

L'ÂGE DU BRONZE AU TROU DE HAN (NAMUR, BELGIQUE) : DES DÉPÔTS ENTRE OCCIDENT ET ORIENT

Eugène WARMENBOL

I. INTRODUCTION

Le Massif de Boine de Han-sur-Lesse abrite le site le plus riche en objets métalliques de l'âge du Bronze découvert en Belgique. La nature des trouvailles ainsi que le cadre de celles-ci montrent qu'il ne s'agit pas d'un site domestique. Le matériel provient, en effet, du lit de la Lesse, à l'endroit de sa résurgence, appelé Trou de Han, dans lequel il a été jeté et non perdu. La manipulation de certains objets (bris, plis), la matière d'un nombre d'entre eux (or, verre) montrent que leur dépôt est rituel, la rivière articulant, vraisemblablement, les mondes des vivants et des morts¹.

Les objets métalliques de l'âge du Bronze trouvés à Han-sur-Lesse, comme il a été déterminé il y a des années déjà, appartiennent en partie au « complexe techno-économique » atlantique, en partie au nord-alpin². Nous voudrions ici repasser en revue les armes, les outils, les parures et les vaisselles de l'âge du Bronze trouvés à Han-sur-Lesse, afin de déterminer ce qui appartient à l'Occident et ce qui appartient à l'Orient, en géographie physique et symbolique.

II. LES ARMES

Les trois épées complètes faisant partie de l'inventaire des trouvailles de Han-sur-Lesse sont toutes du type Ewart Park, qui relève du « complexe » atlantique³, les quatre boulerolles « bursiformes » qui terminaient le fourreau de ces trois-là et, sans doute, d'une quatrième épée du même type, appartenant à la même tradition⁴. Au moins une des épées fragmentaires, que nous avons attribuée au type Forel (Fig. 1), doit par contre faire partie du « complexe » nord-alpin, ainsi qu'une boulerolle pareille à celle de Saint-Romain-de-Jalionas, puisque d'autres exemplaires « chaussaient » les fourreaux d'épées du type Mörigen ou Auvernier⁵.

Quatre⁶ pointes de lance ont été mises au jour au Trou de Han, deux de format moyen (130 et 145 mm, respectivement) et deux de grand format (266 et 480 mm). Autant de travail a été fait sur les épées, autant il en reste à faire sur les pointes de lance, aussi ne pouvons-nous pas être aussi catégorique à leur propos. Il n'empêche que la plus grande de nos armatures doit sans doute être attribuée au type « parisien », alors que l'autre grande, à laquelle correspond l'embout tubulaire recueilli dans les fouilles subaquatiques, doit vraisemblablement être un produit des bronziers « du Plainseau », de tradition atlantique

¹ Voir : Warmenbol, 1996, 1999a et 2001.

² Mariën, 1973, 1974 ; Warmenbol, 1988a, 1992. Voir aussi : Brun, 1991.

³ Mariën, 1975 ; Colquhoun & Burgess, 1988.

⁴ Mariën, 1975 ; Hein, 1989.

⁵ Warmenbol, 1995a : fig. 9,3 et 19 ; Vuailat, 1977 : fig. 30 ; *Premiers princes*, 1990 : 56 et fig. 1 ; Pare, 1999 : Abb. 76, A 9.

⁶ Nous écrivions « trois » par erreur, dans Warmenbol, 2001 : 612.

aussi ⁷.

Quant aux quarante-cinq pointes de flèche provenant du Trou de Han, elles se subdivisent en quatre pointes à douille (dont une pourrait être, en fait, une pointe de lance miniature), quatorze pointes à pédoncule, sept à languette, en tôle, et vingt triangulaires, en tôle toujours. Les premières se répartissent essentiellement à l'est du Rhin, les autres principalement à l'ouest de celui-ci, et ces dernières apparaissent en grand nombre dans les palafittes suisses, où les conditions de conservation sont d'ailleurs meilleures. Les pointes de flèche triangulaires en tôle, ou type Le Bourget (Fig. 2), passent en tout cas pour un type nord-alpin ; un des exemplaires de Han-sur-Lesse est taillé dans une applique de ceinture rectangulaire à griffes de type nord-alpin ⁸.

III. LES OUTILS

Le présent article n'a pas pour but, bien entendu, de déterminer si la hache, à ailerons, à douille est, à l'âge du Bronze final une arme ou un outil, ou les deux. Nous constaterons sans plus qu'il y a dans les collections du Musée du Monde Souterrain cinq haches à ailerons et dix-neuf haches à douille, ainsi qu'une demi-douzaine de fragments du premier modèle. Quelques-unes des haches à ailerons (Fig. 3) et certainement toutes les haches à douille font partie de la production atlantique, et plus particulièrement celle des bronziers « du Plainseau », déjà mentionnés plus haut ⁹.

Le lit de la Lesse a également donné vingt-deux couteaux et fragments de couteaux, dont dix exemplaires à douille, qui sont, de commun accord, « plus spécialement occidentaux au sein des palafittes de Suisse et dans le Bronze final européen en général », alors que les couteaux à soie sont, d'après nous et bien d'autres aussi, les couteaux « suisses » par excellence. Une découverte ancienne, vraisemblablement du fond de la rivière, viendrait s'ajouter à la collection de couteaux à douille, dont les moules connus, notons-le, proviennent des palafittes (lacs de Bienne et du Bourget) ¹⁰.

La faucille de l'âge du Bronze est, bien entendu, un outil, rare en Europe atlantique, fréquent en Europe centrale. Le Trou de Han en a produit trois exemplaires complets, tous à languette, et trois fragments, toujours côté distal. Tant la faucille à languette perforée avec ergot, que celle sans ergot, que la faucille à languette non perforée, peuvent être rapportées au « complexe » nord-alpin. Les faucilles à bouton de Namur « Grands Malades » et de Ny, sous Soy-lès-Durbuy, pourraient par contre relever du « complexe » nordique, qui ne paraît pas représenté à Han-sur-Lesse.

