to mediaeval and later developments. Journ. Rom. Arch. 7, 1994, 22-33.

Johansen 1994 : I. M. Johansen, Rings, fibulae and buckles with imperial portraits and inscriptions. Journ. Rom. Arch. 7, 1994, 223-242.

Morel 1995a : J.-P. Morel, Productions et exportations de la Tunisie antique. Doss. Arch. n°200, janv.-févr. 1995 (La Tunisie, carrefour du monde antique [et livre sous le même titre, Dijon 1994]), 48-61.

Morel 1995b : J.-P. Morel, Pour une approche concrète de l'économie et du commerce phénico-puniques. In : I Fenici ieri, oggi, domani. Ricerche, scoperte, progetti (Roma, 3-5 marzo 1994), Rome 1995, 275-288.

Morel 1995c : J.-P. Morel, Productions et exportations : les raisons d'un choix. In : P. Trousset (dir.), L'Afrique du Nord antique et médiévale, VIe Coll. Int. sur l'histoire et l'archéologie de l'Afrique du Nord (Pau, 1993). Productions et exportations africaines. Actualités archéologiques, Paris 1995, 11-12.

Morel 1995d : J.-P. Morel, Nouveaux regards sur l'économie de l'Afrique antique et médiévale. In : P. Trousset (dir.), L'Afrique du Nord antique et médiévale, VIe Coll. Int. sur l'histoire et l'archéologie de l'Afrique du Nord (Pau, 1993). Productions et exportations africaines. Actualités archéologiques, Paris 1995, 209-216.

Morel 1995e : J.-P. Morel, Des éléphants au Palatin (à propos d'une antéfixe de la Vigna Barberini. In : «Alla Signorina», Mélanges offerts à Noëlle de la Blanchardière (coll. EFR, 204), Rome 1995, 303-309.

Pleket 1994 : H.W. Pleket, The Roman state and the economy : the case of Ephesus. In : J. Andreau et al. (dir.), Économie antique. Les échanges dans l'Antiquité : le rôle de l'État (Entr. d'Arch. et d'Hist., St-Bertrand/Cges, 1), St-Bertrand de Comminges 1994, 115-126.

Treister 1995b : M. Ju. Treister, North Syrian metalworkers in Archaic Greek settlements ? Oxford Journ. of Archaeology 14 (2), 1995, 159-178.

Wanderer 1994 : J. Wanderer, Archäometallurgie. Geschichte der Metallherstellung. Eine Fachbibliographie (Metallurgie-Archiv, 42), Heere 1994.

Wartke 1994 : R.B. Wartke (dir.), Handwerk und Technologie im Alten Orient. Ein Beitrag zur Geschichte der Technik im Altertum. Internat. Tagung Berlin März 1991, Mainz 1995.

Rubriques *Instrumentum*

1• Généralités
2• Mines et carrières
3• Ateliers
4• Outillage
5• Sidérurgie / travail du fer
6• Travail du bronze
7• Travail du cuir
8• Sparterie / textile
9• Argenterie
10• Instruments de l'écriture
11• Estampilles
12• Graffittes, inscriptions manuscrites
13• Sculpture sur pierre
14• Sculpture sur bois
15• Statuaire en bronze
16• Statuettes en terre cuite
17• Ameublement
18• Vaisselle métallique
19• Vaisselle en verre
20• Lampes / éclairage
21• Bijoux
22• Parures / vêtement
23• Objets de toilette
24• Instruments médicaux
25• Armement
26• Équipement militaire
27• Char / attelage
28• Instruments de musique
29• Objets en bois, os, corne, ivoire…
30• Construction, bâtiment
31• Commerce
32• Mesure, pesage
33• Divers

2• Mines, carrières

Biek 1994 : L. Biek, Tin ingots found at Praa Sands, Bruge, 1974. Cornish Archaeol. 33, 1994, 57-95.

Cauuet 1994c : B. Cauuet, Nouvelles découvertes sur les aurières de la haute vallée de l'Isle (Dordogne / Haute-Vienne. In : L'Age du Fer en Europe sud-occidentale. Actes du XVIe colloque de l'AFEAF, Agen 1992 (Aquitania 12, 1994), 111-123.

Gilles 1995 : K.J. Gilles, Neuere Untersuchungen an den «Pützlöchern» bei Kordel/Butzweiler. Funde und Ausgr. im Bezirk Trier 1995, 46-55.

Griepentrog 1995 : M. Griepentrog, Bergbau im Umland von Munigua. Neue Ergebnisse zur Wirtschaftsgrundlage der Stadt. In : Provinzialrömische Forschungen. Festschrift für Günter Ulbert zum 65. Geburtstag (W. Czysz et al. dir.), Munich 1995, 237-252.

Peacock 1994 : D.P.S. Peacock, Roman stones. Journ. Roman Arch. 7, 1994, 360-363.

3• Ateliers

Baatz 1994h : D. Baatz, Katapult-Spannbuchsen vom Auerberg. In : G. Ulbert, Der Auerberg, I. Topographie, Forschungsgeschichte und Wallgrabungen (Münchner Beitr. zur Vor- und Frühgeschichte, 45), München 1994, 173-187.

Bayley 1995a : J. Bayley, Spoon and vessel moulds from Castleford, Yorkshire. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 105-111.

Carafa 1994 : P. Carafa, Officine ceramiche di Età Regia. La produzione di ceramica in impasto dalla fine dell'VIII alla fine del VI secolo a.C. (Studia Arch., 80), Rome 1994.

Castella 1995 : D. Castella, Potiers et tuiliers à Aventicum. Un état de la question. Bull. Ass. Pro Aventico 37, 1995, 113-141.

Dolenz 1995 : H. Dolenz, Ch. Flügel, Ch. Öllerer, Militaria aus einer Fabrica auf dem Magdalensberg (Kärnten). In : Provinzialrömische Forschungen. Festschrift für Günter Ulbert zum 65. Geburtstag (W. Czysz et al. dir.), Munich 1995, 51-80.

Drescher 1994 : H. Drescher, Römische Gießereifunde vom Auerberg. In : G. Ulbert, Der Auerberg, I. Topographie, Forschungsgeschichte und Wallgrabungen (Münchner Beitr. zur Vor- und Frühgeschichte, 45), München 1994, 113-171.

Fasold 1995 : P. Fasold, Ein keltisch-römischer Bronzehelm aus Frankfurt am Main. In : Provinzialrömische Forschungen. Festschrift für Günter Ulbert zum 65. Geburtstag (W. Czysz et al. dir.), Munich 1995, 81-88.

Flouest 1995 : J.-L. Flouest, Bragny-sur-Saône (Saône-et-Loire), Centre d'activités métallurgiques du Ve siècle av. J.-C. In : P. Benoit, P. Fluzin (dir.), Paléométallurgie du fer et cultures (Actes du Symp. internat. de Belfort - Sévenans 1990), Paris 1995, 305-311.

Foster 1995 : J. Foster, Metalworking in the British Iron Age : the evidence from Weelsby Avenue, Grimsby. In : B. Raftery et al. (dir.), Sites and sights of the Iron Age. Essays on Fieldwork and Museum Research presented to I. M. Stead (Oxbow Monogr. 56), Oxford 1995, 49-60.

Giumlia-Mair 1995 : A. Giumlia-Mair, E. Zanda, Bronze production of the ancient Roman town Industria. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 159-164.

Haalebos 1995 : J.K. Haalebos et al., Castra und canabae. Ausgrabungen auf dem Hunerberg in Nijmegen, 1987-1994, Nijmegen 1995.

Haalebos 1996 : J.K. Haalebos, Nijmegener Legionskeramik : Töpferzentrum oder einzelne Töpfereien . In Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta 33, 1996, 145-156.

Immerzeel 1994 : M. Immerzeel, Les ateliers de sarcophages paléochrétiens en Gaule : la Provence et les Pyrénées. L'Antiquité tardive 2 (La Tétrarchie : histoire et archéologie, 293-312; 1e partie), 1994, 233-249.

Jarrier 1995 : C. Jarrier, C. Domergue, B. Pieraggi, A. Ploquin, F. Tollon, Caractérisation minéralogique, géochimique et métallurgique des résidus de réduction directe, d'épuration et de forge du centre sidérurgique romain des Martys (Aude, France). Rev. d'Archéométrie 19, 1995, 49-61.

Krystalli-Votsi 1995 : P. Krystalli-Votsi, Ateliers toreutiques attiques à l'époque romaine. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 271-281.

Lecluse 1995 : L.A.M. Lecluse, Ovens voor gebruiksceramiek en bouwmaterialen : een aanzet tot inventarisatie van deze ovens in de Romeinse priode in Noord-West-Gallië, Nijmegen (typescript).

Moretto 1995 : T. Moretto, Dati e considerazioni sulla metallurgia in Etruria Padana. In : Agricoltora e commerci nell'Italia antica (Atl. tematico di topogr. ant., I suppl.), Rome 1995, 65-71.

Simion 1995 : G. Simion, Méthodes de datation et de localisation des centres de production des bronzes romains découverts dans la région du Bas-Danube. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 215-228.

Sireix 1994 : Chr. Sireix, Officines de potiers du second Age du Fer dans le Sud-Ouest de la Gaule : organisation, structures de cuisson et productions. In : L'Age du Fer en Europe sud-occidentale. Actes du XVIe colloque de l'AFEAF, Agen 1992 (Aquitania 12, 1994), 95-110.

Taborelli 1994 : L. Taborelli, Spunti per una ricerca sulla produzione di medicamenta-aromata e l'attività vetraria a Creta. Arch. Classica XLVI, 1994, 441-451.

Treister 1996a : M.Y. Treister, Essays on the Bronze-working and toreutics of the Pontus. In : G.R. Tsetskhladze (dir.), New Studies on the Black Sea Littoral (Coll. Pontica 1), Oxford 1996, 73-134.

4• Outillage

Bayley 1995a : J. Bayley, Spoon and vessel moulds from Castleford, Yorkshire. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 105-111.

Bérard 1995a : C. Bérard, Hersage, émottage, pilonnage, martelage. In : F.E. Koenig, S. Rebetez (dir.), Arculiana. Recueil d'hommages offerts à Hans Bögli, Avenches 1995,

607-618.

Briard 1994 : J. Briard, Thésaurisations et maléomonnaies du Bronze final méridional et du launacien. Et. sur l'Hérault NS 10, 1994, 5-8.

Duvauchelle 1995 : A. Duvauchelle, Les outils agricoles en fer du vicus de Lousonna-Vidy. In : F.E. Koenig, S. Rebetez (dir.), Arculiana. Recueil d'hommages offerts à Hans Bögli, Avenches 1995, 355-361.

Feugère 1995c : M. Feugère, Une mesure d'un demi-pied romain à Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire). RAE 46, 1995, 151-153.

Künzl 1995c : E. Künzl, S. Künzl, Ein Schatz aus dem Rhein : der grosse Kiesbaggereifund von Neupotz (Kreis Germersheim), Rheinzabern 1995.

Maddin 1995 : R. Maddin, A. Hauptmann, G. Weisgerber, The metallurgy of Roman iron tools. In : P. Benoit, P. Fluzin (dir.), Paléométallurgie du fer et cultures (Actes du Symp. internat. de Belfort - Sévenans 1990), Paris 1995, 525-535.

Parsons 1996 : J. Parsons, Stone mould from the Derwent Valley, Derbyshire. Derbyshire Archaeol. Journ. 116, 1996, 60-67.

Rebière 1995 : J. Rebière, P. Rémy, I. Guillot, P. Benoit, Les enclumes tas gallo-romaines. Le cas de Jouars-Pontchartrain. In : P. Benoit, P. Fluzin (dir.), Paléométallurgie du fer et cultures (Actes du Symp. internat. de Belfort - Sévenans 1990), Paris 1995, 501-508.

Treister 1994c : M. Treister, The circular matrix from the Robinson collection. Oxford Journ. of Archaeology 13 (1), 1994, 85-92.

Treister 1996b : M.Y. Treister, M. Vickers, Stone matrices with griffins from Nymphaeum and Euesperides. In : G.R. Tsetskhladze (dir.), New Studies on the Black Sea Littoral (Coll. Pontica 1), Oxford 1996, 135-141.

Zimmer 1995b : G. Zimmer, Ein römischer Tonabdruck von der Schwarzmeerküste. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 451-455.

5• Sidérurgie, travail du fer

Bordeloup 1995 : J.-M. Bordeloup, Nouvelles observations sur la métallurgie ancienne du fer à Allogny (Cher). In : H. Delétang (dir.), Archéologie en Sologne (Bull. Gr. Rech. Arch. Hist. Sologne 17, 3-4, 1995), 1143-158.

Crew 1995 : P. Crew, Decline or prohibition ? The end of prehistoric iron working in north-west Wales. In : P. Benoit, P. Fluzin (dir.), Paléométallurgie du fer et cultures (Actes du Symp. internat. de Belfort - Sévenans 1990), Paris 1995, 217-227.

Dieudonné-Glad 1995 : N. Dieudonné-Glad, F. Dumasy, La métallurgie du fer dans le Berry avant la réduction indirecte. In : P. Benoit, P. Fluzin (dir.), Paléométallurgie du fer et cultures (Actes du Symp. internat. de Belfort - Sévenans 1990), Paris 1995, 203-212.

Domergue 1995 : Cl. Domergue, Archéologie sidérurgique aux Martys (Aude, France), des fourneaux à la forge ? In : P. Benoit, P. Fluzin (dir.), Paléométallurgie du fer et cultures (Actes du Symp. internat. de Belfort - Sévenans 1990), Paris 1995, 313-323.

Dubois 1995 : Cl. Dubois, Métallurgie du fer en Ariège, de l'Antiquité au XVIIe siècle : le point sur les données archéologiques. In : P. Benoit, P. Fluzin (dir.), Paléométallurgie du fer et cultures (Actes du Symp. internat. de Belfort - Sévenans 1990), Paris 1995, 387-396.

Dunikowski 1995 : K. Dunikowski, Approche méthodologique d'un ferrier. L'exemple du site des Clérimois. In : P. Benoit, P. Fluzin (dir.), Paléométallurgie du fer et cultures (Actes du Symp. internat. de Belfort - Sévenans 1990), Paris 1995, 325-332.

Eschenlohr 1995 : L. Eschenlohr, Le site sidérurgique de Boécourt-les-Boulies. In : P. Benoit, P. Fluzin (dir.), Paléométallurgie du fer et cultures (Actes du Symp. internat. de Belfort - Sévenans 1990), Paris 1995, 397-403.

Faivre 1995 : A. Faivre, M. Mangin, J.-P. Petit, Ph. Brunella, Etat des recherches sur la carte archéologique de la sidérurgie ancienne du Centre-Est et du Nord-Est de la France. In : P. Benoit, P. Fluzin (dir.), Paléométallurgie du fer et cultures (Actes du Symp. internat. de Belfort - Sévenans 1990), Paris 1995, 229-248.

Flouest 1995 : J.-L. Flouest, Bragny-sur-Saône (Saône-et-Loire), Centre d'activités métallurgiques du Ve siècle av. J.-C. In : P. Benoit, P. Fluzin (dir.), Paléométallurgie du fer et cultures (Actes du Symp. internat. de Belfort - Sévenans 1990), Paris 1995, 305-311.

Jockenhövel 1995 : A. Jockenhövel, Archäometallurgische Forschungen an der oberen Dill und Dietzhölze (Lahn-Dill-Kreis) : das «Dietzhölztal-Projekt (DHT)». In : B. Pinsker (dir.), Eisenland, zu den Wurzeln der nassauischen Eisenindustrie, Austellungskat. Wiesbaden, 1995, 1-14.

Leroy 1995 : M. Leroy, J.-T. Casarotto, «Minette» et «fer fort» : une nouvelle approche de l'histoire de la sidérurgie ancienne en Lorraine. In : P. Benoit, P. Fluzin (dir.), Paléométallurgie du fer et cultures (Actes du Symp. internat. de Belfort - Sévenans 1990), Paris 1995, 249-262.

Sprang 1995 : A. van Sprang, Een 2e- of 3e-eeuwse ijzersmeltoven te Ermelo. Westerheem 44, 1995, 17-20.

Yalcin 1995 : Ü. Yalcin, A. Hauptmann, M. Kempa, Archäometallurgische Untersuchungen zur frühen Eisengewinnung auf der Schwäbischen Alb. In : P. Benoit, P. Fluzin (dir.), Paléométallurgie du fer et cultures (Actes du Symp. internat. de Belfort - Sévenans 1990), Paris 1995, 169-182.

Zeitler 1995 : J.P. Zeitler, Metallverarbeitung in Hallstatt- und frühlatènezeitlichen Siedlungen Nordostbayerns. In : P. Benoit, P. Fluzin (dir.), Paléométallurgie du fer et cultures (Actes du Symp. internat. de Belfort - Sévenans 1990), Paris 1995, 159-168.

6• Travail du bronze

Drescher 1994 : H. Drescher, Römische Gießereifunde vom Auerberg. In : G. Ulbert, Der Auerberg, I. Topographie, Forschungsgeschichte und Wallgrabungen (Münchner Beitr. zur Vor- und Frühgeschichte, 45), München 1994, 113-171.

Flouest 1995 : J.-L. Flouest, Bragny-sur-Saône (Saône-et-Loire), Centre d'activités métallurgiques du Ve siècle av. J.-C. In : P. Benoit, P. Fluzin (dir.), Paléométallurgie du fer et cultures (Actes du Symp. internat. de Belfort - Sévenans 1990), Paris 1995, 305-311.

Haalebos 1995 : J.K. Haalebos et al., Castra und canabae. Ausgrabungen auf dem Hunerberg in Nijmegen, 1987-1994, Nijmegen 1995.

Willms 1995 : C. Willms, Der keltische Kupferverhüttungsplatz B 97 am Himberg. In : B. Pinsker (dir.), Eisenland, zu den Wurzeln der nassauischen Eisenindustrie, Austellungskat. Wiesbaden, 1995, 29-42.

8• Sparterie, textile

Bartel 1995 : A. Bartel, B. u. S. Codreanu-Windauer, Spindel, Wirtel, Topf. Bayer. Vorgeschichtsbl. 60, 1995, 251-272.

Corrocher 1995b : J. Corrocher, Témoignages gallo-romains sur le travail du textile en Bourbonnais. Études bourbonnaises n°272, 1995, 45-51.

Reynolds 1995a : J. Reynolds, The linen-market of Aphrodisias in Caria. In : F.E. Koenig, S. Rebetez (dir.), Arculiana. Recueil d'hommages offerts à Hans Bögli, Avenches 1995, 523-528.

9• Argenterie

Nicholson 1995 : O. Nicholson, The Corbridge Lanx and the Emperor Hadrian. Britannia 26, 1995, 312-315.

Tsetshkladze 1994 : G.R. Tsetshkladze, The silver phiale mesomphalos from the Kuban (Northern Kaukasus). Oxford Journ. of Archaeology 13 (2), 1994, 199-216.

10• Instruments de l'écriture

Feugère 1995d : M. Feugère, P. Abauzit, Les boîtes à sceau circulaires à décor zoomorphe riveté d'époque romaine. RAE 46, 1995, 41-57.

Franken 1994d : N. Franken, Wachsspachtelgriffe mit Minervabüsten. Ein Beitrag zum instrumentum scriptorium der römischen Kaiserzeit. Kölner Jahrb. 27, 1994, 311-316.

11• Estampilles

Abaz 1995 : B. Abaz, C. Piot, Une nouvelle estampille sur amphore de type Dressel 1 en Lot-et-Garonne. Doc. d'Arch. Lot-et-Garonnaise 2, 1995, 33-34.

Baudoux 1996 : J. Baudoux, les amphores du nord-est de la Gaule (territoire français). Contribution à l'histoire de l'économie provinciale sous l'Empire romain (Doc. Arch. Fr., 52), Paris 1996.

Bérard 1995b : F. Bérard, Y. Le Bohec, M. Reddé, Les tuiles estampillées. In : R. Goguey, M. Reddé (dir.), Le camp légionnaire de Mirebeau (RGZM, Mon. 36), Mainz 1995, 191-267.

Betts 1995 : I.M. Betts, Procuratorial tile stamps from London. Britannia 26, 1995, 207-229.

Bezeczky 1994b : T. Bezeczky, Amphorenfunde vom Magdalensberg und aus Pannonien (Kärntner Museumsschr., 74), Klagenfurt 1994.

Bezeczky 1995 : T. Bezeczky, Amphorae and amphora stamps from the Laecanius workshop. Journ. of Roman Arch. 8, 1995, 41-64.

Brunsting 1995 : H. Brunsting, D.C. Steures, De backsteenstempels van Romeins Nijmegen, I. Opgravingen Castra 1950-1967; Opgravingen Kops Plateau c.a. 1986-1994. Oudheidk. Mededelingen 75, 1995, 85-117.

