Zeitschrift: Cahiers d'archéologie romande

Herausgeber: Bibliothèque Historique Vaudoise

Band: 155 (2015)

Artikel: La tabletterie gallo-romaine à Lousonna : les objets en matières dures animales du Musée romain de Lausanne-Vidy

Autor: Anderes, Caroline

Kapitel: V: Présentation du corpus

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-835662

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.09.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

V. Présentation du *corpus*

En l'état actuel des recherches, la collection de tabletterie du site de *Lousonna* s'élève à 400 objets, répartis entre 337 artefacts et 63 déchets de travail attestant de l'artisanat des matières dures animales sur le *vicus*. Les objets proviennent des fouilles réalisées dans l'agglomération entre le début du XXe siècle et 2006.
Les artefacts se répartissent en cinq groupes fonctionnels : les objets « utilitaires »[58], l'ameublement, la parure et la toilette, le divertissement, la croyance.
Le passage en revue de l'intégralité de la faune des fouilles concernées a permis de mettre en évidence pas moins de 27 artefacts et 47 déchets de travail, soit 74 éléments de tabletterie. Cette étape aura donc été déterminante pour l'établissement d'un *corpus* exhaustif, en relation avec la production artisanale sur le site. Ce type de démarche devrait pouvoir être réalisé systématiquement dans le cadre des études de tabletterie actuelles et rappelle combien il est important de prélever l'intégralité de la faune lors des fouilles, sans tri préalable, et donc sans préjugés susceptibles d'appauvrir les recherches futures.

58 Sont entendus par objets « utilitaires » les outils ou éléments d'outils exclus des groupes fonctionnels qui suivent.

1. Les objets « utilitaires »[59]

1.1. Les manches d'outils

Par leur morphologie allongée et cylindrique, l'os et le bois de cervidé se prêtent naturellement à l'emmanchement d'outils. La structure de ces matériaux, à la fois résistante et souple, leur permet d'être soumis à des efforts importants.

L'exemplaire qui nous occupe ici (**1**, pl. 1) est un manche d'outil en bois de cervidé qui n'a nécessité qu'une intervention sommaire pour sa fabrication. Il est de section ovoïde et présente un profil légèrement arqué ainsi qu'un diamètre diminuant sensiblement en direction d'une extrémité (probablement la partie utile). L'intérieur spongieux a été partiellement évidé de part en part afin de permettre un emmanchement par soie (emmanchement sous forme de tige). Selon J.-F. Dureuil, il n'est pas impossible que l'on ait eu recours à de la colle afin de renforcer ce type de dispositif d'emmanchement[60]. Le dos de l'objet présente quatre encoches regroupées et une encoche isolée : la fonction de ces encoches a vraisemblablement été d'augmenter la qualité de la préhension de l'objet dans la main ; lorsqu'on saisit le manche, le pouce vient en effet naturellement se placer sur celles-ci. De réalisation particulièrement sommaire, ce type de manche est représentatif des outils qui pouvaient être fabriqués *ad hoc*, c'est-à-dire au gré des besoins et pour une utilisation directe. Des manches de ce type, pour l'essentiel non datés, sont attestés à Martigny, Avenches, Augst et Mayence ; l'emmanchement de la soie peut être total ou partiel[61]. Les exemplaires datés d'Augst sont compris entre la période augusto-tibérienne et le milieu du IIIe siècle de notre ère[62].

1.2. Les manches d'ustensiles

Ces manches d'ustensiles sont attestés sur le site de *Lousonna* par quatre exemplaires (**2**-**5**, **fig. 6**, pl. 1). Ils sont obtenus par tournage et leur extrémité inférieure est percée d'un canal cylindrique de 1 cm de profondeur et de 0,5 cm de large. Les exemplaires **2** et **3** sont composés, dans leur partie inférieure, d'une alternance de moulures et de disques à arêtes vives et, dans leur partie supérieure, d'une forme en balustre. Le manche **4** est orné de gorges profondes délimitant dix larges moulures plates et une moulure aux bords légèrement arrondis, tandis que sa terminaison est constituée d'un cône allongé. L'exemplaire **5** présente un renflement particulièrement marqué dans sa partie supérieure.

Dans la perforation terminale de ce type de manche s'engageait une tige métallique que l'on enfonçait à force ou que l'on pouvait éventuellement bloquer ou coller (pas de trace de rivetage). Un exemplaire de Nîmes comporte encore à son extrémité un fragment de tige de fer[63]. Ce mode d'emmanchement laisse supposer que l'élément enfoncé était de faible diamètre et qu'il n'était pas utilisé à force[64]. C'est pourquoi nous proposons de voir en ces objets des ustensiles et non des outils[65]. Cependant, hormis l'exemplaire de Nîmes signalé plus haut, il est surprenant de constater l'absence de traces d'oxydation métallique au niveau du canal d'emmanchement sur nos exemplaires. La même constatation s'impose pour les exemplaires bourguignons des Bolards[66]. Dès lors, peut-on supposer que l'outil était séparé

59 Dans cette étude, les parallèles proposés sont principalement tirés des monographies de base en tabletterie : Béal 1983a (Lyon) ; Obmann 1997 (*Nida*-Heddernheim) ; Mikler 1997 (Mayence) ; Deschler-Erb 1998 (Augst) ; Schenk 2008 (Avenches). La publication du mobilier d'Oberwinterthur a par ailleurs été retenue : Martin-Kilcher 1991. Le recours à d'autres publications n'a lieu que pour les objets dont les parallèles sont peu nombreux. Pour des parallèles propres à l'ensemble du monde romain, nous renvoyons le lecteur aux listes établies par les auteurs.

60 Dureuil 1996, p. 61.

61 Baù 2004, pl. 2, no 6-8 ; Schenk 2008, fig. 107, no 383-384 ; Deschler-Erb 1998, pl. 1, no 3-7, pl. 2, no 8-10 et 12, pl. 3, no 21-22, no 30, pl. 4 ; Mikler 1997, pl. 49, no 1.

62 Deschler-Erb 1998, p. 126.

63 Béal 1984, pl. 6, no 132.

64 Béal 1983a, p. 147.

65 S. Deschler-Erb propose une utilisation destinée aux travaux de marqueterie, ce qui suppose une utilisation à force : Deschler-Erb 1998, p. 129.

66 Sautot 1978, pl. XVIII, no 6 à 9 et 15 (pour le commentaire, voir : no 137, 139 et no 145, p. 39 et no 147, p. 40). À Lyon, les exemplaires à extrémité utile forée ne présentent pas de traces d'oxydation : Béal 1983a, pl. XIII, no 349 et 350 ; les seuls

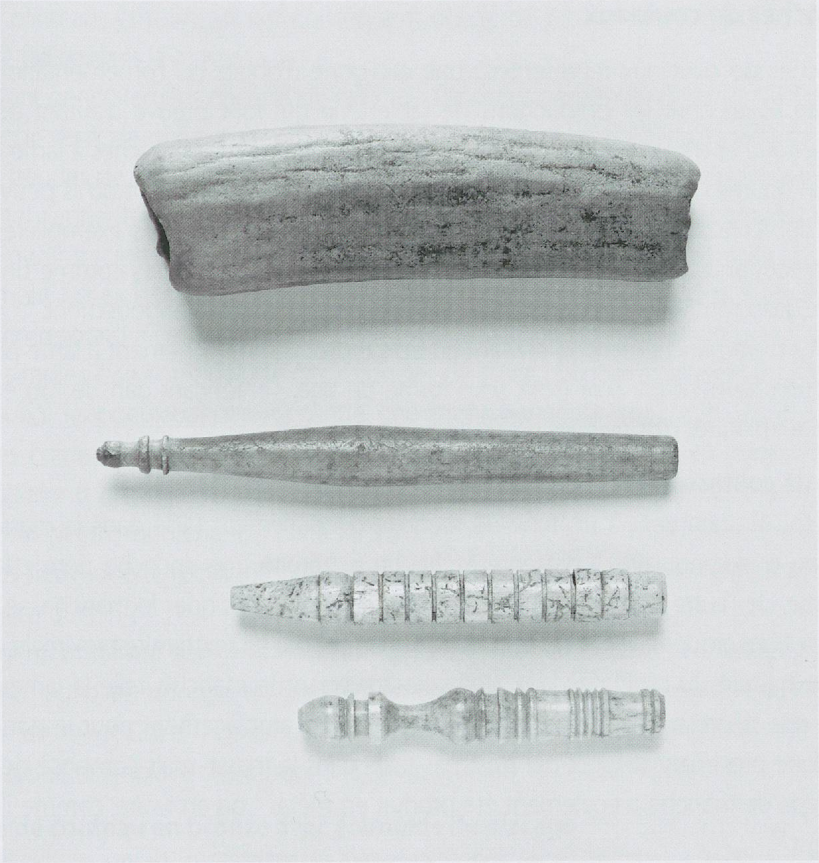


Fig. 6 Manche fruste (cat. 1), manches d'ustensiles (cat. 5 ; cat. 4 ; cat. 2).

de son manche après son utilisation et rangé dans une boîte ou un étui par exemple ? Dans cet ordre d'idée, on pourrait imaginer l'utilisation d'un seul manche pour plusieurs types de tiges métalliques ayant chacune une fonction spécifique. Peut-on toutefois supposer un emmanchement d'outils d'une autre nature ? L'exemplaire **3** est à ce titre très intéressant : le canal d'emmanchement est occupé par une tige en os bisée à hauteur de l'extrémité du manche. La présence d'une tige en ce matériau est surprenante et nous ne sommes pas en mesure d'en expliquer la destination.

L'ornementation des manches **2** et **3** évoque la tradition des tourneurs bourguignons antiques dont on connaît, en plus des manches découverts aux Bolards, un parallèle inédit à Langres[67]. Le centre de production de ce type de manche est situé en Bourgogne. Ces manches sont attestés à Augst, en France et en Allemagne[68]. S. Deschler-Erb les considère comme des produits finis importés de Gaule[69]. Les exemplaires d'Augst datent essentiellement des IIe et IIIe siècles de notre ère, et la datation d'un parallèle exact est comprise entre 120 et 170 de notre ère[70]. L'exemplaire **2** de notre collection est daté du IIe siècle de notre ère. Les exemplaires **4** et **5** ne trouvent pas de parallèles exacts[71].

exemplaires présentant des traces d'oxydation à leur extrémité utile sont les manches à appendice (douille) : pl. XII et XXV, no 344 à 348 (le no 345 présente une douille partiellement conservée). Pour les manches d'Augst, aucune trace d'oxydation n'est signalée : Deschler-Erb 1998, pl. 5, no 56 à 58.

67 Béal 1984, p. 6, note 11.

68 Pour des parallèles, voir : Sautot 1978, pl. XVIII, no 6-9 ; Deschler-Erb 1998, pl. 5, no 56-59 (no 56 et 58 : parallèles exacts) ; Obmann 1997, pl. 46, no 1904 (parallèle exact). Pour d'autres exemplaires de type semblable, voir : Béal 1983a, pl. XIII, no 349 et 350.

69 Deschler-Erb 1998, p. 129.

70 Deschler-Erb 1998, no 56, pl. 5.

71 Pour des manches de type semblable au manche **4**, voir par exemple : Deschler-Erb 1998, pl. 5 et 6, no 55-72 (essentiellement datés des IIe et IIIe siècles de notre ère). Pour un manche de longueur avoisinante à l'exemplaire 5 mais au corps régulièrement cylindrique, voir : Sautot 1978, pl. XVIII, no 10 (non daté).

1.3. Les manches de couteaux

Les manches de couteaux représentent une catégorie d'objets où l'ornementation joue un rôle de premier plan. Rares sont les productions de tabletterie qui font preuve d'autant de dextérité, de recherche esthétique et d'imagination. Certains exemplaires, comme les manches à lame pliante (*cultelli*) à représentation figurée ou à motif d'écailles[72], sont sculptés avec un tel talent qu'ils peuvent être considérés comme de véritables œuvres d'art. De plus, la petite taille de certains exemplaires n'enlève rien à la qualité d'exécution du détail. Les manches de couteaux sont considérés comme un des sommets de la tabletterie gallo-romaine et semblent avoir été l'objet d'un véritable engouement[73].
Leurs techniques d'emmanchement se divisent en trois types ; l'emmanchement à lame pliante (principe du canif), l'emmanchement par soie (soie, sous forme de tige, s'enfonçant dans le fût) et l'emmanchement par rivetage (plaques d'os rivetées sur une soie plate).

1.3.1. Manche de couteau à pommeau en forme de volutes

L'exemplaire **6** (pl. 1) appartient à un type de manche généralement taillé dans la masse, creux et de section ovale ou quadrangulaire. Il présente à chaque extrémité une encoche permettant d'assujettir d'un côté la lame, de l'autre le pommeau. Celui-ci, qui permet de bloquer le manche, se présente sous la forme de deux tiges arquées (volutes) disposées de chaque côté de l'extrémité proximale et qui viennent buter contre l'extrémité du profil concave. Une soie, traversant le manche, relie la lame au pommeau. Généralement, une dépression ménage, à l'extrémité utile, un emplacement pour le pouce. Il existe un exemplaire unique provenant d'Augst qui n'est pas taillé dans la masse mais composé de deux plaques rivetées[74]. Ce type de manche a également été produit en métal[75] ou en ivoire, comme l'attestent deux parallèles d'Augst[76].
Ces manches présentent deux variantes : ils peuvent être de section quadrangulaire ou ovale. Les premiers ont une encoche ou une moulure qui coure le long de l'axe médian[77]. Les seconds présentent, comme notre exemplaire, une surface lisse et une extrémité proximale aux bords concaves ou, plus rarement, une extrémité proximale rectiligne[78]. Les lames conservées de certains exemplaires sont rectilignes ou arquées à leur extrémité[79].
Le type connaît des parallèles exacts à Avenches, Lyon, et Mayence[80]. D'autres parallèles sont attestés à Augst, Oberwinterthur et *Vindonissa*[81], ainsi qu'en Angleterre, en Autriche, au Luxembourg, en Italie, en Croatie et en Hongrie[82]. Ce type de manche est daté entre le Ier et le début du IIe siècle de notre ère. Cette datation est confirmée par un exemplaire d'Avenches issu d'un contexte Claude-Néron et par un exemplaire d'Oberwinterthur compris entre le dernier tiers du Ier siècle et le premier quart du IIe siècle de notre ère[83]. Notre exemplaire est daté des deux décennies précédant notre ère.

1.3.2. Manches de couteaux à plaques rivetées de section ovale

Ce type de manche est attesté par deux exemplaires sur le site de *Lousonna* (**7-8**, pl. 1). De section ovale, il se présente sous la forme de deux plaques bombées en os, rivetées de part et d'autre de la soie. C'est la soie qui impose ce type d'emmanchement : elle est en effet large et constitue en somme le prolongement

72 Voir par exemple les exemplaires du Musée Carnavalet : Dureuil 1996, p. 62-64, no 96-101.
73 Dureuil 1996, p. 61.
74 Deschler-Erb 1998, pl. 5, no 50.
75 Simonett 1938, p. 101, fig. 19 : l'exemplaire est décoré d'un oiseau incisé.
76 Deschler-Erb 1998, pl. 4, no 37 et 40.
77 Deschler-Erb 1998, pl. 4 et 5, no 43-49.
78 Béal 1983a, pl. XII, no 77-78.
79 Greep 1982, p. 92, fig. 1, no 1, et pl. I.
80 Schenk 2008, fig. 109, no 394 ; Béal 1983a, pl. XII, no 79 ; Mikler 1997, pl. 47, no 4-5.
81 Deschler-Erb 1998, pl. 4, no 37-40 ; Martin-Kilcher 1991, pl. 28, no 55. Pour les exemplaires de *Vindonissa* (quatre exemplaires en matière osseuse, un en bronze), voir : Greep 1982, p. 92, fig. 1, no 1 et 7 et p. 97, Inv. 23.1208, Inv. 55.127, Inv. 33.362 (bronze).
82 Voir les listes établies par S. Greep, S. Deschler-Erb, H. Mikler et A. Schenk : Greep 1992, p. 97-99 ; Deschler-Erb 1998, p. 128 ; Mikler 1997, p. 60, note 52 ; Schenk 2008, p. 190.
83 Schenk 2008, p. 46 ; Martin-Kilcher 1991, p. 73.

de la lame du couteau ; l'artisan est par conséquent obligé de recourir à des plaques plutôt qu'à une matrice osseuse taillée dans la masse.
Ces manches sont généralement décorés de rainures disposées perpendiculairement à l'axe longitudinal de l'objet, de façon verticale, oblique, ou en losange. Ce décor géométrique témoigne d'une certaine systématique : deux bandes de stries obliques entrecroisées sont disposées à chaque extrémité. Les variations sur le décor interviennent entre ces deux bandes ; il s'agit d'une alternance de bandes composées de stries obliques ou entrecroisées, ou encore de bandes lisses, sans décor, et c'est dans ces dernières que sont généralement fichés les rivets. Le tout est organisé symétriquement à partir d'un élément central. L'exemplaire **7** correspond à cette ordonnance de décor. Le décor de notre second exemplaire (**8**) est en revanche plus simple : il se compose de deux bandes de stries obliques disposées à chaque extrémité, auxquelles se succèdent deux bandes. Au centre, une étroite bande de stries obliques crée la symétrie.
La lame de ces couteaux peut être rectiligne ou arquée. Un exemplaire bien conservé d'Augst, tout comme l'exemplaire **8** présenté ici, comporte un élément terminal de suspension dont la plupart des exemplaires devaient être munis : la soie plate se prolonge en anneau au-delà du manche[84]. Les extrémités de ces manches peuvent être rectilignes, mais également légèrement ou fortement concaves, ce qui leur confère un profil arqué.
Le type est largement diffusé dans le monde romain. Il est attesté en France, en Italie, en Angleterre, aux Pays-Bas, en Allemagne, en Hongrie, en Serbie et en Slovénie. Pour la Suisse, on le rencontre à Avenches, Augst, Oberwinterthur et Coire[85]. L'exemplaire d'Oberwinterthur est daté entre 70 et 100 de notre ère[86], tandis que le second exemplaire de *Lousonna* (**8**) se situe entre 150 et 250 après J.-C.

1.3.3. Manche de couteau en bronze avec éléments de placage

Ce manche de couteau (**9**, pl. 1), dont le manche est réalisé en bronze et en ivoire, ne connaît pas de parallèle. L'extrémité proximale de la partie en bronze est arrondie : son profil présente deux pans s'évasant en direction de l'extrémité utile. Cette dernière, de profil triangulaire, reçoit une lame de fer dans une fente ménagée à cet effet. Le corps du manche est constitué d'une partie comportant des tenons de façon à pouvoir accueillir les plaquettes en ivoire[87]. La noblesse des matériaux et la facture générale hors du commun en font un objet d'exception.

1.4. Les gardes

Ces objets circulaires, aplatis ou présentant une face bombée et une face plane, constituent très vraisemblablement des éléments terminaux de certains manches ou de poignards. Si les gardes de fusées d'épée sont largement attestées[88], les éléments de plus petite taille sont moins courants. Les exemplaires dont il est question ici (**10-11**, pl. 1) se distinguent donc des gardes d'épée par un format plus réduit, mais le principe est identique. La lame buttait contre ces éléments qui en assuraient l'assujettissement.
Le premier exemplaire (**10**) est ovale et comporte un trou central rectangulaire. L'une des faces est lisse, l'autre est spongieuse. La tranche de l'objet présente une rainure de fonction indéterminée. La seconde garde (**11**) est en forme de losange aux angles arrondis. L'exemplaire présente une ouverture rectangulaire comprenant, sur chacun des longs côtés, un évasement concave. Ce dernier correspond au diamètre de la soie circulaire pénétrant le manche. La face en contact avec la lame est lisse et comporte deux longues encoches latérales qui correspondent à la butée de la lame. L'autre face, du côté du manche, est spongieuse.

84 Deschler-Erb 1998, p. 133, pl. 9, no 117.
85 Béal 1983a, pl. XII, no 1304 ; Obmann 1997, pl. 30, no 1388-1401 ; Mikler 1997, pl. 46, no 1-3. Pour d'autres parallèles propres à l'ensemble du monde romain, voir : Obmann 1997, liste 39, p. 154 ; Mikler 1997, notes 25-36, p. 24-25 ; Schenk 2008, p. 194-195. Pour la Suisse : Schenk 2008, fig. 112, no 416-417, fig. 113, no 423-425 et fig. 114, no 426-428 ; Deschler-Erb 1998, pl. 9 et 10, no 116-127 ; Martin-Kilcher 1991, pl. 28, no 50 et 51 ; Siegfried-Weiss 1991, pl. 58, no 17.
86 Martin-Kilcher 1991, p. 72.
87 La restauration de l'objet n'est pas correcte : les deux plaques disposées côte à côte sur un des côtés ont été inversées.
88 Voir par exemple : Fellmann 1966.

Des gardes sont attestées à Mayence et en Hongrie. Pour la Suisse, ils se rencontrent à Augst et à Oberwinterthur[89]. L'exemplaire d'Oberwinterthur est daté des IIIe et IVe siècles de notre ère.

1.5. Les fourreaux d'épées miniatures

Ces fourreaux d'épées miniatures sont extraits d'un jet d'une paroi d'os long. Le logement pour la lame est obtenu au foret, puis au ciseau. Il est aménagé à partir des deux extrémités, le trou inférieur étant ensuite comblé par une cheville d'os rapportée. Les fourreaux comportent une bouterolle en arc de cercle et, à leur extrémité supérieure, deux éléments de suspension disposés sur les côtés. Le décor se divise en deux zones : la première, dans la partie supérieure, composées des moulures horizontales ; la seconde, pour le reste du corps, faite de moulures verticales. La face interne est quant à elle dépourvue de décors.

Les épées miniatures sont composées d'une lame de fer à tranchant simple ou double. Généralement, la fusée est de profil ondulé, la garde et le pommeau arrondis dans leur partie supérieure et plats dans leur partie inférieure[90].

J.-C. Béal et M. Feugère, qui ont consacré une étude à ce petit mobilier[91], distinguent deux types de fourreaux. Le premier (type 1) se caractérise par des bords rectilignes, des éléments de suspension en « chapeau de gendarme » (deux pans se rejoignant, formant un triangle) et des trous perforants à mi-hauteur. Le second (type 2) se compose de bords incurvés, d'éléments de suspension à profil dissymétrique et de trous de suspension disposés vers l'extrémité supérieure de l'objet. C'est à ce second type qu'appartiennent nos deux exemplaires (**12-13**, pl. 2).

Faut-il voir dans ces épées miniatures des modèles réduits d'armes véritables ? Selon I. Fauduet[92], il s'agirait de copies de fourreaux celtiques de La Tène combinés à un type de fusée bien attesté dès l'époque augustéenne. Pour J.-C. Béal et M. Feugère, il ne s'agit pas de modèles réduits d'armes réelles, mais plutôt de « vagues allusions à l'armement gréco-romain héroïque »[93]. Nous rejoignons ce point de vue en ce sens que ces objets, par leurs diverses sources d'inspiration possibles (celtes, grecques ou romaines) et par leur manque de réalisme (les attaches latérales sont placées, sur les armes véritables, sur la partie plate du fourreau et non sur les côtés), relèvent plus de l'évocation que de la représentation formelle.

Ces objets ont été mis au jour aussi bien dans des zones cultuelles que dans des sépultures d'enfants, ou encore dans des structures d'habitat[94]. Ainsi, pour J.-C. Béal et M. Feugère, bien que ces objets puissent prendre un caractère votif ou funéraire selon le contexte de découverte, ils appartiennent avant tout à la vie quotidienne. Les auteurs les distinguent des armes votives miniatures qui, quand elles représentent une épée avec son fourreau, sont fabriquées d'un seul tenant.

La carte de répartition établie par J.-C. Béal et M. Feugère[95] révèle une concentration en France (39 exemplaires contre trois pour l'Angleterre, neuf pour l'Allemagne et quatre pour la Suisse) et une diffusion selon un axe nord-sud : sud-est de la Grande-Bretagne, région rhénane pour l'Allemagne, Plateau suisse, et, pour la Gaule, de la frontière rhénane jusqu'au Languedoc, avec une sous-représentation en Gaule de l'Ouest. Pour la Suisse, le site d'Augst compte cinq exemplaires, tandis qu'Avenches et Coire livrent un exemplaire chacun[96].

---

89 Mikler 1997, pl. 2, no 13 (57 mm de longueur) ; Birò 1994, pl. III, no 13 (90 mm de longueur). Pour la Suisse : Deschler-Erb 1998, pl. 41, no 4001 (exemplaire circulaire proche de l'exemplaire **10**, mais dont une des faces est bombée : 34 mm de diamètre et 6 mm d'épaisseur) et no 4005 (de forme semblable à l'exemplaire **11** mais de grande taille : 87 mm de longueur et 8 mm d'épaisseur) ; Martin-Kilcher 1991, pl. 28, no 57 (proche de nos deux exemplaires : 30 mm de longueur). Voir également les gardes d'épées (de forme semblable à l'exemplaire **11**) de *Vindonissa* et de Baden : Fellmann 1966, p. 216, fig. 1, no 5c (en bois) ; Unz 1971, p. 54, fig. 3, no 10 (en bronze).

90 Pour des exemples conservés, voir par exemple : Deschler-Erb 1998, pl. 44, no 4036-4037.

91 Béal/Feugère 1987.

92 Fauduet 1983, p. 97.

93 Pour cette discussion, voir : Béal/Feugère 1987, p. 95-96.

94 Béal/Feugère 1987, p. 97-98.

95 Béal/Feugère 1987, p. 90, 99-103. En plus de ces exemplaires, voir : Obmann 1997, pl. 6, no 44 (type 2) et liste p. 56, note 55.

96 Deschler-Erb 1998, pl. 44, no 4032 (type 1), 4033-4035 (type 2), 4036 (épée), 4037 (manche) ; Schenk 2008, fig. 114, no 3431 ; Siegfried-Weiss 1991, pl. 58, no 15-16 (type 2).

Les exemplaires datés se concentrent sur les deux premiers siècles de notre ère. Du fait que ces objets sont bien représentés à cette période, J.-C. Béal et M. Feugère proposent d'y voir une transition entre les canifs à manche non décoré (datant principalement du Ier siècle de notre ère) et les canifs décorés (diffusés en Gaule essentiellement à partir du IIe siècle). L'exemplaire **13** de notre étude est daté entre 90 et 110 de notre ère.

1.6. Les aiguilles

Les aiguilles à chas, attestées dès le Paléolithique, ont constitué une part importante de la production des tabletiers gallo-romains. Parallèlement aux exemplaires en métal[97], la découverte d'aiguilles de tous types en bois[98] laisse supposer qu'elles devaient être fréquentes dans ce matériau. Les aiguilles comprennent une grande variété de types définis en fonction de la forme des têtes et des chas. Les têtes sont de section ronde, ovale ou aplatie et ont un sommet conique, pyramidal ou plat (partie supérieure de l'aiguille en palette). Les chas peuvent être circulaires (forage unique), en forme de «8» (deux perforations tangentes) ou rectangulaires (obtenus à l'aide d'une molette à dents mécanique[99] ou par trois perforations tangentes). Certains exemplaires, relativement rares, comprennent deux fins chas circulaires, disjoints l'un de l'autre. Les chas peuvent également être complexes; ils sont composés d'une ouverture rectangulaire surmontée d'une perforation circulaire, ou flanquée, de part et d'autre, d'une perforation du même type. Le reste de l'aiguille est obtenu par façonnage. Le corps, soigneusement poli, est de section circulaire et s'amincit régulièrement en direction de la pointe.

Il est possible d'établir un lien entre la forme du sommet, la section et la forme du chas, de manière schématique, mais non absolue: les exemplaires à sommet conique ont un chas constitué d'une perforation simple ou en forme de «8»; les aiguilles à tête pyramidale ont un chas en forme de «8» ou rectangulaire; lorsque le sommet est en palette, le chas est rectangulaire ou complexe. Il est très probable que ces différents types, homogènes et relativement standardisés, correspondent à des fonctions précises. J.-C. Béal relève que la parenté entre certains types suppose que leurs fonctions étaient voisines. Du fait que leurs différences résident essentiellement dans la longueur et la forme du chas, l'auteur suggère que l'on choisissait et que l'on fabriquait l'aiguille en fonction d'un type de fil[100].

Seuls les exemplaires à chas complexe autorisent une interprétation d'utilisation: il est généralement supposé que ces aiguilles permettaient de travailler plusieurs fils à la fois[101]. En ce qui concerne l'utilisation générale des aiguilles, le diamètre ainsi que la fragilité des exemplaires interdisent de penser qu'ils servaient à des travaux de couture sur des textiles fins et serrés. On envisage dans ce cas le recours à des aiguilles en métal, plus solides et plus fines. L'utilisation des aiguilles en matière osseuse est envisagée sur des textiles à trame lâche, ou sur des matériaux résistants, tels que des textiles à trames serrées ou du cuir, mais avec un aménagement préalable de trous à l'aide d'un poinçon[102]. J.-C. Béal suggère, également selon ce principe, une utilisation pour les travaux de matelassage ou de passementerie[103]. Les hypothèses selon lesquelles ces objets pourraient avoir servi comme épingles à cheveux[104] ou comme épingles vestimentaires semblent peu convaincantes[105].

97 Pour des exemplaires en métal: Obmann 1997, p. 71, note 153; Mikler 1997, p. 55, note 70.
98 Par exemple: Vaulina/Wasowicz 1974, pl. CXXXV, h.
99 Deschler-Erb 1998, p. 101, fig. 162.
100 Béal 1983a, p. 169.
101 Béal 1983a, p. 163; Deschler-Erb 1998, p. 141; Obmann 1997, p. 71.
102 Béal 1983a, p. 163 et note 1, p. 178; Mikler 1997, p. 55.
103 Dureuil 1996, p. 68.
104 Mikler 1997, p. 55: l'utilisation du chas pour y passer une mèche de cheveux nous semble peu pratique. De plus, la fragilité des têtes ne semble pas jouer en faveur de cette hypothèse.
105 Birò 1994, p. 24. Le système d'attache proposé par l'auteur est certes judicieux mais ne prend pas en compte la fragilité des exemplaires: le fil, qui doit être tendu pour remplir sa fonction, exercerait une pression trop forte sur le chas.

Les aiguilles ne présentent généralement pas de décors, l'outil ayant avantage à être lisse pour que les fibres textiles ne s'y accrochent pas. Quelques rares exemplaires comptent néanmoins des rainures transversales en guise de décoration[106].

La diffusion n'est pas établie pour cette catégorie d'objets. On peut néanmoins supposer qu'elle est propre à l'ensemble du monde romain. Sur le plan chronologique, les rares données existantes concernent les aiguilles en général, tous types confondus : selon J. Obmann, les exemplaires datés sont essentiellement compris entre le Ier et le IIIe siècle de notre ère[107]. Pour le site d'Augst, on constate une intensification au IIe siècle de notre ère par rapport au Ier siècle ainsi qu'une nette raréfaction au IIIe siècle[108].