Comme autres outils, nous aurons à signaler une gouge à douille (Fig. 4), une scie et une trentaine de poinçons, dont la première devait travailler le bois et les autres plus vraisemblablement le métal, la gouge s'apparentant aux productions atlantiques. La scie est un objet somme toute fort rare, celle de Han étant en tout point identique à celle d'Auvernier ¹¹, alors que les poinçons sont beaucoup plus communs, mais demandent toujours une étude sérieuse. C'est sans doute ici qu'il nous faut mentionner les deux petits lingots d'or, dont la présence montre, à l'évidence, qu'une partie des parures en or du site ont été

⁷ *Découvertes*, [s.d.], p. 37, n° 8 ; Warmenbol, 1999b, 2001 : pl. 1.

⁸ Mariën, 1982 ; Dehon, 1993 ; Warmenbol, 1995b.

⁹ Wielockx, 1986a : 140-159 ; 1986b : 508 ; Warmenbol, 1989 : 292-294, n° 14-21.

¹⁰ Mariën, 1985 ; Warmenbol, 1988b.

¹¹ Rychner, 1979 : pl. 125, 7. Signalons aussi les hameçons en bronze, dont la datation à l'âge du Bronze n'est toutefois pas assurée. Voir : *Découvertes*, [s.d.], p. 42, n° 12.

travaillées localement ¹².

IV. LES PARURES

La présence au Trou de Han d'un assez grand nombre de parures ou d'éléments de parure en or frappe d'emblée. Les plus connus sont les disques à bossette, dont cinq exemplaires complets et trois fragments ont été mis au jour. Toutes les pièces de comparaison viennent du Sud-Ouest de l'Allemagne (Dietzenbach, Petterweil, « Waldalgesheim », Wollmesheim), un état de fait nous autorisant à les attribuer au « complexe » nord-alpin ¹³. Les anneaux penannulaires dorés (Fig. 5), dont il y a dix exemplaires au moins, appartiennent au contraire au « complexe » atlantique, où ils apparaissent dans des tombes à incinération, tant aux Pays-Bas, en Belgique, que dans le Nord de la France ¹⁴. Les ornements « en corbeille » (ou « en panier »), quant à eux, ne trouvent de bonnes pièces de comparaison que sur un autre site belge, le Trou del Leuve de Sinsin (Namur), dont le matériel offre d'ailleurs de nombreux parallèles avec celui de Han-sur-Lesse. Un des disques du Trou de Han a été réparé avec des morceaux de tels ornements (Fig. 6) ¹⁵. Les trois fragments de perles creuses décorées de filigrane et de granulation, enfin, ne peuvent provenir que du monde méditerranéen, ou, plus précisément, d'un atelier italique, comme le suggèrent des découvertes faites à Veio « Quattro Fontanili » et Tarquinia « Monterozzi » ¹⁶.

Les épingles en bronze sont extrêmement bien représentées au Trou de Han, puisque les fouilles subaquatiques ont livré plus de deux cent épingles déterminables (deux cents vingt exemplaires conservent leur extrémité distale et cinquante-quatre l'ont perdue, dont un segment d'une épingle du type Guntersblumm [Fig. 7] ¹⁷). La gamme de Han-sur-Lesse est comparable à celle de sites palafittiques comme Auvernier ou Hauterive-Champréveyres, avec une forte représentation d'épingles à tête enroulée (quarante-neuf) et d'épingles à tête vasiforme (trente-trois), alors que les épingles « des palafittes » ne sont qu'au nombre de deux et que les épingles céphalaires sont absentes dans le site namurois ¹⁸. Les beaux bracelets décorés des sites lacustres suisses manquent également au Trou de Han, alors que le site a livré une vingtaine de bracelets complets et autant de morceaux. Un fragment d'un bracelet de type Dienheim et un autre du type Hanau méritent d'être mis en exergue ¹⁹, ne fut-ce que parce qu'il s'agit des seuls que l'on peut certainement attribuer au « complexe » nord-alpin. Les autres bracelets, et plus particulièrement les exemplaires à tampons ou à petites palettes, semblent plutôt d'origine atlantique ²⁰, quoique certains relèveraient des types Balingen et Homburg ²¹. Nous rappellerons ici la présence d'au moins deux fragments de jambières dans le matériel de la grotte namuroise : un premier du type Wollmesheim (soit de type « très large ») et un deuxième qui semble plus difficile à déterminer, mais vraisemblablement du même type ²².

¹² Warmenbol, 1999a : 66 et 68.

¹³ Leitschuh-Weber, 1996 : Abb. 5 ; Warmenbol, 1999a : 42-48.

¹⁴ Eogan, 1997 ; Warmenbol, 1999a : 54-59.

¹⁵ Warmenbol, 1999a : 49-53. Pour Sinsin, voir : Raepsaet-Charlier, 1971. Voir aussi : Debergh, 2000.

¹⁶ Warmenbol, 1999a : 59-61.

¹⁷ Mariën, 1984 : fig. 17.

¹⁸ Mees, 1988. Voir : Rychner, 1979 : pl. 71-84 et Rychner-Faraggi, 1993 : pl. 53-75.

¹⁹ Mariën, 1984 : fig. 12 et 14 ; Dehon, 1992 : fig. 4.

²⁰ Warmenbol, 1996 : fig. 3,1.

²¹ Dehon, 1992 : fig. 9, 5 et 6.

²² Mariën, 1984 : 18-24 ; Thevenot, 1991 : 111-112.

Trente-quatre perles tubulaires font également partie des découvertes subaquatiques. Comme les vingt-six perles biconiques, ainsi que les cinq perles toriques, elles sont caractéristiques de la production atlantique, les deux premiers types se retrouvant, par exemple, dans le dépôt de Jemeppe-sur-Sambre (Namur) ²³.

Parmi les pendentifs, nous noterons en particulier les deux pendeloques bien atlantiques du type Saint-Omer, également représentées, par exemple, dans le dépôt de Spiennes—« Camp-à-Cayaux », alors que les trois pendeloques de forme proche, mais avec huit annelets périphériques n'ont pas de parallèles jusqu'à présent ²⁴. Les cinq pendeloques triangulaires (dont une décorée), cependant, s'identifieraient plutôt comme des éléments d'une ceinture articulée du type de Billy, telle celle du dépôt de Blanot (Côte-d'Or) ²⁵.