Gruat 1994 : P. Gruat, Les timbres sur amphores Dr. 1 du Sud-Ouest de la France : premier inventaire. In : L'Age du Fer en Europe sud-occidentale. Actes du XVIe colloque de l'AFEAF, Agen 1992 (Aquitania 12, 1994), 183-202.

Gurney 1995 : D. Gurney, A Roman provincial lead sealing from Burgh Castle. Norfolk Archaeology 42 (2), 1995, 217-218.

Piot 1995a : C. Piot, Un timbre inédit sur amphore Dressel 20 découvert à Sos-en-Albret en 1912. Doc. d'Arch. Lot-et-Garonnaise 2, 1995, 35-37.

Piot 1995b : C. Piot, Timbres sur amphores conservés ou l'ayant été au Musée des Beaux-Arts d'Agen. Doc. d'Arch. Lot-et-Garonnaise 2, 1995, 39-43.

Remesal Rodríguez 1995 : J. Remesal Rodríguez, Epigrafía y arqueometría : el programa Testaccio. In : Estudis sobre ceràmica antigua / Studies on ancient ceramics (Proc. of the European Meeting on Ancient Ceramics), Barcelona 1995, 109-113.

Still 1995 : M.C. Still, Parallels for the Roman lead sealing from Smyrna found at Ickham, Kent. Arch. Cantiana 114, 1994, 347-356.

Werff 1995 : J.H. van der Werff, Ámfoorstempels en prosopografie. Westerheem 44, 1995, 148-155.

Williams 1995 : H.P.G. Williams, A Roman lead sealing of Carausius from Gloucestershire. Britannia 26, 1995, 323-4.

12• Graffites, cursive

Bourgeois 1994 : L. Bourgeois, Une coupe de bronze de l'antiquité tardive provenant de Houdan (Yvelines). Bull. Arch. Vexin Fr. 27, 1994, 91-94.

Duval 1994a : A. Duval, Le torque de Mailly-le-Camp (Aube) et les Nitiobriges : une coïncidence troublante. In : L'Age du Fer en Europe sud-occidentale. Actes du XVIe colloque de l'AFEAF, Agen 1992 (Aquitania 12, 1994), 203-212.

Hassall 1995 : M. Hassall, R.S.O. Tomlin, Inscribed iron spear head. Britannia 26, 1995, 380-381.

Luik 1995a : M. Luik, Das zweite Militärdiplom aus Köngen, Kreis Esslingen. Fundber. Baden-Württ. 20, 1995, 717-724.

Martin-Kilcher 1995 : S. Martin-Kilcher, Der Krug des Nicomedes aus Aventicum. In : F.E. Koenig, S. Rebetez (dir.), Arculiana. Recueil d'hommages offerts à Hans Bögli, Avenches 1995, 139-150.

Schwinden 1995 : L. Schwinden, Kaisertreue. Ein weiterer Fingerring mit Inschrift fidem Constantino. Funde und Ausgr. im Bezirk Trier 1995, 39-45.

Thüry 1995 : G.E. Thüry, Zur Deutung einer römischen Faßinschrift aus Regensburg. Bayer. Vorgeschichtsbl. 60, 1995, 301-302.

13• Sculpture de pierre

Ambrogi 1994 : A. Ambrogi, Le vasche di età romana in marmi bianchi e colorati (Studia Arch., 79), Rome 1994.

Appleton 1995 : G. Appleton, M. Dawson, A large stone relief from the Roman small town of Sandy, Bedfordshire. Britannia 26, 1995, 304-306.

Baratte 1995c : F. Baratte, Observations sur le portrait romain à l'époque de la Tétrarchie. L'Antiquité tardive 3 (La Tétrarchie : histoire et archéologie, 293-312; 2e partie), 1995, 65-76.

Barbanera 1995 : M. Barbanera, Il guerriero di Agrigento. Una probabile scultura frontonale del Museo di Agrigento e alcune questioni di Archeologie «siceliota» (Stud. archeol. 77), Roma 1995.

Belli Pasqua 1994 : R. Belli Pasqua, Sculture di età romana in «basalto» (Xenia Ant., Monogr., 2), Rome 1994.

Bodon 1994 : G. Bodon, Un ritratto inedito alla moda di Agrippina minor presso il Museo Nazionale Atestino. Riv. di Arch. XVIII, 1994, 86-89.

Bossert 1995b : M. Bossert, Das Avencher Genienrelief - Neues zu einer «alten Knacknuss». In : F.E. Koenig, S. Rebetez (dir.), Arculiana. Recueil d'hommages offerts à Hans Bögli, Avenches 1995, 93-103.

Coulston 1995 : J.C.N. Coulston, The sculpture of an armoured figure at Alba Iulia, Romania. Arma 7, 1995, 13-17.

Deyts 1995 : S. Deyts, D. Maranski, Une statue découverte à Nevers dans un contexte tibérien. RAE 46, 1995, 137-142.

Farkas 1994 : Z. Farkas, D. Gabler, Die Skulpturen des Stadtgebietes von Scarbantia und der Limesstrecke Ad Flexum - Arrabona (CSIR Ungarn, II), Budapest 1994.

Flory 1995 : M.B. Flory, The symbolism of laurel in cameo portraits of Livia. Mem. Amer. Acad. Rome XL, 1995, 43-68.

Hafner 1994 : G. Hafner, Der Narkissos des Polyklet. Riv. di Arch. XVIII, 1994, 49-56.

Hannestad 1994 : N. Hannestad, Tradition in late antique sculpture : conservation, modernization, production, Aarhus 1994.

Henig 1996 : M. Henig, R. Wilkins, A new portrait of An-

tonia minor. Oxford Journ. of Arch. 15 (1), 1996, 109-111.

Immerzeel 1994 : M. Immerzeel, Les ateliers de sarcophages paléochrétiens en Gaule : la Provence et les Pyrénées. L'Antiquité tardive 2 (La Tétrarchie : histoire et archéologie, 293-312; 1e partie), 1994, 233-249.

Jucker 1995 : I. Jucker, Skulpturen der Antiken-Sammlung Ennetwies (Mon. Artis Rom., XXV), Mainz 1995.

Krierer 1995 : K.R. Krierer, Sieg und Niederlage. Untersuchungen physiognomischer und mimischer Phänomene in Kampfdarstellungen der römischen Plastik (Wiener Forsch. zur Archäol., 1), Wien 1995.

Ling 1994 : R. Ling, A new Roman sculpture. Journ. Roman Arch. 7, 1994, 345-349.

Mackintosh 1995 : M. Mackintosh, The Divine Rider in the Art of the Western Roman Empire (BAR S-607), Oxford 1995.

Marquardt 1995 : N. Marquardt, Pan in der hellenistischen und Kaiserzeitlichen Plastik (Antiquitas, 3), Bonn 1995.

Mikocki 1994 : T. Mikocki et coll., Les sculptures mythologiques et décoratives dans les collections polonaises (CSIR, Pologne, III, fasc. 1), Warszawa 1994.

Mikocki 1995 : T. Mikocki, Deux hommes. Un hermès double avec deux portraits grecs au Musée National de Varsovie. In : F.E. Koenig, S. Rebetez (dir.), Arculiana. Recueil d'hommages offerts à Hans Bögli, Avenches 1995, 515-521.

Modonesi 1995 : D. Modonesi, Museo Maffeiano, Iscrizioni e rilievi sacri latini (Studia archeol., 75), Roma 1995.

Modonesi 1994 : D. Modonesi, Museo Maffeiano. Iscrizioni e rilievi sacri latini (Studia Arch., 75), Rome 1994.

Orlandi 1994a : S. Orlandi, Sulla prvenienza della «piccola Ercolanese» del Museo Archeologico di Venezia. Riv. di Arch. XVIII, 1994, 115-117.

Popova 1996 : E.A. Popova, S.A. Kovalenko, On the Cult of Herakles in the north-western Crimea : recent finds from the Chaika Settlement. In : G.R. Tsetskhladze (dir.), New Studies on the Black Sea Littoral (Coll. Pontica 1), Oxford 1996, 63-71.

Rausa 1994 : F. Rausa, Un Apollo con cetra dagli Orti Farnesiani. Bol. d'Arte 84-85, 1994, 17-28.

Ritter 1995 : S. Ritter : Hercules in der römischen Kunst, von den Anfängen bis Augustus (Archäol. und Gesch., 5), Heidelberg 1995.

Romeo 1994 : I. Romeo, Alcibiade a Samo. Un ritratto nel Museo Nazionale Romano. Bol. d'Arte 84-85, 1994, 1-16.

Sadurska 1995 : A. Sadurska, La famille et son image dans l'art de Palmyre. In : F.E. Koenig, S. Rebetez (dir.), Arculiana. Recueil d'hommages offerts à Hans Bögli, Avenches 1995, 583-590.

Schmidt 1995 : I. Schmidt, Hellenistische Statuenbasen (Archäol. Studien, 9), Frankfurt a. M. 1995.

Scholl 1995 : A. Scholl, Die antiken Skulpturen in Farnborough Hall sowie in Althorp House, Blenheim Castle (Mon. Artis Rom., XXIII), Mainz 1995.

Schwab 1995 : H. Schwab, «Laetitia» von Domdidier FR. Schicksal einer Statue aus der Umgebung von Avenches. In : F.E. Koenig, S. Rebetez (dir.), Arculiana. Recueil d'hommages offerts à Hans Bögli, Avenches 1995, 159-170.

Sinn 1995 : F. Sinn, K.S. Freyberger, Museo Gregoriano Profano Ex Lateranense. Katalog der Skulpturen, Bd. I, 2. Die Ausstattung des Hateriergrabes (Mon. Artis Rom., XXIV), Mainz 1995.

Sperti 1994 : L. Sperti, Rilievo con Tritone e Nereide al Museo Archeologico di Venezia. Riv. di Arch. XVIII, 1994, 79-85.

Theodossiev 1994 : N. Theodossiev, The Thracian ithyphallic altar from Polianthos and the sacred marriage of the gods. Oxford Journ. of Archaeology 13 (3), 1994, 313-324.

Turnheim 1995 : Y. Turnheim, A. Ovadiah, Dionysos in Beth Shean. In : F.E. Koenig, S. Rebetez (dir.), Arculiana. Recueil d'hommages offerts à Hans Bögli, Avenches 1995, 569-582.

Tusa 1995 : V. Tusa, I sarcofagi romani in Sicilia (Palermo 1957), rééd. (Bibl. Archeol., 14), Roma 1995 .

von Schnurbein 1995 : S. von Schnurbein, Merkur als Soldat ? Zur Gürtelmode des 3. Jahrhunderts n. Chr. In : Provinzialrömische Forschungen. Festschrift für Günter Ulbert zum 65. Geburtstag (W. Czysz et al. dir.), Munich 1995, 139-148.

14• Sculpture en bois

Dupont 1995 : J. Dupont, coll. de J. Bénard, Le sanctuaire gallo-romain à bois votifs de la Fontaine Segrain, à Montlay-en-Auxois (Côte-d'Or). RAE 46, 1995, 59-78.

15• Statuettes en bronze

Boucher 1995 : S. Boucher, H. Oggiano-Bitar, Les lares des Provinces romaines : essai de datation. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 231-240.

Braemer 1995 : F. Braemer, Problèmes de chronologie, bilan et perspectives. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 241-251.

Craddock 1995b : P.T. Craddock, A.G. Mair, The identity of Corinthian bronze : Romes's Shakudo alloy. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 137-147.

Formigli 1995b : E. Formigli, Tecnica e cronologia dei grandi bronzi antichi. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 149-157.

Frey 1995 : O.-H. Frey, Some comments on swords with dragon-pairs. In : B. Raftery et al. (dir.), Sites and sights of the Iron Age. Essays on Fieldwork and Museum Research presented to I. M. Stead (Oxbow Monogr. 56), Oxford 1995, 163-176.

Galestin 1995 : M.C. Galestin, Dating of Roman bronze statuettes : fixed types and changing styles. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 253-260.

Georgiev 1995 : P. Georgiev, Bronze figurines of Heracles from Moesia Inferior. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 261-265.

Gerhartl-Witteveen 1995b : A.M. Gerhartl-Witteveen, A portrait of Trajan. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 267-270.

Haarhuis 1995 : A. Haarhuis, Recently found bronzes from the canabae legionis in Nijmegen. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 373-377.

Henig 1995c : M. Henig, K. Leahy, A herm of Priapus from Haxey, Lincolnshire. Journ. Brit. Archael. Assoc. 148, 1995, 169-170.

Jones 1994 : S.C. Jones, The Toledo bronze youth and East Mediterranean bronze workshops. Journ. Rom. Arch. 7, 1994, 243-256.

Krystalli-Votsi 1995 : P. Krystalli-Votsi, Ateliers toreutiques attiques à l'époque romaine. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 271-281.

Lahusen 1995 : G. Lahusen, Dreimal Hadrian. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 283-289.

Marinescu 1995 : L. Marinescu, Les statuettes en bronze de Dacie (III), personnages anonymes. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 291-296.

Milceva 1995 : A. Milceva, Eine späthellenistische Bronzestatuette vom Typ «Tanzender Jüngling». In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 297-301.

Naydenova 1995 : V. Naydenova, Statuette en bronze d'Attis de Mésie Inférieure. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 303-305.

Peters 1995 : W.J.T. Peters, Die Datierung der in den Niederlanden gefundenen Bronzestatuetten des Herkules aus vorrömischer und römischer Zeit. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 307-312.

Pleniscar-Gec 1995 : L. Pleniscar-Gec, Due bronzetti a figura romana (Emona). In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 313-315.

Pop 1995a : C.A. Pop, Bronzi figurati della Dacia romana : considerazioni in merito alla datazione di alcuni pezzi dispersi, illustrati nel secolo scorso. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 317-328.

Ritter 1994 : St. Ritter, Die antiken Bronzen im Römisch-Germanischen Museum Köln. Kölner Jahrb. 27, 1994, 317-403.

Schnitzler 1995 : B. Schnitzler, Bronzes antiques d'Alsace (Musée archéologique de Strasbourg, Musées de Biesheim, Colmar, Haguenau, Mulhouse, Niederbronn, Wissembourg) (Inv. des coll. publ. fr., 37), Paris 1995.

Swinkels 1995 : L.J.F. Swinkels, A drinking cup for Hercules Magusanus. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 329-332.

Thomas 1995 : R. Thomas, Ein Bronzepferdchen aus Köln. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 333-338.

Treister 1995a : M. Ju. Treister, A bronze statuette of Iupiter Capitolinus from Myskhako. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 339-349.

van den Bergh 1995 : C.D. van den Bergh, A bronze copy of the head of Trajan for the Xanten Museum. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 121-130.

Varsik 1995 : V. Varsik, Die römische Bronzen aus der Slowakei. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 351-354.

16•Statuettes en terre cuite

Bailey 1995 : D. Bailey, A Gaul from Egypt. In : B. Raftery et al. (dir.), Sites and sights of the Iron Age. Essays on Fieldwork and Museum Research presented to I. M. Stead (Oxbow Monogr. 56), Oxford 1995, 1-3.

Chardron-Picault 1996 : P. Chardron-Picault, Une figurine en terre cuite polychrome, gallo-romaine, découverte à Autun. Rev. du Louvre n°2, 1996, 33-34.

Cravinho 1993-94 : G. Cravinho, Algumas peças da villa de Freiria (Cascais). Conimbriga 32-3, 1993-94, 333-348.

Lange 1994 : H. Lange, Die Koroplastik der Colonia Claudia Ara Agrippinensium. Untersuchungen zu Typologie, Technik, Werkstattfunden, Betrieben, Signaturen und Produktionszeit. Kölner Jahrb. 27, 1994, 117-309.

Monloup 1994 : T. Monloup, Les terres cuites classiques. Un sanctuaire de la Grande Déesse (Salamine de Chypre, XIV), Paris 1994.

Török 1994 : L. Török, Hellenistic and Roman terracottas from Egypt (Bibl. Arch., 15; Mon. ant. extra fines Hung. rep., IV), Rome 1994.

17• Ameublement

Kemkes 1995 : M. Kemkes, Zwei römische Truhenbeschlagsätze aus der villa rustica von Eigeltingen-Eckartsbrunn, Kr. Konstanz (D). In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 389-396.

Mols 1995 : S.T.A.M. Mols, A bronze box attachment with figural decoration in the Allard Pierson Museum in Amsterdam. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 397-400.

Sivec 1995 : I. Sivek, Die Kästchenbeschläge aus Emona. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 423-425.

18• Vaisselle métallique

Bayley 1995a : J. Bayley, Spoon and vessel moulds from Castleford, Yorkshire. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 105-111.

Bollinberg 1995 : H.J. Bollinberg, U. Lund Hansen, Roman cauldrons in Scandinavia; major and minor element analyses. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 131-136.

Bourgeois 1994 : L. Bourgeois, Une coupe de bronze de l'antiquité tardive provenant de Houdan (Yvelines). Bull. Arch. Vexin Fr. 27, 1994, 91-94.

Brescak 1995 : D. Brescak, Roman bronze vessels in Slo-

venia, new finds 1982-1991. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 15-21.

Busch 1995 : R. Busch (dir.), Rom an der Niederelbe. Cat. expo. Hamburg, Neumünster 1995.

Castoldi 1995c : M. Castoldi, Bottiglie tardo romane in bronzo a profilo sinuoso. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 23-32.

Egg 1991 [1995] : M. Egg, mit einem Beitrag von L. Lehóczky, Ein neuer Kesselwagen aus Etrurien. Jb. RGZM 38, 1991 (2), 191-222.

Eiden 1995 : L. Eiden, Neue Aspekte zur Herstellungstechnik von etruskischen Schnabelkannen am Beispiel der Pellinger Schnabelkanne. Trierer Zeitschrift 58, 1995, 143-160.

Erdrich 1995 : M. Erdrich, Zur Herstellung von Hemmoorer Eimern. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 33-38.

Feugère 1995e : M. Feugère, G. Prilaux, Un dépôt de vases gallo-romains en bronze à Villers-Vicomte (Oise). Rev. Arch. Picardie 1995 (3-4), 35-48.

Jacob 1995 : Chr. Jacob, Metallgefäße der Bronze- und Hallstattzeit in Nordwest-, West- und Süddeutschland (Präh. Bronzefunde II, 9), Stuttgart 1995.

Joachim 1995 : H.-E. Joachim, Waldalgesheim. Das Grab einer keltischen Fürstin, Bonn 1995.

Künzl 1995c : E. Künzl, S. Künzl, Ein Schatz aus dem Rhein : der grosse Kiesbaggereifund von Neupotz (Kreis Germersheim), Rheinzabern 1995.

Künzl 1995d : E. Künzl, Großformatige Emailobjekte der römischen Kaiserzeit. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 39-49.

Künzl 1995e : E. Künzl, Silbercingulumteil aus Anatolien. Arma 7, 1995, 10-11.

Luik 1995b : M. Luik, Erneut zu den Ovaltabletts vom Typ Regensburg (Eggers 121). In : Provinzialrömische Forschungen. Festschrift für Günter Ulbert zum 65. Geburtstag (W. Czysz et al. dir.), Munich 1995, 361-369.

Lund Hansen 1995 : U. Lund Hansen, H. Bollinberg, Analyses of Roman bronze vessels from Denmark. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 165-168.

Nenova-Merdjanova 1995 : R. Nenova-Merdjanova, Typology and chronology of the bronze vessels used in the Palaestra and in the Baths from the Roman provinces Thrace and Moesia. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 51-58.

Nieweglowski 1995 : A. Nieweglowski, Produktion und Herkunft römischer Gefäße aus Bronze und Messing vor dem Hintergrund metallkundlicher Analysen. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 201-206.

Poulsen 1995 : E. Poulsen, Remarks on Roman bronze skillets with deep grooves under the base. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 59-67.

Reinert 1995 : F. REinert, Tierkopfförmige Ausgüsse une Sieb-Becken am übergang der Spätlatènezeit zur frühen römischen Kaiserzeit. In : Provinzialrömische Forschungen. Festschrift für Günter Ulbert zum 65. Geburtstag (W. Czysz et al. dir.), Munich 1995, 41-50.

Rolley 1995 : Cl. Rolley, Datations impossibles : à propos de quelques cratères de bronze. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 69-75.

Szabó 1995a : C. Szabó, Situles de Pannonie. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 77-85.

Tassinari 1995c : S. Tassinari, Recherches sur la datation et l'origine de la vaisselle de Pompei. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 87-96.

Tsetshkladze 1994 : G.R. Tsetshkladze, The silver phiale mesomphalos from the Kuban (Northern Kaukasus). Oxford Journ. of Archaeology 13 (2), 1994, 199-216.

Wielowiejski 1995 : J. Wielowiejski, Zur Verbreitung und Funktion der römischen Bronzegefäße bei den nördlich des norisch-pannonischen Limes ansässigen Völkern. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 97-102.