1.6.1. Aiguilles à tête conique ou pyramidale avec chas à percement unique

La section du sommet de ces aiguilles est circulaire ou ovale. La tête est généralement conique, comme c'est le cas de nos quatre exemplaires (**14-17**, **fig. 7**, pl. 2). Le chas, obtenu par perforation simple, est circulaire. À Augst, la longueur de ce type d'aiguille oscille entre 70 et 120 mm[109]. Le premier exemplaire présenté ici (**14**), avec ses 96 mm de longueur, s'inscrit dans cette moyenne. Les deux exemplaires suivants (**15-16**) sont de couleur verdâtre et ont fait l'objet d'une teinture de la matière première. Pour la Suisse, des exemplaires de ce type sont attestés à Augst, Coire, Avenches et Martigny[110]. Bien que la diffusion et la datation ne soient pas établies, on peut raisonnablement considérer que ces aiguilles ont été largement diffusées dans le monde romain. Elles sont pour l'heure attestées en France, en Allemagne, en Angleterre, en Hongrie, en Roumanie et en Grèce[111]. Cette diffusion est plus le reflet de l'état de la recherche actuelle que d'une réalité archéologique.

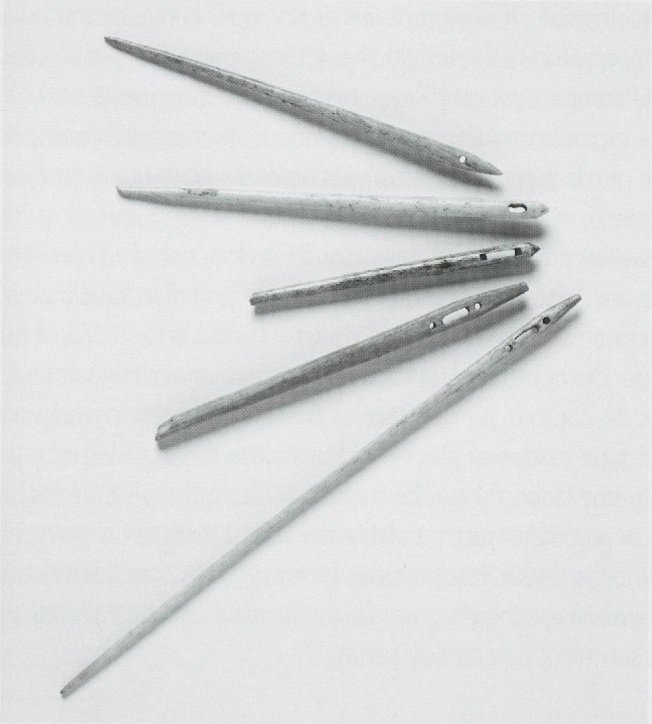


Fig. 7 Aiguille à percement unique (cat. 14), à chas en forme de 8 (cat. 20), à chas rectangulaire (cat. 25), à chas complexe (cat. 32 ; cat. 29).

106 Deschler-Erb 1998, pl. 18, no 427 ; Mikler 1997, pl. 42, no 14-16 ; Davidson 1952, pl. 79, no 1268.
107 Obmann 1997, p. 71.
108 Deschler-Erb 1998, p. 140.
109 Deschler-Erb 1998, p. 141, fig. 216.
110 Deschler-Erb 1998, pl. 17, no 398-399 ; Siegfried-Weiss 1986, pl. 52, no 14 ; Schenk 2008, fig. 118, no 507 ; Baù 2004, pl. 6, no 128. Pour d'autres parallèles, voir : Obmann 1997, pl. 28, no 1249, 1252, 1258 ; Mikler 1997, pl. 40, no 8-12.
111 Schenk 2008, p. 201.

1.6.2. Aiguilles à tête conique ou pyramidale avec chas en forme de « 8 »

Ce type d'aiguille est celui qui est le plus fréquemment retrouvé sur les sites. Celui de *Lousonna* en a livré cinq exemplaires (**18-23**, **fig. 7**, pl. 2). La tête peut être de section circulaire ou ovale, conique ou pyramidale. Les facettes de fabrication sont souvent laissées brutes. Pour l'obtention du chas, l'artisan forait deux trous rapprochés puis faisait sauter la paroi intermédiaire, l'orifice prenant ainsi la forme d'un « 8 ». À Augst, la longueur de ce type d'aiguille oscille entre 60 et 125 mm environ. Certains exemplaires pouvaient toutefois atteindre entre 140 et 150 mm[112]. Les exemplaires **19** et **20**, conservés sur leur longueur, mesurent respectivement 104 et 99 mm.

Ces aiguilles sont sans doute propres à l'ensemble du monde romain ; elles sont actuellement attestées en France, en Allemagne, en Angleterre, en Hongrie, en Roumanie, au Portugal, en Italie et en Grèce[113]. Pour la Suisse, elles se rencontrent à Augst, Coire, Laufen-Müschhag, Avenches et Martigny[114]. De façon générale, les exemplaires les plus anciens remontent à la seconde moitié du Ier siècle de notre ère et leur présence s'intensifie au IIe siècle. Le type perdure au moins jusqu'au Ve siècle de notre ère[115]. L'exemplaire **19** de notre collection est daté de la seconde moitié du IIe siècle de notre ère.

1.6.3. Aiguilles à chas rectangulaire

Ces aiguilles ont parfois une tête en forme de palette, mais elles ont plus couramment une tête conique ou pyramidale, comme c'est le cas de nos exemplaires (**24-28**, **fig. 7**, pl. 2). Le chas est rectangulaire, allongé et étroit : il est obtenu soit par plusieurs perforations tangentes dont les parois sont ensuite travaillées à la râpe ou au ciseau[116], soit à l'aide d'une molette circulaire à dents fixée sur une tige, cette dernière étant enfoncée dans un élément mobile actionné par un archet[117].

Les aiguilles étant envisagées dans le cadre du travail du cuir pour passer les lacets dans des trous préalablement aménagés[118], peut-on dès lors attribuer ce type d'aiguille à cette fonction précise ?

Ces aiguilles, toutes variantes confondues, sont actuellement attestées en France, en Allemagne, en Angleterre, en Italie, en Hongrie et en Roumanie[119]. En Suisse, elles sont présentes à Augst, Coire, Oberwinterthur, Avenches et Martigny[120]. Le second exemplaire de notre collection, qui présente encore des facettes de dressage, date du IIe siècle de notre ère.

1.6.4. Aiguilles à chas complexe

Ce type d'aiguille, dont quatre exemplaires sont attestés sur le site (**29-32**, **fig. 7**, pl. 2), a une section aplatie à hauteur du chas. Celui-ci est dit « complexe », c'est-à-dire rectangulaire et flanqué, de part et d'autre, de deux trous perforants. La partie rectangulaire était obtenue en forant trois trous rapprochés. L'artisan faisait ensuite sauter les parois intermédiaires, puis égalisait les parois à la lime et au ciseau. Ces aiguilles ont fréquemment une longueur importante. Le premier exemplaire présenté ici (**29**) mesure 149 mm. À Augst, deux types d'aiguilles proches de nos exemplaires présentent également des longueurs importantes : entre 135 et 190 mm pour le premier et 150 mm en moyenne pour le second[121]. Pour S. Deschler-Erb, ces deux types n'étaient pas destinés à un travail de couture banal. L'auteur leur prête une fonction spécifique et suggère une utilisation en lien avec le travail du tissage ; une longue aiguille

112 Deschler-Erb 1998, p. 141, fig. 216.
113 Schenk 2008, p. 201.
114 Deschler-Erb 1998, pl. 17, no 418-421 et pl. 18, no 424-438 ; Siegfried-Weiss 1986, pl. 52, no 16 ; Siegfried-Weiss 1991, pl. 58, no 13 ; Martin-Kilcher 1980, pl. 55, no 6 ; Schenk 2008, fig. 118, no 514-516 et fig. 119, no 545-557 ; Baù 2004, pl. 5, no 28-53.
115 Béal 1983a, p. 167.
116 Béal 1983a, p. 29 et no 432, pl. XXXI, no 424, pl. LXVII.
117 Deschler-Erb 1998, p. 101, fig. 162 : l'utilisation de cette technique est confirmée lorsque les petits bords du chas présentent un profil biseauté.
118 Béal 1983a, p. 163.
119 Schenk 2008, p. 204 et 205.
120 Deschler-Erb 1998, pl. 18, no 644, pl. 19, no 645-646, 676-696 ; Siegried-Weiss 1986, pl. 52, no 15-16 ; Martin-Kilcher 1991, pl. 26, no 5 ; Schenk 2008, fig. 119, no 563-580, 591-592, fig. 120, no 593 ; Baù 2004, pl. 6, no 69-109.
121 Deschler-Erb 1998, *Nähnadeln mit abgeplattetem Kopf und Dreifachöhr*, pl. 19, no 697-701 ; *Nähnadeln mit abgeplattetem Kopf und ovalem Öhr*, pl. 19, no 676 et p. 141, fig. 216.

pourrait en effet permettre de saisir plusieurs fils sur le métier à tisser ou servir à réserver des fils de couleurs différentes pour la création de motifs[122].

Les aiguilles à chas complexe sont bien attestées dans l'Empire romain, en France, en Angleterre, en Allemagne, en Autriche, en Hongrie, en Italie, au Portugal et en Grèce[123]. En ce qui concerne la Suisse, elles se rencontrent à Augst, Coire, *Vindonissa* et Martigny[124]. J.-C. Béal situe l'apparition du type au moins dès 40 après J.-C. Ce dernier perdure jusqu'au milieu du IVe siècle de notre ère[125]. À Avenches, les exemplaires datés se situent entre 30/40 de notre ère et le début du IIe siècle[126].

1.6.5. Fragments d'aiguilles de type indéterminé

Le site a livré sept fragments d'aiguille (**33-39**) dont l'état fragmentaire (avec brisure au niveau du chas) ne permet pas d'en préciser le type : ils ont pu appartenir à des aiguilles à perforation simple, à des aiguilles en forme de « 8 » qu'à des aiguilles à chas complexe.

1.7. Les lames de tisserand

Ces lames minces, mesurant jusqu'à 20 cm environ, sont extraites de parois d'os longs. Une de leurs extrémités est perpendiculaire à l'axe longitudinal, l'autre est taillée en biseau. Une petite encoche se trouve parfois à l'extrémité du biseau, sur le côté court de l'objet. Parfois, un des côtés (long ou court) est dentelé. Un des deux longs côtés est de profil ogival, tandis que l'autre présente une gorge en V, déterminant ainsi un profil en M. Les deux faces, finement polies, sont légèrement bombées. L'exemplaire attesté sur le site de *Lousonna* (**40**, pl. 2) est parfaitement conservé et mesure 20,5 cm. Il comporte une pointe biseautée, un petit côté dentelé, une petite encoche en V sur le côté biseauté, un long côté au profil ogival et l'autre en M.

La fonction de ces objets a été sujette à controverses : ils ont été associés au travail du cuir ou de la poterie, soit pour marquer le cuir, soit pour modeler ou décorer des vases. Les publications récentes s'accordent à classer ce type d'objet dans la catégorie des lames de tisserand. J.-C. Béal interprète ce type d'objet comme suit : la denture peut servir de peigne, la partie biseautée à trier les fils, l'encoche et la tranche en M à isoler un fil[127]. On peut également envisager que ces objets étaient positionnés horizontalement entre les fils du métier à tisser, de façon à les écarter et à faciliter le passage de la navette. Un exemplaire provenant de Richborough[128], conservé dans un étui en bois et accompagné d'un ciseau, conforte l'hypothèse d'un outil en lien avec la production textile. Dans le même ordre d'idée, des objets identiques ont été récemment mis en relation avec la fabrication de textile au Magdalensberg[129].

Ces objets sont dépourvus de décors, mais certains d'entre eux présentent des graffiti, probablement des marques de propriété. C'est le cas de deux exemplaires, l'un de Lyon, l'autre d'Augst[130].

Les parallèles ne sont pas très nombreux ; ils se rencontrent en Angleterre, en France, en Allemagne, en Autriche et en Italie[131]. Pour la Suisse, des exemplaires sont attestés à Augst, *Vindonissa*, Avenches et Martigny[132]. À l'exception d'un exemplaire du IIIe siècle de notre ère d'Augst[133], les quelques autres exemplaires datés (Martigny, *Vindonissa*, Augst, Autun et Magdalensberg) sont situés chronologiquement entre le Ier et le début du IIe siècle de notre ère.

---

122 Deschler-Erb 1998, p. 141.
123 Voir Béal 1983a, notes 24-26, p. 180 ; Schenk 2008, p. 206-207.
124 Deschler-Erb 1998, pl. 19, no 710 ; Siegried-Weiss 1986, pl. 58, no 14 ; Schenk 2008, fig. 120, no 607-608 ; Baù 2004, pl. 6, no 131.
125 Béal 1983a, p. 173.
126 Schenk 2008, p. 65.
127 Béal 1983a, p. 371.
128 Bushe-Fox 1928, p. 31 et pl. XV, fig. 2.
129 Gostenčnik 1996, pl. 46, no 1.
130 Béal 1983a, pl. LXI, no 1323 ; Deschler-Erb 1998, pl. 14, no 374.
131 Béal 1983a, p. 372. Voir également : Bushe-Fox 1928, pl. XV, no 2 ; Mikler 1997, pl. 39, no 11-13 ; Gostenčnik 1996, no 1, pl. 46.
132 Deschler-Erb 1998, pl. 14-15, no 374-381 ; Ganser-Burckhardt 1942, p. 21, fig. 10, no 3862 et 5351 ; Schenk 2008, fig. 118, no 503-505 ; Baù 2004, pl. 7, no 135-139.
133 Deschler-Erb 1998, p. 139.

1.8. Les broches à tisser

Ces éléments allongés mesurant une dizaine de centimètres ont un corps tronconique dont la section ovale diminue régulièrement vers la pointe. Ils ont généralement un décor composé de rainures horizontales, entrecroisées ou obliques. Celles-ci avaient peut-être pour fonction de faciliter la tenue de l'objet dans la main. Notre exemplaire (**41**, pl. 2), de section ovale, présente sur les quatre faces un décor fait de trois rainures obliques alternées. Le lustre de l'objet est particulièrement prononcé et témoigne d'une intense utilisation sur des matériaux tendres.

Associés au travail du tissage pour tasser le fil une fois passé dans la trame du métier tisser[134], on peut également leur prêter d'autres fonctions, comme celles de défaire un nœud formé dans le fil de la trame ou remettre en place les fils de chaîne emmêlés[135].

Peu de parallèles sont pour connus : on en dénombre sur le site de *Conimbriga*, au Portugal, et sur celui de Mayence. Deux exemplaires sont en outre conservés au Musée national hongrois[136]. Aucun parallèle n'est daté.

1.9. Les fusaïoles

Ces objets en forme de disque et de profil hémisphérique sont perforés axialement afin de permettre leur fixation sur un fuseau[137]. Leur fonction est, d'une part, d'alourdir le fuseau pour exercer une traction sur le fil, et, d'autre part, de servir de volant à la fileuse pour enrouler le fil par rotation du fuseau sur la pointe. Notons qu'il existait des exemplaires légers en bois, dont on pouvait augmenter le poids par l'utilisation de plusieurs fusaïoles sur un même fuseau[138].

L'identification de ces objets n'est pas évidente s'ils ne sont pas conservés sur leur support d'origine. En effet, beaucoup d'objets de forme semblable peuvent avoir été des fusaïoles mais aussi des couvercles de pyxides à boutons rapportés[139], ou des gardes de manches de couteaux[140]. Il faut également être attentif à leur similitude avec les placages circulaires perforés[141] (de meuble, de coffret ou autre), avec certains modèles d'agrafe[142], ainsi qu'avec les éléments terminaux de charnières[143].

Le profil de ces pièces peut être simple ou bombé. De nombreux exemplaires présentent toutefois un profil plus élaboré (mouluré ou galbé en balustre). D'autres fusaïoles ont un décor gravé de cercles concentriques ou de petits ocelles[144]. Cette variation sur le décor, riche et parfois complexe, témoigne d'une forme de raffinement qui transcende la vocation purement artisanale de ces objets. Sans vouloir forcer le constat, cet état de fait paraît témoigner de l'importance et de l'attachement accordés à ces objets de la vie quotidienne des femmes-fileuses. Dans cet ordre d'idée, un exemplaire en ivoire – matière prestigieuse et à priori élitaire – retrouvé à Augst[145], nous renvoie de manière sensible à une activité qui dépassait le cadre d'une simple production. Le filage peut-il dès lors être envisagé comme un passe-temps chez les femmes des milieux privilégiés, à la manière de la broderie, par exemple, pour des époques plus récentes ?

134 Wild 1970, p. 65-67.
135 Alarcao *et al.* 1979, p. 53.
136 Alarcao *et al.* 1979, pl. XII, no 181-190 ; Mikler 1997, pl. 65, no 3-5 ; Birò 1994, p. 196, no 497-498.
137 Pour un exemplaire complet de fusaïole montée sur fuseau, voir : Béal 1983a, pl. XXVII, no 173.
138 Béal 1983a, p. 327.
139 Béal 1983a, p. 327. Pour des exemples de couvercle : Béal 1983a, pl. XL, no 1209-1212 ; pour les distinguer des fusaïoles un examen attentif des profils est nécessaire.
140 Voir par exemple : Béal 1983a, pl. LVI, no 1213-1216 et pl. LVIII, 1217.
141 Voir par exemple : Béal 1983a, pl. LVII, no 1183-1185, 1187 ; ces exemplaires présentent une face plane non dégrossie et une perforation de faible diamètre (environ 3 mm ou moins, contre 6 à 8 mm et plus pour les fusaïoles).
142 Voir par exemple : Mikler 1997, pl. 7, no 10-14 : les profils de ces objets ont une similitude troublante avec ceux des fusaïoles ; ils sont néanmoins de diamètre plus réduit. À noter que l'exemplaire **10** de notre collection a toutefois un diamètre pouvant correspondre à celui d'une fusaïole.
143 Voir par exemple : Deschler-Erb 1998, pl. 54, no 4494-4497.
144 Dureuil 1996, p. 72, no 133 et 134.
145 Deschler-Erb 1998, pl. 14, no 365 : IVe siècle de notre ère.

Le premier exemplaire présenté ici (**42**, pl. 2) se rattache aux fusaïoles à profil en arc de cercle. Leur face inférieure est plane et ornée de gorges concentriques, tandis que la face externe, bombée en calotte, est moulurée. Notre exemplaire présente un beau poli en surface. Ce type, attesté en France, en Allemagne et en Grèce selon l'inventaire dressé par J.-C. Béal[146] est connu au Ier et au début du IIe siècle de notre ère. L'auteur n'a voulu considérer comme fusaïoles que les exemplaires pour lesquels des parallèles montés sur des fuseaux ont été retrouvés, ce qui permet d'assurer l'identification de l'exemplaire de *Lousonna*. Ce dernier est daté entre 40/50 et 70/80 de notre ère. Notons encore qu'un exemplaire d'Augst, typologiquement proche du nôtre, a une datation identique (40-70 de notre ère)[147].

L'exemplaire **43** (pl. 2) représente l'exception confirmant la règle selon laquelle seules les diaphyses des os (os plein) sont exploitées en tabletterie. En effet, cette fusaïole a été aménagée dans une tête spongieuse de fémur de bœuf et il s'agit là d'un des rares objets de tabletterie façonnés dans une épiphyse. L'objet se présente sous la forme d'un cône arrondi moyennement régularisé et poli, et comprenant un trou perforant. Sa face plane est entièrement spongieuse. Des parallèles exacts sont connus à Augst, en France ainsi qu'en Grande-Bretagne[148]. L'exemplaire d'Augst provient d'un ensemble compris entre 90 et 195 de notre ère.

L'interprétation des exemplaires suivants (**44**-**46**, pl. 2) est plus délicate. Il n'est en effet pas exclu qu'il s'agisse d'éléments terminaux de charnières. Ces éléments décoratifs se présentent sous la forme de disques perforés et peuvent avoir un profil bombé ou une forme de pyramide tronquée à leur sommet. La découverte à Mayence, en contexte funéraire, de tels objets associés à des boutons terminaux (courtes tiges circulaires aux terminaisons galbées), porte H. Mikler à considérer ces disques comme des éléments terminaux de charnières[149]. S. Deschler-Erb propose une interprétation semblable pour ce type d'objet issus du site d'Augst, tout en suggérant néanmoins la possibilité qu'il s'agisse de fusaïoles[150]. Les exemplaires **44**, **45** et **46**, relativement semblables, sont des disques perforés ayant une face inférieure plane et une face supérieure marquée. En plus des exemplaires cités ci-dessus, signalons la présence d'objets identiques en France et en Hongrie[151]. Pour la Suisse, ce type d'objet est également attesté à Avenches[152].

1.10. Les quenouilles

L'utilisation des quenouilles dans l'Antiquité est largement attestée par les représentations figurées[153]. Associées à la production textile, elles servaient de support à la pelote de fibres animales ou végétales à filer. La production du fil se déroulait comme suit (**fig. 8**) : les fibres naturelles étaient disposées en pelote sur la quenouille ; la fileuse en extrayait quelques fibres et, en les frottant entre les doigts, créait le départ du fil. Au bout de ce lien était fixé un fuseau, qui, par son poids et son mouvement rotatif, servait à tendre et à tordre de fil. Au fur et à mesure de la confection du fil, celui-ci était enroulé autour du fuseau qui servait de bobine. Le poids du fuseau pouvait être augmenté, voire réglé, par la fixation d'une ou plusieurs fusaïoles. La rotation et le poids de ces derniers permettaient d'accentuer la torsion et la tension du fil. Il existe donc un lien entre le poids du fuseau, combiné ou non à des fusaïoles, et la finesse du fil que l'on souhaitait obtenir.

Les quenouilles sont des tiges d'os tronconiques de section circulaire. Bien que leur conservation soit fréquemment fragmentaire, elles sont identifiables à leur longueur importante (certaines pouvaient atteindre 25 cm au moins[154]) ou à des extrémités caractéristiques d'exemplaires dont l'identification est certaine

146 Béal 1983a, p. 328 et note 7, p. 330.
147 Deschler-Erb 1998, pl. 14, no 372.
148 Deschler-Erb 1998, pl. 14, no 366 (épiphyse de fémur de bœuf) ; Dureuil 1996, p. 73, no 132 (épiphyse de fémur de bœuf) ; MacGregor 1985, p. 186, fig. 101, no 6 (épiphyse).
149 Mikler 1997, p. 65 et pl. 55, no 13-19 et 20-24 : diamètres compris entre 17 et 35 mm.
150 Deschler-Erb 1998, p. 191 et, plus spécifiquement, pl. 54, no 4494 et 4495.
151 Sautot 1978, pl. XX, no 3-6 ; Birò 1994, pl. LXIV, no 548-550 (l'auteur considère ces exemplaires comme des fusaïoles).
152 Schenk 2008, fig. 136, no 1130-1134 (l'auteur associe ces exemplaires à des éléments terminaux de charnières).
153 Voir par exemple : Wild 1970, fig. IVa.
154 Voir un exemplaire brisé provenant du Magdalensberg : Gostenčnik 2000, p. 18-19.

en raison de leur longueur importante. C'est sur cette base que quatre artefacts de *Lousonna* ont été classés dans cette catégorie d'objets, bien que leur identification en tant que telle ne puisse être démontrée.

Fig. 8 Production de fil à l'aide de la quenouille, du fuseau et de la fusaïole.

L'exemplaire **47** (pl. 3) a une tête en forme de bouton sphérique souligné par deux moulures. Cet objet a connu une utilisation secondaire après cassure: la terminaison a en effet été retaillée en pointe. Des quenouilles à terminaison et diamètre semblables sont attestées en Autriche et en Hongrie et, pour la Suisse, à Martigny[155]. L'exemplaire de Martigny date de la première moitié du Ier siècle de notre ère. Pour les éléments **48** et **50** (pl. 3), seule la base des têtes est conservée. Elles se caractérisent par des moulures qui rappellent la base des têtes des quenouilles à extrémité terminée par un anneau[156]. L'autre extrémité des quenouilles à anneau comportait un élément figuré (pomme de pin, oiseau, Vénus). De façon générale, ce type de quenouille est bien diffusé dans les provinces romaines. On le rencontre en France, en Allemagne, en Autriche, en Hongrie, en Roumanie, en Espagne, en Italie et en Égypte. Pour la Suisse, il est attesté à Zurzach, *Vindonissa* et Avenches[157]. Il est particulièrement bien attesté durant le Ier siècle de notre ère et le début du IIe siècle. L'exemplaire **48** de notre collection est daté du IIe siècle de notre ère. Enfin, l'exemplaire **49** (pl. 3), au sommet constitué d'une courte tige de section circulaire dont le diamètre est inférieur au corps, a été classé dans les quenouilles en raison de sa longueur. Il n'est toutefois pas exclu qu'il s'agisse d'une épingle à tête rapportée, mais les parallèles observés ont généralement un corps avec renflement et une longueur moins importante[158]. Notre exemplaire date du IIe siècle de notre ère.

1.11. Les fuseaux/stylets

Le fuseau servait à la production de fil. La technique de fabrication est la suivante: la fileuse tient d'une main la quenouille sur laquelle les fibres naturelles sont disposées en pelote. Elle en extrait quelques fibres qu'elle frotte entre les doigts afin de les lier. Au bout de ce lien est ensuite fixé un fuseau, qui, par

155 Gostenčnik 1996, pl. 8, no 1; Birò 1994, pl. IX, no 55, et pl. LXII, no 538; Baù 2004, pl. 8, no 148.

156 L'anneau était passé dans un doigt pour une bonne préhension de l'objet dans la main.

157 Pour des parallèles, voir: Béal 1983a, pl. XXXVIII, no 740; Mikler 1997, p. 53, fig. 6, et pl. 39, no 9; Birò 1994, pl. LXXXVI, no 851 et 852. Voir également Schenk 2008, p. 200. Pour la Suisse: König 1987, p. 136, fig. 117a (Zurzach) et p. 129, fig. 111b. (*Vindonissa*); Schenk 2008, fig. 117, no 500.

158 Pour des exemples, voir: Mikler 1997, pl. 31, no 1-8; Deschler-Erb 1998, pl. 33, no 2153, 2161, 2166.

son poids et son mouvement rotatif, sert à tendre et à tordre le fil. Au fur et à mesure de sa confection, le fil est enroulé autour du fuseau qui sert de bobine.

Le poids du fuseau pouvait être augmenté, voire réglé, par la fixation d'une ou de plusieurs fusaïoles: il existe en effet une relation directe entre le poids du fuseau et l'épaisseur du fil à confectionner, la confection d'un fil fin exigeant par exemple une bonne tension sur celui-ci. Il serait très intéressant d'établir une relation entre la taille, la forme et le poids des fuseaux et les fibres confectionnées (chanvre, laine, lin...), mais il n'existe malheureusement pas d'informations à ce sujet. L'usage des fusaïoles n'est toutefois pas indispensable: le profil du fuseau peut être suffisant à retenir le paquet de fil et son poids à fournir la tension nécessaire.

D'après J.-F. Dureuil[159], le modèle le plus usité mesurait entre 20 et 40 cm et seuls les petits exemplaires, destinés à la confection de fil très fin, pouvaient être façonnés en os du fait de la longueur limitée des matrices.

Le site de *Lousonna* a livré 28 exemplaires pouvant être rattachés à des fuseaux ou à des stylets (**51-77**, pl. 3 et 4). Il est en effet difficile de distinguer les fuseaux des stylets, ces deux catégories d'objets étant encore aujourd'hui largement confondues. Si les chercheurs sont divisés quant à leur identification, un consensus est néanmoins établi pour deux types de fuseaux: il s'agit des types A XVIII,1 et A XVII,2 définis comme des fuseaux par J.-C. Béal[160], et également identifiés comme tels par S. Deschler-Erb et H. Mikler[161]. Les autres objets identifiés de façon affirmée comme des fuseaux concernent des objets de grande taille (20 cm maximum) et présentant un renflement sur le corps – deux critères qui rendent l'identification convaincante[162].

Le débat sur la détermination de ces objets porte sur les exemplaires de taille plus réduite, qui ont une tête en olive ou plus rarement en forme de palette, et dont le corps présente un renflement situé à mi-hauteur (**51-57**), sur le dernier tiers de l'objet (**58-60**), ou sur le dernier quart (**61-63**). Certains exemplaires présentent un ressaut souligné par une rainure horizontale[163].

Pour les exemplaires dont la tête est en forme de palette, l'identification en tant que stylet semble pertinente: la palette, comme celle que l'on retrouve sur certains exemplaires métalliques, pouvait en effet servir à effacer le texte de la tablette en lissant la cire. La collection du site de *Lousonna* comprend un exemplaire de ce type (**66**). Pour les exemplaires à tête en olive ayant une ou deux faces planes, il est considéré que ces dernières sont le résultat de l'usure provoquée par l'utilisation de la tête pour effacer le texte des tablettes. Le site de *Lousonna* a livré trois exemplaires de ce type (**55**: une face plane, **68-69**: deux faces planes). Les faces planes des exemplaires **68** et **69** présentent de surcroît une surface irrégulière, comme si les têtes avaient été mordillées par leur utilisateur – un argument supplémentaire pour les attribuer à des stylets.

L'autre élément débattu concernant l'identification de ces objets est la pointe. Pour H. Mikler, le fait que la pointe de certains exemplaires soit émoussée (**56**) ne constitue pas un argument en défaveur du stylet: de l'avis de l'auteur, celle-ci pouvait en effet être retaillée[164]. Toutefois, à l'inverse, et de notre point de vue, une pointe émoussée n'est pas garante d'une utilisation de l'objet comme stylet: en effet, lors de l'opération du filage, le fuseau atteignait le sol avant que le fil ne soit à nouveau enroulé autour de celui-ci, ce qui émoussait l'extrémité de l'objet. L'argument de la pointe, tout comme celle de la palette d'ailleurs, reste donc délicat.

---

159 Dureuil 1996, p. 71.

160 Béal 1983a, p. 151-152: ces types, de par leur grande taille, ne suscitent aucun doute quant à leur fonction.

161 Deschler-Erb 1998, pl. 13, no 332-333 (type A XVIII, 1 selon la classification de J.-C. Béal), pl. 13, no 344 (type A XVIII, 2); Mikler 1997, pl. 38, no 5-6 (type A XVIII, 2).

162 Deschler-Erb 1998, pl. 13, no 345-347; Obmann 1997, pl. 36-37, no 1458-1461, 1467; Mikler 1997, pl. 38, no 7-11.

163 Pour des parallèles à l'ensemble des exemplaires dont il vient d'être question, voir: Béal 1983a, pl. XXVI, no 374, pl. XXVIII, no 368-369, 375, 376, 379, pl. XXIX, no 361, 372 et pl. XXX, no 384, 360, 364; Obmann 1997, pl. 16, no 192-193, 197-200; Mikler 1997, pl. 15, no 5-13 et pl. 16, no 1, 3-6 (avec moulures), no 10, 13-14; Deschler-Erb 1998, pl. 22, no 848-853.