Comme autres éléments de ceinture, il faut signaler sept appliques de ceinture à griffes (et trois fragments), un ornement similaire mais pourvu sur un côté d'une large échancrure ainsi qu'une douzaine de petits disques à griffes, certains décorés de cercles concentriques, éléments faisant pour la plupart (mais pas tous !) partie d'une même ceinture d'un type rencontré également dans les palafittes ²⁶.

V. LA VAISSELLE

La vaisselle métallique est rare à Han-sur-Lesse et dans un état qui ne permet pas de proposer des attributions typologiques (Fig. 8), si ce n'est que les deux fragments les plus importants doivent appartenir à des tasses du type Fuchsstadt ou Kirkendrup ²⁷.

Mais il y a aussi, bien sûr, la céramique, et plus particulièrement les débris de quelques deux cents cinquante récipients en céramique fine et décorée. Il s'agit surtout de gobelets de types assez divers (Fig. 9) ainsi que d'écuelles à décor intérieur, dont le nombre, finalement, par rapport à celui des objets en bronze semble fort réduit ²⁸. Ils sont toutefois d'un intérêt majeur parce que, d'une part, ils ne se différencient guère de la céramique du « Rhin-Suisse-France orientale » et que, d'autre part, si deux argiles de nature très différente ont servi à monter ces vases, l'une et l'autre seraient « très probablement d'origine locale » ²⁹. Les parallèles établis pour les formes fermées, les mieux étudiées, permettent par ailleurs d'observer une différence, sans doute réelle, entre le matériel attribuable au Bronze final II b et celui attribuable au Bronze final III a (voire b). Les particularismes du premier ensemble sont partagés avec ceux de Rhénanie-Palatinat ainsi que de la Hesse rhénane ³⁰, alors que celles du second sont partagés avec ceux des palafittes de France orientale et de Suisse occidentale ³¹.

VI. INTERPRÉTATIONS

Plusieurs classifications du matériel du Bronze final de Han-sur-Lesse sont possibles, amenant, *in fine* plusieurs interprétations dont l'une n'exclut nullement l'autre.

²³ Dehon, 1991 : 113-116 ; 1992 : fig. 10, 1-3 ; Van Impe, 1999 : 18-19 et 25-26.

²⁴ Dehon, 1991 : 112-113 ; *Découvertes*, [s.d.], p. 46, n° 16.

²⁵ Dehon, 1992 : fig. 9, 1 ; Warmenbol, 1995 : fig. 12 ; Thevenot, 1991 : 112.

²⁶ Mariën, 1982 ; Rychner-Faraggi, 1993 : 54 et pl. 82, 1-7.

²⁷ Mariën, 1984 : 33-34 ; Ebel, 1987.

²⁸ Henry, 1986 ; De Smedt, 1993, 1994.

²⁹ Lames minces réalisées par Thierry Dupont du Laboratoire d'Analyse des Minéraux de l'Université Libre de Bruxelles et étudiées par Yves Quinif des Facultés Polytechniques de Mons.

³⁰ Voir aussi : Ruppel, 1988, 1990.

³¹ Voir, par exemple : Borrello, 1986, 1992.

Le matériel le plus ancien, c'est-à-dire du Bronze final II b, ainsi que celui du Bronze final III a, relève du « complexe » nord-alpin. Parmi les objets les plus caractéristiques, nous noterons les disques en or, les couteaux à soie et les faucilles à languette. Beaucoup d'objets de cette époque, sinon la majorité, présentent les traces d'un bris ou démembrement volontaire. Ainsi en est-il du fragment d'épée du type Forel, des morceaux de jambière du type Wollmesheim, et de deux débris de coupelles du type Fuchsstadt ou Kirkendrup³². Nombre de ces pièces cassées ou disjointes relèvent du domaine du « prestige » ou de « l'apparat », dont les découpes d'ornements « en corbeille » en or.

Le matériel le plus récent, c'est-à-dire du Bronze final III b, appartient plutôt au « complexe » atlantique. Les anneaux penannulaires dorés, les haches à douille et la gouge à douille comptent parmi les pièces les plus typiques. Pratiquement tous les objets de cette époque paraissent intacts. Ainsi les épées du type Ewart Park sont complètes, alors que les bouterolles « bursiformes » attestent la présence de leurs fourreaux. Parmi les haches à douille, toutes entières, il y en a une au moins qui a été déposée avec son manche³³. Puis il y a les couteaux à douille, qui ne témoignent jamais de retaille, au contraire des couteaux à soie. Finalement, nous observerons que les pièces plus récentes, relativement moins prestigieuses, ou moins variées, peuvent être tout aussi, sinon plus exotiques. Les perles creuses en or filigranées et granulées en témoignent tout comme la rouelle en plomb avec ses représentations d'oiseaux aquatiques de la Galerie « Belgo-Romaine » (Fig. 10)³⁴.

Il serait question au début de l'occupation du site, au Bronze final II b, d'un apport certainement exogène mais pas nécessairement homogène de matériel « oriental » (nord-alpin...), déposé au fond de la Lesse après une mise en pièces rituelle, la part étant souvent présentée pour le tout. À la fin de l'occupation du site, au Bronze final III b, nous aurions plutôt affaire à un apport vraisemblablement endogène et apparemment homogène de matériel « occidental » (atlantique...), laissé à la rivière fonctionnel et intact, mais parfois sous forme de miniatures³⁵. Il se pose aussi la question de savoir si, au Bronze final II b une partie des « utilisateurs » de la grotte étaient des « Occidentaux », ou si, alors que le matériel semble parlant, bien que, de toute évidence, il ne parle pas, tous étaient des « Orientaux » ; et l'inverse au Bronze final III b. À moins que des hommes « d'Occident », au Bronze final II b, ne se contentant pas d'acquérir armes et outils là-bas, aient aussi trouvé des femmes « d'Orient », dont les parures en or garderaient, en quelque sorte, le souvenir. Ils pourraient aussi, tous, « Occidentaux » comme « Orientaux », être des pèlerins³⁶, venus ici aux confins de leur culture, atlantique ou nord-alpine, frapper à la porte des Enfers. L'Orient éternel est bien là...