Zimmer 1995b : G. Zimmer, Ein römischer Tonabdruck von der Schwarzmeerküste. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 451-455.

19• Vaisselle en verre

Amrein 1995 : H. Amrein, A. Burkhardt, W.B. Stern, Analysen von Gläsern aus der frühkaiserzeitlichen Glaswerkstatt von Aventicum. Bull. Ass. Pro Aventico 37, 1995, 189-201.

Baxter 1995 : M.J. Baxter, H.E.M. Cool, M.P. Heyworth, C. Jackson, Compositional variability in colourless Roman vessel glass. Archaeometry 37 (1), 1995, 129-141.

De Romanis 1994 : F. De Romanis, Cassia, cinnamomo, ossidiana. Uomini e merci tra Oceano Indiano e Mediterraneo (Saggi di storia ant., 9), Rome 1994.

Duncan Jones 1995 : J. Duncan Jones, Classical and hellenistic core-formed vessels from Gordion. Journ. of Glass Studies 37, 1995, 21-34.

Gardais 1995 : C. Gardais, Les verres gallo-romains du Musée Archéologique de Blois. In : H. Delétang (dir.), Archéologie en Sologne (Bull. Gr. Rech. Arch. Hist. Sologne 17, 3-4, 1995), 115-142.

Haynes 1995 : D. Haynes, The Portland vase : a reply. Journ. Hellenistic Studies CXV, 1995, 146-152.

Hind 1995 : J.G.F. Hind, The Portland vase : new clues towards old solutions. Journ. Hellenistic Studies CXV, 1995, 153-155.

Hind 1996 : J. Hind, Achilles and Helen on White Island in the Euxine Sea : side B of the Porland Vase. In : G.R. Tsetskhladze (dir.), New Studies on the Black Sea Littoral (Coll. Pontica 1), Oxford 1996, 59-62.

Nolen 1993-94 : J. U. Smit Nolen, Una colecção particular de vidros romanos. Conimbriga 32-3, 1993-94, 321-332.

Platz-Horster 1995 : G. Platz-Horster, Die Berliner Glasamphora aus Olbia. Journ. of Glass Studies 37, 1995, 35-50.

Price 1995c : J. Price, Roman glass. In : D. Phillips, B. Heywood, Excavations at York Minster I. From Roman fortress to Norman cathedral, London 1995, 346-371.

Quilici 1994 : L. Quilici, S. Quilici Gigli (dir.), Agricoltura e commerci nell'Italia antiqua (Atl. tematico di topogr. ant., suppl. 1), Rome 1994.

Stern 1995 : E. M. Stern, The Toledo Museum of Art. Roman mold-blown glass. The first through sixth centuries, Rome 1995.

Taborelli 1993-94 : L. Taborelli, Indagine preliminare sui contenitori in vetro per il trasporto e la conservazione del vino e del garum. Opus XII-XIII, 1993-1994, 1-23.

Taborelli 1994 : L. Taborelli, Spunti per una ricerca sulla produzione di medicamenta-aromata e l'attività vetraria a Creta. Arch. Classica XLVI, 1994, 441-451.

Whitehouse 1995 : D. Whitehouse, Roman glass boats. Journ. of Glass Studies 37, 1995, 133-135.

20• Lampes, éclairage

Bussière 1995 : J. Bussière, Lampes d'Algérie, II : lampes grecques, hellénistiques et tardo-républicaines . Ant. afr. 31, 1995, 231-276.

Faust 1995a : S. Faust, Zu einer Gruppe römischer Figurenlampen und Leuchter aus Trier. Trierer Zeitschrift 58, 1995, 199-210.

Kassab Tezgör 1995 : D. Kassab Tezgör, T. Sezer, Catalogue des lampes en terre cuite du Musée Archéologique d'Istanbul, tome 1. Époques protohistorique, archaïque, classique et hellénistique (Varia Anatolica VI/1), Istanbul / Paris 1995.

Liesen 1994 : B. Liesen, Lampen aus Asberg (Funde aus Asciburgium, 11), Duisburg 1994.

Lund 1995 : J. Lund, A synagogue at Carthage ? Menorah-lamps from the Danish excavations. Journ. of Roman Arch. 8, 1995, 245-262.

Masiello 1994b : L. Masiello, La necropoli ellenistica : le lucerne. In : E. Lippolis (dir.), Catalogo del Museo Nazionale Archeologico di Tatanto, III, 1. Taranto, la necropoli : aspetti e problemi della documentazione archeologica tra VII e I sec. a.C., Taranto 1994, 336-352.

Scott 1995 : J.A. Scott, A nautical lamp at Harvard. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 417-421.

Lampe d'Algérie, IIIe siècle : scène de jeu (ph. J. Bussière).

21• Bijoux

Allason-Jones 1995b : L. Allason-Jones, Trumpet brooch from Healey. Arch. in Northumberland 1994-95, 24.

Babb 1995 : L. Babb, M. Henig, A Roman signet-ring set with an emerald from Brackley, Northamptonshire. Journ. Brit. Archael. Assoc. 148, 1995, 171-172.

Bosman 1994 : A.V.A.J. Bosman, The Velsen Gems (2). BABesch 69, 1994, 155-164.

Brentchaloff 1996 : D. Brentchaloff, Monnaies et bijoux antiques des fouilles de Fréjus. Cat. expo., Fréjus 1996.

Cravinho 1993-94 : G. Cravinho, Algumas peças da villa de Freiria (Cascais). Conimbriga 32-3, 1993-94, 333-348.

Desti 1995 : M. Desti, Sur un collier gallo-romain de Côte-d'Or. RAE 46, 1995, 123-136.

Duval 1994a : A. Duval, Le torque de Mailly-le-Camp (Aube) et les Nitiobriges : une coïncidence troublante. In : L'Age du Fer en Europe sud-occidentale. Actes du XVIe colloque de l'AFEAF, Agen 1992 (Aquitania 12, 1994), 203-212.

Feugère 1994k : M. Feugère, B. Dedet, S. Leconte et G. Rancoule, Les parures en Gaule méridionale du Ve au IIe s. av. J.-C. Composantes indigènes, ibériques et celtiques. In : L'Age du Fer en Europe sud-occidentale. Actes du XVIe colloque de l'AFEAF, Agen 1992 (Aquitania 12, 1994), 237-281.

Flory 1995 : M.B. Flory, The symbolism of laurel in cameo portraits of Livia. Mem. Amer. Acad. Rome XL, 1995, 43-68.

Henig 1995a : M. Henig, Roman intaglios. In : D. Phillips, B. Heywood, Excavations at York Minster I. From Roman fortress to Norman cathedral, London 1995, 372-3.

Henig 1995d : M. Henig, An onyx cameo from Silchester. Britannia 26, 1995, 306-308.

Jeppesen 1994 : K.K. Jeppesen, The identity of the missing togatus and other clues to the interpretation of the Gemma Augustea. Oxford Journ. of Archaeology 13 (3), 1994, 335-356.

Joachim 1995 : H.-E. Joachim, Waldalgesheim. Das Grab einer keltischen Fürstin, Bonn 1995.

Johansen 1994 : I. M. Johansen, Rings, fibulae and buckles with imperial portraits and inscriptions. Journ. Rom. Arch. 7, 1994, 223-242.

Jope 1995 : M. Jope, A gold finger-ring found at Arras, gone missing long since. In : B. Raftery et al. (dir.), Sites and sights of the Iron Age. Essays on Fieldwork and Museum Research presented to I. M. Stead (Oxbow Monogr. 56), Oxford 1995, 111-117.

Masiello 1994a : L. Masiello, La necropoli ellenistica : le oreficerie. In : E. Lippolis (dir.), Catalogo del Museo Nazionale Archeologico di Tatanto, III, 1. Taranto, la necropoli : aspetti e problemi della documentazione archeologica tra VII e I sec. a.C., Taranto 1994, 300-323.

Nicolini 1994 : G. Nicolini, Relations entre les orfèvreries celtique et ibérique. In : L'Age du Fer en Europe sud-occidentale. Actes du XVIe colloque de l'AFEAF, Agen 1992 (Aquitania 12, 1994), 431-446.

Norhover 1996 : P. Norhover, Le trésor de Snettisham. In : Société Préhistorique Française, La vie préhistorique, Dijon 1996, 472-475.

Plantzos 1996 : D. Plantzos, Ptolemaic cameos of the second and first centuries BC. Oxford Journ. of Archaeology 15 (1), 1996, 39-62.

Ritter 1995 : S. Ritter : Hercules in der römischen Kunst, von den Anfängen bis Augustus (Archäol. und Gesch., 5), Heidelberg 1995.

Treister 1996c : M. Treister, L'or de Troie redécouvert. Archéologia n°322, avril 1996, 42-48.

22• Parures, vêtement

Allason-Jones 1996 : L. Allason-Jones, Roman jet in the Yorkshire Museum, York 1996.

Bayley 1995b : J. Bayley, The composition of Roman brooches found in Britain. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 113-119.

Böhme-Schönberger 1995 : A. Böhme-Schönberger, Das Mainzer Grabmal von Menimane und Blussus als Zeugnis des Romanisierungsprozess. In : Provinzialrömische Forschungen. Festschrift für Günter Ulbert zum 65. Geburtstag (W. Czysz et al. dir.), Munich 1995, 1-11.

Brentchaloff 1996 : D. Brentchaloff, Monnaies et bijoux antiques des fouilles de Fréjus. Cat. expo., Fréjus 1996.

Cessford 1995 : C. Cessford, Torcs in early historic Scotland. Oxford Journ. of Archaeology 14 (2), 1995, 229-242.

Challet 1994 : V. Challet, Analyse physico-chimique et étude stylistique de quelques ceintures émaillées du bassin des Carpates des IIIe et IIe siècles av. J.-C. Folia Archaeologica XLIII, 1994, 101-113.

Charpy 1995b : J.-J. Charpy, Les fibules dites de Münsingen en Champagne. In : J.-J. Charpy (dir.), L'Europe celtique du Ve au IIIe siècle avant J.-C. Contacts, échanges et mouvements de populations (Actes du 2e Symposium Int. d'Hautvillers, 1992), Sceaux 1995, 335-390.

Cocis 1995b : S. Cocis, Fibules à ailettes de type norico-pannonien de la Dacie romaine. In : F.E. Koenig, S. Rebetez (dir.), Arculiana. Recueil d'hommages offerts à Hans Bögli, Avenches 1995, 499-503.

Cordie-Hackenberg 1995 : R. Cordie-Hackenberg, Die spätlatènezeitlichen Fibel von Berglicht, Kreis Bernkastel-Wittlich. Ergebnis nach der Restaurierung. Trierer Zeitschrift 58, 1995, 173-181.

Dent 1995 : J. Dent, A distinctive form of inlaid brooch from Iron Age Britain. In : B. Raftery et al. (dir.), Sites and sights of the Iron Age. Essays on Fieldwork and Museum Research presented to I. M. Stead (Oxbow Monogr. 56), Oxford 1995, 41-48.

Donder 1995 : H. Donder, Die Fibeln (Kataloge der Sammlung antiker Kleinkunst des Archäol. Inst. der Univ. Heidelberg, Bd. III, Teil 2), Mainz 1995.

Erice Lacabe 1995b : R. Erice Lacabe, Die römischen Plattenkopffibeln des Typs Iturissa der Provinz Tarraconensis. In : Provinzialrömische Forschungen. Festschrift für Günter Ulbert zum 65. Geburtstag (W. Czysz et al. dir.), Munich 1995, 289-300.

Feugère 1994k : M. Feugère, B. Dedet, S. Leconte et G. Rancoule, Les parures en Gaule méridionale du Ve au IIe s. av. J.-C. Composantes indigènes, ibériques et celtiques. In : L'Age du Fer en Europe sud-occidentale. Actes du XVIe colloque de l'AFEAF, Agen 1992 (Aquitania 12, 1994), 237-281.

Fischer 1995 : T. Fischer, Ein römischer Hortfund aus Affecking, Stadt Kelheim. In : Provinzialrömische Forschungen. Festschrift für Günter Ulbert zum 65. Geburtstag (W. Czysz et al. dir.), Munich 1995, 339-347.

Gugl 1995b : Ch. Gugl, Eine spätantike Preßblechscheibenfibel mit Doppelportrait aus Kärnten. Carinthia I, 185, 1995, 193-203, 2 Abb., 2 Taf.

Henig 1995b : M. Henig, Objects of shale and jet. In : D. Phillips, B. Heywood, Excavations at York Minster I. From Roman fortress to Norman cathedral, London 1995, 430-432.

Hodson 1995 : F.R. Hodson, A Münsingen fibula. In : B. Raftery et al. (dir.), Sites and sights of the Iron Age. Essays on Fieldwork and Museum Research presented to I. M. Stead (Oxbow Monogr. 56), Oxford 1995, 61-66.

Johansen 1994 : I. M. Johansen, Rings, fibulae and buckles with imperial portraits and inscriptions. Journ. Rom. Arch. 7, 1994, 223-242.

Johns 1995 : C. Johns, Mounted men and sitting ducks : the iconography of Romano-British plate-brooches. In : B. Raftery et al. (dir.), Sites and sights of the Iron Age. Essays on Fieldwork and Museum Research presented to I. M. Stead (Oxbow Monogr. 56), Oxford 1995, 103-109..

Kaenel 1995 : G. Kaenel, Torques et anneaux de cheville en Suisse occidentale au cours de La Tène ancienne. Des comportements différents. In : J.-J. Charpy (dir.), L'Europe celtique du Ve au IIIe siècle avant J.-C. Contacts, échanges et mouvements de populations (Actes du 2e Symposium Int. d'Hautvillers, 1992), Sceaux 1995, 309-316.

Kazanski 1994c : M. Kazanski, Les plaques-boucles méditerranéennes des Ve-VIe siècles. Arch. Médiévale XXIV, 1994, 137-198.

Kruta 1995 : V. Kruta, P. Roualet, Les torques torsadés en fil double de la Champagne et leurs analogies dans l'aire laténienne au IIIe siècle avant J.-C. In : J.-J. Charpy (dir.), L'Europe celtique du Ve au IIIe siècle avant J.-C. Contacts, échanges et mouvements de populations (Actes du 2e Symposium Int. d'Hautvillers, 1992), Sceaux 1995, 317-334.

Kruta Poppi 1995 : L. Kruta Poppi, Il torques in Cisalpina : tradizioni indigene e apporto celtico. In : J.-J. Charpy (dir.), L'Europe celtique du Ve au IIIe siècle avant J.-C. Contacts, échanges et mouvements de populations (Actes du 2e Symp. Int. d'Hautvillers, 1992), Sceaux 1995, 293-308.

Leman-Delerive 1995 : G. Leman-Delerive, D. Cliquet, Le peuplement celtique de la Haute Normandie. A propos de la collection de la Potterie, à Alizay (Eure). Objets laténiens du confluent de la Seine, de l'Eure et de l'Andelle. Rev. du Nord 77, 1995, 81-91.

Ruivo 1993-1994 : J. da Silva Ruivo, Fíbulas pré-romanas e romanas do território de Collippo. Conimbriga 32-3, 1993-94, 371-382.

Rustoiu 1995b : A. Rustoiu, Le premier horizon de fibules romaines en Dacie préromaine. Thraco-Dacica XVI, 1995, 211-219.

Sanmarti 1994 : J. Sanmarti, Éléments de type celtique du nord-est de la péninsule ibérique. In : L'Age du Fer en Europe sud-occidentale. Actes du XVIe colloque de l'AFEAF, Agen 1992 (Aquitania 12, 1994), 335-351.

Schönfelder 1994 : M. Schönfelder, Bear-claws in Germanic graves. Oxford Journ. of Archaeology 13 (2), 1994, 217-228.

Schwinden 1995 : L. Schwinden, Kaisertreue. Ein weiterer Fingerring mit Inschrift fidem Constantino. Funde und Ausgr. im Bezirk Trier 1995, 39-45.

Tóth 1994 : E. Tóth, Késörómai sír Tihanyból (a lemezböl készült hagymafejes fibulák tipológiájához) [Spätrömisches Grab aus Tihany. Zur Typologie der Zwiebelknopffibeln aus Bronzeblech]. Folia Archaeologica XLIII, 1994, 101-113.

von Schnurbein 1995 : S. von Schnurbein, Merkur als Soldat ? Zur Gürtelmode des 3. Jahrhunderts n. Chr. In : Provinzialrömische Forschungen. Festschrift für Günter Ulbert zum 65. Geburtstag (W. Czysz et al. dir.), Munich 1995, 139-148.

Youngs 1995 : S. Youngs, A pennanular brooch from near Calne, Wilts. The Wiltshire Arch. and Nat. Hist. Magazine 88, 1995, 127-131.

23• Objets de toilette

Cateni 1994 : G. Cateni, Corpus speculorum etruscorum, Italia, vol. 3. Volterra, Museo Guarnacci, fasc. 1, Rome 1994.

Duncan Jones 1995 : J. Duncan Jones, Classical and hellenistic core-formed vessels from Gordion. Journ. of Glass Studies 37, 1995, 21-34.

Frascarelli 1994 : A. Frascarelli, Corpus speculorum etruscorum, Italia, vol. 2. Perugia, Museo archeologico nazionale, fasc. 1, Rome 1994.

McDonnell 1995 : R.D. McDonnell, R.J.M. Meijers, H. Kars, The composition and microstructure of six fragments of Roman mirrors from Nijmegen, the Netherlands. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 169-178.

Meeks 1995 : N. Meeks, A technical study of Roman bronze mirrors. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 179-193.

Taborelli 1994 : L. Taborelli, Spunti per una ricerca sulla produzione di medicamenta-aromata e l'attività vetraria a Creta. Arch. Classica XLVI, 1994, 441-451.

Vagalinski 1995 : L.F. Vagalinski, Roman bronze strigils and rings for them from Thrace (1st-3rd century AD). In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 435-443.

von Gonzenbach 1995 : V. von Gonzenbach, Löwe oder Hund ? Zu glasierten Tierbalsamarien der Frühkaiserzeit. In : F.E. Koenig, S. Rebetez (dir.), Arculiana. Recueil d'hommages offerts à Hans Bögli, Avenches 1995, 545-558.

Zimmer 1995a : G. Zimmer, Etruskische Spiegel. Technik und Stil der Zeichnungen (135. Winckelmannsprogramm der Arch. Ges. zu Berlin), Berlin 1995.

24• Instruments médicaux

Hauff 1993/94 : E. Hauf, Die medizinische Versorgung von Carnuntum. Carnuntum Jahrb. 1993/94, 89-196.

Künzl 1994 : E. Künzl, S. Zimmermann, Die antiken der Sammlung Meyer-Steineg in Jena II : Instrumente verschiedener Fundorte, Kästchen, Statuetten und Votive. Jb. RGZM 41, 1994, 179-198.

Künzl 1996a : E. Künzl, Forschungsbericht zu den antiken medizinischen Instrumenten. In : Aufstieg und Niedergand der römischen Welt (ANRW) II, Bd. 37/3, 2433-2639.

Zimmermann 1991 [1995] : S. Zimmermann, E. Künzl, Die antiken der Sammlung Meyer-Steineg in Jena I : Theodor Meyer Steineg, 1873-1936 (S.Z.); Die Instrumente aus Ephesos und Kos (E.K.). Jb. RGZM 38, 1991 (2), 515-540.

25• Armement

Baatz 1994h : D. Baatz, Katapult-Spannbuchsen vom Auerberg. In : G. Ulbert, Der Auerberg, I. Topographie, Forschungsgeschichte und Wallgrabungen (Münchner Beitr. zur Vor- und Frühgeschichte, 45), München 1994, 173-187.

Bailey 1995 : D. Bailey, A Gaul from Egypt. In : B. Raftery et al. (dir.), Sites and sights of the Iron Age. Essays on Fieldwork and Museum Research presented to I. M. Stead (Oxbow Monogr. 56), Oxford 1995, 1-3.

Born 1995 : H. Born, U. Seidl, Schutzwaffen aus Assyrien und Urartu (Sammlung Axel Guttmann, Bd. 4), Mainz 1995.

Bottini 1994 : A. Bottini (dir.), Armi. Gli strumenti della guerra in Lucania, Bari 1994.

Charpy 1995a : J.-J. Charpy, The late Hallstatt burial at Saint-Lumier-La-Populeuse (Marne) and the problem of Jogassian daggers. In : B. Raftery et al. (dir.), Sites and sights of the Iron Age. Essays on Fieldwork and Museum Research presented to I. M. Stead (Oxbow Monogr. 56), Oxford 1995, 13-30.

Coulston 1995 : J.C.N. Coulston, The sculpture of an armoured figure at Alba Iulia, Romania. Arma 7, 1995, 13-17.