164 Mikler 1997, p. 26 et pl. 16, no 2 et 14 (exemplaires retaillés); Deschler-Erb 1998, pl. 22, no 855 (exemplaire retaillé). Les exemplaires de notre collection ayant des pointes affûtées sont les suivants: 51-52, 55, 60-62, 64, 70 et 71.

L'excellent article de D. Božič et M. Feugère consacré aux instruments de l'écriture a le mérite de peser le pour et le contre des différents arguments[165]. Il met en évidence deux éléments en faveur d'une interprétation en tant que stylet; l'association, en contexte funéraire, de ces objets avec d'autres éléments liés à l'écriture (comme des encriers), et l'association, dans des épaves, de ces éléments avec des tablettes de cire, des encriers et des boîtes à sceau. Les contextes de découverte représentent donc une piste fort intéressante pour interpréter ces objets. Néanmoins, ces arguments mis à part, un des problèmes majeurs qui persiste à nos yeux est l'aspect particulièrement « boudiné » des extrémités de certains exemplaires (**72-77**); la pointe destinée à inciser la cire est pratiquement inexistante. De plus, même si l'on considère que les stylets pouvaient être retaillés, la morphologie peu effilée de ces exemplaires semble particulièrement peu adaptée à l'écriture. Il faut cependant noter que certains exemplaires interprétés comme des stylets par D. Božič et M. Feugère[166] combinent tant des pointes ventrues que des têtes en forme de palette. Pour conclure, soulignons que les stylets en fer ont un corps rectiligne (sans renflement)[167] et une terminaison très effilée. Dès lors, pourquoi ne pas avoir fabriqué des stylets en matière osseuse avec des caractéristiques morphologiques semblables?

La question de la détermination de ces objets est donc loin d'être résolue et, si la tendance récente est plutôt d'attribuer la majorité des exemplaires à des stylets, nous persistons à considérer que certains types n'étaient pas destinés à l'écriture mais bien à une production textile. Il manque malheureusement à ce jour une étude typologique systématique de ces objets.

Les premiers exemplaires de fuseaux/stylets attestés dans le monde romain proviennent d'une cargaison d'une épave datée du IIe siècle avant J.-C. et retrouvée à Pise[168]; il semble donc que ces objets aient constitué une des premières productions de tabletterie. Par ailleurs, leur attestation précoce sur les sites du Magdalensberg[169] et de *Lousonna* (voir *infra*) dans des niveaux datés de la seconde moitié du Ier siècle avant J.-C. laisse supposer qu'il s'agit des premiers objets de tabletterie importés dans les provinces. En ce qui concerne les éléments de datation, les fuseaux/stylets en matière osseuse d'Augst sont essentiellement datés du Ier siècle de notre ère, tandis que les exemplaires du Magdalensberg sont attestés jusqu'au milieu du Ier siècle. La diffusion de ces objets est large: on les retrouve en France, en Angleterre, en Allemagne, en Autriche, en Italie et en Grèce[170]. Pour la Suisse, ils sont attestés à Augst, Avenches et Martigny[171].

1.12. Les cuillères

Il existait deux types de cuillères: la *cochlear*, à cuilleron circulaire, et la *ligula* (« petite langue » en latin[172]) à cuilleron ovale, proche de notre cuillère actuelle. Comme son nom l'indique (du grec *kochlos*, « escargot »), la première était destinée à la consommation des escargots, mais aussi des œufs, comme en attestent les textes et les représentations figurées[173]. Le manche était terminé en pointe pour percer les coquilles et extraire les escargots.

Contrairement aux exemplaires en bronze et en argent, les cuillères en matière osseuse sont relativement standardisées et rarement décorées: mamelon entouré d'une gorge centrale au centre du cuilleron[174], motif de croix gravé à la jonction du manche et du cuilleron[175], ou, comme sur l'exemplaire **79** (pl. 4),

165 Božič/Feugère 2004.
166 Božič/Feugère 2004, fig. 26, no 2 et 3, par opposition au no 7 par exemple.
167 Voir par exemple: Božič/Feugère 2004, fig. 25.
168 Abbado 2000, p. 296, fig. 1, no 184 et fig. 2, no 185.
169 Gostenčnik 2005, p. 41-75 et p. 363.
170 Pour des parallèles généraux, voir: Béal 1983a, pl. XXVI à XXX, no 359-882; Mikler 1997, pl. 15, no 1-13, pl. 16, no 1-14, pl. 17, no 1-12; Obmann 1997, pl. 16, no 189-200 et pl. 17, no 201-205. Voir également la liste établie par A. Schenk: Schenk 2008, p. 198. Notons que nous ne tenons pas compte ici des exemplaires classés par l'auteur comme des « stylets à corps moulurés et à renflement » (voir fig. 116, no 485-486): nous considérons en effet qu'il s'agit de quenouilles, ou éventuellement de fuseaux.
171 Deschler-Erb 1998, pl. 22, no 848-856; Schenk 2008, fig. 116, no 483-484; Baù 2002, pl. 8, no 146-147.
172 Béal 1983a, p. 253, note 1.
173 Béal 1983a, p. 253, note 2.
174 Béal 1983a, pl. XLIV, no 789; Davidson 1952, pl. 85, no 1398; Vallet 1994, p. 114, fig. 20, no 2.
175 Walke 1965, pl. 110, no 6.

doubles chevrons soulignant le raccord du manche au cuilleron[176]. Les motifs figurés sont très rares: certains manches sont terminés en patte d'animal[177], en hache, ou en forme d'épée[178]. Certaines cuillères en matière osseuse à manche profilé imitaient des modèles métalliques[179].

1.12.1. *Cochlearia*

Quinze exemplaires sont attestés sur le site (**79-94**, pl. 4). Le cuilleron est obtenu par tournage. Il est généralement circulaire, mais peut présenter, comme sur les exemplaires **65**, **68** et **70**, des irrégularités le rendant plutôt ovale: ce résultat est dû à un mauvais centrage lors de la phase de tournage, comme en témoignent les traces de tournage désaxées[180]. Le manche est quant à lui obtenu par façonnage. Il s'agit d'une tige cylindrique dont le diamètre rétrécit en direction de la pointe. La terminaison du manche est pointue et le raccord avec le cuilleron se fait par une pointe triangulaire longue (par exemple **80**) ou courte (par exemple **79**).

Ce type de cuillère est répandu dans tout l'Empire. Il est attesté en France, au Luxembourg, en Angleterre, en Allemagne, en Pologne, en Hongrie, en Grèce et en Palestine[181]. Pour la Suisse, des exemplaires sont attestés à Ausgt, Oberwinterthur, Coire, Avenches et Martigny[182].

Pour J.-C. Béal, la forme persiste au moins du IIIe siècle avant J.-C. jusqu'au IVe siècle après J.-C. Le type semble avoir peu évolué et perduré dans le temps: l'auteur signale en effet l'existence d'un exemplaire d'époque mérovingienne[183].

Les exemplaires stratifiés d'Augst et de Kaiseraugst ont permis d'établir une évolution précise de l'utilisation de ces cuillères: si les *cochlearia* apparaissent durant la première moitié du Ier siècle de notre ère, elles deviennent fréquentes durant la seconde moitié du Ier siècle de notre ère et connaissent leur fréquence maximale durant le dernier tiers de ce siècle. Durant la première moitié du IIe siècle, avec l'apparition des exemplaires en métal, les cuillères en matière osseuse sont moins utilisées. Elles sont remplacées par les cuillères métalliques à partir de 150 de notre ère, bien qu'elles persistent de manière sporadique jusqu'au troisième tiers du IIIe siècle[184]. Il est intéressant de constater une évolution identique à Oberwinterthur et Avenches[185].

1.12.2. *Ligulae*

Pour ces cuillères au cuilleron allongé, seule la partie la plus large de ce dernier était obtenue au tour. La partie inférieure ainsi que le manche étaient façonnés. De manière générale, des exemplaires de taille très variable sont classés dans cette catégorie: à côté de grands exemplaires[186] coexistent des objets de petites dimensions, comme c'est le cas de la *ligula* attestée sur le site de *Lousonna* (**94**, pl. 4). Le cuilleron de cet exemplaire est piriforme et raccordé au manche par une pointe triangulaire allongée, soulignée par deux chevrons.

Ce type de cuillère est attesté en France, en Angleterre, en Allemagne, en Italie, en Hongrie et à Chypre[187].

176 Pour d'autres parallèles, voir: Béal 1983a, pl. XLV, no 790 et pl. XLVI, no 796.

177 Anselmino/Ascendi *et al.* 1978, pl. LX, no 483.

178 MacGregor 1985, p. 181, fig. 98 d, e.

179 Riha/Stern 1982, p. 33, fig. 14, no 2-3; Mikler 1997, pl. 14, no 1-2.

180 Béal 1983a, p. 249.

181 Pour des parallèles généraux, voir: Béal 1983a, pl. XLIV, no 789 et pl. XLV, no 781, 782, 787, 790; Obmann 1997, pl. 35, no 1438 1439, 1441-1448, 1451, 1455; Mikler 1997, pl. 13, no 1-4. Pour d'autres parallèles, voir l'inventaire dressé par H. Mikler: Mikler 1997, p. 23, notes 6-16.

182 Pour la Suisse, voir: Deschler-Erb 1998, pl. 10-11, no 131-139 et pl. 11-12, no 222-235; Martin-Kilcher 1991, p. 66, no 23-30, pl. 27; Siegfried-Weiss 1986, pl. 52, no 23; Siegfried-Weiss 1991, pl. 58, no 27; Schenk 2008, fig. 114, no 432-449 et fig. 115, no 462-474; Baù 2004, pl. 9, no 174.

183 Béal 1983a, p. 252.

184 Riha/Stern 1982, p. 13; Deschler-Erb 1998, p. 134.

185 Martin-Kilcher 1991, p. 66: les 12 exemplaires d'Oberwinterthur s'inscrivent dans le Ier siècle et la première moitié du IIe siècle de notre ère; Schenk 2008, p. 54.

186 Par exemple: Mikler 1997, pl. 14, no 4: ce long exemplaire est considéré comme un instrument de cuisine.

187 Voir les inventaires dressés par J.-C. Béal et K. Gostenčnik: Béal 1983a, p. 253 et notes 22-25, p. 254; Gostenčnik 1996, p. 115, note 35.

Pour la Suisse, un exemplaire est attesté à Augst[188]. Les exemplaires datés se situent entre la seconde moitié du Ier siècle avant J.-C. et le IIIe siècle de notre ère. L'exemplaire de notre collection date du tournant de notre ère.

1.13. Les pieds pliants

Ces instruments de mesure, réalisés en os ou en bronze, sont généralement constitués de deux tiges articulées de longueur égale. Un exemplaire de Lyon[189] comporte cependant trois segments; moins encombrant, il est toutefois beaucoup plus fragile. Les tiges sont reliées entre elles par une charnière permettant de les ouvrir et de les rabattre. Les exemplaires en bronze étant bien conservés, nous présentons ici, à titre d'exemple, le pied pliant conservé au Musée de Roanne[190] (**fig. 9**). L'articulation est constituée de deux embouts perforés s'emboîtant l'un dans l'autre, dans lesquels est fiché un rivet qui constitue l'axe de rotation de la charnière. Afin de maintenir l'ensemble rigide en position ouverte, une plaquette de bronze, pivotant sur un bouton riveté, butait contre deux boutons semblables placés sur l'autre côté de la charnière. Les exemplaires en matière osseuse ont également un système d'articulation composé d'une charnière, mais celle-ci est rapportée sur la terminaison des tiges par des embouts métalliques. Les tiges en matière osseuse sont munies d'un ressaut en creux et d'une perforation à leur extrémité afin d'adapter et de riveter ces embouts[191].

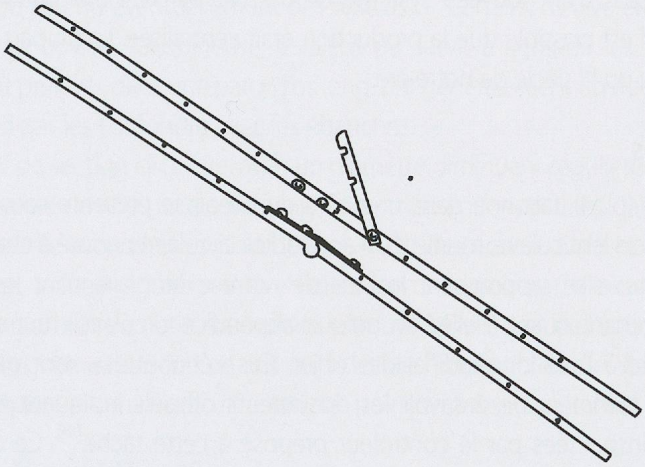


Fig. 9 Pied pliant: détail du dispositif de la charnière et du système de blocage en bronze.

En ce qui concerne l'échelle des pieds pliants, la réunion des tiges constitue un pied romain. Il peut toutefois osciller entre 292, 294 et 296 mm en moyenne selon les exemplaires. S. Deschler-Erb considère les variables de 2 mm de moyenne comme tout à fait raisonnables[192]. Sur les exemplaires en bronze, l'indication de l'échelle se présente sous la forme de fins points estampés. Sur les exemplaires en matière osseuse ne sont conservés que les fins trous forés à la surface de la tige, à l'origine remplis d'une matière colorée. Un exemplaire d'Augst présente encore des petites incrustations blanches[193]. Idéalement, l'échelle divise les faces des tiges comme suit: 16 *digiti* de 18,5 mm pour la face externe large, 12 *unciae* de 24,6 mm pour une des faces étroites et quatre *palmae* de 74 mm pour la face interne large[194].

188 Riha/Stern 1982, p. 33, fig. 14, no 1.
189 Béal 1983a, pl. LX, no 1303.
190 Béal/Feugère 1983, p. 39.
191 Béal 1983a, pl. LX, no 1303.
192 Deschler-Erb 1998, p. 144. La seule tige d'Augst conservée sur sa longueur mesure 146,6 mm: voir pl. 23, no 869.
193 Deschler-Erb 1998, p. 144.
194 Béal/Feugère 1983, p. 39.

Certains exemplaires n'ont toutefois qu'une ou deux faces de lecture et il arrive qu'une face présente deux échelles[195]. Par ailleurs, on constate parfois une telle négligence dans l'apposition des points, qu'il est difficile de les rattacher à une subdivision précise[196].

L'exemplaire de *Lousonna* (**95**, pl. 4) est constitué d'une tige de section rectangulaire fragmentée dont une des extrémités est conservée. Celle-ci présente un ressaut sur chacun des côtés où s'adaptait l'embout en bronze. À la base du ressaut, trois côtés présentent d'ailleurs des traces d'oxydation verte. La perforation située à la base de ce ressaut, qui permettait d'assujettir l'embout, comprend encore la tige du rivet en bronze. Cet exemplaire comprend trois faces de lecture avec des échelles soigneusement réalisées. Une des faces est subdivisée simultanément en *digiti* et *palmae*: la *palma* est matérialisée par trois trous superficiels parallèles, situés à hauteur de la cassure actuelle (distance séparant les trous de l'extrémité de la tige: 74 mm); deux trous simples signalent les *digiti* (distance séparant le trou supérieur à l'extrémité de la tige: 37 mm, soit exactement deux pouces). Sur la face opposée, un trou unique (au niveau de la cassure) donne également une subdivision en *palmae*. La tranche étroite présente quant à elle une division en *unciae* (24,6 mm). Ces observations nous permettent d'établir que notre pied pliant était constitué de deux tiges et nous pouvons estimer sa longueur à 296 mm (4 *palmi* de 74 mm chacun). Les pieds pliants, en matière osseuse ou en bronze, sont largement diffusés. Ils sont attestés en Suisse, en France, en Angleterre, aux Pays-Bas, en Allemagne, en Italie et en Slovénie[197]. Selon J.-C. Béal et M. Feugère, l'étendue de ces objets n'est pas surprenante du fait que leur introduction dans les provinces correspond à l'extension d'un nouveau système de mesure par la romanisation. Rome devant fournir des étalons officiels, il est possible que la production était centralisée. La plupart des exemplaires datent du début et du milieu du Ier siècle de notre ère.

1.14. Les étiquettes

L'exemplaire **96** (pl. 4), façonné dans une côte de bœuf, se présente sous la forme d'une plaque rectangulaire de section lenticulaire, munie d'un appendice circulaire perforé à chacune de ses extrémités. Les objets de tabletterie se rapprochant le plus de notre exemplaire sont les «étiquettes», plaques rectangulaires comprenant quant à elles un unique appendice circulaire; l'autre extrémité est en effet droite, perpendiculaire à l'axe longitudinal de l'objet. Ces «étiquettes» sont globalement interprétées comme des *tesserae nummulariae*, à savoir les documents officiels indiquant le contenu des bourses monétaires dûment inspectées par le contrôleur préposé à cette tâche[198]. Ce dernier, le *numularius*, y inscrivait son nom, celui de son *dominus* ou patron, la mention de contrôle *sp(ectavit)*, ainsi que la mention du jour, du mois et le noms des deux consuls[199]. Des exemplaires avec des inscriptions de ce type ont été retrouvés à Bâle et au Magdalensberg, et un exemplaire est conservé au Kestner-Museum Hannover[200]. Les étiquettes gravées sont bien adaptées à un usage officiel puisque les inscriptions ne pouvaient être effacées ou contrefaites. Pour les exemplaires retrouvés sans inscription, on suppose que cette dernière, originellement à l'encre, s'est effacée avec le temps[201]. On peut ainsi supposer des réutilisations multiples par effacement de l'encre et suggérer une utilisation pour indiquer divers contenus moins sensibles que

195 Deschler-Erb 1998, pl. 23, no 866 (une face de lecture) et no 869 (deux faces de lecture et double échelle sur une face).

196 Voir par exemple: Deschler-Erb 1998, pl. 23, no 869: si le double pointage du centre divise la tige en deux *palmae*, les points intermédiaires ne correspondent à aucune subdivision précise (à moins de prendre en compte le double pointage central, ce qui offrirait 6 subdivisions pour cette tige, donc 12 au total, soit une division du pied en *unciae*; elle serait néanmoins très irrégulière).

197 Voir Béal 1983a, p. 357, pl. LX no 1303; Deschler-Erb 1998, pl. 23, no 866-869; Obmann 1997, pl. 48, no 1917 (ivoire). Pour d'autres parallèles en matière osseuse et en bronze, se reporter à l'inventaire dressé par J.-C. Béal et M. Feugère: Béal/Feugère 1983, p. 40-42.

198 Pour la discussion, voir: Deschler-Erb 2006, p. 564-565; Deschler-Erb 1998, p. 153-154; Obmann 1997, p. 76-77; Mikler 1997, p. 27-28.

199 Deschler-Erb 2006, p. 564.

200 Deschler-Erb 1998, p. 153, notes 702-704.

201 Deschler-Erb 1998, p. 153; Obmann1997, p. 78.

les pièces de monnaie, comme des marchandises[202]. Il a également été suggéré que ces objets ont servi à mentionner le contenant de colis[203]. Une troisième hypothèse relie ces objets aux instruments de l'écriture en raison du fait qu'un certain nombre d'entre eux ont été retrouvés en contexte funéraire associés à des tablettes à écrire ou à des spatules à cire[204]; dans un tel contexte, on peut avancer l'hypothèse d'une utilisation en tant que lissoirs à parchemin ou encore en tant qu'ustensiles pour racler la cire. Enfin, une utilisation en tant qu'instruments liés au tissage a également été envisagée[205]. Notre exemplaire ne peut cependant rejoindre ces deux dernières interprétations en raison du fait qu'il comprend un embout circulaire à chaque extrémité.

Ce type d'objet est attesté en Angleterre, en France, en Allemagne, en Autriche et en Slovénie[206]. Pour la Suisse, les exemplaires connus proviennent d'Augst, de Biberist, d'Oberwinterthur et d'Avenches[207]. Deux types d'étiquettes coexistent: les étiquettes larges à appendice étroit perforé, attestées du Ier siècle de notre ère jusqu'au milieu du IIe siècle, et les étiquettes étroites à appendice large non perforés, caractéristiques de la seconde moitié du IIe siècle et du IIIe siècle. Les exemplaires d'Avenches, d'Augst et du Magdalensberg appartiennent au premier type.

1.15. Les poinçons

Sont regroupés sous ce terme bon nombre d'instruments pointus auxquels il est difficile d'assigner une fonction précise, car ils peuvent avoir eu différentes fonctions. On considère néanmoins que ce type d'objet a servi à percer du cuir ou éventuellement des textiles[208]. Certains d'entre eux, à section circulaire et présentant une tête globulaire volumineuse, auraient pu servir à agrandir les trous dans le cuir[209]. Ces objets, généralement prélevés dans une paroi d'os long, ont généralement un degré de transformation peu élevé. Aussi ne faut-il pas les confondre avec les ébauches.

L'exemplaire **97** (pl. 4) est de section circulaire, avec un diamètre diminuant régulièrement en direction de la pointe. La surface présente de fines facettes parallèles de mise en forme. Il est daté des deux dernières décennies avant notre ère. Le second exemplaire (**98**, pl. 4) est de section ovale et d'épaisseur régulière; le corps, large au sommet, s'affine régulièrement en direction de la pointe. Celle-ci n'est pas conservée à son extrémité. Un poinçon similaire à notre exemplaire, retrouvé à Paris, date de l'époque chalcolithique[210]; il témoigne de l'utilisation immuable de certains outils et de l'impossibilité de les dater sans contexte archéologique[211]. Pour l'époque romaine, la diffusion des poinçons n'est pas établie[212].

1.16. Les andouillers de cervidé aménagés

Les «andouillers»[213] de cervidé sont sciés à leur base et fréquemment polis en surface. Ces objets comportent latéralement soit, comme sur notre exemplaire (**99**, **fig. 10**, pl. 5), une perforation, soit une encoche[214]. Comme en témoigne notre exemplaire, la partie spongieuse interne de la base de

202 Deschler-Erb 2006, p. 564. Pour une interprétation d'inscriptions indiquant des marchandises, voir également: Mikler 1997, p. 28.
203 Béal 1983a, p. 373.
204 Božič 2002.
205 Gostenčnik 2000, p. 19.
206 Greep 1998, fig. 124, no 189 et 191; Béal 1983a, pl. LXI, no 1329; Obmann 1997, pl. 39, no 1478-1481; Mikler 1997, pl. 18, no 1 et 3; Gostenčnik 2005, pl. 57, no 3-4; Božič 2002, fig. 2, no 2-3.
207 Deschler-Erb 1998, pl. 28, no 1968-1973; Deschler-Erb 2006, p. 562, fig. 27/5/3, no 5; Martin-Klicher 1991, pl. 26, no 21; Schenk 2008, fig. 116, no 479-481.
208 Béal 1984, p. 37 et Deschler-Erb 1998, p. 143.
209 Béal 1983a, pl. XXX, no 337-339.
210 Dureuil 1996, p. 73, no 139.
211 Ce type d'objet est également attesté en France dans des niveaux laténiens: Béal 1984, p. 38.
212 Pour des exemples d'objets interprétés comme des poinçons, voir: Béal 1983a, pl. XXX, no 338-339; Deschler-Erb 1998, pl. 21, no 819-828; Obmann 1997, pl. 47, no 1916; Schenk 2008, fig. 638-639.
213 Sont regroupés sous ce terme les différentes parties du bois susceptibles d'être utilisées en tabletterie (maître andouiller, surandouiller, chevillure, trochure, enfourchure, empaumure).
214 Voir par exemple: Mikler 1997, pl. 43, no 6-8.

l'andouiller est fréquemment évidée, mais certains andouillers aménagés comprennent une encoche aménagée directement dans la partie spongieuse[215]. Certains exemplaires ont une perforation traversant tout le corps de l'objet[216]. Enfin, certains exemplaires de petite taille ont une perforation non oblique mais traversant l'objet de part en part à proximité de l'extrémité sciée[217].

Fig. 10 Andouiller de cervidé aménagé (cat. 99).

La fonction de ces objets a fait l'objet de nombreuses spéculations. On a proposé d'y voir des éléments d'harnachement, des outils pour nettoyer les sabots de chevaux, des herses, des poinçons, des cors de chasse, des outils pour nouer des filets ou confectionner des paniers, ou encore des ustensiles de boucherie (pour retirer la peau)[218]. L'hypothèse la plus plausible est qu'ils ont servi à lier des matériaux ou de la marchandise en faisceau grâce à une corde nouée dans la perforation de l'andouiller. Ainsi pouvait-on par exemple maintenir un fardeau de bois lié sur une bête de somme. Une telle utilisation est attestée dans les campagnes jusqu'à une époque récente[219]. J.-F. Dureuil suggère une fonction apotropaïque pour les exemplaires à perforation latérale ; les andouillers de petite taille pourraient alors avoir été portés

215 Voir par exemple : Mikler 1997, pl. 44, no 4-5.
216 Voir par exemple : Deschler-Erb 1998, pl. 58, no 4546-4549.
217 Mikler 1997, pl. 43, no 1-3 et Deschler-Erb 1998, pl. 38, no 3974.
218 Deschler-Erb 1998, p. 192 ; Mikler 1997, p. 55-56 ; Obmann 1997, p. 78.
219 Mikler 1997, p. 55 ; Dureuil 1996, p. 101 : voir le commentaire de l'exemplaire no 248 (il s'agit d'un exemplaire à encoche).

par des individus, tandis que les plus grands auraient pu être suspendus dans les habitations ou dans les granges pour protéger le bétail[220]. S. Deschler-Erb propose également une fonction apotropaïque pour les petits exemplaires[221].

Rares sont les exemplaires décorés. Deux exemplaires d'Augst (à perforation traversant le corps de l'objet) présentent une décoration composée d'ocelles[222], et un exemplaire de Lutèce présente un décor de rainures disposées en bordure de la base sciée[223]. La base de notre exemplaire est soulignée d'une rainure longitudinale, surmontée de rainures perpendiculaires[224].

En raison de la fréquence des andouillers aménagés dans des ensembles de La Tène finale et augustéens précoces en Europe occidentale, S. Deschler-Erb suggère qu'il s'agit là d'une innovation datant de cette période, et qui plus est indigène, car ces objets ne sont pas représentés dans les provinces méditerranéennes[225]. Les andouillers de cervidés aménagés sont attestés en Angleterre, en France, en Allemagne, en Autriche, en Hongrie et en Espagne[226]. Pour la Suisse, les sites d'Augst, d'Oberwinterthur, de *Vindonissa* et d'Avenches en ont livré des exemplaires[227]. Ils se rencontrent fréquemment dans des complexes de La Tène finale et romains précoces[228]. Un exemplaire provenant de Hongrie est néanmoins daté de l'âge du Bronze[229]. Pour l'époque romaine, les andouillers aménagés sont attestés au moins du Ier au IIIe siècle de notre ère[230]. Comme mentionné plus haut, ils ont été utilisés jusqu'à une époque récente dans les campagnes européennes.

1.17. Les patins de traîneau[231]

L'élément **100** (**fig. 11** et pl. 5) est une mandibule de bœuf dont le bord inférieur présente une surface plane et abrasée. Sur ce type d'objet, l'usure peut être importante au point de mettre à jour l'os spongieux. Pratiquement toutes les mandibules attribuables à cette catégorie d'objets proviennent de bœufs, les mandibules de cheval étant occasionnelles. Hormis le fait que les mandibules sont coupées en deux, l'aménagement de ces objets est pratiquement inexistant : les dents ne sont pas enlevées ; une régularisation au couteau de la surface latérale ou de la partie angulaire est parfois pratiquée ; dans quelques cas, la branche montante est fracturée. Bien souvent, seule la partie inférieure abrasée indique la présence d'un artefact. Elle peut être légèrement polie ou alors usée jusqu'à atteindre 15 mm de largeur. L'érosion est parfois telle qu'elle met à nu le canal médullaire.

L'interprétation de ces objets en tant que patins de traîneau se fonde sur des sources ethnographiques du XIXe siècle. En effet, une utilisation de ce type est attestée à cette époque dans l'ancienne province prussienne de Brandenburg et en Poméranie (région côtière au sud de la mer Baltique, située en Allemagne et en Pologne). Des mandibules d'équidés interprétées comme des patins de luge ont également été retrouvées dans des contextes post-médiévaux en Grande-Bretagne et aux Pays-Bas[232]. Dans les restitutions proposées, les mandibules sont clouées ou chevillées en position verticale sur

220 Dureui1 1996, p. 53 : voir les commentaires des exemplaires no 48-51.
221 Deschler-Erb 1998, p. 170-171 et pl. 38, no 3972-3974.
222 Deschler-Erb 1998, pl. 58, no 4547 et 4549.
223 Dureuil 1996, p. 53, no 49.
224 Pour un décor du même type, voir : Dureuil 1996, p. 53, no 48 ; Schenk 2008, fig. 121, no 644.
225 Voir Deschler-Erb 1998, p. 192. Signalons que J. Obmann signale l'existence d'un exemplaire à Séville : Obmann 1997, p. 156, liste 146.
226 Pour des parallèles, voir : Béal 1984, pl. 14, no 279 ; Dureuil 1996, p. 53, no 48-51 et p. 101, no 247-248 ; Obmann 1997, pl. 42, no 1809 et pl. 43, no 1810, 1831, 1833 ; Mikler 1997, pl. 43, no 1-8, pl. 44, no 1-6 ; Birò 1994, pl. LVII, no 489. Pour d'autres parallèles, se référer aux inventaires dressés par J. Obmann et H. Mikler : Obmann 1997, p. 146, liste 46 ; Mikler 1997, p. 56, note 83.
227 Deschler-Erb 1998, pl. 57-58, no 4542-4552 ; Martin-Kilcher 1991, pl. 30, no 67 ; Meyer-Freuler 1998, pl. 11, no 193 ; Schenk 2008, fig. 121, no 643-646.
228 Deschler-Erb 1998, p. 192.
229 Mikler 1997, p. 74.
230 Obmann 1997, p. 78.
231 Pour toutes les considérations qui vont suivre, voir : Stopp/Kunst 2005 et Stopp 2005.
232 Stopp/Kunst 2005, p. 194 ; McGregor 1985, p. 144-146.

les bords opposés d'une planchette de bois. En l'état actuel de la recherche, il n'existe pas de reconstitution plus précise des méthodes de fixation des mandibules[233]. Enfin, l'utilisation de tels traîneaux est envisagée non seulement sur de la neige ou de la glace, mais également sur des sols en herbe.

En raison de la faible transformation de la matière première, ces artefacts passent sans doute inaperçus dans les restes de faune des sites archéologiques. De fait, ils ne sont actuellement recensés qu'en Suisse et en Autriche du Sud, avec des exemplaires datant de la fin de l'âge du Fer et de l'époque romaine. Pour la Suisse, des mandibules aménagées ont été mises au jour sur les sites d'Augst, de Basel-Gasfabrik, de Basel-Münsterhügel, de Windisch-Breite, d'Oberwinterthur, de Zurzach, de Solothurn-Vigier et de Marin-les-Bourguignonnes. Les exemplaires les plus anciens datent d'environ 150 avant J.-C. et le type perdure au moins jusqu'au Ier siècle de notre ère. En Autriche, sur le site de Mautern-*Favianis*, les patins de traîneau sont attestés durant les Ier et IIe siècles de notre ère[234].