Adresse de l'auteur :

Histoire de l'Art et Archéologie, Université Libre de Bruxelles,
Avenue F.D. Roosevelt, 50, CP 175, B-1000 Bruxelles

VII. BIBLIOGRAPHIE

BORRELLO M.A., 1986, *Cortailod-Est, un village du Bronze final. 2 : La céramique*, Saint-Blaise, Archéologie neuchâteloise, 2.

³² Mariën, 1984 : fig. 18 et 20.

³³ *Découvertes*, [s.d.], p. 34, n° 6. Voir : Drenth & Brinkkemper, 2002.

³⁴ Glansdorff, 1984 ; Warmenbol, 1996 fig. 11, 2.

³⁵ Warmenbol, 2001.

³⁶ Glansdorff, 1989 : 103.

- BORRELLO M.A., 1992, *Hauterive-Champréveyres. 6 : La céramique du Bronze final. Zones D et E*, Saint-Blaise, Archéologie neuchâteloise, 14.
- BRUN P., 1991, Le Bronze atlantique et ses subdivisions culturelles : essai de définition. *Dans* Chr. Chevillot et A. Coffyn (éd.), *L'âge du Bronze atlantique. Ses faciès, de l'Ecosse à l'Andalousie...*, Actes du 1er Colloque du Parc Archéologique de Beynac, Beynac-et-Cazenac, p. 11-24.
- COLQUHOUN I. & BURGESS C.B., 1988, *The Swords of Britain*, Munich, Prähistorische Bronzefunde, IV, 5.
- DEBERGH J., 2000, Les bijoux qui venaient du froid: parures en panier, de Sinsin et Han-sur-Lesse à Chiavari. *Dans* : *Actas del IV congreso internacional de estudios fenicios y punicos (Cadix, 2-6 octubre 1995)*, Cadix, II, p. 771-780.
- Découvertes à la grotte de Han*, Han-sur-Lesse, [s.d.].
- DEHON D., 1991, Han-sur-Lesse (Namur - Belgique) et le Bronze final atlantique. *Dans* Chr. Chevillot et A. Coffyn (éd.), *L'âge du Bronze atlantique. Ses faciès, de l'Ecosse à l'Andalousie...*, Actes du 1er Colloque du Parc Archéologique de Beynac, Beynac-et-Cazenac, p. 111-124.
- DEHON D., 1992, Les parures en or et en bronze de l'Âge du Bronze final de Han-sur-Lesse, *Anthropologie et Préhistoire*, 103 : 71-84.
- DEHON D., 1993, À propos de deux pointes de flèche du type « Le Bourget » trouvées au Trou de Han à Han-sur-Lesse (Nr), *Lunula. Archaeologia protohistorica*, I : 29-32.
- DE SMEDT A., 1993, *Le problème de la céramique importée au Bronze final à Han-sur-Lesse : le cas des formes fermées*, Mémoire de licence inédit, Université Libre de Bruxelles.
- DE SMEDT A., 1994, Céramique fine du Bronze final à Han-sur-Lesse, *Lunula. Archaeologia protohistorica*, II : 28-30.
- DRENTH E. & BRINKKEMPER O., 2002, Houten bijstelen en lanspuntschachten uit de bronstijd in Nederland, met speciale aandacht voor hun symbolische betekenis, *Lunula. Archaeologia protohistorica*, X : 19-25.
- EBEL W., 1987, Eine Bronzetasche vom Typ Kirkendrup-Jenisovice aus Mittelhessen, *Kleine Schriften aus dem Vorgeschichtlichen Seminar Marburg*, 21 : 15-34.
- EOGAN G., 1997, 'Hair-rings' and European Late Bronze Age society, *Antiquity*, 71 : 308-320.
- GLANSDORFF B., 1984, Un objet protohistorique exceptionnel de la grotte de Han-sur-Lesse: la rouelle aux oiseaux. *Dans* : *Actes du XLVIIe Congrès de la Fédération des Cercles d'Archéologie et d'Histoire de Belgique, II*, Nivelles, p. 78-95.
- GLANSDORFF B., 1989, Les témoins de la vie des hommes dans les grottes à travers les âges. *Dans* G. Deflandre et al., *Han-sur-Lesse et ses grottes*, Bruxelles.
- HEIN M., 1989, Ein Scheidenendbeschlag vom Heidelberg. Zur Typologie endbronzezeitlicher und ältereisenzeitlicher Ortbander (Ha B 2/3 - Ha C), *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz*, 36 : 301-326.
- HENRY L., 1986, *Étude typologique de la céramique fine et décorée de l'âge du Bronze final à Han-sur-Lesse*, Mémoire de licence inédit, Université de Liège.
- LEITSCHUH-WEBER Chr., 1996, Die Urnenfelderzeitlichen Goldscheibenhänger von Dietzenbach, *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 26 : 281-291.
- MARIËN M.E., 1973, Un groupe à céramique des Champs d'Urnes en Haute Belgique. *Dans* : *Estudios dedicados al Prof. Dr. Luis Pericot*, Barcelone, p. 271-282.
- MARIËN M.E., 1974, Les habitats au Trou de Han: éléments chronologiques du Bronze final, *Bulletin des Musées Royaux d'Art et d'Histoire*, 46 : 225-231.