Dolmans 1995 : M.T.R.M. Dolmans, J. Kempkens, Militaria uit Valkenburg Z.H. Oudheidk. Mededelingen 75, 1995, 119-130.

Dresen 1995 : L. Dresen, Ruiters van het rivierenland in de schijnwerpers. Het belang van de Bataven voor het Romeinse leger. Scarabee 19, 1995, 15-18.

Enckevort 1995 : H. van Enckevort, Das Lager auf dem Kops Plateau. In : Germaniam pacavi. Germanien habe ich befriedet, Münster 1995, 42-58.

Fasold 1995 : P. Fasold, Ein keltisch-römischer Bronzehelm aus Frankfurt am Main. In : Provinzialrömische Forschungen. Festschrift für Günter Ulbert zum 65. Geburtstag (W. Czysz et al. dir.), Munich 1995, 81-88.

Feugère 1994-95 : M. Feugère, A. Freises, Un casque étrusque du Ve s. av. n. ère trouvé en mer près d'Agde (Hérault). Rev. Arch. Narb. 27/28, 1994-95, 1-7.

Feugère 1996a : M. Feugère, L'armement du Haut-Empire. In : M. Reddé (dir.), L'armée romaine en Gaule, Paris 1996, 115-131.

Feugère 1996b : M. Feugère, Les tombes à armes et l'aristocratie gauloise sous la paix romaine. In : M. Reddé (dir.), L'armée romaine en Gaule, Paris 1996, 165-176.

Feugère 1996c : M. Feugère, L. Bonnamour; Les armes romaines de la Saône. In : M. Reddé (dir.), L'armée romaine en Gaule, Paris 1996, 133-145.

Feugère 1996d : M. Feugère, L'armement du Bas-Empire. In : M. Reddé (dir.), L'armée romaine en Gaule, Paris 1996, 267-278.

Fortner 1995 : S. Fortner, Ein Beschlagblech aus dem Kastell Gelduba, Krefeld-Gellep. In : Provinzialrömische Forschungen. Festschrift für Günter Ulbert zum 65. Geburtstag (W. Czysz et al. dir.), Munich 1995, 89-94.

Frey 1995 : O.-H. Frey, Some comments on swords with dragon-pairs. In : B. Raftery et al. (dir.), Sites and sights of the Iron Age. Essays on Fieldwork and Museum Research presented to I. M. Stead (Oxbow Monogr. 56), Oxford 1995, 163-176.

Ginoux 1995 : N. Ginoux, Lyres et dragons : nouvelles données pour l'analyse d'un des principaux thèmes ornementaux des fourreaux laténiens. In : J.-J. Charpy (dir.), L'Europe celtique du Ve au IIIe siècle avant J.-C. Contacts, échanges et mouvements de populations (Actes du 2e Symposium Int. d'Hautvillers, 1992), Sceaux 1995, 405-412.

Haalebos 1995 : J.K. Haalebos et al., Castra und canabae. Ausgrabungen auf dem Hunerberg in Nijmegen, 1987-1994, Nijmegen 1995.

Hassall 1995 : M. Hassall, R.S.O. Tomlin, Inscribed iron spear head. Britannia 26, 1995, 380-381.

Jackson 1995b : R. Jackson, The Meyrick helmet : a new interpretation of its decoration. In : B. Raftery et al. (dir.), Sites and sights of the Iron Age. Essays on Fieldwork and Museum Research presented to I. M. Stead (Oxbow Monogr. 56), Oxford 1995, 67-73.

Jackson 1995c : R. Jackson, P.T. Craddock, The Ribchester hoard : a descriptive and technical study. In : B. Raftery et al. (dir.), Sites and sights of the Iron Age. Essays on Fieldwork and Museum Research presented to I. M. Stead (Oxbow Monogr. 56), Oxford 1995, 75-102.

Kemenczei 1994 : T. Kemenczei, Pfeilspitzen von Früh-

Skythentyp aus Ostungarn. Folia Archaeologica XLIII, 1994, 71-99.

Lang 1995 : J. Lang, A metallographic examination of eight Roman daggers from Britain. In : B. Raftery et al. (dir.), Sites and sights of the Iron Age. Essays on Fieldwork and Museum Research presented to I. M. Stead (Oxbow Monogr. 56), Oxford 1995, 119-132.

Lorrio 1994b : A. Lorrio Alvarado, L'armement des Celtibères : phases et groupes. In : L'Age du Fer en Europe sud-occidentale. Actes du XVIe colloque de l'AFEAF, Agen 1992 (Aquitania 12, 1994), 391-414.

Moosbrugger-Leu 1995 : R. Moosbrugger-Leu, Ein Brandpfeil als Höllenthron. In : F.E. Koenig, S. Rebetez (dir.), Arculiana. Recueil d'hommages offerts à Hans Bögli, Avenches 1995, 619-624.

Nortmann 1995 : H. Nortmann, Das Ornament der frühlatènezeitlichen Schwertscheide von Siesbach. Trierer Zeitschrift 58, 1995, 161-172.

Pfahl 1995 : S.F. Pfahl, Römische Bronzetropaea. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 413-416.

Rapin 1995 : A. Rapin, Propositions pour un classement des équipements militaires celtiques en amont et en aval d'un repère historique : Delphes 278 avant J.-C. In : J.-J. Charpy (dir.), L'Europe celtique du Ve au IIIe siècle avant J.-C. Contacts, échanges et mouvements de populations (Actes du 2e Symposium Int. d'Hautvillers, 1992), Sceaux 1995, 275-290.

Sankot 1995 : P. Sankot, Les épées pseudo-anthropoïdes de Bohème. In : J.-J. Charpy (dir.), L'Europe celtique du Ve au IIIe siècle avant J.-C. Contacts, échanges et mouvements de populations (Actes du 2e Symposium Int. d'Hautvillers, 1992), Sceaux 1995, 413-422.

Sanmarti 1994 : J. Sanmarti, Éléments de type celtique du nord-est de la péninsule ibérique. In : L'Age du Fer en Europe sud-occidentale. Actes du XVIe colloque de l'AFEAF, Agen 1992 (Aquitania 12, 1994), 335-351.

Sievers 1996 : S. Sievers, Armes celtiques, germaniques et romaines : ce que nous apprennent les fouilles d'Alésia. In : M. Reddé (dir.), L'armée romaine en Gaule, Paris 1996, 67-80.

Szabó 1995b : M. Szabó, Umbro-celtica. In : B. Raftery et al. (dir.), Sites and sights of the Iron Age. Essays on Fieldwork and Museum Research presented to I. M. Stead (Oxbow Monogr. 56), Oxford 1995, 157-162.

Talon 1995 : M. Talon, P. Méniel, E. Pinard, A. Rapin, La sépulture de guerrier de la Croix-Saint-Ouen (Oise). In : J.-J. Charpy (dir.), L'Europe celtique du Ve au IIIe siècle avant J.-C. Contacts, échanges et mouvements de populations (Actes du 2e Symposium Int. d'Hautvillers, 1992), Sceaux 1995, 391-404.

26• Equipement militaire

Bishop 1995 : M.C. Bishop, Some pre-flavian military equipment from Kent. Arma 7, 1995, 17-19.

Bottini 1994 : A. Bottini (dir.), Armi. Gli strumenti della guerra in Lucania, Bari 1994.

Dolenz 1995 : H. Dolenz, Ch. Flügel, Ch. Öllerer, Militaria aus einer Fabrica auf dem Magdalensberg (Kärnten). In : Provinzialrömische Forschungen. Festschrift für Günter Ulbert zum 65. Geburtstag (W. Czysz et al. dir.), Munich 1995, 51-80.

Dolmans 1995 : M.T.R.M. Dolmans, J. Kempkens, Militaria uit Valkenburg Z.H. Oudheidk. Mededelingen 75, 1995, 119-130.

Dresen 1995 : L. Dresen, Ruiters van het rivierenland in de schijnwerpers. Het belang van de Bataven voor het Romeinse leger. Scarabee 19, 1995, 15-18.

Elton 1994 : H. Elton, The study of Roman military equipment. Journ. Roman Arch. 7, 1994, 491-495.

Enckevort 1996 : H. van Enckevort, K.Zee, Het Kops Plateau : prehistorische grafheuvels en een Romeinse legerplaats in Nijmegen, Abcoude-Amersfoort 1996.

Haalebos 1995 : J.K. Haalebos et al., Castra und canabae. Ausgrabungen auf dem Hunerberg in Nijmegen, 1987-1994, Nijmegen 1995.

Kazanski 1995 : M. Kazanski, L'équipement et le matériel militaires au Bas-Empire en Gaule du Nord et de l'Est. Rev. du Nord 77, 1995, 37-54.

Künzl 1995e : E. Künzl, Silbercingulumteil aus Anatolien. Arma 7, 1995, 10-11.

Osgood 1995 : R. Osgood, Three bronze phalerae from the river Avon near Melksham. The Wiltshire Arch. and Nat. Hist. Magazine 88, 1995, 50-59.

Petculescu 1995 : L. Petculescu, Bronze miniature weapons and armour in the equipment of Roman soldiers from Dacia in the second and third centuries AD. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 409-412.

Schaub 1994 : A. Schaub, Frührömische Militärfunde sowie ein möglicher spätantiker Münzschatz aus Waldmössingen, Stadt Schramberg, Kreis Rottweil. Arch. Ausgr. in Baden-Württ. 1994, 114-117.

van Driel 1995c : C. van Driel-Murray, Germanic equipment in a Roman temple : help ! Arma 7, 1995, 8-10.

27• Char, attelage

Bockius 1991 [1995] : R. Bockius, Zu den elbgermanischen Kreisplattensporen der frühen römischen Kaiserzeit. Jb. RGZM 38, 1991 (2), 497-514.

Cunliffe 1995 : B. Cunliffe, The Celtic chariot : a footnote. In : B. Raftery et al. (dir.), Sites and sights of the Iron Age. Essays on Fieldwork and Museum Research presented to I. M. Stead (Oxbow Monogr. 56), Oxford 1995, 31-39.

Egg 1991 [1995] : M. Egg, mit einem Beitrag von L. Lehóczky, Ein neuer Kesselwagen aus Etrurien. Jb. RGZM 38, 1991 (2), 191-222.

Feugère 1995f : M. Feugère, P. Abauzit, An unusual harness pendant from the Narbonne area. Arma 7, 1995, 11-13.

Feugère 1996e : M. Feugère, Ch. Vernou, Un char gallo-romain au Musée de Saintes. Archéologia n°324, juin 1996, 56-61.

Jackson 1995c : R. Jackson, P.T. Craddock, The Ribchester hoard : a descriptive and technical study. In : B. Raftery et al. (dir.), Sites and sights of the Iron Age. Essays on Fieldwork and Museum Research presented to I. M. Stead (Oxbow Monogr. 56), Oxford 1995, 75-102.

Künzl 1995c : E. Künzl, S. Künzl, Ein Schatz aus dem Rhein : der grosse Kiesbaggereifund von Neupotz (Kreis Germersheim), Rheinzabern 1995.

Lodewijckx 1995 : M. Lodewijckx, L. Wouters, Le jouguet de Wange (Landen, Belgique), in : G. Raepsaet, C. Rommelaere (dir.), Brancards et transport attelé entre Seine et Rhin de l'Antiquité au Moyen Age. Aspects archéologiques, économiques et techniques, Treignes 1995, 57-66.

Megaw 1995 : J.V.S. Megaw, M.R. Megaw, An unprovenanced LaTène linchpin with «vegetal» decoration in the British Museum. In : B. Raftery et al. (dir.), Sites and sights of the Iron Age. Essays on Fieldwork and Museum Research presented to I. M. Stead (Oxbow Monogr. 56), Oxford 1995, 139-148.

Molin 1995 : M. Molin, L'attelage à brancards dans l'Italie romaine : un autre Rubicon, in : G. Raepsaet, C. Rommelaere (dir.), Brancards et transport attelé entre Seine et Rhin de l'Antiquité au Moyen Age. Aspects archéologiques, économiques et techniques, Treignes 1995, 67-73.

Palágyi 1995 : S. Palágyi, Ein neuer Pferdegeschirrfund aus Pannonien und Möglichkeiten seiner Rekonstruktion. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 401-408.

Raepsaet 1995a : G. Raepsaet, C. Rommelaere (dir.), Brancards et transport attelé entre Seine et Rhin de l'Antiquité au Moyen Âge (Actes du colloque de Bruxelles et Treignes, 1993), Treignes 1995.

Raepsaet 1995b : G. Raepsaet, Attelages à brancards de l'époque romaine entre Seine et Rhin, in : G. Raepsaet, C. Rommelaere (dir.), Brancards et transport attelé entre Seine et Rhin de l'Antiquité au Moyen Age. Aspects archéologiques, économiques et techniques, Treignes 1995, 45-56.

Reuter 1994 : M. Reuter, Ein bemerkenswerter römischer Bronzefund sowie frühalamannische Siedlungszeugnisse aus einer Villa rustica bei Wurmlingen, Kreis Tuttlingen. Arch. Ausgr. in Baden-Württ. 1994, 186-189.

Schleiermeier 1995 : M. Schleiermeier, Betrachtungen zum römischen Pferdegeschirr. In : Provinzialrömische Forschungen. Festschrift für Günter Ulbert zum 65. Geburtstag (W. Czysz et al. dir.), Munich 1995, 131-138.

Van Neer 1995 : W. van Neer, L'apport de l'archéozoologie à la connaissance des animaux de traction durant l'Antiquité et le Moyen Age en Europe occidentale, in : G. Raepsaet, C. Rommelaere (dir.), Brancards et transport attelé entre Seine et Rhin de l'Antiquité au Moyen Age. Aspects archéologiques, économiques et techniques, Treignes 1995, 31-44.

Vassilev 1995 : V.P. Vassilev, Gravierte Bronzeappliken eines Pferdegeschirrs aus Thrakien : ein Vorbericht. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 445-449.

White 1994 : R.H. White, A massive (Donside) terret found near Wroxeter, Shropshire. Shropshire History and Archaeology 69, 1994, 129-131.

Wilbers-Rost 1994 : S. Wilbers-Rost, Pferdegeschirr der römischen Kaiserzeit in der Germania Libera. Zur Entstehung, Entwicklung und Ausbreitung des «Zaumzeugs mit Zügelketten» (Veröff. des urgesch. Slg. es Landesmus. zu Hannover, 44), Oldenburg 1994.

28• Instruments de musique

Bélis 1995b : A. Bélis, La musique grecque antique. In : A. Muller (dir.), Instruments, musiques et musiciens de l'Antiquité classique (Ateliers, 4), Lille 1995, 13-54.

Fless 1994 : F. Fless, Opferdiener und Kultmusiker auf stadtrömischer historischen Reliefs. Untersuchung zur Ikonographie, Funktion und Benennung, Mainz 1994.

Kaba 1995 : M. Kaba, Neue Überlegungen zu ungelösten Problemen mit der Orgel von Aquincum. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 379-387.

Péché 1995 : V. Péché, Lrs tibiae, instruments de la scène romaine : l'exemple de la comédie et de la pantomime. In : A. Muller (dir.), Instruments, musiques et musiciens de l'Antiquité classique (Ateliers, 4), Lille 1995, 71-91.

Vendries 1995 : Chr. Vendries, À propos d'une exposition d'archéologie musicale. Recherches sur le paysage sonore et musical de la Gaule préromaine. In : A. Muller (dir.), Instruments, musiques et musiciens de l'Antiquité classique (Ateliers, 4), Lille 1995, 93-105.

29• Objets en bois, os, corne, ivoire…

Barbier 1995 : M. Barbier, La tabletterie gallo-romaine. Métiers d'art 54-55, 1995.

Bíró 1994 : M. T. Bíró, The bone objects of the Roman collection (Catal. Musei Nat. Hungarici, ser. arch. II), Budapest 1994.

Henig 1995b : M. Henig, Objects of shale and jet. In : D. Phillips, B. Heywood, Excavations at York Minster I. From Roman fortress to Norman cathedral, London 1995, 430-432.

Ponte 1993-94 : S. da Ponte, Figurinhas femininas de osso, inéditas, de Conimbriga. Conimbriga 32-3, 1993-94, 313-319.

Riemer 1995 : E. Riemer, Römerzeitliche Holzfunde im Württembergischen Landesmuseum Stuttgart. Arch. Korr. 25, 1995, 313-319.

30• Construction, bâtiment

Bérard 1995b : F. Bérard, Y. Le Bohec, M. Reddé, Les tuiles estampillées. In : R. Goguey, M. Reddé (dir.), Le camp légionnaire de Mirebeau (RGZM, Mon. 36), Mainz 1995, 191-267.

Betts 1995 : I.M. Betts, Procuratorial tile stamps from London. Britannia 26, 1995, 207-229.

Bouet 1994-95 : A. Bouet, Seuils de pierre en Gaule méridionale : l'exemple d'Olbia (Hyères, Var). Rev. Arch. Narb. 27/28, 1994-95, 9-42.

Goudswaard 1995 : B. Goudswaard, A Late-Roman bridge in the Meuse at Cuijk, The Netherlands. Arch. Korr. 25, 1995, 233-241.

Heiden 1995 : J. Heiden, Die Tondächer von Olympia (Olympische Forsch., XXIV), Berlin - New York 1995).

Morel 1995e : J.-P. Morel, Des éléphants au Palatin (à propos d'une antéfixe de la Vigna Barberini. In : «Alla Signorina», Mélanges offerts à Noëlle de la Blanchardière (coll. EFR, 204), Rome 1995, 303-309.

Schmidt 1995 : I. Schmidt, Hellenistische Statuenbasen (Archäol. Studien, 9), Frankfurt a. M. 1995.

Schörner 1995 : G. Schörner, Römische Rankenfriese, Mainz 1995.

Turnheim 1994 : Y. Turnheim, Acanthus scrolls «peopled» with flowers. A classical ornament in the architectural decoration of Eretz Israel in the Roman and early Byzantine period. Riv. di Arch. XVIII, 1994, 118-125.

Vacca-Goutoulli 1994-95 : M. Vacca-Goutoulli, La taille de la pierre sur l'aqueduc romain d'Arles au Vallon des Arcs à Fontvieille (B.-du-Rh.). Rev. Arch. Narb. 27/28, 1994-95, 165-173.

31• Commerce, transport

Andreau 1994 : J. Andreau, La cité romaine dans ses rapports à l'échange et au monde de l'échange. In : J. Andreau et al. (dir.), Économie antique. Les échanges dans l'Antiquité : le rôle de l'État (Entr. d'Arch. et d'Hist., St-Bertrand/Cges, 1), St-Bertrand de Comminges 1994, 83-98.

Baudoux 1996 : J. Baudoux, les amphores du nord-est de la Gaule (territoire français). Contribution à l'histoire de l'économie provinciale sous l'Empire romain (Doc. Arch. Fr., 52), Paris 1996.

Begemann 1995 : F. Begemann, E. Pernicka, S. Schmitt-Strecker, Thermi on Lesbos : a case study of changing trade patterns. Oxford Journ. of Archaeology 14 (2), 1995, 123-136.

Bresson 1994 : A. Bresson, L'attentat d'Hiéron et le commerce grec. In : J. Andreau et al. (dir.), Économie antique. Les échanges dans l'Antiquité : le rôle de l'État (Entr. d'Arch. et d'Hist., St-Bertrand/Cges, 1), St-Bertrand de Comminges 1994, 47-68.

Briant 1994 : P. Briant, Prélèvements tributaires et échanges en Asie Mineure achéménide et hellénistique. In : J. Andreau et al. (dir.), Économie antique. Les échanges dans l'Antiquité : le rôle de l'État (Entr. d'Arch. et d'Hist., St-Bertrand/Cges, 1), St-Bertrand de Comminges 1994, 69-81.

Broeke 1995 : P.W. van den Broeke, Iron Age sea salt trade in the Lower Rhine area. In : J.D. Hill, C.G. Cumberpatch (dir.), Different Iron Ages. Studies on the Iron Age in Teperate Europe (BAR S-602), Oxford 1995, 149-162.

Broeke 1996 : P.W. van den Broeke, Southern sea salt in the Low Countries. A reconnaissance into the Land of the Morini. In : M. Lodewijckx (dir.), Archaeological and historical aspects of West-european societies. Album Amicorum André van Doorselaer, Leuven 1996, 193-205.

Burkhalter 1994 : F. Burkhalter, Contrôle officiel des échanges en Egypte gréco-romaine : aestimatio et prôtopraxia. In : J. Andreau et al. (dir.), Économie antique. Les échanges dans l'Antiquité : le rôle de l'État (Entr. d'Arch. et d'Hist., St-Bertrand/Cges, 1), St-Bertrand de Comminges 1994, 127-153.

Carrié 1994 : J.-M. Carrié, Les échanges commerciaux et l'État antique tardif. In : J. Andreau et al. (dir.), Économie antique. Les échanges dans l'Antiquité : le rôle de l'État (Entr. d'Arch. et d'Hist., St-Bertrand/Cges, 1), St-Bertrand de Comminges 1994, 175-211.