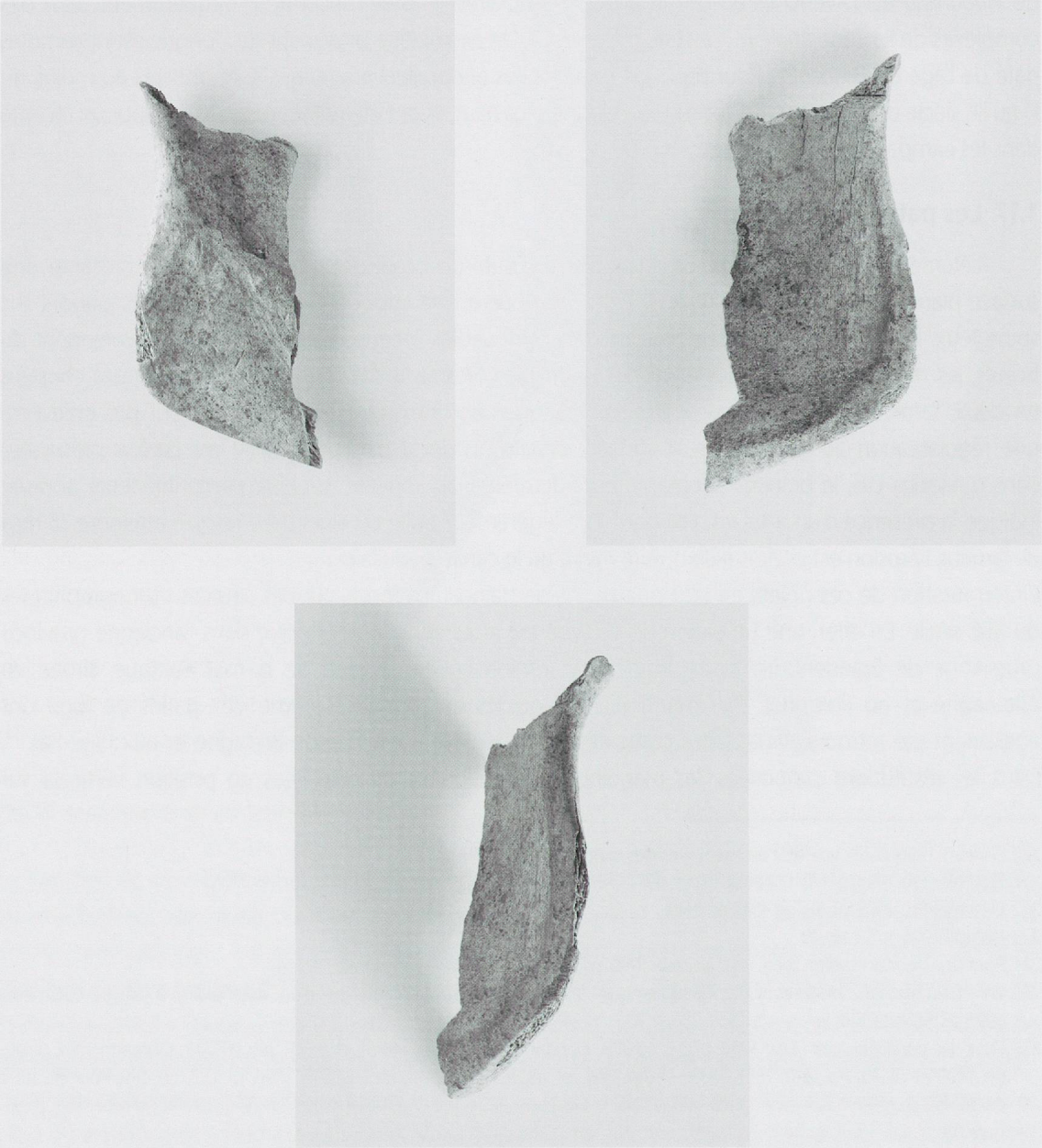


Fig. 11 Patin de traîneau (cat. 100).

233 Pour des propositions de restitution, voir : Stopp/Kunst 2005, p. 194, fig. 9, et Stopp 2005, p. 109.
234 Stopp/Kunst 2005, p. 193.

2. L'ameublement

2.1. Les éléments de charnière

Le principe de la charnière a une longue tradition et remonte à la plus haute Antiquité. Le plus ancien exemple dont nous connaissons la mention provient d'Égypte. Il s'agit de deux tablettes à écrire en bois, reliées par des charnières en ivoire datées du milieu du XIVe siècle avant notre ère[235]. L'usage des charnières est également bien attesté à l'époque hellénistique et laténienne[236]. Les charnières étaient utilisées sur les meubles à battants, les coffres, les coffrets, ainsi que, comme nous venons de le voir, sur les tablettes à écrire rabattables. Pour l'époque romaine, citons l'armoire de Boscoreale, dont on a conservé le moulage en plâtre[237], ainsi que deux meubles dont un laraire provenant d'*Herculanum*[238]. Dans les tombes romaines, les charnières en métal de coffres ou de boîtes sont fréquemment conservées, et certaines d'entre elles ont parfois livré des charnières en matière osseuse appartenant à ce type d'élément[239].

À la fin XIXe siècle, ces objets ont été identifiés à tort comme des éléments d'instruments de musique (éléments de flûte ou sifflets)[240]. Bien que l'on ait déjà proposé à cette époque de voir dans ces objets des éléments de charnière, il avait également été suggéré une utilisation en tant qu'éléments de colliers ou pesons de tisserand[241]. Ce n'est que bien plus tard, en 1940, que F. Fremersdorf a reconstitué le principe de fonctionnement de ces objets[242]. Toutefois, la confusion entre les charnières et les véritables éléments de flûte (*auloi* grecs ou *tibiae* romaines) se rencontre encore dans des études récentes, en raison d'une méconnaissance de leurs caractéristiques respectives[243]; les sections des instruments de musique se distinguent des charnières par une longueur plus importante, une régularisation parfaite du canal médullaire par forage et une épaisseur constante pour une bonne propagation de la colonne d'air.

Les charnières sont des tubes cylindriques extraits de diaphyses d'os longs. L'évidement du canal médullaire est grossier et il est fréquent que l'artisan se soit contenté d'ôter la moelle sans entreprendre un travail de régularisation. L'artisan scie les épiphyses inutiles et débite la diaphyse en sections correspondant approximativement à la longueur souhaitée. La surface est ensuite grossièrement dégrossie au ciseau, par facettes[244]. L'ébauche est ensuite régularisée au tour. Les charnières sont munies d'un ou plusieurs trous latéraux. Une âme en bois, pourvue à une extrémité d'un tenon saillant (élément mâle) et à l'autre d'une cavité cylindrique (élément femelle), était encastrée dans le canal médullaire (**fig. 12**). Ainsi, ces éléments pouvaient être emboîtés les uns sur les autres et tourner librement sur eux-mêmes. Des chevilles en bois, en métal ou en matière osseuse[245] étaient fichées, d'une part, dans les perforations latérales de la charnière, et, d'autre part, alternativement au montant ou au battant du meuble. De nombreux exemplaires présentent des stries horizontales sur une partie de leur surface; il s'agit des traces dues au frottement du montant ou du battant du meuble sur la charnière[246]. Signalons que certains exemplaires, plus rares, sont en os pleins[247].

Les extrémités supérieures du dispositif pouvaient être encastrées dans le montant du meuble ou déborder de celui-ci. Dans ce dernier cas, on suppose qu'elles étaient décorées d'un disque mouluré,

235 Mikler 1997, p. 65, note 13.
236 Pour un inventaire, voir: Obmann 1997, p. 57, notes 59 et 60.
237 A. Pasqui 1897, *La villa pompeiana della Pisanella presso Boscoreale*, *Mon. AL VII*, 1897, p. 398-523: p. 410-13, fig. 6.
238 Barbet 1999, p. 158-159.
239 Deschler-Erb 1998, p. 189, notes 991-995.
240 Béal 1984, p. 124, note 124.
241 Béal 1983a, p. 101.
242 F. Fremersdorf, « Römische Scharnierbänder aus Bein », in : *Festschrift Viktor Hoffiller*, Serta Hoffilleriana 212, Zagreb, 1940, p. 321-337.
243 Bélis 1988, p. 109, note 2.
244 Voir Béal 1983a, pl. IV, no 177-181 : ébauches.
245 Pour un inventaire, voir: Obmann 1997, p. 59, notes 76 et 77.
246 Schmid 1968, p. 190, fig. 4; Béal 1983a, p. 110; Deschler-Erb 1998, p. 186: à Augst, environ 8 % des charnières présentent ce type de traces.
247 Béal 1983a, type A XIII, p. 135 et pl. XX, no 325-326.

surmonté d'une tige galbée[248]. De nombreuses tombes ont en effet livré des charnières et des tubes dépourvus de perforations associés à des disques moulurés et à des tiges galbées[249]. Ces disques moulurés étant typologiquement fort proches des couvercles de pyxides et des fusaïoles, il est par conséquent impossible de les identifier comme tels s'ils sont retrouvés isolés[250]. En ce qui concerne les éléments tubulaires sans perforation, leur fonction ne semble pas encore clairement déterminée; ils sont néanmoins interprétés comme éléments décoratifs de meuble[251].

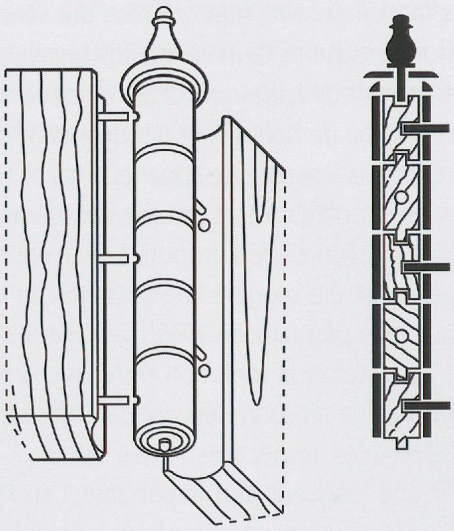


Fig. 12 Proposition de restitution du dispositif de charnières.

Les éléments de charnière sont de longueur variable (de 1,3 à 12 cm de longueur environ, d'après les exemplaires rencontrés dans les publications). Les petits exemplaires peuvent présenter une perforation ou en être dépourvus. Notre collection comprend cinq exemplaires de petite taille (entre 2,4 et 4,8 cm de longueur et 1,4 à 3,6 cm de diamètre) dépourvus de perforation (**101-105**, pl. 5). Il est tenu pour acquis dans de nombreuses restitutions que ces éléments étaient disposés en alternance avec des charnières perforées[252]. Pour les exemplaires à perforation unique, 24 exemplaires sont attestés dans notre collection (**106-129**, pl. 5 et 6). La taille de ce type d'exemplaire oscille entre 1,3 et 5,1 cm de longueur et 1,8 à 2,8 cm de diamètre. Ils sont en général plus longs que larges et les deux bases tournées sont légèrement concaves. La perforation se situe à mi-hauteur de l'objet[253]. Trois exemplaires fragmentaires de notre collection (**130-132**, pl. 6) ne peuvent être rattachés à l'un ou l'autre type présenté ci-dessus.

Généralement, seuls les longs exemplaires comportent plusieurs perforations (de deux à cinq). Huit exemplaires de ce type sont attestés sur le site de *Lousonna* (**133-140**, pl. 6)[254]. Leur longueur est comprise

248 Béal 1983a, p. 101.

249 Mikler 1997, p. 62-63.

250 Pour des exemplaires de ce type, considérés comme des éléments terminaux de charnières, voir: Birò 1994, pl. LXIX, no 583-591; Mikler 1997, p. 62, fig. 8, no 52, 55-56 et pl. 56, no 1-12; Obmann 1997, pl. 12, no 112-117 et 119-123.

251 Deschler-Erb 1998, p. 190 et pl. 52, no 4463.

252 Deschler-Erb 1998, p. 186. Pour des parallèles, voir: Béal 1983a, pl. XXII, no 183; Obmann 1997, pl. 11, no 101-110; Mikler 1997, pl. 54, no 11. Pour la Suisse, voir: Deschler-Erb 1998, no 4074-4075, pl. 46; Schenk 2008, fig. 128, no 1041. Pour d'autres parallèles se reporter à l'inventaire dressé par J. Obmann: Obmann 1997, p. 146, liste 15.

253 Pour des parallèles, voir: Béal 1983a, pl. XXII, no 184, 196, 277, 288, 289, 290, 291, 309; Obmann 1997, pl. 7 et 8, no 45-66; Mikler 1997, pl. 54, no 6-10 et 12-15, pl. 55, no 1-6. Pour d'autres parallèles, voir l'inventaire dressé par J. Obmann: Obmann 1997, liste 12, p. 145. Pour la Suisse, voir: Deschler-Erb 1998, pl. 46 et 47, no 4118-4125 et pl. 47, no 4119-4223; Schmid 1968, p. 187, fig. 2c et p. 189, fig. 3; Martin-Kilcher 1980, p. 85, fig. 32, no 1-3; Schenk 2008, fig. 128, no 1042-1059.

254 Pour des parallèles, voir: Béal 1983a, pl. XX, no 143, pl. XXI, no 131, 150, 151, 155, 157, 170; Obmann 1997, pl. 8-9, no 67-76; Mikler 1997, pl. 53, no 3, 5-9, et pl. 54, no 1-5. Pour d'autres parallèles, voir l'inventaire dressé par J. Obmann: Obmann 1997, p. 145-146, liste 13. Pour la Suisse, voir: Deschler-Erb 1998, pl. 48-49, no 4370-4373 et pl. 49, no 4407-4411; Schmid 1968, p. 187, fig. 2d; Schenk 2008, fig. 129, no 1056-1065.

entre 6 et 12 cm et un diamètre compris entre 2 et 2,9 cm. Globalement, les charnières de plus de 5 cm sont les plus courantes. Les charnières à perforations multiples ont très fréquemment des rainures décoratives creuses à une extrémité, isolées ou groupées par deux ou par trois (**133-139**). Certaines d'entre elles comportent encore des traces de cire d'abeille teintée de noir (**134**, **137**, **138**, **140**)[255]. L'exemplaire **140** comprend quant à lui deux groupes de rainures distincts, ce qui est moins courant. Comme le suggère J.-C. Béal, il est fort probable que ces décors aient servi de repère pour le montage du dispositif ou pour le forage des trous de fixation des chevilles[256]. Dans le même ordre d'idée, l'auteur signale la présence de lettres peintes sur la base de charnières en bois issues d'un sarcophage conservé au Musée de l'Ermitage[257]. À Augst, deux petites charnières comportant les chiffres VIII et XI ou IX gravés sur leur surface externe semblent attester ce procédé[258].

La variété des types de charnières suppose différentes fonctions dans le montage : un lot de charnières provenant de Lyon témoigne en effet d'un assemblage mixte, composé d'éléments longs aux extrémités et d'éléments courts entre ceux-ci[259]. Toujours à Lyon, les charnières à double perforation comportent une base tournée et l'autre sciée, souvent de biais[260]. À *Lousonna*, certains exemplaires présentent également des bases sciées (**134**, **136**, et, pour le **137**, base sciée légèrement oblique). Selon J.-C. Béal, la base sciée de ces charnières était fichée dans le montant du meuble ; elles étaient fixées de cette manière aux deux extrémités du dispositif, tandis que les charnières à perforation simple en formaient le corps[261].

L'étude des exemplaires en os de Windisch a permis de mettre en évidence le recours à deux procédés pour diminuer le frottement entre les pièces. Premièrement, les bords ayant un profil concave[262] ont été enduits de cire servant de lubrifiant. Deuxièmement, les âmes de bois ont été réalisées dans deux essences différentes : une essence dure (buis) pour les éléments femelles et une essence tendre (sapin) pour les éléments mâles[263]. L'alternance de bois dur et de bois tendre est également attestée sur des âmes de charnières de sarcophages[264].

Sur certaines charnières, la perforation traverse les deux parois[265]. Dans ce cas, la tige de fixation est fichée à l'arrière, dans le second trou[266]. Notre collection ne comprend toutefois pas d'exemplaires de ce type. Pour J.-C. Béal, il s'agit d'un accident de fabrication[267], tandis que pour S. Deschler-Erb, il s'agit d'une technique de montage visant une meilleure fixation[268]. Selon J.-F. Dureuil, l'artisan utilisait une mèche comprenant une butée afin de forer des trous ne dépassant pas une certaine profondeur. Le recours à de telles mèches est aujourd'hui visible par un creusement autour de la perforation. Ainsi s'explique le fait que le tabletier, ne calculant pas son effort en raison de l'utilisation de ces mèches, entamait fréquemment la paroi interne opposée au trou lors du percement[269]. La présence de parois internes entamées semble donc liée à une phase de travail plus qu'à une technique de montage spécifique.

255 Schmid 1968, p. 191.

256 Béal 1999, p. 71. À noter que de nombreux exemplaires ont des perforations disposées sur ces rainures : voir par exemple : Mikler 1997, pl. 53, no 5-9 et pl. 54, no 4 ; Obmann 1997, pl. 8-9, no 71, 76 et 78 ; Deschler-Erb 1998, pl. 48-49, no 4370-4373 et pl. 49, no 4407-4408.

257 Vaulina-Wasowicz 1974, p. 62-63, pl. XXXIIV à XXXIX, sarcophage, no 3 : les éléments femelles sont de teinte verte (tumulus de Juz-Oba, Ier siècle avant notre ère).

258 Deschler-Erb 1998, pl. 47, no 4219 et 4220.

259 Béal 1983a, p. 102.

260 Béal 1983a, p. 102. D'autres exemplaires provenant d'Augst ou de *Nida*-Heddernheim, par exemple, comprennent une base oblique : Deschler-Erb 1998, pl. 48-49, no 4370, 4373, 4410 ; Obmann 1997, pl. 8, no 69.

261 Il est en effet difficile de concevoir une rotation de deux charnières sur une base oblique.

262 Une conséquence du fait que tourneur était obligé d'appliquer le ciseau de biais par rapport à l'axe du tour : voir Dureuil 1996, p. 79.

263 Schmid 1968, p. 189.

264 Vaulina-Wasowicz 1974, p. 62-63, pl. XXXVII à XXXIX.

265 Voir par exemple : Deschler-Erb 1998, pl. 47, no 4307-4324 (petits exemplaires à perforation unique) et pl. 50, no 4434 (long exemplaire à double perforation).

266 Voir par exemple : Béal 1983a, pl. XXII, no 309 ; Deschler-Erb 1998, pl. 47, no 4308 : la tige est entièrement conservée.

267 Béal 1983a, p. 46 (le code descriptif « paroi P » signifie que la paroi opposée au trou latéral a été accidentellement perforée).

268 Deschler-Erb 1998, p. 183.

269 Dureuil 1996, p. 79.

Aussi n'avons-nous pas opéré de distinction entre les charnières présentant cette caractéristique (**107, 108, 110, 116, 117, 120, 126, 128** et **140**) des autres exemplaires[270].

Les charnières fonctionnant sur un même dispositif devaient avoir le même diamètre et des bords réguliers. La technique du tournage répondait à ces exigences. Deux exemplaires de notre collection (**90** et **91**), issus du même complexe, ont exactement le même diamètre et les mêmes caractéristiques formelles; mis côte à côte, ils semblent issus du même os. Nul doute qu'ils ont fonctionné sur le même dispositif. Le travail au tour n'évite pas pour autant les vices de fabrication : paroi trop fine due à un mauvais positionnement sur le tour[271], perforations maladroitement alignées[272], désaxées[273] ou reforées[274]. Par contre, lorsque l'opération du tournage ne permettait pas d'effacer une dépression naturelle située en surface de l'os, l'artisan profitait d'y apposer la perforation. Tel est le cas sur les exemplaires **108**, **119** et **137**. Ainsi, ce défaut était rejeté à l'arrière du dispositif et n'était plus visible après le montage[275].

Le dispositif vertical des charnières conférait une dimension esthétique non négligeable à l'ensemble. L'effet pouvait être renforcé par le rythme des rainures noires des charnières ainsi que par le contraste du bois avec la coloration verdâtre, ou le blanchissement de la matière première, comme en témoignent certains exemplaires d'Augst[276].

À l'époque romaine, les charnières ont une diffusion très large; elles sont recensées en France, en Angleterre, au Luxembourg, en Belgique, en Allemagne, en Hongrie, en Italie, en Grèce, en Turquie, en Israël, en Lybie et en Espagne[277]. Selon J.-C. Béal, elles sont attestées du Ier au IIIe siècle de notre ère, mais leur usage semble se perdre à partir du IIIe siècle[278]. Les exemplaires de *Nida*-Heddernheim sont essentiellement issus du IIe siècle après J.-C[279]. À Augst, où la chronologie est bien établie, les charnières sont fréquentes durant la seconde moitié du Ier siècle et la première moitié du IIe siècle de notre ère. Elles se raréfient durant la seconde moitié du IIe siècle et le IIIe siècle et sont pratiquement absentes au IVe siècle[280]. Les exemplaires stratifiés d'Avenches confirment cette datation[281]. Parmi les 19 exemplaires datés de *Lousonna*, 16 exemplaires appartiennent au Ier siècle de notre ère, dont 14 à la seconde moitié de ce siècle[282]. Enfin, signalons encore que les exemplaires de *Nida*-Heddernheim sont principalement issus du IIe siècle après J.-C.[283].

2.2. Les placages

Il s'agit d'éléments d'ornementation de mobilier, généralement parvenus isolés et séparés de leur support, et impossibles à rattacher aux objets finis dont ils faisaient partie. Ces éléments servaient, par

270 S. Deschler-Erb propose d'en faire un critère typologique: Deschler-Erb 1998, p. 182: *Kurzscharniere mit einem Loch, Einlochkurzscharniere mit angebohrter Rückwand* et *Langscharniere mit zwei Löchern, Zweilochlangscharniere mit angebohrter Rückwand.*

271 Voir par exemple: Obmann 1997, pl. 8, no 62 et 65.

272 Voir par exemple: Béal 1983a, pl. XXI, no 151 ; Obmann 1997, pl. 54, no 5 ; Deschler-Erb 1998, pl. 49, no 4409, 4430 : peu satisfait d'un premier percement, l'artisan n'hésitait pas à en faire un second.

273 Voir par exemple: Deschler-Erb 1998, pl. 47, no 4325-4327.

274 Voir par exemple: Béal 1983a, pl. XXII, no 290.

275 Ces cas sont très fréquents: Béal 1983a, pl. XXI, no 131, 150-151, 157; Deschler-Erb 1998, pl. 46-50, no 4118-4119, 4121, 4221, 4223, 4370, 4373, entre autres. À noter que cette démarche n'est pas systématique: sur nos exemplaires **84** et **124**, la perforation n'a pas été placée sur la dépression naturelle non gommée par le tournage. Certains artisans travaillaient donc avec plus de soin que d'autres.

276 Voir Deschler-Erb 1998, p. 184, fig. 260.

277 Pour les références, voir les parallèles évoqués plus haut.

278 Dureuil 1996, p. 81.

279 Obmann 1997, p. 60.

280 Deschler-Erb 1998, p. 182 et p. 183, fig. 257.

281 Schenk 2008, p. 84.

282 Voir les exemplaires **103**, **108**-**114**, **116**-**118**, **120**-**121**, **132**, **137** et **139** de notre catalogue. En outre, un exemplaire (**137**) est daté entre -25/20 et 50/60 de notre ère, tandis que deux exemplaires (**130**-**131**) datent du IIe siècle de notre ère.

283 Obmann 1997, p. 60.

exemple, à orner des sarcophages[284], des meubles[285], des coffrets[286] ainsi que des couvertures de livre[287].

2.2.1. Les placages tubulaires

Ces placages sont obtenus de la même manière que les charnières dont ils sont typologiquement fort proches. Ils mesurent environ 10 cm de longueur, ce qui correspond à des diaphyses d'os entières. Ils se distinguent aisément des charnières par leur facture soignée et leurs moulures en relief. Ces cylindres, disposés les uns après les autres, formaient des frises. Le décor de notre exemplaire (**141**, pl. 6) s'organise en une alternance de doubles cannelures et de surfaces lisses bombées. Parallèlement aux exemplaires cylindriques creux qui comportent, comme notre exemplaire, une perforation latérale pour assurer la fixation[288], existaient des demi-cylindres au même motif, obtenus par sciage longitudinal de la diaphyse en deux éléments[289]. Ces demi-cylindres étaient fixés par collage. Les extrémités des placages tubulaires étaient toujours soigneusement tournées pour assurer la précision de la jonction[290]. Les tabletiers s'efforçaient d'obtenir un motif régulier lors du montage des éléments, raison pour laquelle une des extrémités est pourvue d'une double moulure tandis que l'autre en est dépourvue : le rythme alterné des moulures et des surfaces bombées était ainsi respecté lorsque les éléments étaient mis bout à bout[291]. Trois exemplaires cylindriques non perforés du Musée Carnavalet laissent supposer qu'ils sont inachevés. Il en a été déduit que l'artisan fabriquait ces éléments à l'avance et qu'il choisissait, selon le projet à réaliser, s'ils allaient être débités en demi-cylindres ou non[292]. Deux cylindres de la même collection présentent trois surfaces et demie lisses, ce qui témoigne de la difficulté à faire coïncider les jonctions. Notre exemplaire présente la même irrégularité. Signalons qu'il existe des moulures avec le même type de motif mais en os plein et de taille plus réduite, soit avec des perforations de fixation, soit avec des tenons permettant de les cheviller ou de les engager dans un meuble[293]. Enfin, il est à noter que S. Deschler-Erb classe ce type d'objet dans les éléments de décoration de pieds de meuble[294].

Ce type d'objet est attesté en France et en Allemagne[295]. Les exemplaires de Lutèce ont une datation large comprise entre le Ier et le IIIe siècle de notre ère. Pour la Suisse, des parallèles se rencontrent à Augst[296]. L'exemplaire de notre collection n'est pas daté.

2.2.2. Les placages pleins

Ces éléments, sous forme de plaques et obtenus à partir de matrices paraxiales, étaient collés ou rivetés. Dans le premier cas, le revers est fréquemment laissé brut pour faciliter l'adhérence de l'adhésif. Ils pouvaient également s'insérer dans des cavités aménagées à leurs dimensions[297]. Les placages ont fréquemment la forme d'une plaquette rectangulaire, mais il existe également des exemplaires en forme de disques moulurés[298], de « goutte d'eau »[299] ou, plus rarement, des éléments à décor figuré[300].

284 Pour des moulures en bois sur des sarcophages, voir : Vaulina-Wasowicz 1974, p. 52-58, pl. XIV : début du IVe siècle avant notre ère.
285 Béal 1983a, p. 95.
286 Voir Tardy 1972, p. 35.
287 Voir Blanck 1992, p. 92, fig. 63.
288 Voir Dureuil 1996, p. 83, no 177-179.
289 Béal 1983a, pl. XIX, no 117 et 121 ; Dureuil 1996, p. 82, no 175-176.
290 Dureuil 1996, p. 82.
291 Voir Dureuil 1996, p. 81, no 176 : chaque extrémité de ce demi-cylindre présente une moulure, ce qui permettait de l'utiliser dans n'importe quel sens. Étonnamment, c'est le seul exemplaire de ce type.
292 Dureuil 1996, p. 83 : voir le commentaire de l'exemplaire no 177.
293 Béal 1983a, p. 137 et pl. XXIV, no 327-331 (avant tout le no 328).
294 Deschler-Erb 1998, pl. 5, no 4457-4458.
295 Dureuil 1996, p. 83, no 177-179 (178 : parallèle exact). Pour des moulures de même type mais demi-cylindriques, voir : Béal 1983a, pl. XIX, no 117 et 121.
296 Deschler-Erb 1998, pl. 51, no 4457-4458.
297 Voir par exemple : Dureuil 1996, p. 88-89, no 209.
298 Voir par exemple : Béal 1983a, pl. LVII, no 1183-1185.
299 Voir par exemple : Dureuil 1996, p. 87-88, no 208-211.
300 Voir par exemple : Dureuil 1996, p. 85, no 180 et illustration p. 84 (motif de chien courant).

L'élément de placage **142** (pl. 7) est une plaque de format rectangulaire aux bords longitudinaux soulignés par une rainure. Le décor s'ordonne en doubles cercles pointés reliés par une rainure en rinceau. Le bord biseauté de gauche laisse supposer que l'objet faisait partie d'un encadrement[301]. La perforation centrale située entre les deux cercles a été soigneusement comblée par une cheville en matière osseuse, la rainure du rinceau y étant reportée ; s'agit-il d'une perforation faite par erreur ou d'une discrète cheville de fixation ? Notre exemplaire ne connaît pas de parallèle et sa datation est comprise entre 180/200 et 250 de notre ère[302]. Le second exemplaire (**143**, pl. 7), de format rectangulaire et aux bords soulignés par des doubles rainures, a été fabriqué à partir d'un os plat. Le bord droit comprend trois rainures perpendiculaires et la plaque deux perforations (pour fixation ?). L'objet ne connaît pas de parallèle et est daté du tournant de notre ère.

2.3. Les montants de boîtes à glissière

De nombreuses boîtes antiques en bronze, en bois, en os ou en ivoire, toutes typologiquement proches, nous sont parvenues en excellent état de conservation[303]. Ces boîtes rectangulaires servaient à contenir des objets de nature variée, notamment des accessoires de toilette féminins ; un exemplaire en bois contenait un fin peigne en bois délicatement ajouré, tandis qu'un autre renfermait un peigne et un petit miroir en bronze[304]. Plus généralement, ces boîtes étaient susceptibles de contenir tout objet considéré comme fragile ou d'une certaine valeur[305]. Elles étaient aussi utilisées pour conserver des substances minérales de couleur, probablement utilisées comme maquillage[306]. Un exemplaire en bois provenant d'Égypte renfermait des boulettes d'encens[307], un autre, qui contenait une aiguille, était sans doute utilisé comme nécessaire de couture[308]. J.-C. Béal signale un exemplaire inédit du Musée archéologique de Nîmes en matière osseuse contenant des bijoux[309]. D'autres exemplaires étaient utilisés par les médecins pour contenir des remèdes[310].

Deux formats de boîtes en bois coexistent au Musée de l'Ermitage : les exemplaires hauts (5 cm de hauteur environ) et les exemplaires bas (2 cm de hauteur environ). Leur longueur est par contre similaire[311].

Les montants de boîtes retrouvés à *Lousonna* appartiennent à la première catégorie ; réalisées en os, elles ne pouvaient qu'être de dimension plus réduite. Deux montants appartiennent à des longs côtés (**144-145**, pl. 7), un autre à un petit côté (**146**, pl. 7), tandis que le dernier (**147**, pl. 7) est brisé sur sa longueur. Leur face externe est plate tandis que leur paroi interne est incurvée en raison de la présence du canal médullaire de l'os. Ce dernier a été redressé à la râpe pour obtenir un profil uniforme. Les rainures internes des montants permettent l'engagement du fond et du couvercle de la boîte. Les bords sont biseautés à 45 degrés afin d'obtenir un assemblage des plaques à angle droit. Elles sont assujetties les unes aux

301 Signalons que ce type d'élément est proche des traverses de peignes. Toutefois, ces dernières sont généralement de section trapézoïdale ou bombée et sont reconnaissables aux petites stries longitudinales présentes en bordure des longs côtés. Ces stries correspondent aux coups de scie donnés pour la fabrication des dents des peignes. De plus, leurs petits côtés sont rectilignes. Pour des traverses de peigne, voir par exemple : Dureuil 1996, p. 55, no 62-66.