- MARIËN M.E., 1975, Épées de bronze « proto-hallstattiennes » et hallstattiennes découvertes en Belgique, *Helinium*, XV : 14-37.
- MARIËN M.E., 1982, Appliques de ceinture de la civilisation des Champs d'Urnes découvertes à la grotte de Han, *Helinium*, XXII : 40-42.
- MARIËN M.E., 1984, Han-sur-Lesse: bronzes de récupération de la civilisation des Champs d'Urnes, *Helinium*, XXIV : 18-43.
- MARIËN M.E., 1985, Couteaux de l'âge du Bronze final découverts dans la grotte de Han-sur-Lesse (province de Namur, Belgique). Dans : *Eléments de pré- et protohistoire européenne. Hommages à J.-P. Millotte*, Paris, Annales Littéraires de l'Université de Besançon, 299, p. 383-388, avec fig.
- MEES N., 1988, Les épingles du Bronze final à Han-sur-Lesse, *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, 99 : 129-146.
- PARE Chr., 1999, Beiträge zum Übergang von der Bronze- zur Eisenzeit in Mitteleuropa. Teil II: Grundzüge der Chronologie im Westlichen Mitteleuropa (11.-8. Jahrhundert v. Chr.), *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz*, 46 : 175-315.
- Les Premiers princes celtes (2000 à 750 avant J.-C.). Autour de la tombe de Saint-Romain-de-Jalionas (Isère)*, Grenoble, 1990.
- RAEPSAET-CHARLIER M.-Th., 1971, La stratigraphie du Trou del Leuve à Sinsin (Namur), *Annales de la Société Archéologique de Namur*, 57 : 5-96.
- RUPPEL T., 1988, La Période des Champs d'Urnes dans le Bassin de Neuwied et la Basse Rhénanie. Dans P. Brun et Cl. Mordant (éd.), *Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes*, Actes du Colloque international de Nemours (1986), Nemours, Mémoires du Musée de Préhistoire d'Île-de-France, 1, p. 51-62.
- RUPPEL T., 1990, *Die Urnenfelderzeit in der Niederrheinischen Bucht*, Köln.
- RYCHNER V., 1979, *L'âge du Bronze final à Auvernier (lac de Neuchâtel, Suisse). Typologie et chronologie des anciennes collections conservées en Suisse*, Lausanne, Cahiers d'archéologie romande, 15.
- RYCHNER-FARAGGI A.-M., 1993, *Métal et parure au Bronze final*, Neuchâtel, Archéologie neuchâteloise, 17.
- THEVENOT J.-P., 1991, *Le dépôt de Blanot (Côte-d'Or). L'âge du Bronze en Bourgogne*, Dijon, Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est, 11^{ème} supplément.
- VAN IMPE L., 1999, De schat van het konijn: het bronsdepot van Lutlommel-Konijnepijp (Gem. Lommel, prov. Limburg), *Archeologie in Vlaanderen*, V (1995/1996) : 7-40.
- VUAILLAT D., 1977, *La nécropole tumulaire de Chavéria (Jura)*, Paris, Annales Littéraires de l'Université de Besançon, 189.
- WARMENBOL E., 1988a, Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et les grottes sépulcrales du Bronze final en Haute Belgique. Dans P. Brun et Cl. Mordant (éd.), *Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes*, Actes du Colloque international de Nemours (1986), Nemours, Mémoires du Musée de Préhistoire d'Île-de-France, 1, p. 153-158.
- WARMENBOL E., 1988b, Un couteau à douille du Bronze final découvert anciennement à Han-sur-Lesse (Nr.), *Amphora*, 54 : 2-6.
- WARMENBOL E., 1989, Le dépôt de haches à ailerons de Maaseik (Limburg). Les débuts du Bronze final en Belgique et dans le Sud des Pays-Bas, *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz*, 36 : 277-299.
- WARMENBOL E., 1992, L'âge du Bronze en Haute Belgique. Etat de la question, *Annales de la Société Archéologique de Namur*, 67 (1991-1992) : 149-183.

- WARMENBOL E., 1995a, L'âge du Bronze final en Haute Belgique: bilan et perspectives, *Beiträge zur Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. Ergebnisse eines Kolloquiums*, Bonn, p. 65-90.
- WARMENBOL E., 1995b, Les pointes de flèche en bronze de Han-sur-Lesse, *Amphora*, 77 : 32-54.
- WARMENBOL E., 1996, L'or, la mort et les Hyperboréens. La bouche des Enfers ou le Trou de Han à Han-sur-Lesse. *Dans : Archäologische Forschungen zum Kultgeschehen in der Jüngerer Bronzezeit und Frühen Eisenzeit Alteuropas*, Ergebnisse eines Kolloquiums in Regensburg (4-7 Oktober 1993), Bonn, p. 203-234.
- WARMENBOL E., 1999a, Le soleil des morts. Les ors protohistoriques de Han-sur-Lesse (Namur, Belgique), *Germania*, 77 : 39-69.
- WARMENBOL E., 1999b, La lance et l'au-delà. Une belle pièce de Han-sur-Lesse (Nr), *Lunula. Archaeologia protohistorica*, VII : 35-37.
- WARMENBOL E., 2001, Bronze Age Miniatures - a small contribution. *Dans* W.H. Metz, B.L. Van Beek et H. Steegstra (éd.), *Patina. Essays presented to Jay Jordan Butler on the Occasion of his 80th Birthday*, Groningen–Amsterdam, p. 611-619.
- WIELOCKX A., 1986a, *Bronzen bijlen uit de Brons- en Vroege IJzertijd in de Maasvallei*, Mémoire de licence inédit, Katholieke Universiteit Leuven.
- WIELOCKX A., 1986b, *Bronzen bijlen uit de Brons- en Vroege IJzertijd in de Maasvallei*, *De Leiegouw*, XXVIII (3-4) : 501-508.

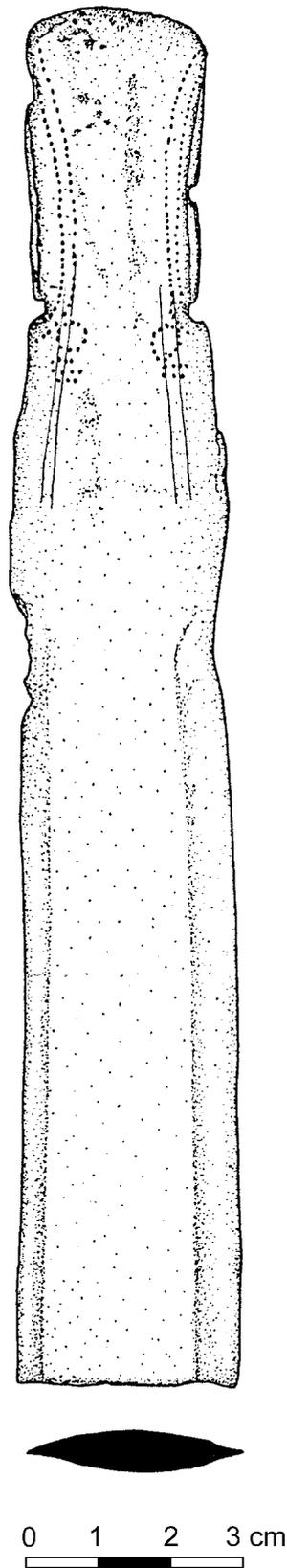


Fig. 1. Fragment d'épée du type Forel. Bronze final II b (dessin : Rose Fey).