Cleere 1995 : H. Cleere, Reflections on the iron trade in the Roman world. In : P. Benoit, P. Fluzin (dir.), Paléométallurgie du fer et cultures (Actes du Symp. internat. de Belfort - Sévenans 1990), Paris 1995, 213-216.

Creighton 1994 : J. Creighton, A time of change : the Iron Age to Roman monetary transition in East Anglia. Oxford Journ. of Archaeology 13 (3), 1994, 325-334.

Crew 1995 : P. Crew, Decline or prohibition ? The end of prehistoric iron working in north-west Wales. In : P. Benoit, P. Fluzin (dir.), Paléométallurgie du fer et cultures (Actes du Symp. internat. de Belfort - Sévenans 1990), Paris 1995, 217-227.

De Romanis 1994 : F. De Romanis, Cassia, cinnamomo, ossidiana. Uomini e merci tra Oceano Indiano e Mediterraneo (Saggi di storia ant., 9), Rome 1994.

Descat 1994 : R. Descat, La cité grecque et les échanges : un retour à Hasebroek. In : J. Andreau et al. (dir.), Économie antique. Les échanges dans l'Antiquité : le rôle de l'État (Entr. d'Arch. et d'Hist., St-Bertrand/Cges, 1), St-Bertrand de Comminges 1994, 11-30.

Domergue 1994b : Cl. Domergue, L'État romain et le commerce des métaux à la fin de la République et sous le Haut-Empire. In : J. Andreau et al. (dir.), Économie antique. Les échanges dans l'Antiquité : le rôle de l'État (Entr. d'Arch. et d'Hist., St-Bertrand/Cges, 1), St-Bertrand de Comminges 1994, 99-113.

France 1994 : J. France, De Burmann à Finley : les douanes dans l'histoire économique de l'Empire romain. In : J. Andreau et al. (dir.), Économie antique. Les échanges dans l'Antiquité : le rôle de l'État (Entr. d'Arch. et d'Hist., St-Bertrand/Cges, 1), St-Bertrand de Comminges 1994, 127-153.

France 1995 : J. France, A. Hesnard, Une statio du quarantième des Gaules et les opérations commerciales dans le port romain de Marseille (place Jules-Verne). Journ. of Roman Arch. 8, 1995, 79-93.

Gebhard 1995e : R. Gebhard, The 'Celtic' Oppidum of Manching and its exchange system. In : J.D. Hill, C.G. Cumberpatch (dir.), Different Iron Ages. Studies on the Iron Age in Teperate Europe (BAR S-602), Oxford 1995, 111-120.

Gracia Alonso 1995 : F. Gracia Alonso, Producción y comercio de cereal en el N.E. de la península ibérica entre los siglos VI-II A.C. Pyrenae 26, 1995, 91-113.

Gurney 1995 : D. Gurney, A Roman provincial lead sealing from Burgh Castle. Norfolk Archaeology 42 (2), 1995, 217-218.

Howgego 1994 : C. Howgego, Coin circulation and the integration of the Roman economy. Journ. of Rom. Arch. 7, 1994, 5-21.

Lauwerier 1995 : R.C.G.M. Lauwerier, Dertig lijsterborstjes in een pot. Geimporteerde conserven uit Romeins Nijmegen. Jaarboek Numaga 42, 1995, 7-12.

Morel 1995a : J.-P. Morel, Productions et exportations de la Tunisie antique. Doss. Arch. n°200, janv.-févr. 1995 (La Tunisie, carrefour du monde antique [et livre sous le même titre, Dijon 1994]), 48-61.

Morel 1995c : J.-P. Morel, Productions et exportations : les raisons d'un choix. In : P. Trousset (dir.), L'Afrique du Nord antique et médiévale, VIe Coll. Int. sur l'histoire et l'archéologie de l'Afrique du Nord (Pau, 1993). Productions et exportations africaines. Actualités archéologiques, Paris 1995, 11-12.

Morel 1995d : J.-P. Morel, Nouveaux regards sur l'économie de l'Afrique antique et médiévale. In : P. Trousset (dir.), L'Afrique du Nord antique et médiévale, VIe Coll. Int. sur l'histoire et l'archéologie de l'Afrique du Nord (Pau, 1993). Productions et exportations africaines. Actualités archéologiques, Paris 1995, 209-216.

Picard 1994 : O. Picard, Monnaies et commerce à Thasos. In : J. Andreau et al. (dir.), Économie antique. Les échanges dans l'Antiquité : le rôle de l'État (Entr. d'Arch. et d'Hist., St-Bertrand/Cges, 1), St-Bertrand de Comminges 1994, 31-45.

Quilici 1994 : L. Quilici, S. Quilici Gigli (dir.), Agricoltura e commerci nell'Italia antiqua (Atl. tematico di topogr. ant., suppl. 1), Rome 1994.

Reynolds 1995b : P. Reynolds, Trade in the Western Mediterranean, AD 400-700 : the ceramic evidence (BAR S-604), Oxford 1995.

Still 1995 : M.C. Still, Parallels for the Roman lead sealing from Smyrna found at Ickham, Kent. Arch. Cantiana 114, 1994, 347-356.

Williams 1995 : H.P.G. Williams, A Roman lead sealing of Carausius from Gloucestershire. Britannia 26, 1995, 323-324.

Zaccagnini 1994 : C. Zaccagnini, Les échanges dans l'Antiquité : paradigmes théoriques et analyse des sources. In : J. Andreau et al. (dir.), Économie antique. Les échanges dans l'Antiquité : le rôle de l'État (Entr. d'Arch. et d'Hist., St-Bertrand/Cges, 1), St-Bertrand de Comminges 1994, 213-225.

32• Mesure, pesage

Buble 1995 : S. Buble, Recherches sur la longueur du pied romain utilisé dans la construction du Palais de Dioclétien. L'Antiquité tardive 3 (La Tétrarchie : histoire et archéologie, 293-312; 2e partie), 1995, 125-138.

Corcoran 1994 : S. Corcoran, J. DeLaine, The unit measurement of marble in Diocletian's Prices Edict. Journ. Rom. Arch. 7, 1994, 263-273.

Jenemann 1994 : H.R. Jenemann, Die Besmer-Waage im Altertum. Jb. RGZM 41, 1994, 199-229.

33• Divers

Berger 1995 : L. Berger, Thekenbeschläge aus Aventicum. In : F.E. Koenig, S. Rebetez (dir.), Arculiana. Recueil d'hommages offerts à Hans Bögli, Avenches 1995, 123-138.

Brouquier-Reddé 1995 : V. Brouquier-Reddé, Le petit matériel : objets en métal, en pâte de verre et en os. In : R. Goguey, M. Reddé (dir.), Le camp légionnaire de Mirebeau (RGZM, Mon. 36), Mainz 1995, 316-358.

Deschler-Erb 1995 : E. Deschler-Erb, Einige Bronzekleinfunde der Grabung Oberwinterthur 'Unteres Bühl' (Kt. Zürich/CH). In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 357-363.

Dyczek 1995 : P. Dyczek, Bronze finds from the site of the Valetudinarium at Novae (Moesia Inferior). In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 365-372.

Egg 1995b : M. Egg, Ch. Pare, Die Metallzeiten in Europa und im vorderen Orient. Die Abteilung Vorgeschichte im römisch-Germanischen Zentralmuseum (Kat. vor- unf frühgeschichtl. Altertümer, 26), Mainz 1995.

Faust 1995b : S. Faust, Carl Friedrich Quednow (1780-1836) und seine Privatsammlung. Trierer Zeitschrift 58, 1995, 335-424.

Guineau 1995 : B. Guineau, I. Fauduet, J.-M. Biraben, Étude de fragments de couleurs recueillis sur le site d'Argentomagus. Germania 73, 1995 (2), 369-401.

Jütting 1995 : I. Jütting, Die Kleinfunde aus dem römischen Lager Eining-Unterfeld. Bayer. Vorgeschichtsbl. 60, 1995, 143-230.

Koscevic 1995 : R. Koscevic, R. Marjanic, Siscia, Pannonia Superior. Finds and Metalwork Production; Terra Sigillata (BAR, S-621), Oxford 1995.

Künzl 1996b : E. Künzl, Sternenhimmel beider Hemisphären. Ein singulärer römischer Astragalglobus der mittleren Kaiserzeit. Antike Welt 27, 1996 (2), 129-134.

Kurz 1995 : G. Kurz, Keltische Hort- und Gewässerfunde in Mitteleuropa. Deponierung der Latènezeit (Mat. zur Arch. in B.-Württ., 33), Stuttgart 1995.

Lambert 1994 : C. Lambert, P. Pedemonte Demeglio, Ampolle devozionali ed itinerari di pellegrinaggio tra IV e VII secolo. L'Antiquité tardive 2 (La Tétrarchie : histoire et archéologie, 293-312; 1e partie), 1994, 205-231.

Mawer 1995 : C.F. Mawer, Evidence for Christianity in Roman Britain : the small finds (BAR 243), Oxford 1995.

Mazzei 1995 : M. Mazzei, Arpi. L'ipogeo della Medusa e la necropoli, Bari 1995.

Parès 1994-95 : J. Parès, Les cadrans solaires romains de Quarante et de Lunel-Viel (Hérault). Rev. Arch. Narb. 27/28, 1994-95, 283-286.

Pfahl 1995 : S.F. Pfahl, Römische Bronzetropaea. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 413-416.

Rehren 1995 : T. Rehren, A. Hauptmann, G. Weisgerber, St. Wenig, Leroitische Eisenobjekte von Musawwarat, Nord-Sudan. In : P. Benoit, P. Fluzin (dir.), Paléométallurgie du fer et cultures (Actes du Symp. internat. de Belfort - Sévenans 1990), Paris 1995, 293-297.

Riederer 1995 : J. Riederer, Die Verwendung zinkhaltiger Kupferlegierungen in römischer Zeit. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 207-213.

Scott 1995 : J.A. Scott, A nautical lamp at Harvard. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 417-421.

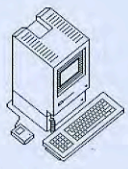
Sivec 1995 : I. Sivek, Die Kästchenbeschläge aus Emona. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 423-425.

Szirmai 1995 : K. Szirmai, Small bronze and iron finds from the vicus of the military fort Budapest-Albertfalva. In : S.T.A.M. Mols et al. (dir.), Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992), Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995, 427-433.

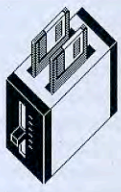
Treister 1996a : M.Y. Treister, Essays on the Bronzeworking and toreutics of the Pontus. In : G.R. Tsetskhladze (dir.), New Studies on the Black Sea Littoral (Coll. Pontica 1), Oxford 1996, 73-134.

Watts 1995 : D.J. Watts, A lead tank fragment from Brough, Notts (Roman Crococalana). Britannia 26, 1995, 304-306.

Fin de la Bibliographie *Instrumentum* 3



Cette bibliographie élaborée sur un micro-ordinateur Apple est disponible sous forme de fichier électronique :
- soit sous le logiciel d'origine (File-Maker Pro);
- soit sous la forme d'un texte (rubriques classées dans l'ordre alphabétique).



Le fichier peut donc être utilisé de préférence sur un ordinateur de même marque, mais aussi, plus largement, par toute machine pouvant lire une disquette 3,5'.

Les membres qui souhaitent recevoir cette bibliographie peuvent nous adresser une disquette 3,5' (accompagnée, pour la France, d'une enveloppe timbrée pour le retour). Ils doivent disposer, pour les utilisateurs Apple, du logiciel FileMaker Pro version 2.1 ou postérieure.

La recherche en sidérurgie ancienne
dans le Grand-Est de la France : introduction (suite de la p. 1)

Au niveau international, le Comité pour la Sidérurgie ancienne (R. Pleiner, Prague) a pour vocation de coordonner la recherche (colloques, bibliographie). Pour la France, aucune organisation spécifique ne regroupe l'ensemble des personnes travaillant sur le fer. Deux groupements à vocation plus large existent et favorisent les échanges par le biais de réunions et de bulletins (Groupe d'Histoire des Mines et de la Métallurgie GHMM : S. Benoit ; Association archéologique pour l'étude des mines et de la métallurgie H3 : B. Ancel). Enfin, différents réseaux régionaux plus ou moins informels se sont organisés autours de personnes ou de groupes de personnes actives.

Compte tenu de l'implantation régionale de ces groupes et des grandes disparités qui existent entre les régions, de nombreux chercheurs confrontés à des vestiges sidérurgiques restent encore isolés.

Le "groupe de Villersexel"

Le «groupe de Villersexel» est un de ces réseaux informels. Il s'est constitué en 1987 autour du professeur Michel Mangin, dans le cadre de séminaires de DEA et thèses qu'il animait pour l'Université de Besançon. Le dynamisme du groupe a permis d'agréger au fur et à mesure des chercheurs d'origines variées travaillant dans l'Est de la France et les régions voisines (Lorraine, Alsace, Franche-Comté, Suisse, Bourgogne). Le groupe a ensuite fonctionné dans le cadre de l'ATP "Mines et métallurgie du fer chez les Séquanes, les Leuques et les Lingons" 1991-94 (responsable scientifique : M. Mangin, associant l'Université de Besançon, les laboratoires de Nancy et de Sévenans dans le cadre de l'UPR A0423 Paléométallurgie du fer et Culture du CNRS - Sévenans, dir. Ph. Fluzin -). Il continue son action en réunissant deux fois par an les membres pour des séances de travail et de discussions à Villersexel (70) avec le soutient de l'UPR A0423 (coordination : V. Serneels, environ 30 participants). Outre les chercheurs, des étudiants des universités de Dijon, Lausanne, Besançon et Nancy, participent aux réunions.

Le groupe est un organe de coordination et d'information ouvert à tous. Les membres sont invités à présenter leurs recherches et leurs réflexions. En principe, tous les aspects de l'industrie du fer (aspects techniques, sociaux et économiques) sont abordés ainsi que les aspects méthodologiques (prospection, fouille, laboratoire, expérimentation, etc). D'autres sujets peuvent être abordés en fonction des intérêts des participants (p.ex. bronze). En pratique, l'accent est mis sur les périodes anciennes (Age du Fer - début du Moyen Age) et les vestiges matériels (sites, structures, déchets, objets).

Les problématiques privilégiées sont actuellement :

- La carte archéologique thématique : définition des aires technologiques
- La chaîne opératoire : organisation technique et socio-économique
- La forge : identification et lecture des vestiges spécifiques

Activités des membres du groupe de Villersexel :

Les activités des membres du groupe de Villersexel sont variées et nombreuses (plus de trente chercheurs avec des spécialités diverses). Ce résumé n'est donc qu'un aperçu succint. Par principe, les recherches sur la sidérurgie ancienne menées par des personnes qui ne participent pas régulièrement aux réunions ont été exclues mais il est bien clair que cela ne préjuge en rien de l'importance de ces travaux.

1 Zones de prospection thématique importantes

Lorraine (54, 55, 57): mine et métallurgie AdF-MA : M. Leroy thèse 1993.

Franche Comté (25, 70, 90, 39) : mines MA-XIXe : D. Morin thèse 1993.

Doubs (25) : mines et métallurgie : H. Laurent, thèse en cours.

Jura (39) : métallurgie : B. Raissouni, thèse 1995.

Saône-et-Loire (71) : mines et métallurgie : M. Boukezzoula, thèse 1995.

Haute-Marne (52) : métallurgie : A. Faivre, thèse en cours.

Morvan-Auxois (21) : mines et métallurgie : M. Mangin et al 1992, A. Faivre, thèse en cours.

Yonne (89) : mines et métallurgie : C. Dunikowski, thèse en cours.

Suisse W (74, GE, VD, NE, FR) : mines et métallurgie AdF-MA : V. Serneels thèse 1993.

Jura Suisse (JU) : mines et métallurgie : L. Eschenlohr, thèse en cours.

Bâle-campagne (BL) : mines et métallurgie : J. Tauber, V. Serneels et collaborateurs, en cours.

Argovie (AG) : mines et métallurgie : C. Doswald, thèse en cours.

Zurich et environs (ZH, ZG, SG) : métallurgie : M. Senn, en cours.

En plus des prospections régionales, de nombreux travaux plus ponctuels sont en cours dans le cadre des SRA ou de travaux universitaires.

2 Chantiers de fouilles importants :

Autun (71) : habitat, forge et bronze R (Picault et al, en prép.).

Blessey (21) : habitat et forge R (Faivre et Mangin, en prép.).

Boécourt (JU/CH) : atelier de réduction HMA (Eschenlohr et Serneels 1991).

Clérimois (89) : atelier de réduction AdF/R (Dunikowski et Cabboi 1995).

Develier (JU/CH) : habitat et forge HMA (Eschenlohr et al, en prép.).

Ferrière-les -Bois (25) : atelier de réduction HMA (Laurent et al 1994).

Frouard (54) : atelier de réduction HMA (Leroy 1993).

Liestal (BL/CH) : habitat avec réduction et forge MA (Serneels 1995).

Ludres (54) : atelier de réduction HMA (Leroy et al 1990).

Mont Beuvray (71) : habitat, forge et bronze AdF (Pernot et al 1993).

Nailly (89) : habitat et forge R (Dunikowski et Cabboi, en prép.)

Saint Dizier (88) : habitat et réduction MA (Leroy, en prép.).

Thoste (21) : atelier de réduction R et prospection thématique régionale R - MA (Mangin et al 1992).

Vert Saint Denis (77) : habitat, mine et réduction MA (Davau et Goustard, en prép.).

De nombreuses autres découvertes de scories et/ou de structures métallurgiques ont été étudiées dans la région du Grand-Est. Il n'est pas possible d'en faire ici la liste exhaustive.

3 Travaux de laboratoire

Centre d'Analyse Minérale, Université de Lausanne : V. Serneels, B. Beck : analyses chimiques, minéralogiques et pétrographiques.

Centre de Recherches Pétrographiques et Géochimiques, CNRS Vandoeuvre les Nancy : A. Ploquin (resp.), C. Mahé : analyses chimiques minéralogiques et pétrographiques. Banques de données.

Institut polytechnique de Sévenans (UPR0423, CNRS) : P. Fluzin (resp.) : métallographie, expérimentation.

Laboratoire d'Archéologie des Métaux, Jarville : M. Leroy (resp.), P. Merluzzo : métallographie, pétrographie, expérimentation.

Quelques publications récentes et significatives des membres du groupe

La sidérurgie ancienne de l'Est de la France dans son contexte européen. Archéologie et archéométrie. Actes du colloque de Besançon, 10-13.11.1993. Annales littéraires de l'Université de Besançon 536, Paris 1994, 424p. M. Mangin ed. (18 contributions de M. Mangin, A. Ploquin, C. Forrières, Ph. Fluzin, M. Leroy, P. Merluzzo, V. Serneels, J.D. Paul, P. Rosenthal, D. Morin, Ch. Dunikowski, S. Cabboi, E. Pigeau, Ph. Andrieux, A. Faivre, H. Laurent, S. Laurent, B. Raissouni, L: Eschenlohr, C. Doswald, M. Senn-Luder).

The Importance of Ironmaking. Technical Innovation and Social Change. Papers of the Norberg Conference, 8-13.5.1995, vol. 1. Jernkontorets Berghistoriska Utskott, 58, Stockholm 1995, 428 p. (6 contributions de L. Eschenlohr, Ph. Fluzin, M. Mangin, H. Laurent, Ch. Dunikowski, M. Leroy, V. Serneels, D. Morin, C. Doswald)

Dunikowski, C. et Cabboi, S. (1995) : La sidérurgie chez les Sénons : les ateliers celtiques et gallo-romains des Clérimois (Yonne). Doc. d'Archéol. Fr. 51, Paris, 186 p.

Eschenlohr, L. et Serneels, V. (1991) : Les bas fourneaux mérovingiens de Boécourt-Les Boulies JU/CH. Cahiers d'Archéologie jurassienne 3, Porrentruy, 144 p.

Jacob, J.-P. et Mangin, M. dir. (1990) : De la mine à la forge en Franche Comté, des origines au XIXe siècle. Approche archéologique et historique. Annales littéraires de l'Université de Besançon 410, Paris, 315 p.

Leroy, M., Forrières, C. et Ploquin, A., Un site de production sidérurgique du Haut Moyen Age en Lorraine (Ludres, Meurthes et Moselle). Archéologie Médiévale, XX, 1990, p. 141-179.

Mangin, M., Keesmann, I. Birke, W. et Ploquin, A. (1992) : Mines et métallurgie chez les Eduens. Le district sidérurgique antique et médiéval du Morvan-Auxois. Annales littéraires de l'Université de Besançon 456, Paris, 364 p.

Serneels, V. (1993) : Archéométrie des scories de fer.