302 Pour des exemplaires à motif géométrique, voir : Sautot 1978, pl. VI, no 7 ; Dureuil 1996, p. 85-86, no 183-190.

303 Voir la collection d'exemplaires en bois du Musée de l'Ermitage de Saint-Pétersbourg et les exemplaires de provenances diverses inventoriés par H. Sobel : Vaulina-Wasowicz 1974 et Sobel 1991. Pour un exemplaire exceptionnel en ivoire daté du Ier siècle et provenant d'Arles, voir : Béal 2000, pl. 2.

304 Vaulina-Wasowicz 1974, pl. CXXV, pl. CXXX a-b, boîte no 64 et peigne no 81 : Ier-IIe siècle de notre ère ; pl. CXXIII, boîte no 63 et pl. CXXX k, peigne no 88 : Ier-IIe siècle de notre ère. Toutes deux ont été retrouvées en contexte funéraire.

305 Une boîte en matière osseuse contenait une cuillère et diverses épingles en matière osseuse : Sobel 1991, p. 145, fig. 29a.b (absence de contexte archéologique).

306 Sobel 1991, p. 145.

307 Flinders Petrie 1927, pl. XXXIII, no 3 : cassette en ébène du Bas-Empire.

308 Vaulina-Wasowicz 1974, pl. CXIX, boîte no 59 : premiers siècles de notre ère (absence de contexte archéologique).

309 Béal 1983a, p. 366, note 2 : la boîte contenait une bague en fer, une perle en verre et deux perles gravées en coralline.

310 Sobel 1991, p. 144-145.

311 Vaulina-Wasowicz 1974, boîtes no 59-62 et 64, p. 137-143. À part un long modèle de boîte basse (p. 142, no 63 : 17 cm), la longueur des exemplaires est relativement semblable pour les deux modèles : entre 10,5 et 12,5 cm pour les boîtes hautes et entre 11,3 et 13 cm pour les boîtes basses.

autres soit par des rivets, soit par des encoches dans lesquelles étaient glissés des tenons. L'exemplaire **144** de notre collection comprend encore ses rivets de fixation en bronze dans les perforations. L'exemplaire **147**, qui comprend une encoche rectangulaire à mi-hauteur, appartient au second type de fixation; les plaques s'emboîtaient les unes aux autres grâce à des adents et des abouts. Les trois tiges de rivets conservées sur cet exemplaire ne sont d'ailleurs pas perforantes; aussi, la large zone d'oxydation présente autour de ces rivets laisse supposer qu'ils aient servi à maintenir une tôle de bronze pour renforcer les angles de la boîte[312]. Certains montants de boîte ne présentent ni rivets ni tenons: les plaques étaient alors collées entre elles ou sur un support en bois[313]. Dans ce cas, les bords biseautés non polis et d'aspect rugueux pouvaient faciliter l'adhérence de la colle[314]. Les couvercles des boîtes à glissière sont généralement moulurés sur leur bord afin de faciliter leur introduction dans les encoches supérieures. Ils sont également pourvus d'une moulure de préhension à profil en accolade sur le devant. De nombreux exemplaires de boîte comportent des cloisons transversales en guise de séparations internes. Ces compartiments intérieurs pouvaient être munis d'un fin couvercle, fixé à la paroi interne de la boîte par des tenons ou par de petites charnières[315]. Enfin, certains exemplaires sophistiqués ont un système de verrouillage[316], un fond et un couvercle doubles[317], ou encore un couvercle en deux parties (l'une d'elles ne pouvant se retirer qu'après avoir fait glisser la première[318]).

La diffusion des boîtes à glissière en matière osseuse appartient à la sphère d'influence romaine. Elles sont attestées en France, en Allemagne, en Autriche, en Italie, en Grèce, en Crète, à Chypre, en Turquie et en Égypte[319]. Pour la Suisse, elles se rencontrent à Augst et à Avenches[320]. J.-C. Béal situe la datation de ces boîtes au moins dès l'époque hellénistique jusqu'au IIIe siècle de notre ère[321]. Soulignons que leur production perdure au-delà de l'époque romaine: H. Sobel présente en effet des exemplaires tardifs de boîtes de médecin, en ivoire et à couvercles sculptés, dont l'emploi en tant qu'ossuaire a été généralisé par les chrétiens[322].

2.4. Les pyxides

Il s'agit de boîtes cylindriques d'aspect tubulaire (du grec *pyxis*). Elles sont issues de diaphyses d'os longs, très souvent des métapodes de bovidés. L'axe longitudinal correspond ainsi au canal médullaire lorsqu'elles sont façonnées dans de l'os. La surface extérieure du corps des pyxides est tournée, la cavité interne est élargie au tour (ou parfois au ciseau[323]) et le fond ainsi que le couvercle sont rapportés dans des ressauts disposés à la base et au sommet du corps (**fig. 13**). Le couvercle, débordant ou rentrant, se compose d'un seul élément tourné (simple disque ou élément mouluré avec bouton de préhension), ou de plusieurs éléments tournés assemblés (couronne et disque, ou, couronne, disque et bouton terminal)[324].

312 À noter que l'exemplaire ne présente qu'une seule rainure. Il est néanmoins difficile de concevoir que le montant ait été abandonné en cours de fabrication, car sinon pourquoi l'aurait-on inutilement riveté? Pour un exemple de boîte ayant été muni de ce dispositif, voir: Béal 1984, p. 92-93 et pl. 19, no 366.

313 Voir Béal 1984, p. 92-93, no 367.

314 Deschler-Erb 1998, p. 180.

315 Voir par exemple: Vaulina-Wasowicz 1974, pl. CXX, no 60 (tenons): premiers siècles de notre ère; Sobel 1991, p. 129, fig. 9 (charnières).

316 On connaît des serrures en bois et en matière osseuse. Pour des exemples en matière osseuse: Béal 1983a, pl. LIX, no 1301-1302; Sautot 1978, pl. XXI, no 167; Vaulina-Wasowicz 1991, pl. CXXVe, fig. 86-87. D'autres exemplaires sont connus au Musée de Tarente et de Naples: Vaulina-Wasowicz 1991, p. 144, notes 39 et 40. Pour un exemplaire de boîte en matière osseuse avec système de verrouillage: Béal 1984, pl. 19, no 366.

317 Voir Vaulina-Wasowicz 1974, pl. CXXIIa, b, no 62.

318 Voir Vaulina-Wasowicz 1974, pl. CXIX, no 59.

319 Voir les inventaires dressés par J.-C. Béal et A. Schenk: Béal 1983a, p. 366 et notes 9-11, p. 367; Béal 1984, p. 93-94, note 3; Schenk 2008, p. 240. Pour un inventaire des couvercles de boîtes, voir: Obmann 1997, note 82, p. 60

320 Deschler-Erb 1998, pl. 46, no 4067-4071; Schenk 2008, fig. 137, no 1147.

321 Béal 1983a, p. 366.

322 Sobel 1991, p. 143, fig. 27, boîtes a (V^e-VIe siècle), b (début du Ve siècle), et c.

323 Béal/Feugère 1983, p. 115.

324 Béal/Feugère 1983, p. 117, fig. 3, no 3; Mikler 1997, pl. 25, no 7 et 10; Béal/Feugère 1983, p. 117, fig. 3, no 1a, 1b et 2.

Les matrices en os, limitées dans leur taille, imposent au tabletier cet assemblage de plusieurs éléments. Les exemplaires en bois ont par contre un corps et un fond tournés d'un seul jet, l'objet étant issu d'une matrice pleine et à la taille illimitée[325]. Le fond est généralement orné de rainures concentriques disposées autour du trou de pointage. Il pouvait être collé, mais la précision du tournage et la qualité de l'ajustage suffisaient, en général, pour assurer la fixation[326]. Les pyxides existaient également en ivoire[327] ou en plomb[328].

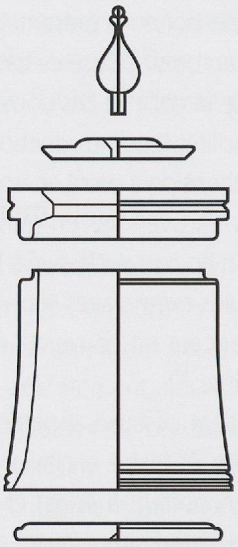


Fig. 13 Assemblage d'une pyxide.

On considère généralement que les pyxides appartiennent au petit mobilier du *mundus muliebris*. Certains contextes de trouvaille ne laissent en effet pas de doute à ce sujet (incinération féminine ou pyxide utilisée comme nécessaire de toilette)[329]. Leur usage, tout comme celui des boîtes à glissière, était varié. Certains exemplaires contenaient des substances identifiées comme des fards[330], du matériel de couture (des aiguilles et un écheveau de fil)[331] et deux exemplaires semblent avoir contenu des épingles[332]. On connaît également plusieurs exemplaires contenant une ou plusieurs pyxides emboîtées les unes dans les autres, par commodité de rangement[333]. Enfin, certains exemplaires ayant un orifice restreint (lèvre rentrante formant une gouttière), évoquent les encriers *(atramentaria)* en céramique sigillée (forme Ritterling 13), en verre et en bronze[334]. Toutefois, il est difficile de concevoir qu'un tel contenu n'ait pas imprégné l'os, ce matériau étant de nature spongieuse.

Pour une identification assurée pour les exemplaires ne comportant plus de fond ni de couvercle, un examen attentif de la base et du sommet du corps est nécessaire. Celui-ci doit en effet présenter les ressauts d'adaptation caractéristiques de ces éléments. De même, lorsque les fonds sont isolés, ils doivent présenter le profil évasé qui leur est propre. En ce qui concerne les couvercles dépourvus de leur couronne ou de leurs boutons de préhension, le même examen doit être porté aux bords.

325 Pour des exemplaires en bois, voir : Vaulina-Waszovic 1974, pl. CXXVI-CXXVI, no 67-77.

326 Béal 1983a, p. 79 et p. 86, note 6 ; Dureuil 1996, p. 91.

327 Par exemple : Deschler-Erb 1998, pl. 45, no 4060.

328 Voir Béal/Feugère1983, p. 115, note 6.

329 Béal/Feugère 1983, p. 115.

330 Béal/Feugère 1983, p. 116 ; Vaulina-Wasovicz 1974, pl. CXXXVII a et b, no 71 : cette pyxide a d'abord contenu du fard blanc, puis du fard rouge.

331 Vaulina-Wasowicz 1974, pl. CXXVI, e, f et pl. CXXVIII, a, no 69.

332 Béal 1983a, p. 86, note 2.

333 Béal/Feugère 1983, p. 116, fig. 1, no 6 à 9 : provenant de Caromb, ces exemplaires sont considérés par les auteurs comme une démonstration de prouesse technique ; Vaulina-wasovicz 1974, pl. CXXVIII a, no 73 et 69 : la pyxide no 69 (contenant des aiguilles et un écheveau de fil) était contenue dans la pyxide no 73, beaucoup plus grande. Un exemplaire en plomb de Chypre contenait une pyxide en matière osseuse renfermant une petite pierre : Béal/Feugère 1983, p. 115, note 6.

334 Béal/Feugère 1983, p. 116 et p. 117, fig. 2.

Dans ces cas, l'identification est délicate, tant ces éléments se rapprochent des fusaïoles ou des disques considérés comme des éléments terminaux de dispositifs de charnières.

Les pyxides sont représentées par deux couronnes de couvercle sur le site de *Lousonna*. Le premier (**148**, pl. 7) a un profil externe qui s'évase depuis la base inférieure. Il présente une moulure galbée, soulignée, à sa base et à son sommet, par une cannelure. Le ressaut interne inférieur permettait d'adapter ce couvercle au bord supérieur du corps de la boîte, et le ressaut interne supérieur d'accueillir le disque du couvercle. L'exemplaire **149** est du même type que le premier ; il se différencie néanmoins par une moulure disposée à l'extrémité supérieure du couvercle et par un ressaut interne inférieur plus marqué[335].

Les pyxides ont une diffusion large. Elles sont attestées en France, en Allemagne, en Angleterre, en Hongrie, en Espagne, en Italie, en Slovénie, à Chypre, au Liban et en Égypte[336]. D'après l'inventaire dressé par J.-C. Béal et M. Feugère, leur datation ne dépasse pas le Ier siècle de notre ère[337].

335 Voir Kaenel/Klausener 1980, p. 125, no 541 et pl. 44, no 541.

336 Mikler 1997, pl. 25, no 1-3 ; Obmann, p. 61 et pl. 14, no 170-171. Pour d'autres parallèles, se référer à l'inventaire dressé par J.-C. Béal et M. Feugère : Béal/Feugère 1983, p. 116, note 12 et p. 117, note 13.

337 Béal/Feugère 1983, p. 119.

3. La parure et la toilette

3.1. Les épingles

Les épingles constituent une part importante des trouvailles en matière dure animale sur les sites archéologiques et sont souvent la catégorie la mieux représentée; tel est par exemple le cas du site d'Augst dont la publication du matériau osseux par S. Deschler-Erb ne dénombre pas moins de 1898 épingles, soit environ 32 % de la collection des objets recensés en 1998.

Les sources littéraires du monde romain citent l'*acus discriminalis* (littéralement «l'épingle qui sépare»), dont se servait l'*ornatrix* – la coiffeuse experte au service des dames romaines – pour pratiquer des raies dans la coiffure. On peut également envisager que ces objets aient servi à enduire la peau et les cheveux avec des onguents et des parfums, mais ces usages particuliers n'expliquent pas le très grand nombre d'exemplaires retrouvés[338]. Bien que la question de la fonction reste ouverte, ces objets sont donc globalement considérés comme des épingles à cheveux. Cette utilisation est attestée par les portraits féminins de la Maison impériale, les terres cuites gréco-romaines, les monnaies ou les portraits du Fayoum.

La variation de taille des épingles suppose différents emplois. Comme le montrent les représentations antiques, les épingles de forte taille servaient à fixer les chignons placés derrière la nuque; elles étaient nettement visibles et certaines d'entre elles, semblant fichées dans la coiffure en étape finale, n'avaient sans doute qu'une simple fonction décorative, à la manière d'un bijou[339]. Les petites épingles sont par contre absentes des représentations; elles étaient probablement enfoncées dans la masse capillaire. On peut également supposer que, par convention, les artistes de l'Antiquité ne les ont pas représentées[340]. Toutefois, certains bustes capitolins comportent encore des trous où étaient fichés des épingles. Ces dernières servaient non seulement de charpente aux constructions capillaires mais aussi à fixer des postiches. À titre d'exemple, un bandeau de cheveux postiches du Fayoum ne contenait pas moins de 62 épingles en bronze entrecroisées qui en constituaient la structure[341].

Les épingles peuvent être classées en trois groupes; les épingles à corps tronconique (absence de tête, corps rectiligne), les épingles à motif géométrique et les épingles à thème figuratif. Les épingles des deux derniers groupes se caractérisent par une tête distincte du corps (présence d'un col) et par un renflement sur le corps. Les décors se concentrent toujours sur la tête, le corps restant lisse pour pouvoir s'enfoncer avec aisance dans la chevelure. Globalement, les épingles sont obtenues par façonnage.

3.1.1. Épingles tronconiques

Ces épingles ont un corps tronconique dont le diamètre diminue régulièrement en direction de la pointe. Le sommet peut être plat, pyramidal ou en ogive. Celui de notre exemplaire (**150**, pl. 7) est légèrement arrondi. Il est parfois difficile de distinguer certains grands exemplaires des poinçons; de par sa simplicité, ce modèle est, en effet, relativement robuste[342]. On a également vu dans ces objets des bâtonnets à cosmétique ou à parfum, voire des stylets[343].

Le type est propre au monde romain: il est attesté en France, en Allemagne, en Autriche, en Angleterre, au Portugal, en Italie, en Grèce et en Israël[344]. Pour la Suisse, il est attesté à Augst, Coire, Laufen-Müschhag, Avenches et Martigny[345].

338 Dureuil 1996, p. 41.
339 Obmann 1987, p. 64.
340 Béal 1984, p. 41, note 6.
341 Flinders Petrie 1927, p. 5 et pl. IV, no 43: première moitié du IIe siècle après J.-C.
342 Dureuil 1996, p. 42; Deschler-Erb 1998, p. 165.
343 Béal 1983a, p. 184.
344 Voir les inventaires dressés par J.-C. Béal, H. Mikler, J. Obmann et A. Schenk: Béal 1983a, p. 185; Mikler 1997, p. 40, notes 278-290; Obmann 1997, p. 70, note 152. Signalons encore un exemplaire de Conimbriga: Alarcao *et al.* 1979, pl. XXX, no 116.
345 Deschler-Erb 1998, pl. 35, no 3421-3423 et pl. 36, no 3424-3433; Siegfried-Weiss 1986, pl. 52, no 18-20; Siedfried-Weiss 1991, pl. 58, no 10-11, 21; Martin-Kilcher 1980, pl. 55, no 1-3; Schenk 2008, fig. 101, no 1-30; Baù 2004, pl. 14, no 223-230.

J.-C. Béal situe la présence de ce type au moins du Ier siècle de notre ère au début du IVe siècle. S'il est attesté au tournant de notre ère en Allemagne et en Angleterre, H. Mikler met en évidence que le type est particulièrement bien représenté au IIe siècle et durant la première moitié du IIIe siècle dans les camps fortifiés du *limes*. Les exemplaires datés d'Augst et d'Avenches confirment ces datations[346].

3.1.2. Épingles à tête sphérique

Nous avons regroupé sous cette rubrique toutes les épingles ayant une tête approximativement sphérique. Ce type d'épingle, le plus courant, présente une foule de variantes, tant par la forme que par la taille des têtes; celles-ci peuvent être sphériques ou ovales, cylindriques ou en calotte, arrondies ou ogivales à leur sommet, de facture soignée ou grossière, présenter à leur base un ressaut ou non. Selon E. Riha, ces variantes ne sont pas dues à une volonté esthétique délibérée, mais à l'essence même de ce type d'épingle qui devait être banal, peu coûteux et destiné à un usage quotidien[347]. Dans cet ordre d'idée, les exemplaires d'Augst sont essentiellement exécutés en matière osseuse (713 exemplaires recensés par S. Deschler-Erb, contre un exemplaire en argent et 29 exemplaires en bronze)[348].

Nous pouvons distinguer deux sous-types parmi les exemplaires retrouvés à *Lousonna*: les épingles à tête globulaire plus large que haute (**151-155**, pl. 7) et les épingles à tête globulaire plus haute que large (**156-166**, pl. 7).

Ce type d'épingle, d'usage courant, connaît une diffusion large: il est attesté en France, en Angleterre, aux Pays-Bas, en Allemagne, en Italie, en Grèce et en Israël[349]. Pour la Suisse, il est attesté à Augst, Coire, Oberwinterthur, Laufen-Müschhag, Avenches et Martigny[350]. Le type, apparu au Ier siècle de notre ère, est attesté jusqu'au début du Ve siècle, au moins. Les exemplaires de *Nida*-Heddernheim datent essentiellement de la première moitié du IIIe siècle[351]. À Augst, le type est attesté du Ier au IVe siècle, avec une représentation maximale au IIIe siècle (entre 190 et 280 de notre ère); au-delà, il devient sporadique[352]. À Avenches, si ces épingles sont attestées dès le milieu du Ier siècle de notre ère, leur représentation maximale se situe entre le milieu du IIe siècle et la fin du IIIe siècle de notre ère[353]. À *Lousonna*, seuls deux exemplaires sont datés: l'un de la fin du Ier siècle de notre ère, l'autre du IIe siècle après J.-C.

3.1.3. Épingles à tête conique

La tête de ces épingles a la forme d'un cône. Celui-ci peut être prononcé ou non, posé sur un disque ou sur un cône renversé. Sa section est généralement circulaire, mais elle peut parfois être ovale. Le corps de l'épingle est renflé au premier tiers à partir de la tête, parfois plus bas. Le diamètre de la tête est proche de celui de la partie renflée du corps et elle est posée sur un col étroit.

Le site de *Lousonna* a livré deux exemplaires de ce type. Le premier (**167**, pl. 7) comporte une tête peu marquée posée sur un col étroit et son corps est entièrement conservé. Le second (**168**, pl. 7) présente une tête en forme de cône prononcé, haut, pointu, et qui dépasse en largeur le diamètre du renflement du corps. Sa section est ovale et le col, étroit, est long.

Le type est largement attesté dans les provinces romaines: on le rencontre en France, au Luxembourg, en Angleterre, en Allemagne, en Italie, en Hongrie, en Slovénie, en Grèce et au Portugal[354]. J.-C. Béal

346 Voir Béal 1983a, p. 186; Mikler 1997, p. 40; Deschler-Erb 1998, p. 165; Schenk 2008, p. 26.

347 Riha 1990, p. 104.

348 Riha 1990, p.97.

349 Riha 1990, p. 106; Obmann 1997, p. 70. Voir les inventaires dressés par J. Obmann, H. Mikler et A. Schenk: Obmann 1997, p. 70, note 150; Mikler 1997, p. 37-39, notes 210-277; Schenk 2008, p. 170.

350 Deschler-Erb 1998, pl. 32, no 2149-2159, pl. 33, no 2151-2152, 2154-2156, 2158-2160, 2162-2165, 2167-2171; Siegfried-Weiss 1986, pl. 52, no 10; Siedfried-Weiss 1991, pl. 58, no 2-4, 7-8; Martin-Kilcher 1980, pl. 55, no 4; Schenk 2008, fig. 101, no 33-157, fig. 102, no 166-231; Baù 2004, pl. 15, no 371-615.

351 Obman 1997, p. 72.

352 Deschler-Erb 1998, p. 164, fig. 242.

353 Schenk 2008, p. 27.

354 Pour des parallèles, voir: Obmann 1997, no 366-413, pl. 26; Mikler 1997, no 7-12 (surtout 8-11), pl. 29. Pour d'autres parallèles se reporter aux inventaires dressés par J.-C. Béal, J. Obmann et H. Mikler: Béal 1983a, p. 188; Obmann 1997, p. 153, liste 35; Mikler 1997, p. 40-41, notes 294-306.

situe le type du IIe au Ve siècle de notre ère[355]. Pour la Suisse, il est attesté à Augst, Coire, Avenches et Martigny[356]. Cette datation est confirmée, mais aussi affinée par les études récentes. En Allemagne, si quelques rares exemplaires font apparaître le type au IIe siècle de notre ère, celui-ci est bien plus fréquent aux IIIe et IVe siècles[357]. À Augst, les datations vont dans ce sens : le type, rare au IIe siècle, est présent au IIIe siècle mais surtout au IVe siècle[358].

3.1.4. Épingles à tête en forme de clou

La tête de ces épingles a la forme d'un disque aplati. Le corps est renflé au premier tiers à partir de la tête, parfois plus bas. La tête est posée sur un col surcreusé et présente un diamètre généralement proche de la partie renflée du corps. L'exemplaire de notre collection (**169**, pl. 7) répond à ces critères, à l'exception du diamètre de la tête qui est inférieur à celui du renflement du corps.

Le type est représenté en France, en Angleterre, en Allemagne et en Hongrie. Il est particulièrement fréquent en Angleterre (16 exemplaires pour 12 sites au total)[359]. Nous ne connaissons pas de parallèles dans les provinces méridionales. S'agirait-il d'un type de tradition septentrionale ? Pour la Suisse, ces épingles se rencontrent à Augst, Avenches et Martigny[360]. J. Obmann situe le type au IIIe siècle et surtout au IVe siècle ap. J.-C.[361]. Cette datation est confirmée à Augst[362].

3.1.5. Épingles à tête ogivale

Ces épingles se caractérisent par un sommet ogival marqué. Elles présentent de nombreuses variantes au niveau de la largeur, de la longueur ainsi que dans le traitement du décor (têtes rainurées, posées sur des moulures ou des disques par exemple). Les exemplaires de *Lousonna* sont simples, dépourvus de décors. L'épingle **170** (pl. 7) comprend une tête en ogive marquée et un col étroit qui se prolonge sur le corps de l'objet. Ce dernier présente un renflement lui aussi peu marqué. La forme de la tête évoque celle d'une olive à la courbe régulière et harmonieuse. L'exemplaire **171** (pl. 7) comporte une tête en forme d'ogive prononcée posée sur un col large qui se démarque peu du renflement du corps.

La diffusion de ce type d'épingle n'est pas établie[363]. Pour la Suisse, il est attesté à Augst, Coire, Avenches et Martigny[364]. Les éléments de datation sont minces : J. Obmann situe le type surtout aux IIIe et IVe siècles de notre ère. Le parallèle de *Conimbriga* n'est pas daté, mais un exemplaire considéré de même type provient de niveaux du IVe siècle[365]. Ces quelques données suggèrent qu'il s'agit d'un type tardif, mais il serait imprudent de tirer des conclusions hâtives à partir de ces éléments isolés. L'exemplaire **170** de *Lousonna* est daté du IIIe siècle de notre ère.

3.1.6. Épingles à sommet conique souligné de moulures

Ce type d'épingle présente un sommet conique posé sur plusieurs moulures transversales. Le corps, tronconique, est dépourvu de renflement. Notre exemplaire (**172**, pl. 7) comporte trois moulures de ce type.

---

355 Béal 1983a, p. 188.

356 Deschler-Erb 1998, no 3115-3313, pl. 34 ; Siegfried-Weiss 1986, pl. 52, no 12 ; Siegfried-Weiss 1991, pl. 58, no 5-6 ; Schenk 2008, fig. 103, no 260-265 ; Baù 2004, pl. 14, no 255-256.

357 Mikler 1997, p. 40 ; Obmann 1997, p. 69 : l'auteur situe une représentation maximale au IVe siècle.

358 Deschler-Erb 1998, p. 164.

359 Pour des parallèles, voir : Obmann 1997, no 292-304, pl. 22 ; Mikler 1997, p. 40, no 7-12 (surtout no 7), pl. 29. Voir également l'inventaire dressé par J. Obmann : Obmann 1997, p. 152, liste 30. Ajoutons à cette liste trois exemplaires alsaciens provenant de Sierentz : Vallet 1994, fig. 33, no 1-3.

360 Deschler-Erb 1998, no 3115-3313 (surtout no 3125), pl. 34 ; Schenk 2008, fig. 102, no 251 ; Baù 2004, pl. 14, no 287.

361 Obmann 1997, p. 69.

362 Deschler-Erb 1998, p. 164.

363 Pour des parallèles, voir : Mikler 1997, pl. 28, no 18-22 ; Obmann 1997, pl. 23, no 315-322. Pour des parallèles exacts à notre exemplaire **170**, voir : Prost 1983, p. 276, no 158 c ; Alarcao *et al.* 1979, no 112, pl. XXX. Pour des parallèles exacts à notre exemplaire **171**, voir : Deschler-Erb 1998, pl. 32, no 2148 (la tête de cet exemplaire était plaquée en or).

364 Deschler-Erb 1998, pl. 32, no 2148 ; Siegfried-Weiss 1991, pl. 58, no 1 et 9 ; Schenk 2008, fig. 103, no 281 ; Baù 2004, pl. 15, no 714-715.

365 Alarcao *et al.* 1979, p. 128 et pl. XXX, no 111 ; épingle dite « à tête de quenouille ». Il est également précisé que « d'autres exemplaires non illustrés ont été trouvés dans des niveaux plus tardifs ».

La diffusion de ce type d'épingle n'est pas établie. J.-C. Béal livre de nombreux parallèles provenant d'Angleterre et datés des IIIe et IVe siècles de notre ère[366]. Pour la Suisse, un exemplaire fort semblable (sommet conique posé sur trois moulures) est à signaler à Martigny. Deux exemplaires d'Augst, au sommet conique particulièrement marqué, sont également à relever[367].

3.1.7. Épingles à tête en balustre

Ces épingles représentent un groupe homogène et facile à identifier. Leur tête, finement travaillée, est composée d'une succession d'éléments profilés : disques plats et balustres. Un modèle fréquent comprend un balustre posé sur un disque et surmonté de deux disques séparés par un espace. Notre exemplaire (**173**, pl. 7) appartient à cette variante.

Le type est bien représenté en Angleterre et en France. Il l'est par contre dans une moindre mesure en Allemagne. Un exemplaire est à signaler à Bliesbrück, en Moselle, et deux à Echternach, au Luxembourg. En Suisse, il est attesté à Augst, Baden et Avenches. Pour les provinces de l'Est, le type est pour l'instant sous-représenté : seuls les sites de *Gorsium*, en Hongrie, et de Corinthe livrent chacun un exemplaire[368]. Ainsi semble-t-il se profiler un mouvement de diffusion partant d'Angleterre, irradiant les provinces continentales et s'essoufflant à l'Est.

Le type est unanimement daté entre le IIe et le IVe siècle de notre ère[369]. Pour J. Obmann, son apparition se situe à la fin du IIe siècle et il se raréfie au IVe siècle. Les exemplaires d'Augst confirment cette précision : la majorité des exemplaires datés proviennent en effet de complexes datés entre 170 et 280 de notre ère et peu d'entre eux appartiennent au IVe siècle[370]. Les deux exemplaires datés d'Avenches s'inscrivent dans la même fourchette chronologique[371]. L'exemplaire de *Lousonna* est quant à lui compris entre la fin du IIe siècle et le milieu du IIIe siècle.

3.1.8. Épingles à tête en forme de calotte renversée

Ce type d'épingle fait partie d'un groupe homogène et bien identifié. Il s'agit d'exemplaires dont la tête se caractérise par un cône renversé dont le sommet est plat. La taille de la tête peut beaucoup varier en hauteur et en largeur, ce qui crée des types très aplatis, en demi-sphère, ou d'autres allongés et plutôt cylindriques. Notre exemplaire (**174**, pl. 7) appartient à cette dernière variante.

Le type est largement représenté en Angleterre et en Allemagne. Il est également présent en France, en Italie, au Luxembourg, en Autriche et en Hongrie[372]. Pour la Suisse, il est attesté à Augst, Coire, Avenches et Martigny[373]. Seul un exemplaire, provenant de Xanten, est connu pour le Ier siècle de notre ère[374]. J. Obmann situe le type entre la fin du IIe siècle et le IVe siècle. Les 11 exemplaires datés d'Augst vont dans ce sens : ils proviennent de complexes compris entre le milieu du IIe siècle et le IVe siècle de notre ère[375]. Les exemplaires de Lutèce, d'Auxerre, de Colchester et du Palatin datent du Bas-Empire[376]. Enfin, l'exemplaire de *Lousonna* est compris entre la fin du IIe siècle et le IVe siècle. Le type semble donc tardif.

366 Pour un parallèle exacte de Lyon, voir : Béal 1983a, pl. XXXVI, no710. Pour les parallèles d'Angleterre, voir : *ibid.*, note 59, p. 210.