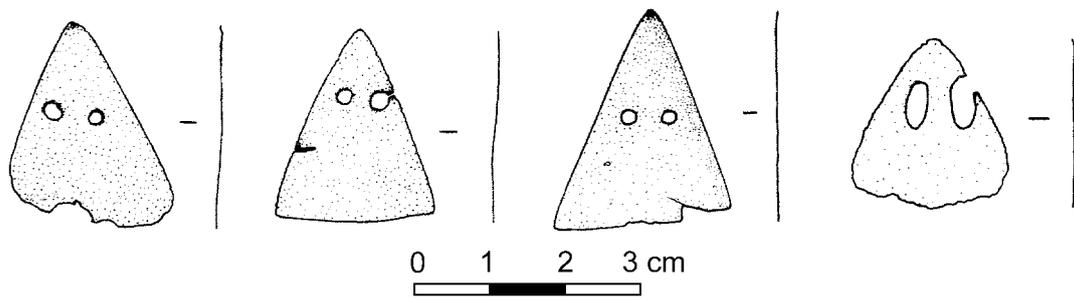


Fig. 2. Pointes de flèche du type Le Bourget. Bronze final III (dessins : Arnaud De Smedt).

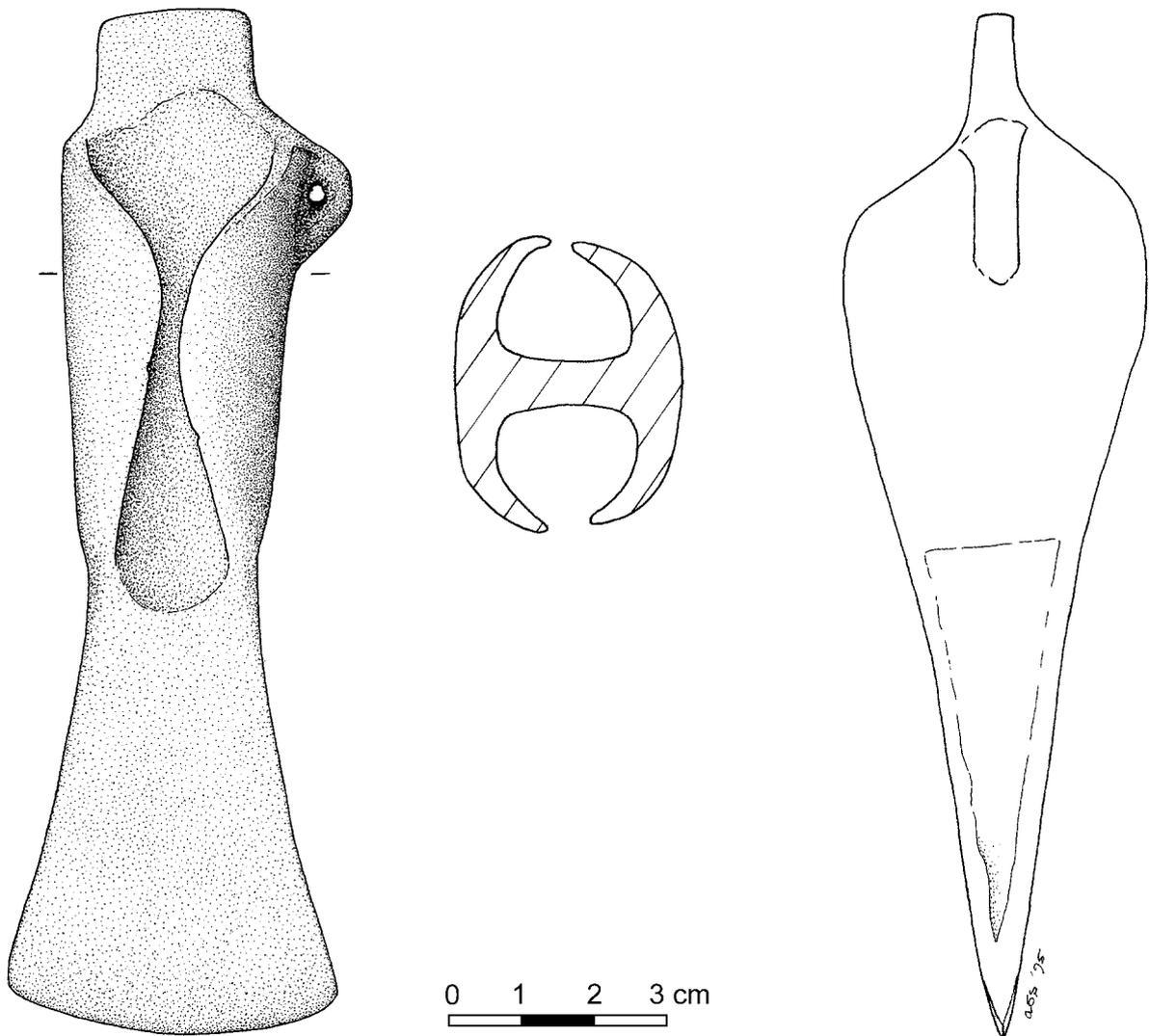


Fig. 3. Hache à ailerons subterminaux et anneau latéral. Bronze final III b (dessin : Arnaud De Smedt).