Recherches sur la sidérurgie ancienne en Suisse occidentale. Cahiers d'Archéologie Romande 61, Lausanne, 240 p.

Une ample bibliographie sur la métallurgie du fer en général a été réunie et publiée en 1992 (2436 numéros). Une mise à jour est en cours.

Paquier, M., Mangin, M. et collab. : Bibliographie Mines et Métallurgie anciennes : le fer, Besançon 1992, 138 p.

De nombreux autres articles et contributions ont été publiées par les membres du groupe au cours des dernières années.

Vincent Serneels

Adresses de contact

Les personnes intéressées à participer aux réunions du groupe ou à obtenir de plus amples informations sur les recherches en cours peuvent prendre contact avec :

Vincent Serneels (coordination des réunions)
Centre d'Analyse Minérale
BFSH 2, Université de Lausanne
CH - 1015 Lausanne, Suisse
tél (021) 692 43 24, fax (021) 692 43 05

Philippe Fluzin
UPR 0423 Paléométallurgie du fer et cultures,
Institut Polytechniques de Sévenans
F - 96 0010 Belfort cedex, France
tél. 84 58 30 00, fax 84 58 30 30

Marc Leroy, Laboratoire d'Archéologie des Métaux, BP 15, 54140 Jarville, France, tél 83 15 27 70, fax 83 55 59 87.

Corpus informático del instrumentum domesticum

1• Introduccíon

La labor principal del grupo investigador ha sido la creación de una base de datos epigràfica con todos los sellos, grafitos y *tituli picti* sobre *instrumentum domesticum* (ánfora, ladrillo, mortero, etc.), en toda la parte occidental del Imperio Romano. El uso de este vasto copus epigráfico permite estudiar, no sólo las relaciones comerciales y económicas entre las distintas provincias, sino que también proporciona información sobre la estructura social del comercio y

Fig. 1 — PMOCV / FIGEDO : sello de ánfora Dr. 20 producido en La Corregidora (Córdoba), datable en la primera mitad del s. III d.C. (Datación contextual en el Monte Testaccio-Roma del 220-221 d.C.).

de las personas que lo integraban (*negociatores, mercatores, navicularii*). Una de las tipologías anfóricas a estudio, la Dressel 20 que contenía aceite de oliva de la Bética, es sin duda un caso excepcional, ya que presenta documentación epigráfica sobre el productor del aceite, el alfarero y el comerciante. El estudio de la epigrafía de este tipo de ánfora ha supuesto, también, un mejor conocimiento de la composición social de la provincia de la Bética y, en general, de las sociedades provinciales en el mundo romano.

Este banco de datos comprende información, sustancialmente epigráfica, sobre las ánforas romanas distribuidas por todo el Imperio romano. Por otra parte, la comparación directa del material arqueológico-epigráfico permite precisar la cronología exacta de muchos recipientes, consiguiéndose convertir el *Corpus* en un instrumento de trabajo necesario para otros historiadores y arqueólogos europeos.

En la actualidad falta por completar la base de datos con los epígrafes de algunas provincias occidentales e iniciar la documentación de las provincias orientales. A medida que se va profundizando en el estudio de estas fuentes epigráficas, con la ayuda de la estadística y de los Sistemas de Información Geograficos, se observa que aun tiene un potential mayor del que se creía en un principio. La base de datos se nutre principalmente de material publicado en distintas revistas nacionales e internacionales, pero también con el trabajo de campo relizado : en las áreas productoras (Arva en la Bética y el Vilarenc en la Tarraconense) y los lugares de consumo (J. Remesal en Alemania, P.P.A. Funary y C. Carreras en Gran Bretaña, P. Berni en Cataluña, E. Garrote en Sur de Francia y J. Mª Blázquez y J. Remesal en Roma.

2• Objectivos

En la actualidad la base de datos cuenta con cerca de 15.000 objetos epigráficos, teniendo en fase muy avanzada la documentación sobre Gran Bretaña, Alemania y Holanda; se ha iniciado la relativa a Francia, Suiza, Austria, España, Portugal e Italia. Además, en un futuro próximo comenzaremos el trabajo sobre el resto de Europa y el Mediterráneo.

En esta base de datos se reunen los sellos, las inscripciones pintadas (*tituli picti*) y los grafitos asociados a las diversas tipologías anfóricas fabricadas en las provincias occidentales. La constitución de este fichero permite el estudio de las estructuras de producción y de la circulación de dos de los productos básicos en la dieta alimenticia mediterranea : el aceite y el vino. Sin la creación de este banco de datos no se puede intentar una síntesis global sobre las relaciones políticas y socioeconómicas que vinculan a las diferentes provincias romanas y al centro del poder en un único sistema. Paralelamente, el estudio de la interdependencia provincial permite plantear las formas y ritmos de evolución de los territorios integrados en la estructura imperial romana, así como los mecanismos de actuación de Roma en este proceso.

La información incorporada dentro de la base de datos es sometida a un doble análisis :

1• Estudio de los centros de producción. Agrupación del material según los centros de producción; estableciendo la relación entre la epigrafía y las personas que intervienen en el proceso de producción y distribución; desde el productor del artículo en cuestión (vino, aceite, etc.) al alfarero, transportista y comerciante. Ello permitirá analizar los sistemas de organisación agrícola y comercial, así como vincularlos a la administración pública de carácter fiscal.

2• Estudio de la distribución del material. Distribución de las anfóras, relacionando el centro productor o región de origen de las mismas con el lugar de consumo, para establecer si existián relaciones preferenciales entre alfares y lugares de importación. Para ello se recurre a análisis estadístico (taxonomia numérica para la caracterización cerámica) y el empleo de sistemas geográficos de información (SIG) que permitan una mejor interpretación de las relaciones interprovinciales.

J. Remesal Rodríguez
Universitat de Barcelona
Dpt. de Prehistória, História Antigua i Arqueologia
Baldiri Reixac s/n
E - 08028 Barcelona

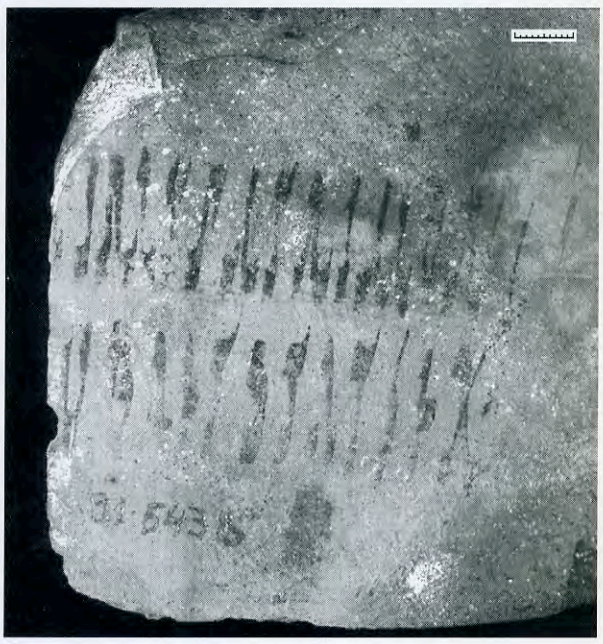


Fig. 2 — Titulus pictus beta :
...]CI RAT PATRIMONI
...]V BAET STAT SEX·
FIS]CI RAT(ionis) PATRIMONI
PRO]V(inciae) BAET(icae)STAT(ionis ?) SEX(...)
halldo en las excavaciones del Monte Testaccio (Roma), campaña 1991, datable en época severiana.

Investigaciones arqueometalúrgicas en Cataluña

Introducción

Este programa tiene por objeto determinar como se organizaba la producción y comercialización de uno de los elementos más comunes en la vida cotidiana y doméstica del mundo rural y urbano romano : los instrumentos y utensilios de hierro.

El carácter no suntuario de los objetos de hierro, motivó que los naturalistas, agrónomos y geógrafos greco-latinos recogieran en sus tratados pocas referencias, y éstas de carácter muy general, relativas a los diferentes aspectos de la producción y de distribución del hierro : desde la extracción del mineral hasta que la pieza terminaba en manos del usuario. Ante estas limitaciones, sólo las técnicas arqueológicas y los estudios metalográficos, ambos complementados con el análisis comparativo de otras actividades artesanales (para las que las fuentes literarias y papirológicas son mas explícitas), permiten buscar respuestas a las múltiples cuestiones que se plantean desde diversos enfoques : históricos, socio-económicos y tecnológicos.

Con esta premisas, el Dpto. de Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica, de la Universidad Politécnica de Cataluña, y el Área de Historia Antigua, del Dpto. de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología, de la Universidad de Barcelona, desde 1993, mediante un convenio interuniversitario colaboran para desarrollar el estudio de los aspectos históricos, sociales y técnicos de la siderurgia en la Cataluña romana.

Objectivos

Los objectivos fijados por el programa se estructuran en tres líneas de trabajo, circunscritas al ámbito geográfico y cronológico objeto de nuestro estudio :

1· Determinar el nivel tecnológico y los métodos de trabajo de los herreros romanos;

2· Establecer el grado de difusión de la cultura tecnológica del hierro y de sus aleaciones;

3· Elaborar modelos de organización de la producción y distribución, que permitan inferir implicaciones económico-sociales de esa actividad de carácter básico.

Metodología

La metodología del programa se articula en tres fases sucesivas :

1· Identificación, registro y documentación exhaustiva de todas las evidencias arqueológicas de actividad metalúrgica (minerales, escorias, restos de hornos, estructuras de trabajo, etc.) y de los elementos de hierro (productos semielaborados y piezas acabadas), procedentes de prospecciones y excavaciones arqueologicas.

2· Análisis fisico-químico y metalográfico de los elementes férricos (mineral, escorias, objetos de hierro) para determinar su composición, estructura, calidad y técnica de manipulación.

3· Procesar la información obtenida en las dos fases anteriores, y confrontarla con los modelos de organización de la producción artesanal y de la distribución comercial en la antigüedad.

Resultados del bienio 1993-1194

La colaboración interdisciplinar durante el bienio 1993-1994 ha permitido obtener los siguientes resultados :

• *a nivel histórico-arqueológico*

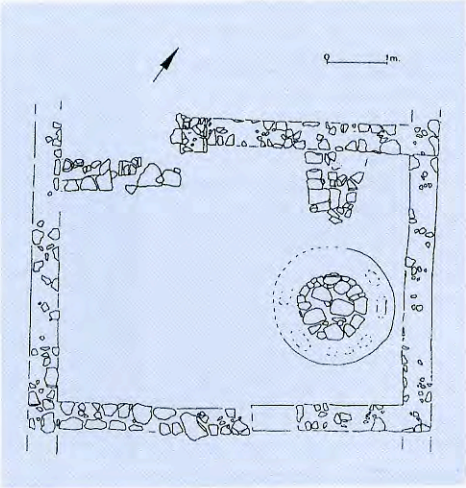


Fig. 1 — Estructura de un taller de forja romano localizado en la villa romana del Vilarenc (Calafell, Tarragona), datado a mediados del s. I d.C.

Localización e identificación de las estructuras de trabajo de un taller de forja rural en la villa romana alto-imperial del Vilarenc (Calafell, Tarragona); hallazgo excepcional, considerando los escasos ejemplos en la península ibérica, que ha posibilitado conocer *in situ* :

1- el tipo, dimensiones y disposición de las estructuras de forja del herrero.

2- constatar una evolución tecnológica en relación al período histórico inmediatamente anterior.

3- determinar la posibilidad de la realización de la totalidad de la cadena operativa (reducción-manufactura-reparación) en el ámbito artesanal rural.

4- inferir la potencialidad productiva de los talleres siderúrgicos rurales y su carácter subsidiario o complementario respecto de la actividad económica principal del fundus : la agricultura.

• a nivel arqueometalúrgico

Los análisis metalográficos efectuados a clavos procedentes de ámbitos rurales separados espacial y cronológicamente ponen de manifiesto la existencia de una cultura tecnológica común que se concreta en el conocimiento y la practica de las diversas técnicas de forja para el modelado y la mejora de las propiedades estructurales de la pieza de hierro. El acabado técnico de unas piezas funcionales como son los clavos, evidencia una producción rápida, masiva y de poca calidad.

J. Remesal Rodríguez
Universitat de Barcelona
Dpt. de Prehistória, História Antigua i Arqueologia
Baldiri Reixac s/n
E - 08028 Barcelona

Instrumentum France

La première table-ronde suscitée par *Instrumentum*-France se tiendra finalement à Lyon le 14 septembre 1996, dans la salle de conférences de l'Université Lyon II (c. 10-17h). Cette rencontre, intitulée *Autour de la corne dans l'Antiquité*, vise à faire le point des connaissances actuelles sur une activité artisanale encore mal connue.

Le point de départ est fourni par les découvertes effectuées sur plusieurs sites lyonnais du Ve s. av. n. ère, où le travail de la corne occupe systématiquement une place importante. Sur ces gisements, les cornes sont toujours découpées en rondelles épaisses, ayant donc fourni de larges anneaux de corne. Ces pièces étaient-elles utilisées telles quelles, ou ouvertes et aplanies à la vapeur comme on le pratique de nos jours ? A quelle production étaient destinés ces objets — rondelles ou plaquettes ?

Pour répondre à ces questions, une douzaine d'intervenants présenteront les observations qu'ils ont pu faire sur divers sites protohistoriques et romains, principalement en Gaule. Les Actes de cette table-ronde seront publiés dans le cadre des Monographies Instrumentum.

Fr. Perrin
tél. (HB) 78 84 69 18

Instrumentum Italia

La costituzione del grupo *Instrumentum*-Italia e molto recente; attualmente l'associazione conta su una quindicina di componenti, prevalentemente giovani studiosi. L'obiettivo principale del 1996 è costituito da una maggiore diffusione sul territorio nazionale, da una più spiccata articolazione di competenze e di interessi e sopratutto dalla creazione di una rete di contatti e collaborazioni tra i vari partecipanti. Per facilitare la raccolta delle quote associative e il loro trasferimento alla sede centrale in Francia è stato aperto un conto corrente postale (n. 15561707 intestato a G. Volpe). Nei primi mesi del 1997 si terrà un incontro-seminario all'Università di Bari su «Produzioni artigianali e e produzione agraria nell'Italia romana e tardoantica». Altri seminari e altri momenti di discussione e di ricerca potranno essere programmati sulla base delle proposte e delle esigenze dei vari componenti di *Instrumentum*-Italia.

Indirizzo di *Instrumentum*-Italia è : Dipartimento di Studi Classici e cristiani, Università di Bari, starda Torrettta, 70122 Bari. Tel (39) 080 -571 79 05, fax 571 79 18.

G. Volpe

Autun
Fouilles du Lycée Militaire

Les fouilles menées par P. Chardron-Picault et son équipe sur le site du Lycée Militaire, au sud-est de la ville antique d'Autun-*Augustodunum*, ont permis de dégager cinq *insulae*, dont l'une est entièrement inscrite dans le périmètre fouillé. L'urbansisation du secteur, qui commence à l'époque tibérienne, semble entièrement fixée dès la deconde moitié du Ier s. Le site est totalement dévolu aux artisans du feu (bronziers, forgerons et potiers) qui habitent et travaillent dans les mêmes maisons, formant des ateliers juxtaposés.

En attendant la monographie de ce site, qui constituera une apport majeur à notre connaissance de l'artisanat gallo-romain en milieu urbain (elle devrait former un volume des *Documents d'Archéologie Française*), on pourra se reporter aux publications suivantes : *Bilan Scientifique 1993* du SRA Bourgogne (p. 60-61); P. Chardron-Picault, F. Ducreux, Un quartier artisanal avec ateliers de bronziers à Autun, premier diagnostic, *RAE* 44, 1993, 199-209; M. Pernot, A. Duval, P. Chardron-Picault, Des ateliers, de l'artisanat, du métal au Mont-Beuvray. Esquisse de la relation entre le Mont-Beuvray et Autun. In : *Actes du Colloque AFEAF 1993*, à par.; P. Chardron-Picault, Autun-Augustodunum, bilan des dernières découvertes, à par. in : R. Bedon (dir.), Actes du Colloque *Les villes de la province romaine de Gaule Lyonnaise (Paris 1995)*; V. Serneels, Les ateliers sidérurgiques d'Autun, Lycée Militaire, à par. in : Actes du colloque *Les métaux dans l'Antiquité (Poitiers 1995)*.

Roman jewellery

The attention of subscribers to *Instrumentum* is drawn to *Roman jewellery : a collection of the National Archaeological Museum, Sofia,* by Ljudmila Ruseva-Slokoska, which was published by the Bulgarian Academy of Sciences through Cromwell Editions, London. This may not be the easiest book to get hold of but for those interested in Roman jewellery it fully repays all effort expended in tracking it down.. It is only in the last few years that Roman material found in Eastern Europe has begun to appear in the literature and many of the museums in Bulgaria, Rumania and even Russia, are beginning to emerge as new sources of information about Roman artefacts and their trade through the Empire and beyond. In this volume unexpected paralles and totally new items meet one on every page.

The collection of Roman jewellery in the National Archaeological Museum in Sofia consists of 337 objects, including ear-rings, torcs, necklaces, bracelets and finger-rings. Most are made of gold or silver but bronze and semi-precious stones are also present, even a two-piece jet armlet. They are all suspiciously complete, but this may be accounted for by the fact that most of them are grave finds. All 337 objects are included in the volume, which starts with a discussion on jewellery in Moesia and Thrace during the Roman period and then dedicates a chapter to each type of jewellery. This part of the catalogue is lavishly illustrated with excellent colour photographs. Typologies have been created to make it easier to group and date the jewellery. The second half of the book contains the catalogue proper where each object has a clear entry giving the Inventory number, provenance, some idea as to the nature of that provenance, measurements, and a detailed description with suggested date and parallels. Each object is accompanied by a black-and-white photograph.

This is a very thorough and welcome piece of work which can only add to our knowledge of the Empire-wide trade in luxury items in the Roman period.

L. Allason-Jones

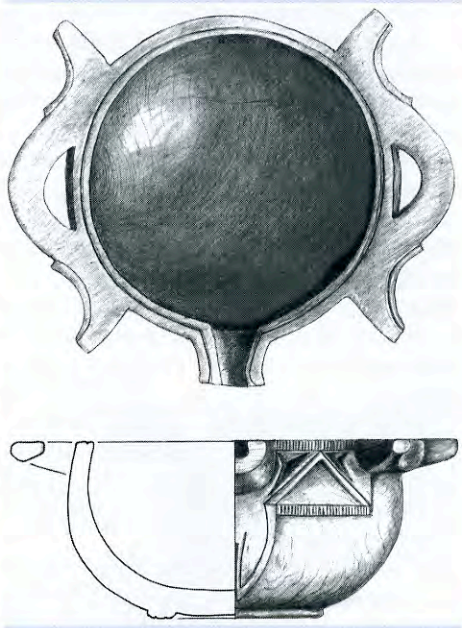
Wooden vessels of the Roman and Medieval periods

(following p. 1)

The wooden platters of Herculaneum (Rieth 1940a) can be compared to Terra Sigillata vessels of the Haltern service Ib/c (Consp. 11). The wooden mortarium of the Augustan shipwreck of Comacchio (Desantis 1990) has close ceramic parallels in the later "Njimegen-Holdeurn-Fineware" of the Flavian Period . Ambiguous relations between wooden and ceramic forms were discussed by Paulsen 1972 and Szydlowski 1986.

However, wooden vessels in purely Roman contetxts are extremely rare (cf. e.g. De Boé 1977; Planck 1983; van Rijn 1993). Their use is mentioned by Herodian (Historia 4,7,5), stating that Emperor Caracalla used wooden vessels in the provinces of Raetia and Germania, and especially by Pliny (naturalis historia XIV, 132). The earliest known examples can be dated to the middle/late Augustan period, as shown by the examples of Planier I (L'Hour 1984) and Comacchio (Desantis 1990) . Wooden vessels occur in great numbers in contexts of the first century AD along the Russian Black Sea Coast (Mladenova 1961; Pinelli 1986; Sokol'skij 1971; Vaulina 1976). Outside the Roman world they are often found in Germanic settlements (Capelle 1976; Szydlowski 1986; Zeman 1956).

Most Roman wooden vessels are lathe-turned (Rieth 1940a; Rieth 1940b), only occasionally carved specimens are found (Planck 1983). Attention must be drawn to metal appliques, which sometimes allow the reconstruction of a lost wooden vessel .



Mortarium in maple-wood. Shipwreck of Comacchio, c. 20-10 BC (after Desantis 1990).

Christof Flügel / Goethestr. 19 / D-80336 München 2
Fax : (Allemagne) (0)89 / 3209-2161 (Laboratoire d'Archéometrie; Dr. U. Wagner)

Bibliography

Barber 1982 : J. W. Barber, A Wooden Bowl from Talisker Moor, Skye. Proc. Soc. Ant. Scotland 112, 1982, 578-579.