367 Baù 2004, pl. 15, no 858 ; Deschler-Erb 1998, pl. 32, no 2068-2069.

368 Pour des parallèles, voir : Béal 1984, pl. 10, no 211-212 ; Obmann 1997, pl. 20-21, no 262-278 ; Mikler 1997, pl. 30, no 4-20 (plus spécifiquement no 5-11 et 17-18). Pour les parallèles en Suisse, voir : Deschler-Erb 1998, pl. 35, no 3330-3396 ; Koller/Doswald 1996, pl. 83, no 1740 ; Schenk 2008, fig. 104, no 295-297. Pour d'autres parallèles, se reporter aux inventaires dressés par J.-C. Béal, J. Obmann, H. Mikler et A. Schenk : Béal 1984, p. 54, notes 9 et 10 ; Obmann 1997, p. 151, liste 28 ; Mikler 1997, p. 42, notes 349-351 ; Schenk 2004, p. 182.

369 Béal 1984, p. 54 ; Riha 1990, p. 110 ; Obmann 1997, p. 68 ; Mikler 1997, p. 42.

370 Deschler-Erb 1998, p. 165, fig. 144.

371 Schenk 2008, p. 30.

372 Pour des parallèles, voir : Obmann 1997, pl. 27, no 418-497 ; Mikler 1997, pl. 29, no 16-20 ; Birò 1994, p. 32 et pl. XXV-XXVII, no 270-284, 297. Voir également les inventaires dressés par H. Mikler et A. Schenk : Mikler 1997, p. 41-42, notes 317-334 ; Schenk 2008, p. 178.

373 Deschler-Erb 1998, pl. 34, no 3069-3072 ; Siegfried-Weiss 1986, pl. 52, no 9 ; Schenk 2008, fig. 120, no 234-248 ; Baù 2004, pl. 16, no 889.

374 Mikler 1997, p. 41.

375 Obmann 1997, p. 70 ; Deschler-Erb 1998, p. 164.

376 Voir Schenk 2008, p. 27-28.

3.1.9. Épingles à tête facettée

La tête de ces épingles est allongée et présente des pans biseautés. Notre exemplaire (**175**, pl. 7) comporte quatre facettes disposées dans l'axe longitudinal de la tête. Celle-ci repose sur un léger ressaut qui la détache du corps.

La diffusion et la datation de ces épingles ne sont pas établies. Un parallèle exact provient de la cargaison d'un navire retrouvé à Pise. Un autre est conservé au Musée Enns à Linz en Autriche[377].

3.1.10. Épingles à sommet en forme de buste féminin

Ces épingles ont pour sommet un buste féminin figuré. Les bustes représentés se rapprochent des portraits d'impératrices par leur coiffure, qui, variant au gré des modes, constitue fréquemment le principal élément de datation. Certains auteurs ont cherché dans ces figurations des représentations de divinités ou d'impératrices[378]. Pour les premières, les attributs font généralement défaut[379] ; pour les secondes, on peut supposer plus simplement que ces bustes évoquaient le raffinement d'une femme de bonne condition, à la mode de son temps, et à laquelle l'utilisatrice pouvait s'identifier. Pour notre part, nous rejoignons J.-C. Béal qui se refuse à forcer la symbolique de ces objets et selon qui il ne faut pas rechercher dans ces figurations des représentations spécifiques, qu'elles soient impériales ou divines. Selon le même auteur, il est probable que ce type d'épingle a remplacé les épingles en matière osseuse ou en métal représentant des hommes ou des femmes en pied et dont peu d'exemplaires sont postérieurs au Ier siècle de notre ère[380].

Le corps de l'épingle **176** (pl. 8), brisé à la base de la tête, est décentré par rapport à l'axe médian de la représentation figurée. Le buste repose sur deux doubles moulures, la première étant de diamètre sensiblement inférieur à la deuxième. Le buste, non drapé, s'évase pour former les épaules. Le visage, rond, est de facture quelque peu sommaire. Il comprend des arcades sourcilières et un nez bien détachés par de profondes incisions. La bouche est rendue par une entaille horizontale dont les extrémités, marquées d'une fine incision perpendiculaire, semblent esquisser un sourire. Seul l'œil droit, tombant, se détache correctement. La chevelure est constituée d'un large bandeau divisé par une raie médiane et présente des incisions en chevrons schématisant probablement quatre rangées de tresses plaquées. Cette couronne de chevelure couvre les oreilles et court à l'arrière de la tête, à la base de la nuque, sous un large chignon aplati dont les rainures symbolisent probablement des tresses ou des mèches.

Un parallèle fort proche, avec un traitement du visage semblable à notre exemplaire, provient de *Nida*-Heddernheim[381]. Un autre exemplaire, au traitement capillaire similaire, est conservé au Landesmuseum de Mayence[382]. Enfin, une épingle d'Augst se rapproche de notre exemplaire tant par la coiffure que par la stylisation du visage[383]. Par sa coiffure, le type d'épingle à buste féminin représenté à *Lousonna* est daté de l'époque flavienne[384].

Le second exemplaire (**177**, **fig. 14** et pl. 8) est remarquable par la qualité de son exécution. La coiffure se compose d'une unique bande de chevelure rainurée au-dessus du front (disposée en doubles chevrons sur le côté gauche). Sur le sommet de la tête, la chevelure est séparée par une raie médiane dont les rainures convergent sur les côtés. À l'arrière, le chignon est disposé sur le bas de la tête. Aucune maladresse n'est à relever sur cet exemplaire et l'ensemble est d'une grande précision. Chaque élément du profil se détache nettement des autres et le réalisme des traits est saisissant. Le rythme apporté

377 Abbado 2000, p. 300, no 3 ; Ruprechtsberger 1978-1979, vol II, no 57-74.

378 À ce propos, voir : Béal 1983a, p. 228.

379 L'exception qui confirme la règle : une épingle représentant une Minerve casquée : Schenk 2008, fig. 104, no 313.

380 Béal 1983a, p. 228 ; Béal 1984, p. 58 : pour des exemples, voir les notes 6 à 9 de la même page (certains d'entre eux datent de l'époque hellénistique).

381 Obmann 1997, pl. 19, no 253.

382 Mikler 1997, pl. 37 no 2. L'auteur signale un parallèle exact à cette épingle en France et deux en Allemagne : Mikler 1997, p. 49, notes 483-485.

383 Deschler-Erb 1998, pl. 31, no 2035.

384 Mikler 1997, p. 49 ; Obmann 1997, p. 67 ; Gonzenbach 1950-1952, p. 9.

par les rainures de la chevelure souligne délicatement l'aspect lisse et épuré du visage. Les proportions de l'ensemble sont parfaitement maîtrisées et harmonieuses. Le coup de canif qui a modelé ce visage témoigne d'une grande assurance ; l'ensemble est net et incisif.

Fig. 14 Epingle à buste féminin (cat. 177), en forme de hache (cat. 180), à tête d'antilope (cat. 179).

Nous ne pouvons proposer qu'un seul parallèle pour cet exemplaire. Il provient de Lyon et c'est le seul exemplaire que nous ayons rencontré qui présente un chignon bombé et non aplati. Il est toutefois relevé sur le sommet de la tête et non à la base de celle-ci comme sur notre exemplaire. J.-C. Béal tire un parallèle avec les coiffures au chignon bas de Crispine représentées sur les monnaies[385]. Il propose ainsi de dater l'exemplaire lyonnais de la seconde moitié du IIe siècle de notre ère. L'exemplaire de *Lousonna* est toutefois antérieur, avec un contexte daté entre 20/30 et 50/60 de notre ère.

Le type est largement diffusé dans toute la sphère d'influence romaine : il est attesté en Angleterre, en Allemagne, en France, en Italie, en Hongrie, en Serbie, en Slovénie, en Grèce, en Lybie, au Maroc, en Espagne et au Portugal[386]. De manière générale, les épingles à bustes féminins sont datées par J. Obmann entre l'époque flavienne et la seconde moitié du IIe siècle de notre ère[387]. Pour la Suisse, des exemplaires sont attestés à Augst, Avenches et Martigny[388].

385 Béal 1983a, p. 228.

386 Pour des parallèles généraux, voir : Béal 1983a, type A XX, 8, pl. XXXVI, no 739 ; Obmann 1997, pl. 19-20, no 251-254 ; Mikler 1997, pl. 36, no 12 et pl. 37, no 1-5. Pour d'autres parallèles, se reporter à l'inventaire dressé par J. Obmann : Obmann 1997, p. 149-150, liste 25a.

387 Obmann 1997, p. 67.

388 Deschler-Erb 1998, pl. 31, no 2034-2037 ; Schenk 2008, fig. 104, no 312 ; Baù 2004, pl. 14, no 222.

3.1.11. Épingles à thème animalier

Bien que livrées par de nombreux sites, les épingles à thème animalier sont toutefois peu courantes; le site d'Augst ne livre par exemple que deux exemplaires, tandis que *Nida*-Heddernheim et Mayence seulement trois chacun. Certains auteurs leur confèrent une valeur apotropaïque[389]. Les animaux figurés ne sont pas toujours aisément identifiables: il peut s'agir d'oiseaux (aigle, coq, et, peut-être, pigeon), de mammifères (chien, écureuil, et, peut-être cheval) ou, comme pour notre premier exemplaire (**178**, pl. 8), d'une patte que l'on ne peut rattacher avec certitude à un animal précis. Il s'agit néanmoins assurément d'un artiodactyle (un suidé, un bœuf, un mouton, un cerf?). La tête de cette épingle se présente en effet sous la forme d'un sabot, posé sur un cylindre aux bords convexes, lui-même flanqué de deux gorges en V. Le corps, brisé à proximité de la tête, ne comprend pas de renflement et son diamètre diminue régulièrement en direction de la pointe.

Des exemplaires représentant un sabot animalier sont attestés en Allemagne, en Angleterre, en Grèce et en Turquie[390]. Pour la Suisse, deux exemplaires sont attestés, l'un à Augst, l'autre à Avenches[391]. La datation de cette catégorie d'épingles n'est pas établie. L'exemplaire de *Lousonna* date du milieu du Ier siècle de notre ère.

L'épingle **179** (**fig. 14** et pl. 8), d'une qualité d'exécution exceptionnelle, souffle un vent d'exotisme sur le *vicus* gallo-romain de *Lousonna*: il s'agit de la représentation d'une tête d'antilope. L'animal présente de longues oreilles ainsi que deux éléments terminaux au sommet de la tête à interpréter comme des cornes. Celles-ci, de face, sont séparées par une rainure longitudinale et les incisions obliques qui les caractérisent ont pour but de rendre leur aspect torsadé. Son museau, aux courbes harmonieuses, est fin et délicat. Malgré la petite dimension de l'objet, des petits trous ont été forés à la base des oreilles, au niveau des yeux, au-dessus de la bouche et même de face pour styliser les naseaux[392]. Le cou est décoré de rainures entrecroisées qui se terminent, de face, en doubles chevrons. Le haut du cou est fortement arqué: il est décoré de rainures parallèles disposées de part et d'autre des flancs. L'ensemble est posé sur une moulure au profil galbé.

Le seul parallèle trouvé pour notre épingle provient d'Égypte[393]. W. M. Flinders Petrie avait interprété l'animal figuré comme un cheval. Cet exemplaire présente le même traitement du cou (long et fortement arqué à son sommet) et des éléments pointus au sommet de la tête. La mauvaise qualité des planches interdit malheureusement de percevoir les détails; il est difficile d'établir si la gueule est plus courte que celle de notre exemplaire ou si elle est brisée. Il est néanmoins fort vraisemblable que l'épingle de *Lousonna* soit une importation ou qu'elle ait été directement ramenée d'Afrique du Nord par un voyageur. L'ensemble dont elle est issue est compris entre la fin du Ier siècle de notre ère et le début du IIe siècle.

3.1.12. Épingles à tête en forme de hache

La hache avait une forte charge symbolique dans l'Antiquité. Liée au monde cultuel, on la rencontre par exemple sous la forme de petites haches votives en bronze dans des sanctuaires[394] ou dans des dépôts funéraires[395]. Selon E. Riha, l'utilisation de ce symbole sur des bijoux avait une valeur apotropaïque[396]. L'épingle en forme de hache de *Lousonna* (**180**, **fig. 14** et pl. 8) concentre son décor sur sa tête, entièrement ornée de fines rainures horizontales, verticales et entrecroisées. Les deux exemplaires de Mayence et de *Nida*-Heddernheim sont dépourvus de décors[397].

389 Riha 1990, p. 100; Ruprechtsberger 1978-1979, p. 23-25.
390 Mikler 1997, pl. 32, no 12. Pour les autres parallèles, voir: Obmann 1997, p. 67, note 132.
391 Deschler-Erb 1998, pl. 31, no 2047; Schenk 2008, fig. 105, no 318.
392 Imaginez la taille de la mèche!
393 Flinders Petrie 1927, pl. 2:3, no 64.
394 Fauduet 1983, p. 101.
395 Mikler 1997, p. 44.
396 Riha 1990, p. 100.
397 Mikler 1997, pl. 31, no 18; Obmann 1997, pl. 20, no 26. Parallèles en bronze: Riha 1990, pl. 41, no 1378-1380. Pour d'autres parallèles en matière osseuse et en métal, se reporter aux inventaires établis par J. Obmann et H. Mikler: Obmann 1997, p. 68, note 141 (matière osseuse et métal); Mikler 1997, notes 394-400 (matière osseuse) et 401 à 403 (métal).

Le type est bien représenté en Angleterre, dans le nord de la France, en Autriche et en Allemagne dans la région du Danube. Il s'agit en toute vraisemblance d'un type de tradition septentrionale. H. Mikler place ces épingles entre le IIIe et le IVe siècle après J.-C. Pour J. Obmann, si le type apparaît au IIIe siècle, il est surtout attesté aux IVe et Ve siècles. Pour les sites d'Augst et de Kaiseraugst, E. Riha propose une période d'utilisation identique à celle des fibules de même motif, qui étaient en vogue au IIe siècle et au début du IIIe siècle[398].

3.1.13. Épingles à motif géométrique incisé

Ces épingles ont un décor constitué d'incisions, fréquemment entrecroisées (motif en filet). Leur tête comprend généralement une partie terminale sphérique, conique ou ogivale, se détachant du corps. Elle peut également être plate et ne faire qu'un avec le corps (absence de col), comme c'est le cas de notre exemplaire (**181**, pl. 8). Le décor de l'exemplaire de *Lousonna* est constitué de trois rainures horizontales irrégulières, surmontées de deux rainures horizontales entre lesquelles s'inscrivent des rainures obliques. Le sommet arrondi est décoré de rainures convergeant du bord au centre. Le diamètre du corps ne diminue pas de manière marquée en direction de la pointe : il s'agit peut-être d'un objet qui a été retaillé après cassure.

Ce type d'épingle est surtout attesté en Angleterre et en Allemagne. Des exemplaires isolés proviennent de Hongrie, de Serbie et de France[399]. Pour la Suisse, le type est attesté à Augst, Zurich, Seeb, Laufen-Müschhag et Avenches[400]. De façon générale, il est essentiellement daté du IIIe siècle de notre ère. Il se rencontre néanmoins, par des exemplaires isolés, dès la première moitié du Ier siècle de notre ère et jusqu'au IVe siècle[401].

3.1.14. Épingles de type indéterminé

Il n'est malheureusement pas possible de déterminer avec certitude le type de cette épingle, sa tête n'étant que très partiellement conservée (**182**, pl. 8). Le corps de l'épingle est tronconique. La base de la tête est constituée d'une moulure rectangulaire dont semblent se détacher, de manière peu précise, trois tiges verticales. Un exemplaire de Mayence présente également trois tiges verticales, mais la facture est par contre plus soignée sur cet exemplaire. Il pourrait s'agir de la représentation d'un trident (attribut de Neptune ou armes de rétiaires) ou d'un instrument agraire miniature (lié au culte de Sabazios). L'exemplaire de Mayence ne connaît pas de parallèle est n'est pas daté[402]. L'exemplaire de *Lousonna* date du dernier tiers du Ier siècle de notre ère.

3.1.15. Fragments de corps d'épingles

Les exemplaires suivants (**183-198**) sont des fragments de tiges circulaires ayant assurément appartenu à des épingles en raison de la présence d'un renflement sur le corps. Leur tête étant manquante, il est impossible de les rattacher à un type précis.

3.2. Les anneaux

Certains anneaux sont confectionnés en matière osseuse bien que, de manière générale, les métaux soient préférés pour ces parures. Ils sont réalisés au tour et prélevés à partir de paroi d'os[403]. Le polissage est fin à l'extérieur tandis que l'intérieur peut être moins bien travaillé. Les variations se rencontrent au niveau de leur section : celle-ci peut être ronde, ovale, en D ou aplatie.

398 Mikler 1997, p. 45 ; Obmann 1997, p. 68 ; Riha 1990, p. 100.

399 Pour des parallèles, voir : Mikler 1997, pl. 32, no 1-13 ; Obmann 1997, pl. 22, no 284-289. Pour une tête d'épingle ayant également un motif d'étoile au sommet, voir : Obmann 1997, pl. 25, no 354. Pour d'autres parallèles, voir l'inventaire dressé par J. Obmann et A. Schenk : Obmann 1997, p. 152, liste 29 ; Schenk 2008, p. 183.

400 Deschler-Erb 1998, pl. 35, no 3402 (parallèle exact). Pour d'autres exemplaires présentant un décor constitué d'incisions géométriques, voir : *ibid.*, pl. 35, no 3399-3405. Voir également : Martin-Kilcher 1980, pl. 55, no 3 ; Schenk 2008, fig. 104, no 305 et, pour un inventaire, p. 183.

401 Obmann 1997, p. 69 ; Mikler 1997, p. 45.

402 Mikler 1997, pl. 31, no 17.

403 Dureuil 1996, p. 50.

La fonction de ces anneaux n'est pas assurée. Pour J.-C. Béal, ils pourraient avoir eu différents emplois : élément d'ameublement (anneau de tiroir, de préhension), élément de suspension, accessoire vestimentaire (pour relier deux pièces de vêtement) ou ornement de statuaire (autour du cou d'une statuette féminine)[404]. S. Deschler-Erb propose d'y voir des anneaux servant à la suspension de rideaux[405]. Le recours à l'ivoire pour la confection de certains exemplaires[406] suggère toutefois une utilisation en tant que bijou. Cependant, seuls les éléments dont le diamètre est adapté à celui d'un doigt peuvent être considérés comme tels (25 mm maximum). Pour les exemplaires de plus grande taille, un autre usage est à considérer.

Les anneaux sont en général dépourvus de décors. Le Musée Carnavalet possède toutefois des anneaux décorés d'une rainure en bordure du périmètre interne (sur une ou deux faces), d'une série de petites moulures ou d'un réseau d'obliques contrariées de couleur brune[407].

Notre exemplaire (**199**, pl. 8) est un anneau parfaitement circulaire et d'épaisseur régulière. Il comporte une rainure interne et externe, la seconde étant quelque peu décentrée par rapport à la largeur de l'objet. Ces rainures sont bien marquées sur un tiers du diamètre, faibles sur le deuxième tiers et effacées sur le troisième tiers ; il s'agit peut-être des traces d'usure, l'anneau étant plus sollicité à l'intérieur de la paume et entre les doigts. Le diamètre interne étant relativement faible (15,5 mm), on peut supposer qu'il a été porté par un(e) adolescent(e) ou une femme. À notre connaissance, les seuls exemplaires comprenant des rainures pour décor proviennent de Lutèce[408].

Selon J.-C. Béal, les anneaux en matière osseuse sont déjà attestés dans les domaines celtique et étrusque. Pour la période romaine, des exemplaires sont connus en France, sur le *limes* autrichien, au Portugal ou en Égypte. Ce type d'objet a perduré jusqu'au Moyen Âge[409]. Pour la Suisse, le type se rencontre à Augst, Coire, Avenches et Martigny[410]. Les anneaux d'Augst, toutes variantes confondues, apparaissent dès la fin du Ier siècle de notre ère et perdurent jusqu'à la première moitié du IIIe siècle[411].

3.3. Les cuillères à cosmétique ou médicinales

3.3.1. Les cuillères à parfum

Ces objets, aux dénominations diverses[412], comportent un cuilleron allongé et étroit, taillé dans le prolongement du manche. Celui-ci, en forme de goutte, a une section transversale en V et une profondeur croissante en direction de son extrémité. Le dos du cuilleron des exemplaires **200** et **202** (pl. 8) présente un pan oblique, tandis que le dos de l'exemplaire **201** est rectiligne. Le manche, comme sur nos exemplaires, est fréquemment de section circulaire, mais il peut également être semi-cylindrique au niveau du cuilleron. Ces cuillères ne présentent pas de décor. Notons néanmoins que sur les 14 cuillères de ce type provenant d'Augst, sept sont de couleur verte et trois de couleur blanche. Signalons encore que certains exemplaires ont des formats imposants (cuilleron de 6 cm)[413]. De tels objets ne sont pas connus en métal[414]. Ces cuillères ont pu servir à étaler des parfums, des fards ou des onguents. Selon J.-C. Béal, la présence d'un exemplaire dans une tombe de jeune fille, « invite à en faire des instruments du

404 Béal 1983a, p. 269.
405 Deschler-Erb 1998, p. 168.
406 Par exemple : Deschler-Erb 1998, pl. 37, no 3958 ; Mikler 1997, pl. 14, no 5.
407 Dureuil 1996, p. 50, no 34-41.
408 Dureuil 1996, no 34-39, p. 50. Pour d'autres exemples d'anneaux, voir : Béal 1983a, pl. XLVIII, no 817 ; Mikler 1997, pl. 14, no 5-8 ; Obmann 1997, pl. 40, no 1484-1486, 1488-1491, 1493-1497, 1506.
409 Béal 1983a, p. 269.
410 Deschler-Erb 1998, pl. 37, no 3938-3959 ; Siegfried-Weiss 1991, pl. 59, no 1-2 ; Schenk 2008, fig. 105, no 360-364 ; Baù 2004, pl. 16.
411 Deschler-Erb 1998, p. 168.
412 Béal 1983a, p. 245 (cuillères à parfum) ; Riha 1986, p. 62 (Ohrsonden) ; Mikler 1997, p. 36 : (Spateln) ; Flinders Petrie 1927, p. 28 (ear picks).
413 Voir Obmann 1997, pl. 15, no 184.
414 Riha 1986, p. 64.

mundus muliebris »[415]. Dans le même ordre d'idée, ce type d'objet a également été retrouvé en contexte funéraire avec des balsamaires en Allemagne et en Slovénie[416].

Le type est très largement diffusé dans les provinces romaines. Il est attesté en France, en Italie, en Angleterre, en Allemagne, en Hongrie, en Slovénie, en Grèce, en Crète, en Israël, en Espagne et au Portugal[417]. Pour la Suisse, les sites d'Augst, d'Oberwinterthur, d'Avenches et de Martigny ont livré des cuillères à parfum[418]. Selon J.-C. Béal, le type est fréquent aux deux premiers siècles de notre ère et semble se prolonger jusqu'au Ve siècle. L'attestation la plus ancienne remonte au Ier siècle avant J.-C.[419]. H. Mikler situe toutefois la représentation maximale au Ier siècle de notre ère[420]. Hormis un exemplaire datant du IIIe siècle, tel est également le cas à Augst[421].

3.3.2. Petite cuillère au cuilleron circulaire

Cet exemplaire atypique présente un cuilleron circulaire, particulièrement détaché du corps de l'objet (**203**, pl. 8). À notre connaissance, il n'existe pas de parallèle identique en matière osseuse. Ce type de cuilleron se retrouve par contre sur des exemplaires en métal considérés comme des instruments à usage médicinal[422]. Ce type de cuilleron, de petite taille, profond et aux bords bien délimités, pouvait offrir la possibilité de doser une faible quantité de produit. On ne peut préciser son usage qui pouvait être relatif à la médecine, à la pharmacopée ou à la cosmétique. L'exemplaire de *Lousonna* n'est pas daté.

415 Béal 1983a, p. 245.

416 Mikler 1997, p. 36.

417 Pour des parallèles, voir : Béal 1983a, pl. XLIV, no 772-776 ; Deschler-Erb 1998, pl. 30, no 2016-2020 ; Obmann 1997, pl. 15, no 185-186 ; Mikler 1997, pl. 27, no 7. Pour d'autres exemplaires, voir les inventaires dressés par J. Obmann, H. Mikler et S. Deschler-Erb : Obmann 1997, p. 147-148, liste 19 ; Mikler 1997, p. 36, notes 194-202 ; Deschler-Erb 1998, p. 158, notes 743-746.

418 Deschler-Erb 1998, pl. 30, no 2016-2020 ; Martin-Kilcher 1991, no 16, pl. 26 ; Schenk 2008, fig. 107, no 381 ; Baù 2004, pl. 18, no 951.

419 Béal 1983a, p. 247 (exemplaire conservé au Musée d'Alicante).

420 Mikler 1997, p. 36.

421 Deschler-Erb 1998, p. 158.

422 Riha 1986, p. 86 et pl. 59, no 650 et 652.

4. Le divertissement

4.1. Les dés

Les dés sont attestés depuis la plus haute Antiquité. Apparus timidement à l'époque pharaonique[423], ils sont présents en Grèce entre le VIIe et le Ve siècle avant notre ère[424] et dans le monde celtique dès l'époque de La Tène[425].

À l'époque romaine, ce jeu de hasard était très populaire. Il touchait toutes les classes sociales, les empereurs eux-mêmes se passionnant pour ce type de jeu. Selon Suétone[426], l'empereur Claude alla même jusqu'à publier un livre sur cet art. Les paris étaient courants et les sommes mises en jeu considérables au point de provoquer l'indignation des moralistes[427] et de conduire à la promulgation de lois pour en limiter les abus[428]. La pratique des jeux de hasard n'était autorisée que durant la période des Saturnales où tous les interdits étaient levés.

Le mot latin *alea* désignait tant la notion de «hasard» que l'objet «dé». Les dés étaient également nommés *talus*[429]. Ils étaient jetés par deux ou par trois. Le jeu le plus simple consistait à obtenir le total le plus élevé, mais il existait des règles plus complexes et mal connues, basées sur des combinaisons de chiffres. Certaines figures portaient des noms particuliers comme l'«Heureux», l'«Ennemi», le «Mordant», etc[430]. Les dés étaient également combinés aux jeux de plateau; dans le jeu des «douze lignes», ils servaient à faire progresser les jetons. Ils pouvaient également être jetés tour à tour par les joueurs afin de fixer lequel des deux aurait la main[431]. Les dés, tout comme les osselets, pouvaient aussi être utilisés dans les temples pour les consultations divinatoires[432]. Ils étaient parfois pipés, le poids d'une des faces étant artificiellement augmentée avec du plomb ou de la cire.

Les dés n'ont que peu évolué de l'Antiquité à nos jours; ils portent les chiffres de un à six et, sauf exception, le total des deux faces opposées donne toujours sept, règle encore valable aujourd'hui. Les dés sont généralement de forme approximativement cubique ou parallélépipédique mais une minorité d'entre eux se présentent sous forme de baguettes allongées à section carrée (environ 90 x 8 mm)[433], d'hexagones aux faces concaves (dés-toupies)[434] ou de polyèdres dont les points sont remplacés par des lettres ou des chiffres[435]. Signalons également l'existence de dés en argent conservés au British Museum, atypiques par leur forme humaine[436]. Ils étaient couramment en os mais pouvaient également être en ivoire, en cristal de roche, en bronze ou encore en or[437]. En ce qui concerne les dés cubiques en os, il en existait deux variantes: les dés pleins et les dés creux. La technique de fabrication de ces derniers permettait l'obtention d'objets de taille plus importante. Les dés sont toutefois rarement réguliers et se présentent plutôt sous la forme de parallélépipède.

---

423 André *et al.* 1992, p. 106.
424 Voir Béal 1983a, p. 346, note 1.
425 Par exemple: Déchelette 1914, p. 1396-1398.
426 Suétone, *Vies des douze César*, «Le divin Claude», XXXII.
427 Juvénal, *Satires*, I, 88-92: «Ce n'est pas une bourse qu'on livre au hasard de la table de jeu. On y apporte, on risque son coffre-fort».
428 La *lex alearia*, créée en 204 avant J.-C., réprimait les jeux de hasard et associait les gains au vol. Les fraudeurs étaient condamnés à une amende quatre fois supérieure au montant de l'enjeu. D'autres lois (les lois *Titia*, *Publicia* et *Cornelia*) ont renforcé ces mesures. Voir: André *et al.* 1992, p. 30 et 91.
429 Rieche 1984, p. 16; Birò 1994, p. 61.
430 André *et al.* 1992, p. 106.
431 Rieche 1984, p. 18 et p. 47, fig. 19.
432 André *et al.* 1992, p. 107; Birò 1994, p. 61.
433 Par exemple: Mikler 1997, pl. 20, no 24; André *et al.* 1992, p. 106, fig. 101.
434 Mikler 1997, pl. 20, no 25; Béal 1990, pl. 19, no 363: ces objets sont traversés par une tige ou ont à leurs deux extrémités une pointe conique adaptée. Le jet du dé est remplacé par une mise en rotation à la manière des toupies.
435 Par exemple: Flinders Petrie 1927, pl. LI, no 287-291; André *et al.* 1992, p. 107, fig. 102.
436 André *et al.* 1992, p. 109, fig. 104.
437 André *et al.* 1992, p. 106 et p. 108, fig. 103.

La disposition des chiffres se fait systématiquement de la même manière. Selon la notation de E. Schmid[438] on obtient :

4					3			
6	5	1	2		6	5	1	2
3					4			

La différence réside dans la permutation des chiffres trois et quatre. Selon J.-F. Dubreuil, une disposition irrégulière est probablement due à une erreur de fabrication, ce qui n'a d'ailleurs, selon lui, pas empêché l'utilisation de tels dés[439]. Toutefois, on ne peut pas exclure qu'il s'agisse d'un dé adapté à un jeu particulier[440].

Le chiffrage est effectué à l'aide des trois motifs suivants : les trous en entonnoir et, plus couramment, les cercles simples ou les doubles cercles pointés en leur centre. Ces chiffrages étaient enduits de substance noire (tout comme les rainures des charnières, voir *supra*), comme en témoignent les quelques rares traces conservées sur certains exemplaires[441]. D'autres couleurs sont également attestées ; un exemplaire lyonnais présente des traces de substance brune[442], tandis qu'un exemplaire de Mayence comprend des trous enduits d'une substance orange[443]. Par ailleurs, certains exemplaires étaient teints en vert[444].

Aux jeux de dés étaient liés divers accessoires. Comme le montrent les représentations figurées, on confinait le jet des dés à un plateau aux bords remontants (*alveus*[445]) qui était calé sur les genoux du couple de joueurs qui se faisaient face[446]. Pour que le jet des dés ne soit qu'un pur produit du hasard dénué de manipulation, étaient également utilisés des gobelets en bronze ou en terre cuite (*fritillus*[447]) ou des tours miniatures en bronze du haut desquelles les dés roulaient (*pyrgus*, *turricula* ou *phimus*[448]). Enfin, signalons que le site de Windisch a fourni pas moins de 41 dés : c'est dire si, dans ce cas, leur attestation est liée au contexte militaire et au passe-temps des troupes[449].