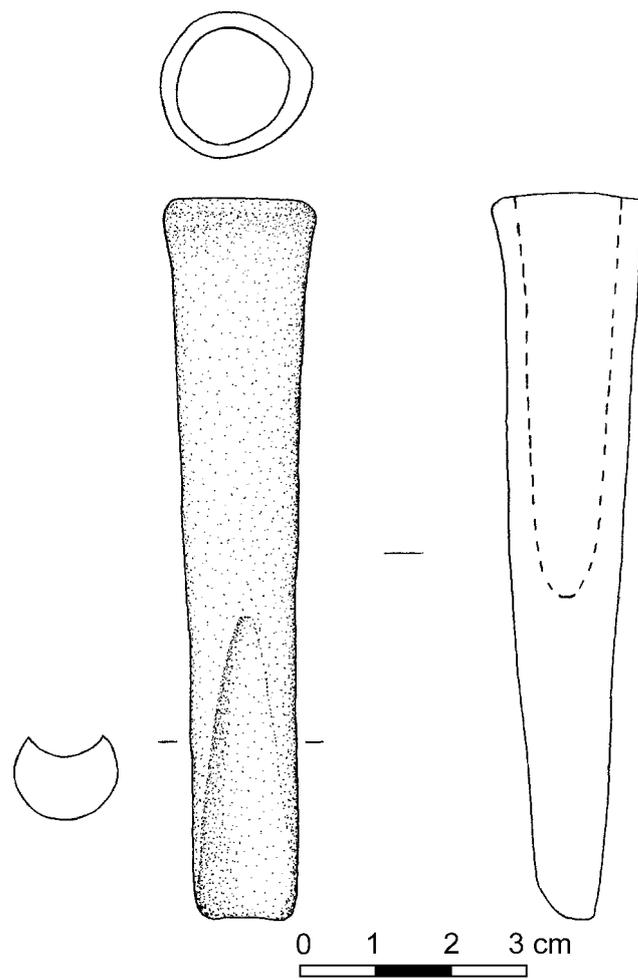


Fig. 4. Gouge à douille. Bronze final III b (dessin : Arnaud De Smedt).

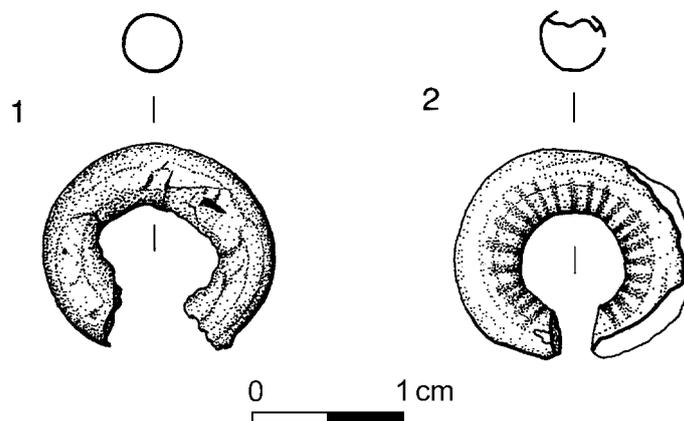


Fig. 5. Anneaux penannulaires dorés. Bronze final III b (dessin : Benoît van Hooverbroeck).

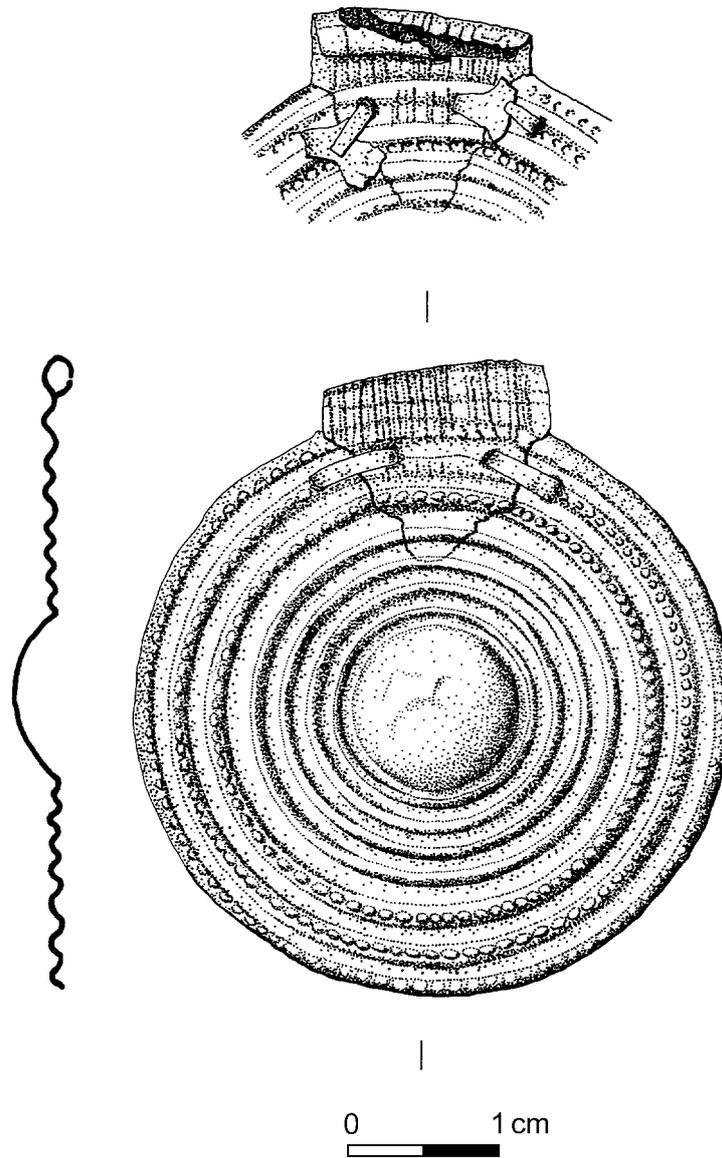


Fig. 6. Disque à bossette en or, réparé au moyen de fragments d'ornements « en corbeille ». Bronze final II b / III a (dessin : Benoît van Hooverbroeck).

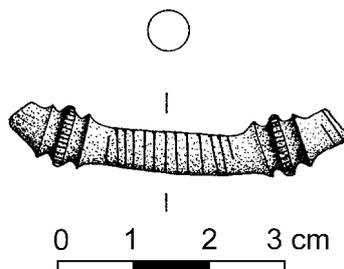


Fig. 7. Fragment d'épingle du type Guntersblumm. Bronze final II b (dessin : Arnaud De Smedt).