Capelle 1976 : T. Capelle, Holzgefäße vom Neolithikum zum späten Mittelalter (1976).

Caruana 1992 : I. D. Caruana, Britannia 23, 1992, 74-75 mit Anm. 71-73 Abb. 13,26 (Wood trays of Carlisle, Caesws Vicus/Wales, Glastonbury Lake Village).

Caruana 1992 : I. D. Caruana / R. R. T. Alnutt, Wooden Objects. In: I. D. Caruana (ed.), The Roman Forts at Carlisle. Excavations at Annetwell Street 1973-1984 (1992).

Crone 1993 : B. A. Crone, A Wooden Bowl from Loch a'Ghlinne Bhig, Bracadale, Skye. Proc. Soc. Ant. Scotland 123, 1993, 269-275.

De Boé 1977 : G. de Boé / F. Hubert, Une installation portuaire d'époque romaine à Pommerœul. Arch. Belgica 192 (Bruxelles 1977) 51 Fig. 62 (wooden beaker).

Desantis 1990 : P. Desantis, Le suppellitili in legno di uso quotidiano. In: Ausstellungskat. Comacchio. La Nave Romana di Comacchio (Bologna 1990) 105-113 No. 211; 232-235.

Dosi 1986 : A. Dosi / F. Schnell, Museo della Civiltà Romana. Pasti e vasellame da tavola. Vita e Costumi dei Romani Antichi 2 (Roma 1986) 89 (wooden spoon found at Pompeji).

Earwood 1993 : C. Earwood, Domestic Wooden Artefacts in Britain and Ireland from Neolithic to Viking Times (London 1993).

Earwood 1993 : C. Earwood, The Dating of Wooden Troughs and Dishes. Proc. Soc. Ant. Scotland 123, 1993, 355-362.

L'Hour 1984 : M. L'Hour, Les statuettes de bois de l'épave Planier I à Marseille. Archaeonautica 4, 1984, 52-73; 65 Figs. 9. 10 (wooden platter).

Marti 1995 : R. Marti, Das Grab eines wohlhabenden Alamannen in Altdorf UR, Pfarrkirche St. Martin. Jahrb. Schweizer Ges. Ur- u. Frühgesch. 78, 1995, 83-130; 106 Figs.28. 29 (wooden cup of ca. 660/680 AD).

Merrifield 1965 : R. Merrifield, The Roman City of London (London 1965) Fig. 115 (wooden spoon).

Mladenova 1961 : J. Mladenova,Objets de toilette en bois. Archeólogija Sofia 3, 1961, 46-50 Fig. 1. 2 (wooden pyxis).

Noël 1987 : M. Noël / A. Bocquet, Les hommes et le bois: histoire et technologie du bois de la préhistoire à nos jours (Paris 1987).

Orme 1978 : B. J. Orme, The Use and Character of Wood in Prehistoric Britain and Ireland. Proceedings Prehistoric Society 44, 1978, 1-45.

Paulsen 1972 : P. Paulsen / H. Schach-Dörges, Holzhandwerk der Alamannen (Stuttgart 1972).

Pinelli 1986 : P. Pinelli / N. Wasowicz, Catalogue de bois et stucs grecs et romains provenant de Kertch (Paris 1986) 157-170 No. 69-72 (pyxides of the 1st century).

Planck 1983 : D. Planck, Das Freilichtmuseum am raetischen Limes in Rainau Buch (Stuttgart 1983) 142 Fig. 100 (carved cup found in a Roman well at Rainau-Buch).

Rieth 1940a : A. Rieth, Zur Technik antiker und prähistorischer Kunst. Das Holzdrechseln. Jahrb. prähist. u. ethnograph. Kunst 13/14, 1939/40, 85 ss.

Rieth 1940b : A. Rieth, Entwicklung der Drechseltechnik. Arch. Anz. 1940, 616-634; 627 Fig. 9 (three platters found at Herculaneum).

van Rijn 1993 : P. van Rijn, Wooden Artefacts. In: R. M. Van Dierendonck/D. P. Hallewas/K. E. Waugh (Eds.), The Valkenburg Excavations 1985-1988. Introduction and Detail Studies. Nederlanse Oudheden 15 = Valkenburg Project 1 (Amersfoort 1993) 146-216; bes. 179; 182f. No. 43. 44 Fig. 24. 25 (author citing further wooden vessels in Velsen and Vechten).

Risy 1994 : R. Risy, Ein spätantikes Körpergrab aus St. Pölten. In: P. Scherrer (Ed.), Landeshauptstadt St. Pölten. Archäologische Bausteine II. Sonderschr. Österreich. Arch. Inst. 23 (Wien 1994) 117-122 (wooden vessel in an inhumation grave of the third quarter of the 5th century AD; not illustrated).

Rutschowskaya 1986 : M. H. Rutschowskaya , Musée du Louvre. Catalogue de bois de l'Egypte Copte (Paris 1986) 41.42 No. 56-64 (coptic wooden pyxides).

Sokol'skij 1971 : N. Sokol'skij, Travail du bois dans les cités antiques du litoral septentrional de la mer Noire (1971) 195 Abb. 59 Taf. 26,1-6 (wooden cups and plates of the first two centuries AD).

Szydlowski 1986 : J. Szydlowski , Holzgefäße der römischen Kaiserzeit im Oder-Weichsel-Gebiet. Saalburg Jahrb. 42, 1986, 70-82.

Vaulina 1976 : M. Vaulina / N. Wasowicz, Bois grecs et romains de l'Eremitage (St. Petersburg 1976) 147-150 No. 69-77 plates 126-128.

Yadin 1963 : Y. Yadin, The Finds of the Bar Kokhba Period in the Cave of Letters (Jerusalem 1963) 128-130 Fig. 50 Plates 39-40.

Zeman 1956 : J. Zeman, Drevena Védérka Doby Rímské a Otázka Jejch Dalsího Vyvoje. Römerzeitliche Holzeimer und die Frage ihrer weiteren Entwicklung. Památky Arch. 47, 1956, 86-104.

Diplômes universitaires

(pour la numérotation des thèmes : v. page 2)

EN COURS (Maîtrise, DEA)

8• E. Calonne, *L'artisanat du textile en Gaule Belgique à l'Âge du Fer* (Université de Lille III; DEA sous la dir. O. Buchsenschutz).

29• M. Barbier, *La fabrication des peignes en os* (Université Paris I)

EN COURS (Thèses)

1• E. Gil Zubillaga, *El instrumental metálico durante la Protohistoria y Antigüedad en el Alto Valle de Ebro* (Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Universitatea; dir. Dr. I. Barandiarán Maestu).

18 • H. Sedmeyer, *Die römischen Bronzegefäße in Österreich* (Institut für Ur- und Frühgeschichte, Wien)

22• C. Breton, *Les parures annulaires en bronze du Hallstatt final et de La Tène ancienne dans le nord est du Bassin parisien : étude technique, typologique et sociologique* (Université Paris I, sous la dir. de J.-P. Demoule)

DIPLOMES UNIVERSITAIRES SOUTENUS

4, 25 • H. Dolenz, *Die eisernen Waffen und Werkzeuge aus der Stadt auf dem Magdalensberg* (Institut für Klassische Archäologie, Prof. J. Borchardt; Dr. G. Piccottini, Landesmus. für Kärnten, Klagenfurt; im Druck).

13 • Karin Boulanger, *La sculpture gallo-romaine au Musée du Pays de Sarrebourg* (Mém. Maîtrise, X. Lafon dir., Université de Strasbourg, 1994).

22• C. Breton, *Les torques du Ve siècle en Champagne* (DEA, sous la dir. de J.-P. Demoule, Université Paris I, 1994)

27• V.J. Bojanowsky, *Römische Geschirrfunde und Wagenteile von Reit- und Zugpferden aus Lauriacum* (Magisterarbeit, Prof. H. Ubl, Universität Wien, Inst. für Klass. Archäologie, 1994).

Toulouse

Histoire et archéologie des mines et des métallurgies

Deux journées d'étude ont été organisées à Toulouse dans le courant du premier semestre 1996 par l'Unité Toulousaine d'Archéologie et d'Histoire (UMR 5608 du CNRS), sur le thème de l'archéologie minière : la première (12 février) a été consacrée aux métaux non-ferreux, la seconde (10 mai) à l'exploitation et la métallurgie du fer (sous la direction de B. Cauuet).

Le principe de ces deux journées : d'une part, un large champ chronologique, des premiers Ages des Métaux à l'aube des Temps Modernes (avec même quelques incursions dans le domaine de l'archéologie industrielle); d'autre part, priorité aux découvertes ou recherches récentes. C'est ainsi que les participants à ces deux réunions, ouvertes aux étudiants locaux, ont pu prendre connaissance des apports des dernières campagnes menées sur des sites connus, mais faisant encore l'objet de fouilles.

Le succès de la formule étant confirmé par la participation de plusieurs chercheurs des régions voisines ou parfois éloignées, l'initiative devrait être renouvelée.

Renseignements :
Béatrice Cauuet, UTAH (UMR 5608)
Maison de la Recherche, Le Mirail
5, allées Antonio Machado
31058 Toulouse cedex
Tél. 61 50 44 04 fax : 61 50 49 59

Aix-en-Provence

Anthropologie de l'artisanat antique

Une journée d'étude organisée par J.-P. Morel dans le cadre de l'école doctorale sur le thème *Anthropologie de l'artisanat antique* a eu lieu à l'Université de Provence (Aix-en-Provence) le 7 mars 1996. Une série d'exposés ont été présentés par des enseignants et des doctorants sur l'artisanat grec (A. Muller, «Y a-t-il des artisans coroplathes ?»; Ph. Jockey, «Les artisans du marbre dans la Délos hellénistique»; J.-Chr. Sourisseau, «Réception et transformation des modèles chez les potiers de Marseille grecque») et sur l'artisanat romain (M. Mingaud, «Les artisans de la vannerie»; N. Guidicelli, «L'artisanat au féminin»). Cl. Balandier («Les artisans de la brique en Albanie») a évoqué le rôle de l'ethnoarchéologie.

Les exposés introductif et conclusif de J.-P. Morel et de M.-Cl. Amouretti, les interventions des participants, ont mis en évidence l'importance d'une telle confrontation de périodes, de cultures et d'approches. Ils ont souligné l'intérêt croissant qu'à l'intérieur des études sur l'artisanat antique, actuellement en plein développement, suscitent les aspects humains (statut juridique et moral, spécialisation selon le sexe et l'âge, qualification, culture, mentalité et revenus des travailleurs) et l'attention que méritent l'artisanat domestique, les matières périssables, les relations artisans-clients et producteurs-commerçants, les phénomènes d'imitation des modèles, de diffusion des techniques et d'expansion des firmes, l'analyse des techniques. Ils ont proposé une périodisation de l'artisanat en liaison avec l'histoire, les textes et l'épigraphie, et érigé l'historiographie des études modernes sur l'artisanat antique en révélateur des tendances successives de l'histoire de l'Antiquité.

Jean-Paul Morel
Centre Camille Jullian (UMR 9968 du CNRS)
Archéologie du Sud-Est de la France et de la Méditerranée occidentale
Université de Provence
29 Avenue Robert Schuman
13621 Aix-en-Provence
Tél. 42 59 99 30, poste 337 fax : 42 64 46 61

Sous presse

1 • J.-P. Morel, Élites municipales et manufacture en Italie. In : Actes de la table-ronde internationale du CNRS «Les élites municipales de l'Italie péninsulaire des Gracques à Néron» (Clermont-Ferrand, nov. 1991), Naples.

1 • J.-P. Morel, Métiers, rues et sociabilité dans le monde romain. In : La rue, lieu de sociabilité (4e colloque international sur la sociabilité, Rouen, nov. 1994), Rouen.

1, 3, 4• P. Pion, C. Pommepuy, G. Auxiette, B. Henon, F. Gransar, L'oppidum de Condé-sur-Suippe / Variscourt (Aisne) - (fin IIe - début Ier s. av. J.-C.). Approche préliminaire de l'organisation fonctionnelle d'un quartier artisanal. In : L'analyse spatiale des sites du Néolithique à l'Age du Fer (Actes du 119e Cong. Nat. Soc. Hist. Scient., Amiens 1994).

4, 25• H. Dolenz, Die eisernen Waffen und Werkzeuge aus der Stadt auf dem Magdalensberg (Kärnter Museumschriften. Archäol. Forschungen zu den Grabungen auf dem Magdalensberg).

18• D. Krauße, Das Trink- und Speiseservice des Keltenfürst von Hochdorf (Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgeschichte in Baden-W., 64)

21• G. Nicolini, Gold wire techniques in Europe and Mediterranean around 300 BC. In : G. Morteani, J.P. Northover (dir.), Prehistoric gold in Europe, mines, metallurgy and manufacture (NATO ASI Series E, Applied Sciences vol. 280), Dordrecht 1995.

22• C. Breton, Les torques à torsade de La Tène ancienne dans l'Aisne : approche typo-technologique. Ant. Nat. 27, 1995.

22• C. Breton, Les torques torsadés de l'Aisne à La Tène ancienne : données techniques (Univ. de Dijon, CRTGR n°15).

22 • J. Debord, Les fibules de Villeneuve-Saint-Germain (Aisne). Rev. Archéol. de Picardie.

25• TH. Lejars, L'armement des Celtes en Gaule du Nord à la fin de l'époque gauloise. Rev. Archéol. de Picardie.

27• M. Feugère, Ch. Vernou, J.-F. Buisson et coll., Le char romain du Musée Archéologique de Saintes, Saintes 1996.

29• F. Poplin, Un bois idéal : l'ivoire dans les instruments de musique. In : *Coll. L'homme, le végétal et la musique*, Parthenay 1995.

29• F. Poplin, Astragales de Delphes et relations quantitatives des ossements droits et gauches trouvés en fouille.

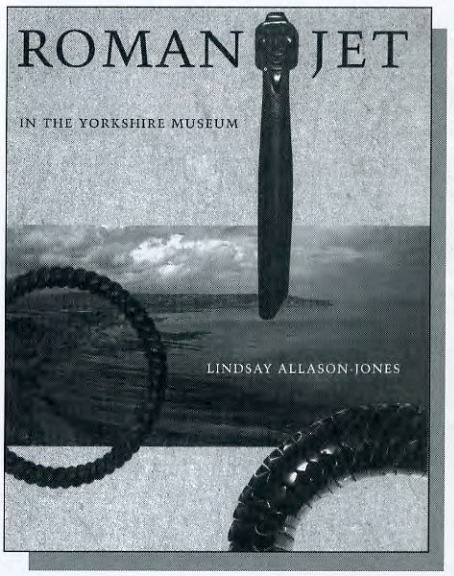
29• F. Poplin, Les fondements de la notion de corne et la corne d'Emar.

31• J.-P. Morel, Les trafics maritimes de la Grande Grèce à l'époque hellénistico-romaine. In : Fr. Protera (dir.), La Magna Grecia e il mare, Tarente.

32• M. Feugère, G. Depeyrot, M. Martin, Balances monétaires à tare fixe : typologie, métrologie, interprétation. *Gallia* 53, 1996.

33• F. Poplin, Sur le polissage des œufs d'autruche en archéologie. In : *2e rencontres du groupe de travail archaezoology of southwestern Asia (ASWA), Tubingen 1994.*

Vient de paraître :



Dans le cadre du Jet Research Programm
(voir *Bull. Instrumentum* n°1, juin 1995, p. 12)

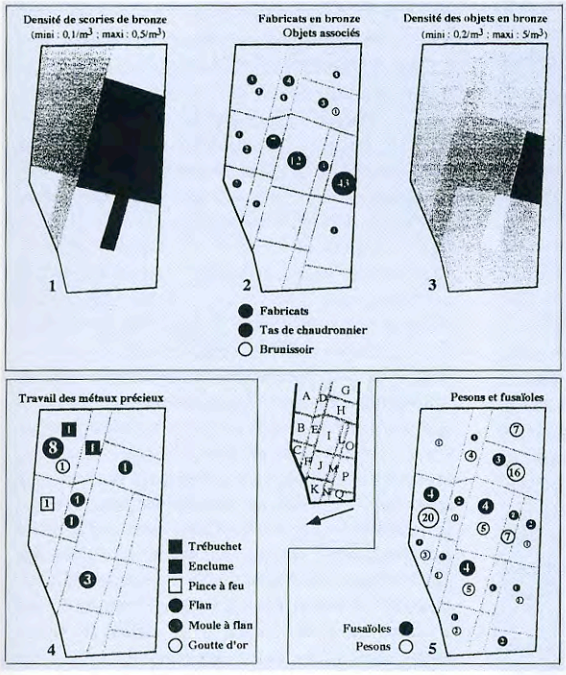
L. Allason-Jones, *Roman Jet in the Yorkshire Museum*, 1996, 55 p., ill.

(The Yorkshire Museum, Museum Gardens, York YO1 2D1, GB; sur place, £ 4.50).

Recherches en cours

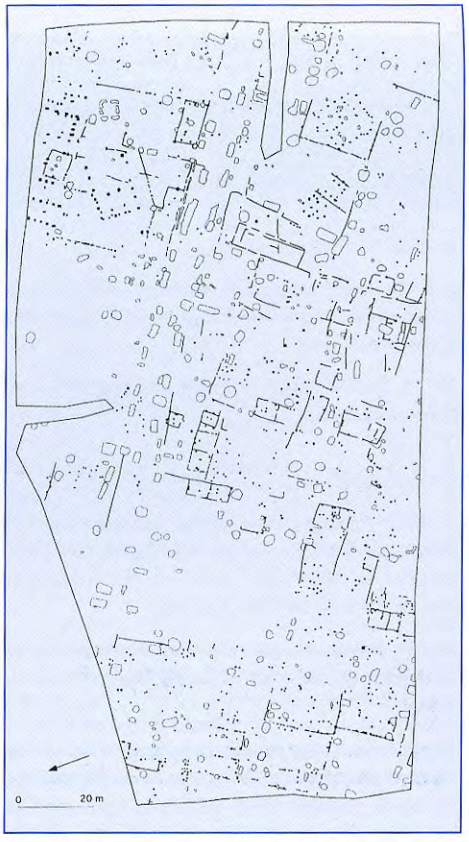
L'artisanat sur l'oppidum de Condé-sur-Suippe (= Variscourt, *Le Vieux-Reims* ou *le Mur de Rome*) (Aisne)

Avec environ 4 hectares fouillés de manière extensive, l'oppidum de Condé-sur-Suippe («La Sucrerie») est probablement, en Europe, l'un des sites de La Tène finale qui a été exploré sur la plus vaste surface. Le relevé des structures conservées et le mobilier recueilli dans une partie d'entre elles permettent aujourd'hui à des chercheurs associés à l'ERA 12 du CNRS de mieux connaître l'organisation interne de l'habitat, et notamment la localisation d'un certain nombre d'activités artisanales révélées par la présence d'outils, des objets en cours de fabrication ou encore des rebuts caractéristiques.



C'est ainsi, en croisant les informations données par plusieurs répartitions complémentaires, que les auteurs de ce travail en cours de publication localisent, au centre de la zone fouillée, un secteur artisanal consacré au travail du bronze et du fer. Les métaux précieux semblent avoir été travaillés à l'Est, dans l'angle du terrain fouillé en 1987, alors que d'autres activités comme le textile (fusaïoles, pesons de métiers à tisser…) se répartissent de manière plus homogène sur le site. Des artisans spécialisés coexistaient donc sans doute, à Condé-sur-Suippe, avec une production domestique répondant aux besoins familiaux.

☞ P. Pion, C. Pommepuy, G. Auxiette, B. Henon, F. Gransar, L'oppidum de Condé-sur-Suippe / Variscourt (Aisne) - (fin IIe - début Ier s. av. J.-C.) : approche préliminaire de l'organisation fonctionnelle d'un quartier artisanal. A paraître dans : ***Actes du 119e Congrès national des Sociétés Historiques et Scientifiques, Amiens, 24-28 octobre 1994, L'analyse spatiale des sites du Néolithique à l'Age du Fer.***



Condé-sur-Suippe / Variscourt, «La Sucrerie» : plan simplifié des structures fouillées en 1987.

Archéologie expérimentale

Les Journées d'Archéologie expérimentale de Beynac (Dordogne) se sont tenues au Parc Archéologique de cette commune les 6, 7 et 8 avril 1996, avec la participation active d'au moins deux membres d'Instrumentum, P. Pauc (perles circulaires en cardium) et M. Comte (chaussures gauloises et gallo-romaines) (*cf. Sud-Ouest Dordogne* du 8/4/96).

Ci-contre : préparation de la coulée en four fermé (W. Marcel) (photo P. Pauc).