4.1.1. Les dés pleins

Les dés pleins en os ne dépassent généralement pas 16 mm de grandeur et présentent fréquemment deux faces plus larges que les autres. Tel est le cas de l'exemplaire **204** (pl. 9) de notre collection. Cette forme est due à l'épaisseur limitée de la paroi d'os de laquelle ils sont tirés. Dans ce cas, les dés tombaient naturellement plus souvent sur les faces larges, la chance étant équitable pour les joueurs utilisant les mêmes dés. Les deux faces larges comportent fréquemment les chiffres un et six, les chances étant ainsi réparties entre le meilleur et le plus faible des chiffres[450]. À Lyon, deux exemplaires de ce type sont pipés ; certains trous de chiffrage ont été forés et il suffisait de les remplir de plomb pour que le dé soit entraîné vers les faces gagnantes (comportant les chiffres cinq et six)[451].

Seuls les dés pleins en ivoire, attestés par deux exemplaires à *Lousonna* (**205**, **206**, pl. 9) peuvent avoir une taille plus importante. Ceux dont la taille avoisine celle des dés creux de grande taille sont néanmoins

438 Schmid 1978, p. 55.
439 Dureuil 1996, p. 96.
440 S. Deschler-Erb souligne qu'à Augst, seuls quatre dés sur 16 présentent le chiffre quatre en haut, alors qu'à Windisch, 23 dés sur 36 présentent cet ordre : il peut s'agir d'une différence régionale lié à la production ou à la pratique des jeux : Deschler-Erb 1998, p. 147.
441 Voir par exemple : Deschler-Erb 1998, pl. 24, no 890.
442 Béal 1983a, p. 349, no 1236.
443 Mikler 1997, pl. 20, no 25 (dé hexagonal).
444 Béal 1983a, p. 340, no 1236.
445 Rieche 1984, p. 16 : *alveus* ou *alveus abacus* selon l'auteur ; Birò 1994, p. 62 : *alveus* ou *tabula* selon l'auteur.
446 Rieche 1984, p. 48, fig. 20. Voir également p. 45, fig. 17 et p. 50, fig. 22 (plateau de jeu calé entre ou sur les genoux du couple de joueurs).
447 Rieche 1984, p. 17 et fig. 15, p. 44 (exemplaire en terre cuite), fig. 17, p. 45 (représentation figurée) ; André *et al.* 1992, p. 108, fig. 106 (exemplaire en bronze et à damasquinage en argent en forme de casque couronné d'un oiseau et décoré de lauriers).
448 Rieche 1984, p. 17 et p.46-47, fig. 18-19 (représentations figurées) ; Birò 1994, p. 61 ; André *et al.* 1992, p. 187, fig. 180 a et b (exemplaire ajouré en bronze).
449 Schmid 1978.
450 Voir par exemple : Schmid 1978, pl. 1, no 2, pl. 2, no 6-8, pl. 3, no 9, 13-15 ; Mikler 1997, pl. 22, no 6, 8, 13.
451 Béal 1983a, pl. LIX, no 1297-1298.

rares : en effet, si un exemplaire est attesté à *Lousonna* (**205**), seuls deux autres sont connus, l'un à Augst, l'autre à Avenches[452]. À noter que l'exemplaire **205** dont il vient d'être question appartient au « petit trésor de Vidy » (voir *infra*, catégorie des jetons).

Signalons qu'un dé plein inachevé de notre collection (cat. **398**, pl. 12), a été classé sous la catégorie des objets ébauchés (voir *infra*).

Les dés pleins en os sont des objets fort communs des sites gallo-romains et connaissent une diffusion large, sans doute dans toutes les provinces de l'Empire. Ils sont pour l'heure recensés en France, en Angleterre, en Allemagne, en Autriche, en Hongrie, en Roumanie, en Corse et en Grèce[453]. Pour la Suisse, on les rencontre à Augst, *Vindonissa*, Avenches et Martigny[454]. Selon J.-C. Béal, le type existe déjà en Grèce au VIIIe avant J.-C.[455]. Attestés sur les sites gallo-romains dès la fin du Ier siècle avant J.-C., les dés pleins sont courants à partir du Ier siècle de notre ère et perdurent jusqu'au Ve siècle au moins. Les exemplaires d'Avenches sont essentiellement compris entre la seconde moitié du Ier siècle après J.-C. et le IIe siècle[456]. L'exemplaire **205** de *Lousonna* a une datation comprise entre 68 et 80 de notre ère.

4.1.2. Les dés creux

Les dés creux permettaient de fabriquer des exemplaires de plus grande taille en comparaison avec les dés pleins en os. Ce type de dé est aménagé dans une section de diaphyse d'os longs, et comprend donc l'ouverture du canal médullaire sur deux des faces. Aussi, pour combler ces vides, deux pastilles en os étaient soigneusement rapportées. Le chiffrage est composé de deux cercles pointés. Il était apposé après que la pastille en os ait été rapportée[457]. Ces dés, cubiques, ont une régularité relative.

Sauf quelques rares exceptions, les chiffres trois et quatre sont systématiquement disposés sur les faces comprenant les pastilles. Tel est le cas sur l'unique exemplaire de notre collection (**207**, pl. 9), qui, lui aussi, appartient au « petit trésor de Vidy » (voir *infra*, catégorie des jetons). Selon J.-C. Béal, ceci est dû à la technique de fabrication mise en œuvre : les pastilles rapportées pouvaient provoquer une perte de poids (parois plus minces), un poids supplémentaire (épaisseur de colle) ou encore une situation d'équilibre (les deux faces sont opposées). Dans le premier cas, les chiffres un et six seraient favorisés, ce qui répartirait la chance entre le meilleur et le plus faible des chiffres. Dans le deuxième cas, il en serait ainsi pour les chiffres trois et quatre, deux chiffres relativement neutres, sans conséquences flagrantes sur le déroulement du jeu. Dans le dernier cas, le jeu ne serait pas influencé. Ainsi peut-on envisager que cette contrainte dans la fabrication ait été compensée par la disposition du chiffrage, selon la valeur accordée aux chiffres[458].

La diffusion de ces dés n'est pas établie, mais elle a sans doute été propre à l'ensemble du monde romain. Ils sont actuellement attestés en France, en Angleterre, en Allemagne, en Autriche, en Corse, en Turquie et au Maroc[459]. Pour la Suisse, on les rencontre à Augst, *Vindonissa*, Oberwinterthur et Martigny[460]. Parmi les exemplaires datés recensés par J.-C. Béal, le plus ancien remonte au Ve siècle avant J.-C. et aucun n'est postérieur au Ier siècle de notre ère[461]. Notre exemplaire est daté entre 68 et 80 de notre ère et les trois exemplaires stratifiés d'Avenches datent de la seconde moitié du Ier siècle après J.-C.

452 Deschler-Erb 1998, pl. 24, no 878 ; Schenk 2008, fig. 127, no 1027.
453 Schenk 2008, p. 78.
454 Deschler-Erb 1998, pl. 24, no 872-889 ; Schmid 1978, pl. 6-5, no 6-25 et pl. 7, no 32-38 ; Schenk 2008, fig. 127, no 1024-1027 ; Baù 2004, pl. 19, no 960-961.
455 Béal 1983a, p. 354.
456 Schenk 2008, p. 78.
457 Un exemplaire de Mayence, ayant un motif de double cercle gravé tant sur le corps du dé que sa cheville, atteste de ce fait : Mikler 1997, pl. 21, no 4.
458 Voir Béal 1983a, p. 345.
459 Béal 1983a, p. 346, notes 5 et 6 ; Schenk 2008, p. 228.
460 Deschler-Erb 1998, pl. 24, no 890 ; Schmid 1974, pl. 1-2, no 1-5 et pl. 5-6, no 27-31 ; Martin-Kilcher 1991, pl. 28, no 43 ; Baù 2004, pl. 19, no 966.
461 Béal 1983a, p. 346.

4.2. Les jetons

Ces objets, du nom latin *tessera*[462], sont retrouvés en très grand nombre sur les sites romains. À titre d'exemple, les 1076 jetons d'Augst représentent 18 % de l'ensemble de la collection de tabletterie. Ils se présentent en majorité sous la forme de petits disques plats (de 10 à 23 mm de diamètre et de 1,5 à 4 mm d'épaisseur, en moyenne). Les variantes sont nombreuses : leurs faces supérieures peuvent être lisses, pointées, perforées, ornées de gorges concentriques, de guillochis ou encore présenter une dépression en cuvette.

Aucun texte ne nous renseigne de manière précise sur leur usage. Ces jetons sont en premier lieu considérés comme des pions de jeu de plateau. La pratique de ces jeux est très ancienne. En effet, de nombreuses découvertes archéologiques du quatrième millénaire avant J.-C. témoignent de la popularité de jeux proches de notre backgammon actuel en Égypte et au Proche-Orient[463]. Les jeux de plateau de l'époque romaine sont également bien connus par les textes littéraires, les représentations figurées ou les plateaux de jeu conservés. Ces derniers *(tabulea lusoriae)* sont nombreux, qu'il s'agisse d'exemplaires fragmentaires en bois, gravés sur de la pierre, des tuiles recyclées ou sur des espaces publics (places, rues, escaliers)[464]. Les représentations figurées montrent que les plateaux de jeu étaient disposés entre les genoux des deux joueurs se faisant face[465]. Les deux traités de l'empereur Claude et de Suétone sur les jeux grecs et romains ont disparu, et bien que les mentions littéraires soient nombreuses, il est fort difficile de reconstituer la trame de ces jeux. Il s'agit néanmoins de jeux de stratégie tel le *ludus latrunculorum*[466], que l'on compare au jeu de dame[467], et le *ludus duodecim scriptorum*[468], comparé au backgammon ou au trictrac[469], ou encore le jeu du charet (le nom latin n'est pas connu) dont les règles devaient être celles que l'on pratique encore aujourd'hui[470]. Pour les jeux à deux, au moins deux sortes de pions étaient nécessaires : par exemple, des jetons lisses et des jetons ornés de cercles concentriques – tout comme est attesté l'usage de pierres noires et blanches ou de pions en verre de différentes couleurs[471].

Les jetons sont toutefois susceptibles d'avoir eu des fonctions variées. Il n'est pas à exclure, d'une part, que ces pions aient servi de monnaie aux jeux d'argent, signifiant ainsi la valeur d'une mise à la manière de nos jetons modernes[472]. Les graffiti pouvaient être gravés par avance dans ce but ou être improvisés en cas de pénurie de jetons au cours de la partie[473]. D'autre part, ces objets étant fréquemment retrouvés dans les quartiers commerçants, ils ont été mis en relation avec l'*abacus*, table à calcul fonctionnant sur le principe du boulier, instrument très usité pour la comptabilité par les Romains[474]. Enfin, selon J.-C. Béal,

462 Rieche 1984, p. 20.

463 André *et al.* 1992, p. 123.

464 Rieche 1984, p. 49, fig. 19 et p. 50-58, fig. 23-34.

465 Rieche 1984, p. 47-48, fig. 19-20, p. 50, fig. 22, p. 62-63, fig. 40-41.

466 Le jeu des latroncules, basé sur la dimension guerrière, se jouait sur un échiquier de 64 cases et sans dés. Chaque camp possédait trois types de pions, les *cacluli*, les *milites* (les « soldats »), et les *latrones* (les « mercenaires »), chacun de couleur différente. Le gagnant était celui qui avait conservé le plus de pièces sur le plateau à la fin de la partie. Il semble que le vainqueur avait droit au titre d'*Imperator*. Voir : André *et al.* 1992, p. 174-178 (avec sources littéraires), p. 175, fig. 169-170 et p. 176, fig. 171-173.

467 Rieche 1984, p. 21.

468 Le jeu des « douze lignes » se jouait sur un plateau rectangulaire en pierre comportant trois lignes de 12 lettres ou trois lignes constituées de deux mots de six lettres. D'autres plateaux présentent des dessins géométriques. Les règles du jeu sont mal connues : il s'agissait d'un mélange de parcours et de blocage progressant avec l'aide de dés. Voir : André *et al.* 1992, p. 178-184 et fig. 174, p. 179, fig. 178, p. 182.

469 Rieche 1984, p. 22-23. Pour des précisions concernant les similitudes avec ce jeu, voir : André *et al.* 1992, p. 180-181.

470 André *et al.* 1992, p. 184 ; Rieche 1984, p. 51 : pour des exemplaires de plateaux, voir : p. 51, fig. 24-25 et p. 54-58, fig. 29-34.

471 Rieche 1984, p. 20 et p. 61, fig. 38-39.

472 Béal 1983a, p. 285 ; Deschler-Erb 1998, p. 146 ; Dureuil 1996, p. 99 ; Rieche 1984, p. 20.

473 Béal 1983a, p. 285. Dans cet ordre d'idée, H. Mikler propose d'interpréter le *X* comme symbole du denier, le *S* comme celui du semis et le *M* comme celui du chiffre mille. Les chiffres *IV, V, XII* sont également attestés. Les graffiti sont souvent gravés sur la surface lisse des jetons ayant l'autre face ornée ou présentant une dépression : découvrait-on ainsi la valeur des pions en fin de partie ? Voir : Mikler 1997, p. 30 et pl. 19, no 4, 9, 14 et pl. 20, no 13. À noter que tel est également le cas des lettres ou des autres symboles : Mikler 1997, pl. 20, no 1, 13 ou 20.

474 Dureuil 1996, p. 99.

il n'est pas à exclure que certains exemplaires aient servi de fonds d'étuis. L'auteur donne l'exemple d'un étui cylindrique conservé au Bénaki Museum d'Athènes dont le fond est constitué d'un jeton orné de moulures concentriques, proche du type de jeton A XXX III, 8 défini par l'auteur[475].

En ce qui concerne les graffiti, qu'il s'agisse de nombres, de lettres, de noms propres, de signes de victoire (palme) ou de porte-bonheur (phallus), d'animaux (poisson, lézard…), de personnages liés aux jeux ou à la victoire (gladiateurs, auriges), il est difficile de préciser leur signification[476]. On peut néanmoins supposer que les signes de victoire devaient forcer la chance.

4.2.1. Jetons lisses de forte épaisseur

Ces jetons, compris entre 14 et 16 mm de diamètre, se distinguent des autres types par une forte épaisseur (entre 5 et 6 mm). Leur bord peut présenter deux pans obliques, un profil bombé[477] ou, comme sur nos quatre exemplaires (**208-211**, pl. 9), un profil en V. L'une des faces est généralement pointée[478]. L'exemplaire **211** comporte un graffito composé de trois fines rainures entrecroisées forment un motif d'étoile.

La diffusion de ce type n'est pas établie. Il est au moins attesté en France, en Allemagne[479] et, pour la Suisse, à Augst[480]. D'après J.-C. Béal, le type semble surtout attesté au Ier siècle de notre ère, mais il se rencontre également au IIe siècle[481]. Les deux exemplaires datés d'Augst s'inscrivent dans cette tranche chronologique[482].

4.2.2. Jetons aux faces lisses

Ces jetons sont moins épais (entre 2 et 4 mm) que ceux du type précédent, mais ils en conservent les autres caractéristiques. Les exemplaires de *Lousonna* (**212-223**, pl. 9) sont compris entre 11 et 16 mm de diamètre ; ce type de jeton peut toutefois être bien plus large (jusqu'à 23 mm à Lyon par exemple[483]). Les deux faces sont lisses et les bords ont fréquemment un profil en V. L'exemplaire **223** comprend le graffito suivant, difficile à interpréter : *VN II*.

La diffusion du type n'est pas établie. Il est au moins attesté en France, en Angleterre, en Allemagne, en Roumanie et en Grèce[484]. Pour la Suisse, on le rencontre à Augst, Avenches, Oberwinterthur, Coire et Martigny[485]. Il s'inscrit entre le Ier siècle de notre ère et le début du IIIe siècle[486]. Les exemplaires datés de *Lousonna* appartiennent au Ier siècle de notre ère.

4.2.3. Jetons avec une face pointée

Ces jetons (**224-240**, pl. 9) se distinguent des précédents par la présence d'un point central sur l'une des faces. Il correspond au pointeau métallique qui a servi à bloquer la pièce sur le tour. La face pointée est à considérer comme la face supérieure. L'exemplaire **241** comprend un graffito composé des lettres : *AT*. Ce type de jeton est très commun, mais sa diffusion n'est pas établie. Il est au moins recensé en France, en Angleterre, en Allemagne, en Autriche, en Hongrie et en Grèce[487]. Pour la Suisse, le type se rencontre

475 Béal 1983a, p. 283. Cette hypothèse ne s'applique qu'aux exemplaires présentant une tranche biseautée ou éventuellement droite : Dureuil 1996, p. 99.

476 À ce propos, voir : Béal 1983a, p. 284 ; Mikler 1997, p. 30.

477 Béal 1983a, p. 286.

478 Tel est le cas des exemplaires **209** à **211**.

479 Béal 1983a, pl. L, no 837, 833 et pl. LIII, no 836 ; Mikler 1997, pl. 18, no 15. J. Obmann ne précisant pas l'épaisseur des exemplaires dans son catalogue, il n'est donc pas possible de les individualiser. Pour d'autres parallèles provenant de France, voir : Béal 1983a, p. 286.

480 Deschler-Erb 1998, pl. 24, no 893 (et no 900, 903, 973, 1059 dans le catalogue).

481 Béal 1983a, p. 286.

482 L'exemplaire no 903 appartient au troisième quart du Ier siècle de notre ère et le no 1059 est daté entre 70 et 110 de notre ère.

483 Béal 1983a, p. 286.

484 Pour des parallèles, voir : Béal 1983a, pl. L, no 865, 867, 870 et LIII, no 851 ; Mikler 1997, pl. 18, no 12, 14, 16, 17. Pour d'autres parallèles isolés provenant de France, voir : Béal 1983a, p. 289. Voir également Mikler 1997, p. 28, notes 83 et 84 et Schenk 2008, p. 209.

485 Deschler-Erb 1998, pl. 24, no 892, 894, 895 ; Martin-Kilcher 1991, pl. 28, no 35-37 ; Siegfried-weiss 1991, pl. 59, no 13 et 14 ; Schenk 2008, fig. 122, no 647-653 ; Baù 2004, pl. 19, no 969-972.

486 Béal 1983a, p. 289.

487 Pour des parallèles, voir : Béal 1983a, L et LIII, no 873-1041 ; Mikler 1997, pl. 18, no 13, 18-20. L'inventaire de J. Obmann ne précise pas si les exemplaires sont pointés ou non : Obmann 1997, pl. 41 et inventaire p. 131-133 (*unverzierte Brettsteine*),

à Augst, Coire et Martigny[488]. À Augst, s'ils sont attestés dès 10 avant J.-C. et jusqu'à 350 après J.-C., ils sont surtout bien représentés au Ier siècle de notre ère[489]. À Avenches, le type est essentiellement attesté entre la seconde moitié du Ier siècle et la première moitié du IIe siècle[490]. Les exemplaires datés de *Lousonna* appartiennent aux Ier et IIe siècles de notre ère.

4.2.4. Le « petit trésor de Vidy »[491]

Le « petit trésor de Vidy » a été découvert en 1985 lors des fouilles de Chavannes 29. Il a été retrouvé à l'extérieur de la maison 1 (voir **fig. 26**, emplacement du symbole comprenant le chiffre 38), mais il est issu de l'état antérieur à celle-ci[492]. Lors des fouilles, une fosse remplie de terre noirâtre correspondant à un coffre en bois a été dégagée[493]. Ce dernier comprenait six monnaies, dont deux *aurei*, deux dés, ainsi qu'un lot de 40 jetons qui semble avoir été placé dans un petit sac, comme le suggère leur disposition. Les jetons se répartissent entre les deux types présentés ci-dessus : 15 sont lisses (**242-256**, pl. 9) et 25 ont une face pointée (**257-281**, pl. 9). Les jetons aux faces lisses ont un diamètre compris entre 14 et 16 mm (excepté deux exemplaires de 16,8 et 18 mm de diamètre) et une épaisseur allant de 2,4 et 2,8 mm (excepté deux exemplaires de 2,8 et 3,2 mm d'épaisseur). Leurs faces comportent généralement de fortes traces de scie. Les jetons à une face pointée sont en moyenne plus épais et plus larges. Le diamètre est compris entre 16 et 19,5 mm (excepté trois exemplaires compris entre 15 et 15,6 mm), et que l'épaisseur se situe entre 3,6 et 4,7 mm (excepté un exemplaire de 3,2 mm d'épaisseur). Ils sont par ailleurs généralement finement polis. Certains exemplaires comportent des traces de teinture : huit sont de couleur rose (cinq jetons lisses, trois pointés), neuf sont brun foncé (huit jetons lisses, un pointé). Ces observations ne nous ont toutefois pas permis de constituer des lots de jetons au sein de l'ensemble des pièces de jeu.

Deux jetons aux faces lisses présentent des graffiti. Sur l'une des faces du premier (**255**, pl. 9) est inscrit : *IUSTI* (« de Justus »), avec la partie supérieure du *S* qui se prolonge à son extrémité supérieure par un trait long se terminant en boucle ouverte. Le second exemplaire (**256**, pl. 9) comprend des inscriptions sur les deux faces. Sur l'une des faces : *IUSTI SUM* (« j'appartiens à Justus »), avec la lettre *S* qui se prolonge à son extrémité supérieure par une palme stylisée (long trait oblique se terminant en boucle fermée, décoré de quatre incisions perpendiculaires). L'autre face présente un rétiaire grossièrement gravé. À son épaule gauche est fixée le *galerus* ; le *subligaculum* comporte des stries verticales ; dans sa main gauche, il tient, dressé, le trident (*fuscina*), dont la partie inférieure du manche se termine en forme de triangle. L'objet tenu dans sa main droite évoque un bouclier. Ce dernier ne faisant pas partie de l'armement habituel du rétiaire, serait-il possible qu'il s'agisse d'un filet enroulé ? Quoi qu'il en soit, le gladiateur, tout comme la palme, est un symbole de victoire qui devait forcer la chance[494]. Enfin, un exemplaire de la deuxième série de jetons (**281**, pl. 9) comprend un *E* incisé sur sa face non pointée.

4.2.5. Jetons à perforation centrale

Ces jetons, peu courant, se distinguent des précédents par la présence d'une perforation centrale. La collection de *Lousonna* compte un unique exemplaire de ce type (**282**, pl. 9). L'une des faces n'est pas horizontale et comprend un pan marqué. L'exemplaire a été soigneusement poli.

---

type 1 et 2. Pour d'autres parallèles isolés, provenant essentiellement de France mais aussi d'Angleterre, voir : Béal 1983a, p. 299, et note 38, p. 315. Voir également : Mikler 1997, p. 28, notes 83 et 84 (jetons de type A XXXIII, 2 et 3 selon J.-C. Béal, respectivement lisses ou pointés, provenant d'Allemagne et des Pays-Bas) ; Schenk 2008, p. 211.

488 Deschler-Erb 1998, pl. 24, no 913-1103 ; Siegfried-Weiss 1991, pl. 53, no 8 ; Schenk 2008, fig. 122, no 702-709 ; Baù 2004, pl. 19, no 992-996.

489 Deschler-Erb 1998, p. 151 et p. 152, fig. 226.

490 Schenk 2008, p. 73.

491 Voir Paunier *et al.* 1989, p. 15-16.

492 L'état de la maison 1, tel qu'il figure sur le plan, correspond à la période III (fin Ier-IVe siècle de notre ère). L'état antérieur, dont est issu le trésor, correspond à la période II (50-80 de notre ère).

493 Dimension du coffre : environ 90 x 50 x 30 cm.

494 Pour des parallèles de gladiateurs gravés sur des jetons en matière osseuse, voir : Rieche/Schaller 1987, p. 42 ; Wright/Hassal 1972, pl. 21, jeton b.

Des exemplaires sont attestés en France, en Espagne et en Angleterre[495], ainsi qu'à Augst, Avenches et Martigny pour la Suisse[496]. Les exemplaires datés fournissent pour l'heure une fourchette chronologique allant du Ier au IIIe siècle de notre ère[497]. La datation du jeton de *Lousonna* est comprise entre 180/200 et 250 de notre ère.

4.2.6. Jetons à perforations multiples

Ces éléments ont les caractéristiques des jetons de jeux (dimensions, cercles concentriques, profils), mais présentent trois à cinq perforations disposées dans l'espace lisse et central, délimité par des cercles concentriques. Les deux exemplaires de *Lousonna* comprennent cinq perforations (**283-284**, pl. 9).
Les jetons à perforations multiples sont peu courants. On les rencontre à Augst et à Avenches[498]. Les exemplaires datés d'Augst sont compris entre le Ier et le IIe siècle de notre ère. Les exemplaires de *Lousonna* ne sont pas datés.

4.2.7. Jetons à dépression en cuvette concave

Ces exemplaires (**285-287**, pl. 9) se caractérisent par la présence d'une dépression en forme de cuvette concave sur la face pointée. Le bord périphérique de cette face est constitué d'un pan horizontal ou oblique. Certains exemplaires, comme le jeton **285**, comportent une perforation au centre de la cuvette. La dépression est concave (exemplaires **285** et **257**) ou conique (**286**). Il est intéressant de constater que ces exemplaires ont la plupart du temps un profil droit, alors que les jetons lisses ou seulement pointés ont généralement un profil biseauté. Ce profil droit permettait peut-être de prendre plus commodément ces jetons en main[499]. L'exemplaire **287** comprend sur sa face inférieure un graffito formé de deux fines rainures s'entrecroisant à leur milieu pour former un motif de croix.
Ce type de jeton est attesté en France, en Angleterre, en Allemagne, en Hongrie et en Roumanie[500]. En Suisse, on le rencontre à Augst, Coire, Oberwinterthur, Avenches et Martigny[501]. Si, globalement, le type apparaît dès le Ier siècle de notre ère et est attesté jusqu'au IVe siècle[502], il appartient essentiellement aux IIe et IIIe siècles[503]. L'unique exemplaire daté de *Lousonna* (**285**) est compris entre la fin du IIe siècle et la première moitié du IIIe siècle.

4.2.8. Jetons à gorges concentriques

La face supérieure de ces jetons comporte une série de gorges concentriques. Les exemplaires **288** à **293** (pl. 9), avec leurs gorges de profil rectangulaire occupant l'ensemble de la surface, constituent un groupe homogène[504]. Les exemplaires **294** à **297** (pl. 9), avec leur couronne périphérique large, forment un second groupe homogène[505]. Les jetons à gorges concentriques sont pourvus d'un point central surcreusé; il s'agit de la trace laissée par le pointeau métallique lors de l'opération du tournage. L'exemplaire **298** est typologiquement moins bien défini que les jetons des deux groupes précédents: ses gorges sont peu profondes et disposées autour d'un point central faiblement marqué. Ce type de jeton est répandu. Il est attesté en France, en Allemagne, en Angleterre et en Italie[506].

495 Voir Béal 1983a, p. 301 et Deschler-Erb 1998, p. 151, note 682. Pour les exemplaires lyonnais, voir: Béal 1983a, pl. LI, no 1042-1056.
496 Deschler-Erb 1998, pl. 24, no 1338-1346; Schenk 2008, fig. 125, no 993-994; Baù 2004, pl. 20, no 1042.
497 Voir Béal 1983a, p. 301 et 315 et Schenk 2008, p. 75.
498 Deschler-Erb 1998, pl. 27, no 1886-1904; Schenk 2008, fig. 126, no 1002.
499 Béal 1983a, p. 301.
500 Béal 1983a, p. 303; Schenk 2008, p. 213-214. Pour des parallèles, voir: Béal 1983a, pl. LI et LIII, no 1059-1069 (cuvette concave); Mikler 1997, pl. 19, no 1-21 (toutes variantes confondues); Obmann 1997, pl. 41, no 1652, 1678, 1686-1687, 1989, 1714, 1720, 1741 (cuvette concave et conique) et inventaire p. 131-133 (*unverzierte Brettsteine*), types 3 et 4.
501 Deschler-Erb 1998, pl. 24-25, no 1112-1306, et pl. 25, no 1306-1337; Siegfried-Weiss 1986: pl. 53, no 7, 10-12; Martin-Kilcher 1991, p. 66 et pl. 28, no 38; Schenk 2008, fig. 123, no 768-777; Baù 2004, pl. 20, no 1045-1048.
502 Béal 1983a, p. 303; Mikler 1997, p. 29.
503 Les exemplaires d'Augst et d'Avenches sont en effet particulièrement bien représentés aux IIe et IIIe siècles de notre ère: Deschler-Erb 1998, p. 151 et p. 152, fig. 227; Schenk 2008, p. 73.
504 Pour des parallèles, voir: Mikler 1977, pl. 19, no 25 et pl. 20, no 20; Deschler-Erb 1998, pl. 26, no 1744-1745.
505 Pour des parallèles, voir: Mikler, pl. 19, no 24 et pl. 20, no 1-2, 7-8, 11.
506 Béal 1983a, p. 310, notes 54-59, p. 316. Pour des parallèles généraux, voir: Béal 1983a, pl. LII, no 1105-1142; Mikler 1997, pl. 19,

D'après J.-C. Béal, il est déjà connu dans des contextes de La Tène finale et perdure au moins jusqu'au IIIe siècle de notre ère[507]. Pour la Suisse, il se rencontre à Augst, Oberwinterthur, Avenches et Martigny[508]. Les exemplaires datés de *Lousonna* sont compris entre le IIe siècle et le milieu du IIIe siècle de notre ère.

4.2.9. Jetons à couronne périphérique suivie d'une dépression

Ces jetons se caractérisent par une couronne périphérique horizontale et étroite, suivie d'une dépression en cuvette relativement large. Se succèdent ensuite toute une série de gorges, fréquemment peu profondes et s'étageant progressivement à partir de la dépression. La dernière couronne cylindrique, disposée autour du trou central, atteint le niveau de la couronne périphérique ou la dépasse légèrement.
Les exemplaires **299-301** (pl. 9) sont ceux qui répondent le mieux à ces caractéristiques. Les autres exemplaires (**302-307**, pl. 9) sont de facture assez fruste, mais la présence d'une dépression suivant la couronne périphérique a motivé leur classement dans cette catégorie. Cette qualité d'exécution sommaire s'applique également aux exemplaires lyonnais[509].
La diffusion du type n'est pas établie. Il est connu en France, en Allemagne et en Angleterre[510]. Pour la Suisse, il est attesté à Augst, Coire, Avenches et Martigny[511]. D'après J.-C. Béal, ces jetons n'apparaissent que rarement avant le milieu du IIe après J.-C. et sont attestés jusqu'en 325 de notre ère[512]. Les exemplaires datés de *Lousonna* sont compris entre le IIe siècle et le milieu du IIIe siècle de notre ère.