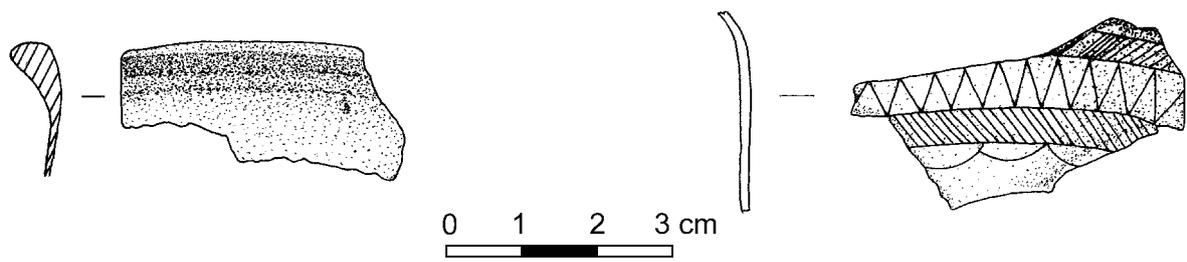


Fig. 8. Fragments de récipients métalliques. Bronze final III (dessins : Arnaud De Smedt).

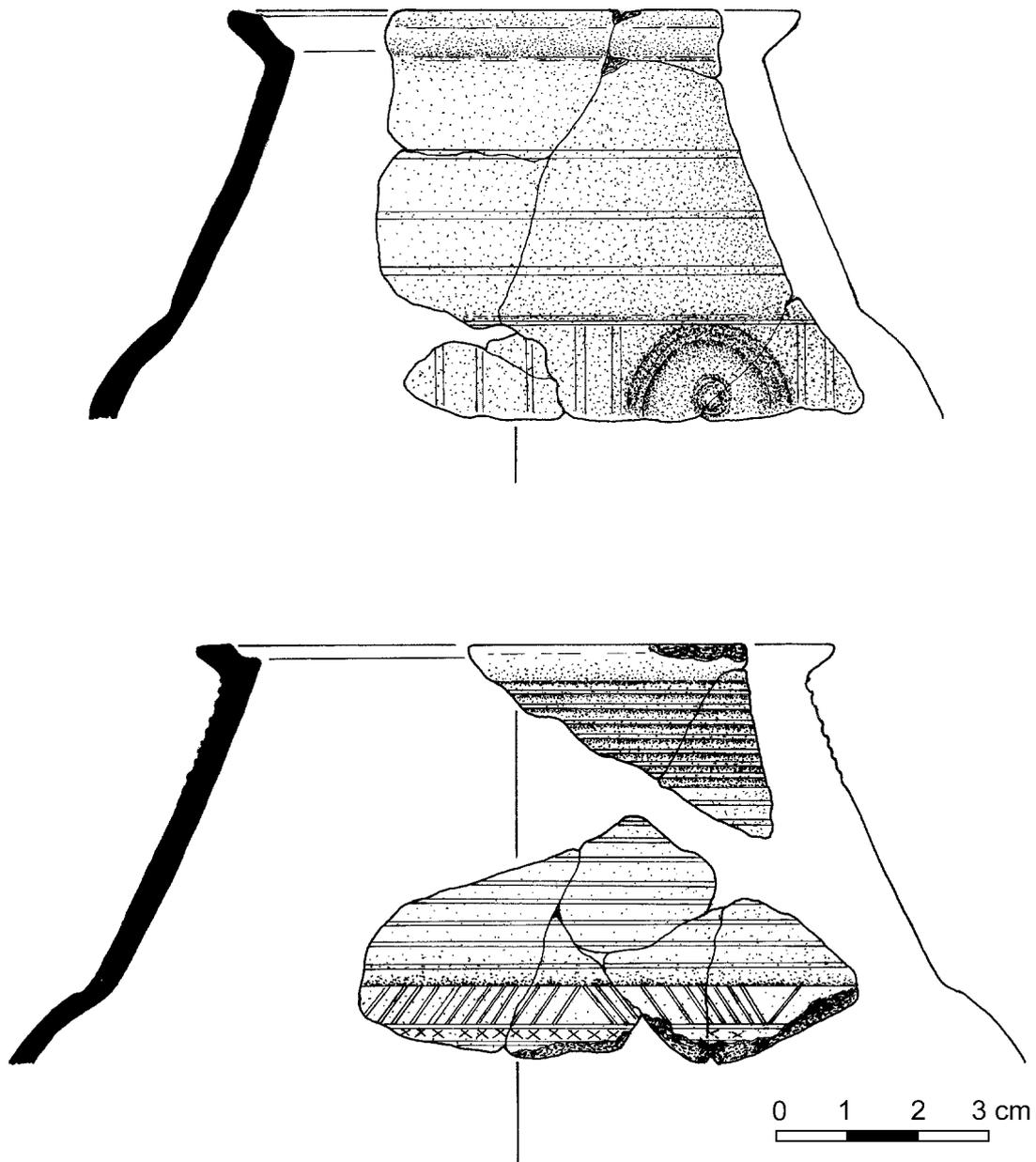


Fig. 9. Fragments de gobelets à épaulement. Bronze final II b (dessins : Arnaud De Smedt).

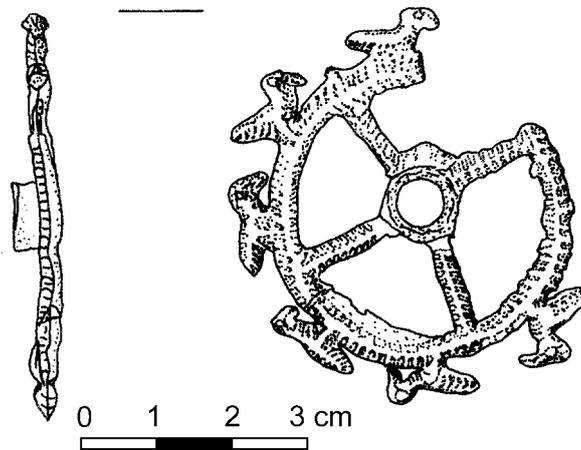


Fig. 10. Rouelle en plomb ornée d'oiseaux aquatiques. Bronze final III (dessin : Rose Fey).