La fonte d'un poignard en bronze à Beynac

À l'occasion des journées de Beynac, W. Marcel a procédé à la fonte d'un poignard en bronze à manche massif, à partir d'un modèle du Bronze final découvert en Belgique et dont l'original appartient à l'Archéosite d'Aubechies. L'objet présente une lame à profil cintré avec une nervure longitudinale en relief, sur chaque face. L'alliage base cuivre utilisé pour la fonte comporte selon les cas 10 à 16% d'étain.

Le four, ouvert au sommet, est bâti en argile, paille et chamotte sur le modèle d'exemples retrouvés en Belgique. Le foyer est d'abord alimenté en charbon de bois dur (chêne, hêtre…) : on compte environ 10 litres de charbon pour fondre 2 kg de bronze. Le temps mis pour atteindre le point de fusion dépend également de critères externes comme la température ambiante ou la pression atmosphérique (qui joue sur la qualité du tirage). Le foyer est attisé par deux soufflets en peau de chèvre actionnés de manière synchrone par deux assistants.

La coulée s'effectue dans un moule au sable (argile sableuse dans laquelle on prépare l'empreinte de l'objet à reproduire, le cône de coulée et les éventuels canaux d'évent), à usage unique, soigneusement desséché près du four. En comptant les pertes de métal dues aux surplus du cône d'alimentation et aux neuf canaux d'évent, il faut environ 2 kg d'alliage pour couler le poignard. Le creuset est prêt à la fonte quand le pyromètre électronique placé dans le foyer marque 1150°. La surface du creuset présente alors un aspect de miroir tremblé et atteint une température de 1030°. Le démoulage peut intervenir environ 5 minutes après la coulée, l'objet refroidissant ensuite à l'air libre. Les opérations de finition consistent à scier la masselotte du cône d'alimentation, à ébarber l'objet (tous rebuts mis de côté pour une prochaine opération de fonte), à limer les dernières aspérités. Le polissage est effectué avec du sable fin posé sur du cuir.

Ci-dessus : le poignard à sa sortie du moule, avant les opérations de finition (W. Marcel) (photo P. Pauc).

Walter Marcel

Découvertes récentes

Toulouse : atelier de verrier du très haut Moyen Age

Les fouilles de sauvetage effectuées en 1995 dans les sous-sols du donjon du Capitole, en plein centre ville, sous la direction de J. Cathalo (AFAN) ont amené la découverte de deux fosses contigües dans lesquelles ont été retrouvés des creusets de verrier particulièrement bien conservés (cinq d'entre eux sont intacts). Cette découverte permet de supposer tout près de là l'existence d'un atelier de verrier ayant fonctionné au sein de l'enceinte urbaine vers le VIe s. de notre ère, hypothèse que l'analyse du verre contenu dans les creusets et celle des fragments de vase en verre associés permettra peut-être de confirmer.

Source : L'Archéologue, n°19, mars 1996, 63.

Rennes : ateliers métallurgiques du Haut-Empire

Une fouille de sauvetage effectuée d'octobre 1994 à mai 95 au 3-5 rue de Saint-Malo a permis de mettre en évidence plusieurs ateliers métallurgiques de l'antique Condate. Le plus ancien remonte à la première moitié du Ier siècle de n. ère. Il se compose d'un appentis en bois avec sol de terre battue. Deux fours successifs y ont été aménagés l'un dans l'autre. Le plus récent se présente sous la forme d'une concavité cylindrique (diam. et prof. 16 cm). Le second n'a pas été fouillé afin de préserver le premier, mais l'ensemble a été effectivement prélevé pour étude. La structure la plus récente paraît toutefois d'un type plus récent puisque deux tuyères (?) y sont rattachées. Une fosse de forme rectangulaire, aux angles arrondis et à fond plat, a été découverte à proximité. Elle était comblée de terre argileuse noire, de nombreux charbons de bois et de nodules d'argile. Elle contenait aussi une trentaine de creusets en terre cuite, de forme ovoïde, présentant des couures de métal vraisemblablement cuivreux. Des creusets en forme de petite vasque ont aussi été mis au jour. Deux d'entre eux présentent des gouttelettes d'or sur leurs parois interne, alors que des traces d'argent se distinguent sur les autres. Par ailleurs, de nombreux fragments de moules en terre cuite et une partie d'un moule en calcaire ont aussi été retrouvés.

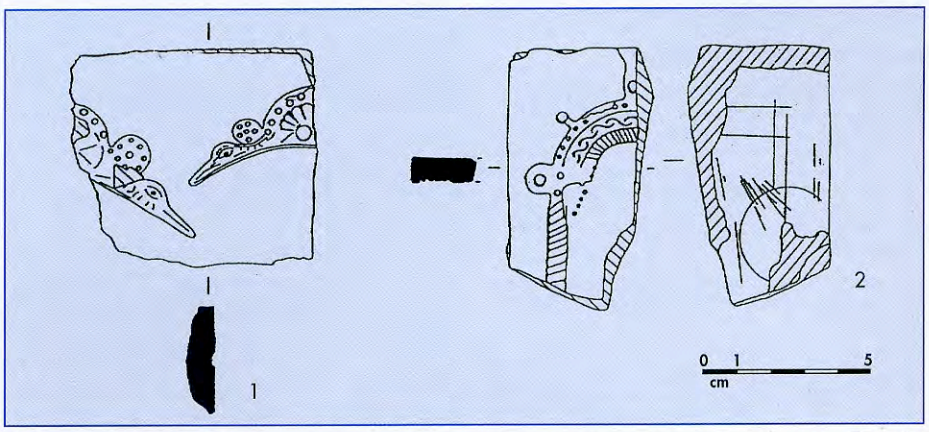


Fig. 1 — Rennes, 3-5 rue de Saint-Malo : fragments de moules en calcaire (dessin F. Labaune).

Enfin, plusieurs scories de couleur rougeâtre et de petits fragments de bronze informes avaient aussi été jetés dans cette fosse dont la fonction primitive n'est certainement pas celle d'un dépotoir, étant donné le soin apporté à son creusement.

Au cours de la seconde moitié du Ier siècle se développe une activité artisanale basée sur la métallurgie du fer. L'emprise fouillée nous a permis d'aborder un espace de travail disposant d'un sol en argile damée sur lequel de nombreux foyers ont été retrouvés. Des amoncellements de rejets charbonneux, mêlés de battitures et de scories, pourraient évoquer une zone de finition des pièces., hypothèse que l'absence de fours semble conforter. Aucun objet n'a été retrouvé.

Un dernier atelier apparaît au cours du IIIe siècle ap. J.-C. Il se compose de deux bâtiments sur solins maçonnés et sablières basses. Chacun dispose d'un espace fermé (atelier ?) et d'une zone couverte. Cette dernière abrite les fours qui sont toutefois protégés par le toit. La plupart des structures de chauffe sont faites de tuiles ou d'une simple excavation allongée dans le sol. Une structure excavée et rubéfiée pourrait aussi correspondre à un autre type de foyer (séchage ou maintient de la chaleur des creusets, par exemple). Peu d'objets ont été mis au jour dans les niveaux associés à cet ensemble artisanal. Un manche de canif en os sculpté représentant le dieu Pan provient toutefois d'une couche d'occupation. La découverte de nombreux objets en os (notamment des épingles), dans les rejets d'abandon, pose la question de l'existence contemporaine d'un atelier de tabletterie. La combinaison de l'os et du bronze pour certains objets est d'ailleurs connue. Quelques éléments en bronze ont aussi été retrouvés dans les remblais de destruction qui scellent ces ateliers. Un couvercle de cruche surmonté d'un petit canard est ainsi à asignaler : son aspect brut permet de reconnaître une pièce inachevée. Deux fragments de moules en calcaire ont été galement été recueillis (fig. 1). Si l'un d'eux reste énigmatique, le second paraît correspondre à des anses de plats en bronze ou en argent. Ces éléments pourraient donc témoigner de l'existence d'ateliers de production de vaisselle métallique à proximité.

Bien que les périodes d'activité des atleirs métallurgiques alternent ici avec des occupations plus domestiques, une certaine pérennité de l'artisanat marque clairement cette partie nord de la Rennes antique. La finesse de certaines productions est dénoncée par la nature des métaux et alliages travaillés (or, argent, bronze essentiellement), les qualités esthétiques des objets fabriqués et le soins apporté aux installations et outils mêmes de la fabrication (abris, creusets, foyers…). Une étude approfondie de ces ensembles est dès lors envisagée.

G. LE CLOIREC, Responsable de l'opération
Base AFAN, 19 rue du Noyer
35000 RENNES
tél. 99 86 04 77
fax 99 86 04 92

Vient de paraître :

S.T.A.M. Mols, A.M. Gerhartl-Witteveen, H. Kars, A. Koster, W.J.Th Peters, W.J.H. Willems (dir.) — *Acta of the 12th International Congress on Ancient Bronzes (Nijmegen 1992)*, Provincial Museum G.M. Kam, Amersfoort-Nijmegen 1995 (Fl. 75,- not including postage & handling).

Les colloques internationaux sur les bronzes antiques qui se tiennent régulièrement dans différentes villes européennes perpétuent une tradition née à Nimègue (NL). C'est en effet dans cette ville que se réunissait, du 20 au 23 avril 1970, à l'invitation de Maria H.P. den Boesterd, un premier colloque consécré à la vaisselle de bronze.

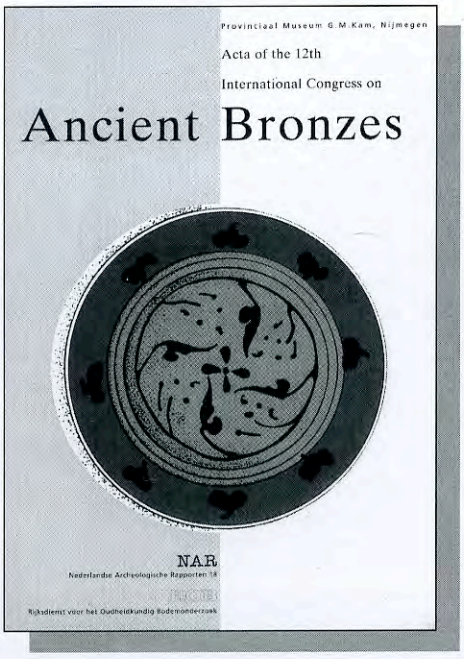
Le 12e colloque international, dont les Actes paraissent aujourd'hui, constitue donc un juste retour des choses et un hommage à l'iniatrice de ces rencontres, trop tôt disparue.

La liste des colloques internationaux sur les bronzes antiques et de leurs publications s'établit à ce jour de la manière suivante :

1• Nimègue (NL), 1970 : actes ronéotés.

2• Mainz (D), 1972 : résumés dans *JbRGZM* 20, 1973, 258-282.

3• Bruxelles/Mariemont (B), 1974 : *Actes du IIIe colloque International sur les bronzes antiques* (Bull. Mus. Royaux d'Hist. et d'Art, 46) Bruxelles 1974.



4• Lyon (F), 1976 : S. Boucher (dir.), *Actes du IVe Colloque International sur les bronzes antiques* (Lyon 1976), Lyon 1977.

5• Lausanne (CH), 1978 : Cl. Bérard, P. Ducrey (dir.), *Bronzes hellénistiques et romains. Tradition et renouveau. Actes du Ve Colloque International sur lezs Bronzes Antiques, Lausanne 1978 (Cah. d'Archéol. Romande, 17), Lausanne 1979.*

6• Berlin (D), 1980 : U. Gehrig (dir.), *Toreutik und figürliche Bronzen römischer Zeit (Akten der 6. Tagung über antike Bronzen, Berlin 1980)*, Berlin 1984.

7• Székesfehérvár (H), 1982 : *Bronzes romains figurés et appliqués et leurs problèmes techniques. Actes du VIIe colloque international sur les bronzes antiques* (Bull. du Musée Roi Saint-Etienne, A 27 = Alba Regia XXI), Székesfehérvár 1984.

8• Stara Zagora (BUL), 1984 : actes non publiés à ce jour.

9• Wien (A), 1986 : K. Gschwantler, A. Bernhard-Walcher (dir.), *Griechische und römische Statuetten und Großbronzen (Akten der 9. Tagung über antike Bronzen, Wien 1986)*, Wien 1988.

10• Freiburg i. Br. (D), 1988 : *Akten der 10. Tagung über antike Bronzen, Freiburg 1988* (Forsch. und Ber. zur Vor- und Frühgesch. in B.-Würt., 45), Stuttgart 1994.

11• Madrid (E), 1990 : J. Arce, F. Burkhalter (dir.), *Bronces y religion romana (Actas del XI Congreso Internacional de Bronces antiguos, Madrid 1990)*, Madrid 1993.

12• Nimègue (NL), 1992 : v. ci-dessus.

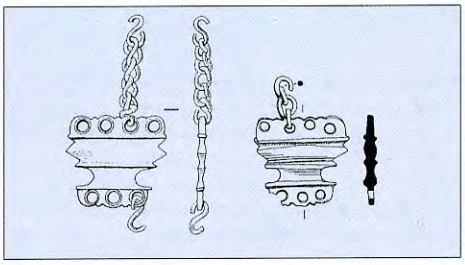
13• USA, 1996 : en cours.

PETITES ANNONCES

Unidentified chained fittings

Who could help us to identify (or at least to date) the following objets, made of bronze with traces of tinning or silvering ? Edges are pierced of 3-4 holes with an S-shaped link hooked through them. These two pieces come from Coddenham, near Ipswich, and are unstratified. The site is particuarly rich in various finds dated from the Early to Middle Saxon date (6th-8th c. AD). As at least two other Suffolk sites have produces similar objects, I would be grateful if anyone could throw some light on their date and function.

✍ J. Newman, Suffolk County Council Planning, St Edmund House, County Hall, Ipswich IP4 1LZ (GB); tel. 01473230000; fax 01473 288221.



Bois de cervidés

Je voudrais attirer l'attention sur le fait que les bois de cervidés sont, en français, partagés entre la notion de corne et celle de bois, et plus précisément de bois que l'on travaille, ce dont témoigne *merrain,* nom de la tige centrale du bois de cerf, venant par *materiamen* de *materia* qui désigne en latin le bois d'œuvre, par opposition à *lignum,* bois de chauffe (= *Bauhholz* et *Brennholz* en allemand). Par *materia,* comme aussi en grec par *hylé,* le bois apparaît comme la matière (véritablement) première, éponyme. Le terme *merrain* est un fossile, ou un sub-fossile de la langue de vénerie française témoignant du travail du bois de cerf, particulièrement de la perche, depuis longtemps. Est-ce qu'il n'y aurait pas des manifestations linguistiques semblables dans d'autres domaines ?

✍ Fr. Poplin, 6 Boulevard du Port Royal, F 75005 PARIS.

Peau d'âne

Quelqu'un pourrait-il me renseigner sur l'utilisation éventuelle de la peau d'âne dans le travail antique du cuir ?

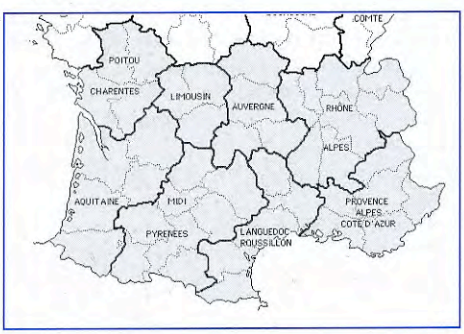
D'autre part, je m'intéresse à tout ce qui touche à l'âne dans ses aspects positifs : rôle économique, adaptation au milieu, aspects sociaux...

✍ J.-P. Anneron, 19 rue des Belles Filles, F 91580 Etrechy.

Agrafes à double crochet

Je prépare actuellement un inventaire des agrafes à double crochet des régions méridionales de la Gaule (v. carte ci-dessous) et je serais heureux de correspondre avec des chercheurs pouvant m'aider à compléter mes listes. Les correspondants recevront la liste des sites actuellement connus dans leur département.

✍ P. Abauzit, 13 rue Simone Weil, F 34500 Béziers. (tél. 67 35 05 94).



Outre le Bulletin, qui paraît en juin en en décembre de chaque année, les adhérents reçoivent *Les nouvelles d'Instrumentum* où paraissent les informations concernant l'intervalle entre deux bulletins : une raison de plus pour adhérer à *Instrumentum* !

Colloques Séminaires Conférences

FRANCE
Montpellier (Hérault)
ROMEC X (Roman Military Equipment Conference)
Le dixième colloque sur l'équipement militaire romain se tiendra à Montpellier, du 25 au 28 septembre 1996. Le thème spécialisé concerne l'équipement militaire d'époque républicaine (IVe-Ier s. av. J.-C.) et l'armement contemporain des ennemis de Rome. Une section sera consacrée à l'actualité de la recherche (armement du Haut- et du Bas-Empire).

Organisation : M. Feugère
Renseignements : UMR 154 du CNRS, CDAR, 390 Av. de Pérols - F - 34970 Lattes
tél. 67 15 61 25; fax 67 22 55 15

ITALIE
Ravello
Centre Universitaire Européen pour les Biens Culturels
Un colloque intitulé *Corail d'hier, corail d'aujourd'hui,* aura lieu à Ravello, près d'Amalfi, du 13 au 15 décembre 1996. L'archéologie du corail antique et médiéval y sera étudiée en liaison avec les sciences naturelles, la pêche, l'artisanat, la philologie, la médecine, l'anthropologie.

Rens. :
J.-P. Morel (tél. 42 26 08 14), C. Rondi-Costanzo ou D. Ugolini (tél. 67 86 35 21). Ou les mêmes, au Centre Camille Jullian, Université de Provence
29 Av. Robert Schuman
F - 13621 Aix-en-Provence
tél. 42 59 99 30, poste 337; 42 95 33 69
fax 42 64 46 61

Instrumentum

Rapport financier 1995

Cotisations 1995 au 31/12/95 : 145 × 100	14 400,00 F
Cotisations reçues non créditées (grève postale)	mémoire
Total (hors mémoire)	14 400,00 F
En caisse au 31/12/95 : néant	
CCP au 31/12/95 : 3112,26 F	
Frais bancaires au 21/12/95	407,00 F
Impression Bulletin n° 1	10780,74 F
Virements CCP en litige	100,00 F
Frais envois	mémoire
Total (hors mémoire)	11287,74 F
Balance	3112,26 F
	14 400,00 F

P. Abauzit, Trésorier

Ils ont parlé d'*Instrumentum*...
- *L'Archeologo subacqueo* I, n.3, sett-dec. 1995, 10.
- *Archéo-Bourgogne* n°18, fév. 1996, 6.
- Conimbriga 1995, 427-428.

ROMEC on the Internet

The programm of the next ROMEX (Roman Military Equipment Conference), to be held at Montpellier(Hérault) between the 25th and the 28th of Sept. 96, is available at the following url : http://www.shef.ac.uk/misc/personal/ cs1jwh/romec.html. ROMEC X is also announced on ROMARCH, the mailing list for Roman archaeology.

ROUMANIE
Cluj-Napoca
Muzeul National
Ier Colloque Instrumentum
Objets et ustensiles en os de la Dacie romaine. Typologie et chronologie
Le premier Colloque Instrumentum aura lieu à Cluj (Roumanie) du 20 au 24 septembre 1996. Il sera consacré au travail de l'os en Dacie romaine et dans les autres provinces.

Rens. :
S. Coçis
Muzeul National de Ist. a Transilvaniei
Str. Constantin Daicoviciu n°2
ROUMANIE - 3400 Cluj Napoca Jud. Clul
tél. (40) 64 19 17 18; fax *id.*

Exposition

La Machine (Nièvre)
Musée de la Mine (15 mai - 31 oct. 96)
L'artisanat à travers les âges. Techniques et productions
La métallurgie, comme l'attestent de très nombreuses découvertes effectuées dans la Nièvre au cours des trente dernières années, a toujours été une activité importante dans la région. Dès 1800 av. n. ère, on coulait sur place des armes, des outils et des parures en alliage de cuivre. Nombreux sont les outils de forgerons qui sont parvenus jusqu'à nous, ainsi que leurs productions si variées : quincaillerie domestiques, accessoires de l'économie rurale, éléments des constructions. L'exposition aborde également l'activité des tabletiers, des tisserands, des tonneliers et des boisseliers.

Cotisation, abonnement à *Instrumentum* : adresser 100 FF au trésorier (P. Abauzit, 13 rue Simone Weil, 34500 Béziers). 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.*

Instrumentum, 38 rue Lafayette, F 34530 Montagnac

La rédaction du Bulletin *Instrumentum* rappelle que les opinions exprimées dans ces colonnes n'engagent que leurs auteurs.

Merci à L. Allason-Jones, S. Cocis, Ch. Flügel, M. Henig, A. Koster, G. Le Cloirec, W. Marcel, J.-P. Morel, P. Pauc, J. Remesal Ródriguez, V. Serneels, qui ont collaboré à ce numéro.