4.2.10. Jetons hémisphériques

Ces jetons volumineux[513] ont une face inférieure plane et une face supérieure en forme de calotte sphérique, pointée ou non à son sommet. Leur utilisation comme matériel de jeu est suggérée par les représentations figurées de scènes de jeux montrant les adversaires manipulant des éléments d'un certain volume[514]. Leur appartenance à cette catégorie d'objets est en outre attestée par la découverte en Allemagne d'un lot de jeu complet comprenant deux séries de 12 jetons de ce type associé à quatre dés[515]. Ce type de jeton existe également en pâte de verre ou en pierre[516]. Ces jetons peuvent avoir une calotte entièrement lisse ou pourvue, comme notre exemplaire (**308**, pl. 9), d'un sommet pointé.
Ces jetons ont une diffusion large à travers les provinces de l'Empire. Ils sont attestés sur de nombreux sites en France, mais également en Angleterre, en Allemagne, en Hongrie, en Roumanie, en Italie, en Grèce et au Portugal[517]. Pour la Suisse, ils se rencontrent à Augst, Coire et Avenches[518]. Ils sont attestés entre le Ier et le IVe siècle de notre ère mais perdurent encore au Ve siècle[519]. Les exemplaires datés d'Augst, de Lyon et d'Avenches indiquent une représentation plus marquée à partir du milieu du IIe siècle et jusqu'à la fin du IIIe siècle[520].

---

no 17-26 et pl. 20, no 1-20 (jetons à gorges concentriques, toutes variantes confondues); Obmann 1997, pl. 41 et catalogue p. 129-131 (*verzierte Brettsteine*), type 5.

507 Béal 1983a, p. 310.

508 Deschler-Erb 1998, pl. 25, no 1347-1350; Martin-Kilcher 1991, pl. 28, no 39-42; Schenk 2008, fig. 123, no 811-816; Baù 2004, pl. 20, no 1098-1099.

509 Béal 1983a, p. 310.

510 Pour des parallèles généraux, voir: Béal 1983a, pl. LII, no 1143-1154; Mikler 1997, pl. 19, no 26, pl. 20, no 3-5, 10, 15-18; Obmann 1997, pl. 41, no 1645 et inventaire p. 129-131 (*verzierte Brettsteine*), type 6. Pour d'autres parallèles en France, en Allemagne et en Angleterre, voir: Béal 1983a, p. 312.

511 Deschler-Erb 1998, pl. 25-26, no 1403-1432, pl. 26, no 1739-1748; Siegfried-Weiss 1986, pl. 53, no 6-9; Schenk 2008, fig. 124, no 857-862; Baù 2004, pl. 20, no 1128-1130.

512 Béal 1983a, p. 312.

513 Voir par exemple: Béal 1983a, pl. LIV, no 1168: 19 mm de diamètre et 7,5 mm d'épaisseur.

514 Rieche 1984, p. 62, fig. 40; André *et al.* 1992, p. 176, fig. 172.

515 Béal 1983a, p. 321 et note 5, p. 323.

516 Béal 1983a, p. 321; Mikler 1997, p. 28; Schenk 2008, p. 76, note 212.

517 Béal 1983a, p. 322; Deschler-Erb 1998, p. 151, notes 688-690; Schenk 2008, p. 226. Pour des parallèles généraux, voir: Mikler 1997, pl. 18, no 5-7; Obmann 1997, pl. 41, no 1735 et inventaire p. 131-133, type 7.

518 Deschler-Erb 1998, p. 151, pl. 27, no 1909-1914; Siegfried-Weiss 1986, pl. 53, no 5; Schenk 2008, fig. 126, no 1003-1016.

519 Béal 1983a, p. 322; Mikler 1997, p. 28; Schenk 2008, p. 76.

520 Voir Schenk 2008, p. 76.

4.3 Les sifflets

Il s'agit de sifflets aménagés sommairement dans des os longs (humérus, radius, fémur ou tibia) de petits animaux (chien, cigogne, oie, grue). Les terminaisons articulaires sont débitées et la surface externe est parfois travaillée. Ces sifflets sont munis d'un seul évent placé à mi-longueur. Certains exemplaires comprennent parfois une petite perforation disposée latéralement à une extrémité. Tel est le cas de l'exemplaire **309** (**fig. 15** et pl. 10), tandis que l'exemplaire **310** (pl. 10) comprend seulement l'ébauche d'une perforation de ce type. Sur certains sifflets, comme sur l'exemplaire **309**, l'évent circulaire a été réalisé grâce à l'aménagement préalable d'une encoche, obtenue par deux coups de couteau ; la fenêtre ainsi obtenue était ensuite arrondie[521]. Dans ce cas précis, l'artisan n'avait donc pas recours au forage. La surface de ces objets est dépourvue de décors et est fréquemment lustrée. Il s'agit fort vraisemblablement d'un poli d'usure.

Fig. 15 Sifflet (cat. 309).

Ch. Vallet envisage l'aide d'un piston pour le fonctionnement de ces instruments[522]. L'utilisation de ce type de mobilier est discutée. Selon M. T. Birò, le commandement militaire était opéré non seulement avec des cornes mais aussi avec des sifflets. Ainsi explique-t-elle leur fréquence dans les camps militaires[523]. S. Martin-Kilcher interprète ces objets comme des appeaux destinés aux chiens[524]. Enfin, S. Deschler-Erb

521 Vallet 1994, p. 129.
522 *Ibid.*
523 Les sept exemplaires du catalogue de l'auteur proviennent du camp de Szony : Birò 1994, p. 61.
524 Martin-Kilcher 1991, p. 68.

s'interroge sur une utilisation liée à la chasse – une hypothèse envisagée pour le site de Valkenburg (NL) qui a livré des sifflets ainsi qu'une quantité importante d'ossements d'animaux sauvages[525]. Ce site, tout comme celui d'Augst, a par ailleurs livré des ébauches de tels objets[526]. Tel est également le cas à *Lousonna* (voir *infra* **399**).

Peu de parallèles de sifflets sont attestés, sans doute en raison du fait que ces artefacts sont peu transformés, et donc susceptibles de ne pas avoir été individualisés parmi la faune des sites. Ils sont actuellement attestés en France, en Allemagne, aux Pays-Bas, en Belgique et en Hongrie[527]. Les deux exemplaires d'Oberwinterthur datent de la première moitié du Ier siècle après J.-C. et du troisième quart du Ier siècle après J.-C. Les trois exemplaires d'Augst sont datés de la fin du Ier siècle de notre ère, du IIe siècle ainsi que du IIIe siècle. Le sifflet stratifié d'Avenches est daté entre 150 et 250 de notre ère.

525 Deschler-Erb 1998, p. 154.

526 Pour l'ébauche d'Augst, voir : Deschler-Erb 1998, pl. 70, no 5898 (daté entre 70 et 100 de notre ère).

527 Voir Schenk 2008, p. 228. Pour des parallèles, voir : Obmann 1977, pl. 37, no 1470-1471 ; Mikler 1997, pl. 64, no 9 ; Birò 1987, no 135, p. 39 ; Birò 1994, no 629-635 (surtout no 634), pl. LXXVI.

5. Les croyances

5.1. Les amulettes

Les amulettes représentent une catégorie d'objets particulièrement touchante, car elles concernent les croyances des hommes et révèlent à travers elles leurs préoccupations, espoirs ou attentes face aux vicissitudes de la vie. La nature apotropaïque de certaines amulettes émane du matériau utilisé; tel est le cas des pendentifs en dents animales et des médaillons en bois de cervidé, deux types d'amulettes attestées sur le site de *Lousonna*. S'il n'est pas toujours évident de préciser le symbolisme ou l'utilisation de ces amulettes, la fonction protectrice de certains symboles, comme le phallus ou la fica (un poing renfermant le pouce), est communément admise.

5.1.1. Amulettes à représentation de phallus et de fica

La première amulette (**311**, pl. 10) se présente sous la forme d'un demi-anneau d'os perforé approximativement en son centre. Ses extrémités sont brisées au niveau des rainures latérales, là où l'épaisseur de l'objet est la plus fine. Elle appartient à la catégorie des amulettes avec représentation stylisée d'un phallus et d'une fica à chacune de ses extrémités. Certains exemplaires, comme le nôtre ou un parallèle exact de Martigny[528], sont tirés d'un anneau de diaphyse et ont une partie centrale décorée de rainures horizontales et verticales. D'autres exemplaires à phallus et fica sont quant à eux tirés d'une matrice d'os plein et ont une partie centrale dépourvue de décors[529]. Des exemplaires similaires à celui de *Lousonna* sont attestés en Allemagne, et, pour la Suisse, en plus du parallèle de Martigny, un exemplaire est attesté à Coire[530]. La diffusion et la datation de ce type d'amulette ne sont pas établies. Notre exemplaire et celui de Martigny datent tous deux du IIe siècle de notre ère[531].

5.1.2. Médaillons en bois de cervidé

L'exemplaire **312** (pl. 10) est un médaillon en bois de cerf. Ce type d'objet est extrait de la base du merrain qui, naturellement, comprend un cercle de pierrure. Il provient d'un bois de massacre lorsque les deux faces ont été sciées et d'un bois de chute lorsque l'une d'entre elles est naturellement lisse et bombée. Ces médaillons comprennent une à quatre perforations et peuvent être, comme notre exemplaire, brut (partie lisse et bombée intouchée), ou tournés (cercles concentriques) ou encore sculptés (décors figuratifs tels que phallus, épées, représentations humaines ou animales). La fonction apotropaïque de ces objets est indissociable du matériau dans lequel ils ont été façonnés. Sont en effet associés au cerf les symboliques de la force, de la régénération, de l'abondance, de la fécondité, de la puissance ou de la virilité, en raison de la mue et de la repousse annuelle des bois, qui, chaque année, deviennent plus grands et plus forts. Dans le monde celtique, le bois de cerf est par ailleurs associé au dieu Cernunnos, dont le culte perdure durant l'époque romaine. Ces croyances liées au bois de cerf se sont maintenues jusqu'aux époques mérovingienne et carolingienne[532].

Les contextes de découvertes des amulettes sont variés: agglomérations, *villae*, camps militaires, nécropoles et sanctuaires (Sources de la Seine notamment)[533]. Les hypothèses quant à leur utilisation précise sont nombreuses: pendentifs (usure significative en forme de «goutte d'eau» sur une partie de la perforation), éléments cousus sur des vêtements ou des ceintures, appliques sur des meubles ou des murs, ou encore éléments d'harnachement de chevaux. Les médaillons en bois de cervidé sont supposés avoir protégé les animaux (chevaux), les hommes et également les enfants. Pour ce dernier usage, un parallèle est fait entre ces médaillons et la représentation, sur des statuettes d'enfants (Sources

528 Baù 2004, pl. 17, no 937: extrémité avec main stylisée conservée.

529 Voir Mikler 1997, pl. 8, no 9.

530 Deschler-Erb/Božič 2002, p. 40.

531 De façon générale, les amulettes en forme de phallus sont particulièrement bien attestées au Ier siècle de notre ère en France, en Angleterre, en Allemagne et en Grèce: Mikler 1997, p. 20, notes 2-11.

532 Alonso 2006, p. 211-212; Deschler-Erb 1998, p. 86; Dureuil 1996, p. 52

533 Alonso 2006, p. 206-209.

de la Seine), d'un objet circulaire fixé par des lanières croisées sur le torse et le dos[534].
Bien qu'attestés en Espagne, en Italie, en Hongrie et en Roumanie, les médaillons en bois de cerf sont particulièrement bien représentés en Angleterre, aux Pays-Bas, mais surtout en France et le long des camps fortifiés du *Limes*[535]. Pour la Suisse, les médaillons se rencontrent à Augst, Baden, Oberwinterthur, *Vindonissa* et Avenches[536]. Les exemplaires non décorés sont attestés dès le Premier âge du Fer et perdurent jusqu'au VIIe ou VIIIe siècle de notre ère. Les décors (cercles concentriques ou figurations) sont une innovation de l'époque romaine et les médaillons décorés sont essentiellement datés des Ier et IIe siècles de notre ère[537].

5.1.3. Dents animales

L'amulette **313** (pl. 10) est une canine de porc avec perforation latérale. De façon générale, les dents animales percées sont courantes à l'époque romaine. Elles sont tirées d'animaux aussi variés que le chien, le porc, le cheval, l'ours ou encore le lion. Deux canines de porc avec perforation sont attestées à Augst[538].
S. Deschler-Erb propose de voir dans l'utilisation romaine de la canine de porc une prolongation de la symbolique du sanglier à l'époque celtique[539]. Sur la base d'une découverte faite à Dangstetten, on considère que les canines de porc perforées ont fonctionné par paire; l'amulette était constituée de deux canines (issues du même animal), reliées entre elles par des éléments métalliques à douille qui permettaient leur fixation à l'aide d'un rivet[540]. Un exemplaire retrouvé à Martigny comprend encore une tôle terminale en bronze avec une perforation pour le rivet[541]. Trois autres exemplaires, dont un ayant également conservé une tôle de bronze, ont également été retrouvés à *Nida*-Heddernheim[542].
Ces objets sont généralement interprétés comme des éléments apotropaïques ayant appartenu à des harnachements de chevaux[543]. Il est à relever que notre exemplaire présente toutefois une perforation disposée plus bas sur le corps de l'objet par rapport aux parallèles cités. La diffusion et la datation de ce type d'objet ne sont pas établies.

5.1.4. *Bucranium*[544]

Depuis leur domestication au VIIe millénaire avant notre ère, les bœufs n'étaient pas seulement des bêtes de somme mais revêtaient aussi une signification cultuelle. Un exemple connu est celui de l'espace cultuel de Çatal Höyük (Turquie), décoré avec des crânes de taureau et de bélier. Dans l'ancienne Égypte, le bœuf était vénéré comme une divinité; différents dieux étaient en effet représentés sous la forme d'un taureau, dont Apis. Dans les mythes grecs, Zeus apparaissait aussi sous la forme d'un taureau. Cet animal symbolisait la force et la puissance dans la plupart des civilisations antiques.
Le culte du bœuf domestique connaît aussi une longue tradition en Europe centrale. À titre d'exemple, la faune des sites lacustres néolithiques des rives du lac de Zurich a révélé que les chevilles osseuses de cornes de bœufs sont rares parmi les restes osseux des squelettes de ces animaux: elles semblent donc avoir fait l'objet d'un traitement particulier et il est vraisemblable que les cornes aient été fixées aux palissades des habitations lacustres.
Chez les Celtes, le taureau est également un animal sacrifié lors de cérémonies religieuses. Pline l'Ancien nous en livre une description: « Ils l'appellent [la lune] dans leur langue « celui qui guérit tout ». Ils préparent

534 Pour ces différents usages, voir: Alonso 2006, p. 213-214; Deschler-Erb 1998, p. 170; Obmann 1997, p. 72 (mention d'un médaillon provenant des Pays-Bas avec traces de mortier de chaux sur une face); Schenk 2008, p. 37, note 78 (mention d'un exemplaire de Mâlain avec deux rivets en fer).
535 Abauzit 2002, p. 37; Mikler 1997, p. 21 et carte de répartition no 5; Béal 1983b, p. 376 et 385; Greep 1994, p. 88 et 87.
536 Deschler-Erb 1998, pl. 37, no 3963-3967, pl. 38, no 3968-3969; Schenk 2008, fig. 106, no 372-375 et inventaire p. 187.
537 Deschler-Erb 1998, p. 169-170.
538 Deschler-Erb 1998, pl. 39, no 3982-3983.
539 Voir Deschler-Erb 1998, p. 87. Pour la variété des dents animales exploitées: p. 85 à 87.
540 Voir Deschler-Erb 1998, p. 171.
541 Baù 2004, pl. 17, no 936.
542 Obmann 1997, pl. 6, no 32-34 (classés dans les *militaria*).
543 Pour cette interprétation, voir: Deschler-Erb 1998, p. 171; Obmann 1997, p. 55.
544 Pour les considérations qui suivent, voir: Deschler-Erb 1999.

selon les rites au pied de l'arbre un sacrifice et un festin religieux et amènent deux taureaux blancs dont les cornes sont liées alors pour la première fois. Un prêtre, vêtu de blanc, monte sur l'arbre, coupe le gui avec une serpe d'or et le reçoit sur un sayon blanc. Ils immolent ensuite les deux victimes en priant le dieu de rendre son présent propice à ceux auxquels il l'a accordé.»[545]. Dans le célèbre sanctuaire laténien de Gournay-sur-Aronde, en Picardie, l'animal qui a principalement été sacrifié était le taureau. Les crânes, désolidarisés des cadavres laissés en décomposition dans des fosses, étaient fixés à la porte du sanctuaire à la façon d'un trophée.

Par-delà le sacrifice du bœuf ou du taureau, les religions tauroboles étaient nombreuses: le culte du taureau tricorne des Gaulois, celui de Cybèle ou de Mithra pour les romains.

Le mot *bucranium* est un emprunt au grec *boukranion*, littéralement «tête de bœuf». Dans l'art romain, le bucrane est un motif ornemental (généralement sous la forme de frises) des façades de temples et des autels (par exemple le temple de la Fortune virile, l'Autel de la paix d'Auguste), et était le symbole du sacrifice et de la *pietas*. Il apparaît également sur les monuments funéraires (tels le mausolée d'Hadrien ou celui de Caecilia Metella) ou les monuments publics (basilique Aemilia). Cette symbolique se retrouve également au nord des Alpes avec un bloc fragmentaire d'une frise de Kaiseraugst représentant une coupe à libation et une tête de bœuf.

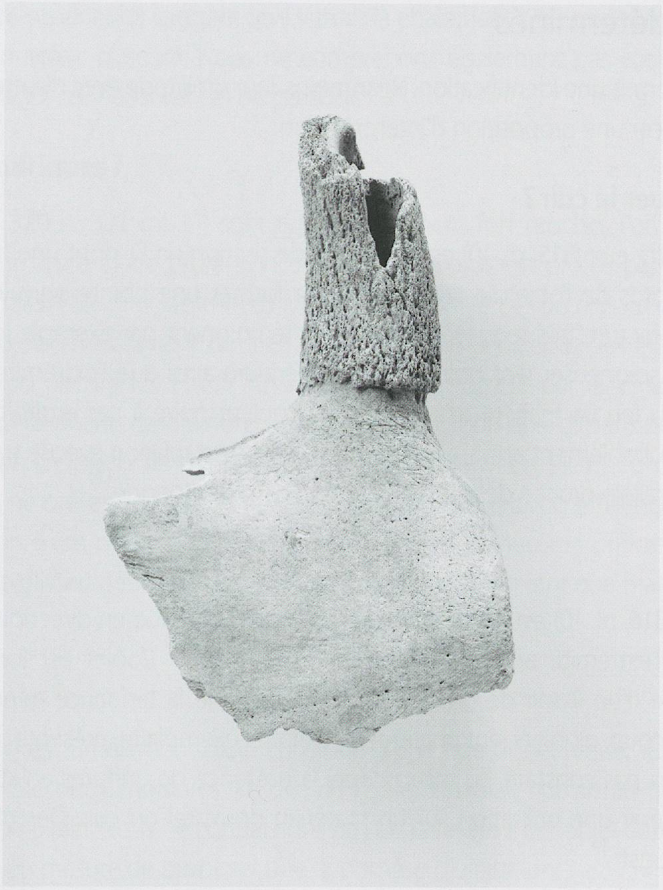
Le passage en revue de la faune du site de *Lousonna* a mis en évidence le crâne d'un petit bœuf (vachette) avec la cheville osseuse de corne gauche et l'os frontal partiellement conservés (**fig. 16**). La partie arrière du crâne située à la naissance de la corne a été soigneusement aplanie: les rares facettes ont été régularisées et la surface comprend des traces parallèles d'outil (scie, lime gouge?). La cheville osseuse de corne comporte des traces de scie à mi-hauteur environ, peut-être pour l'aménagement d'un trou de fixation. S. Deschler-Erb, à qui nous avons soumis l'objet, propose de l'interpréter comme un *bucranium*. La chercheuse a déjà eu l'occasion d'individualiser des *bucrania* en traitant la faune de la *villa* de Biberist-Spitalhof (SO). Les fouilles de la *pars rustica* du site ont en effet révélé deux fosses contenant des crânes de bœufs. La première structure, située contre le mur d'enceinte d'un petit complexe funéraire renfermant une tombe, a révélé un crâne de veau aux chevilles osseuses et à l'os frontal partiellement conservés, et dont la partie arrière du crâne a été volontairement aplanie à l'aide d'un couteau ou d'une hache. En regard de la symbolique du bœuf évoquée plus haut, il est raisonnable de déduire que le crâne avait été suspendu à l'entrée du complexe funéraire, daté du troisième quart du IIe siècle de notre ère. Après l'abandon de la tombe, volontairement renversée et enterrée à la fin du IIe ou au début du IIIe siècle, le crâne a été déposé avec soin dans la fosse.

La seconde fosse se trouvait à proximité d'un grand grenier situé en périphérie de la *villa*. Elle comprenait un coffrage en bois et a sans doute fonctionné comme petite cave ou fosse à provision jusqu'au milieu du IIIe siècle. Elle contenait 108 os dont l'essentiel appartenait à trois crânes de bœufs adultes au minimum. Parmi les chevilles osseuses du lot, deux d'entre elles appartenaient à des mâles, peut-être castrés, et l'une d'elle comportait une perforation d'environ deux centimètres, sans doute pour permettre une suspension à un clou. Les traces de découpe à la base de cette cheville suggèrent que les cornes étaient fixées séparément du crâne. Ces crânes de bœufs, vraisemblablement fixés à l'origine sur la façade de la grange, avaient sans doute pour fonction de protéger les récoltes de catastrophes naturelles comme la foudre. Plus tard, après avoir rempli leur fonction, les trois crânes ont été enterrés dans la structure de la grange.

La diffusion et la datation des *bucrania* ne sont pas établies. À noter que ces objets, en raison de leur faible transformation, passent inaperçus dans les restes de faune des sites archéologiques; l'examen systématique des restes de faune permettra à l'avenir d'individualiser de nouveaux éléments[546]. La datation de l'exemplaire de *Lousonna* est comprise entre la fin du IIe siècle et le milieu du IIIe siècle de notre ère.

545 Pline l'Ancien, Histoires naturelles, XVI, 250.

546 S. Deschler-Erb, qui a étudié le remplissage faunique d'un puits daté du IIIe siècle à Augst, suggère d'interpréter les restes de cinq chevilles osseuses de bœufs comme des *bucrania*: Deschler-Erb 2011, p. 130.



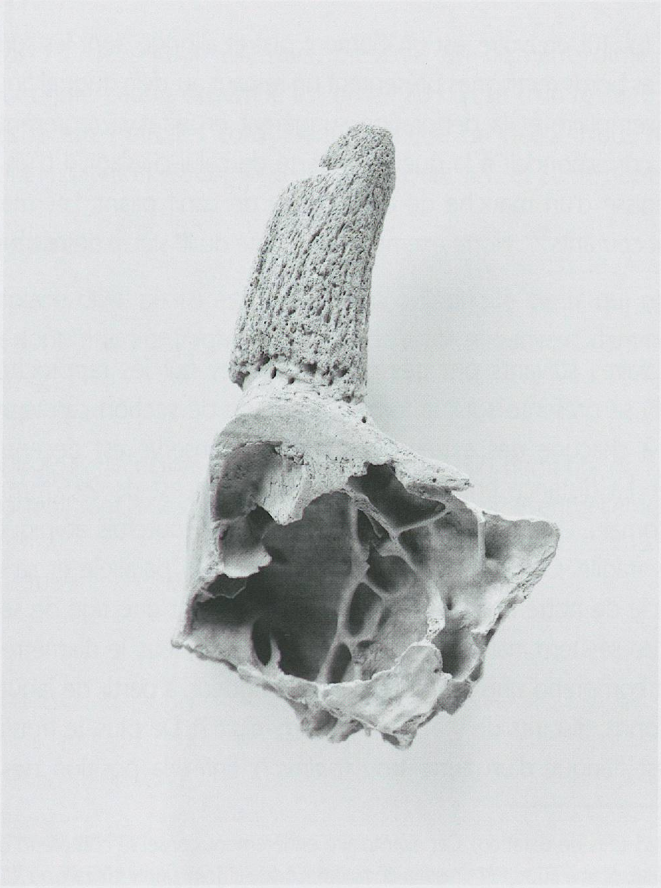


Fig. 16 *Bucranium* (cat. 314).

6. Les objets indéterminés

Dix objets n'ont pas permis une identification. Néanmoins, leur similitude avec d'autres d'objets déterminés permet parfois d'avancer une proposition d'interprétation.

6.1. Lame à marquer le cuir ?

Le premier d'entre eux (**315**, pl. 10) est une lame de section en D, dont une face est plate et l'autre bombée. Les deux bords de l'objet se rejoignent pour former une pointe ogivale. L'objet est brisé sur sa longueur. Il est de facture très régulière, comme en témoignent par exemple les bords parfaitement rectilignes, et il a été soigneusement poli. La partie inférieure ainsi que l'extrémité de la pointe ont été soumises à l'action du feu (la matière osseuse est de couleur noire à ces endroits). La fonction de cet exemplaire est très probablement artisanale ; est-elle à mettre en relation avec le travail du cuir ? Nous ne connaissons qu'un parallèle proche de notre objet provenant de Hongrie[547].

6.2. Lissoir ?

L'objet suivant (**316**, pl. 10) est allongé, plat, et sa largeur diminue en direction de l'extrémité brisée. Une des faces, vers l'extrémité arrondie, présente un léger pan. L'objet est fortement poli. Peut-on envisager qu'il s'agisse d'un lissoir de potier ? J.-C. Béal souligne la tendance générale à voir des outils de potier dans beaucoup d'objets énigmatiques[548]. Notre exemplaire présente un beau poli d'usure. Nous n'avons toutefois pas constaté, au microscope, la présence de griffures en surface. Ce fait pourrait éventuellement suggérer une utilisation sur un matériau doux, tel du cuir. Des objets de ce type sont attestés à Lyon et à Augst[549].

6.3. Manche de canif ?

L'exemplaire **317** (pl. 10), en ivoire, est un élément plat et allongé dont les surfaces ont sauté sur les deux faces de l'objet. Les bords rectilignes présentent un ressaut au-delà duquel figurait un motif. Le profil de cette partie de l'exemplaire et la perforation suggèrent en effet la représentation de la tête d'un animal : la perforation correspondait à la gueule ouverte de celui-ci : s'agit-il d'un félin ? Il semble donc vraisemblable qu'il s'agisse d'un manche de couteau ou de canif pliant. Les manches de canif pliant à thème animalier sont courants[550]. Notre exemplaire est daté du IIe siècle de notre ère.

6.4. Pieds pliants ?

Les deux exemplaires suivants ont des caractéristiques qui les rapprochent des pieds pliants. Le premier (**318**, pl. 10) se présente sous la forme d'une tige de section carrée ayant eu à l'origine un embout plat perforé à chacune des extrémités. L'embout conservé est décentré par rapport à l'axe longitudinal de l'objet. La distance entre les deux perforations est de 29,5 mm, ce qui correspond à un dixième de pied romain. Une subdivision de ce type serait toutefois atypique pour un pied pliant et rendrait l'objet très fragile. Cet exemplaire ne connaît pas de parallèle et sa datation est comprise entre le Ier et le IIIe siècle de notre ère. L'exemplaire **319** (pl. 10) est une tige de section circulaire, brisée en biseau à chacune de ses terminaisons. À partir de la mi-longueur, le diamètre diminue en direction des extrémités. L'objet comprend une perforation à mi-longueur, à partir de laquelle s'alignent six trous de pointage peu profonds, distants de 9 à 9,5 mm (demi-*digiti* ?). De plus, le troisième trou de pointage (à partir du centre) est flanqué d'un autre trou (*palma* ?). Enfin, la position désaxée du sixième trou

547 Birò 1987, fig. 38, no 435 (pas de datation). Cet exemplaire entièrement conservé comprend une terminaison en pointe, comme notre exemplaire, et une autre terminaison en pointe courte à deux petits côtés.

548 Béal 1983a, p. 376, note 8.

549 Béal 1983a, pl. LXII, no 1332-1333 (no 1333 : parallèle exacte) ; Deschler-Erb 1998, pl. 60, no 4562-4563 (exemplaire no 4562 : daté entre 190 et 210 de notre ère).

550 Voir par exemple : Béal 1983a, pl. XI, no 1339-1338.

(au niveau de la cassure supérieure) suggère qu'il y avait là également trois trous alignés horizontalement. La subdivision reste toutefois obscure. Nous ne comprenons également pas comment cet exemplaire était articulé et nous ne lui connaissons pas de parallèle.

6.5. Manches cylindriques ?

Les exemplaires **320** et **321** (pl. 11) sont typologiquement fort proches l'un de l'autre. Il s'agit de cylindres de section circulaire et de profil tronconique. Leur corps est profilé par des cannelures fines, profondes et rapprochées. Elles sont délimitées à chaque extrémité par un ressaut et une bande lisse. Au premier regard, ces objets en évoquent d'autres (comme les fusées d'épée, les éléments de décoration de pieds de meuble ou encore les étuis), aussi avons-nous procédé par élimination. Les exemplaires tubulaires de fusée d'épée ont des rainures obliques et surtout des dimensions supérieures[551]. Les éléments de décoration de pieds de meuble sont plus longs (environ 9 cm) ou ont un profil galbé[552]. Enfin, nos exemplaires ne présentent pas de ressauts internes et sont donc à distinguer des étuis[553]. Aussi, leur dimension (environ 6 cm de longueur) ainsi que la bonne préhension offerte par le profil cannelé (empêchant la main de glisser) peuvent suggérer une identification en tant que manches de couteaux ou d'outils.

6.6. Gond ?

L'objet **322** (pl. 11) est un élément plein constitué d'une tige tronconique, surmonté d'un élément rectangulaire encadré par deux moulures. Le dos de l'objet est plat, hormis au niveau du sommet de la tête qui est de section ovale. Nous ne connaissons pas de parallèle à cet objet daté du Ier siècle de notre ère et ne sommes pas en mesure de proposer une hypothèse d'utilisation.

6.7. Pied de coffret ?

L'élément **323** (pl. 11), de section circulaire, présente un diamètre diminuant en direction de l'extrémité conservée arrondie. L'autre extrémité est brisée au niveau d'un ressaut. La surface comprend, longitudinalement, des facettes étroites constituant peut-être un décor. Nous ne connaissons aucun parallèle à cet objet dont la datation est comprise entre 10 avant J.-C. et 20 de notre ère.

6.8. Fragment tubulaire

Le dernier exemplaire (**324**, pl. 11) est un élément cylindrique creux qui présente des traces de tournage en surface et dont l'état très fragmentaire interdit toute tentative d'identification.

6.9. Tiges circulaires

Enfin, une série de tiges circulaires et tronconiques (**325-337**) demeure de fonction indéterminée, ces tiges ayant pu appartenir tant à des aiguilles qu'à des épingles ou éventuellement à des cuillères.

551 Martin-Kilcher 1991, pl. 29, no 59 ; Obmann 1997, pl. 1, no 5 (environ 3,5 x 8 cm) ; Mikler 1997, pl. 2, no 2-4 (en moyenne : 9 x 3 cm) ; Béal 1983a, pl. XI, no 74 : l'auteur considère cet exemplaire comme un manche de grand couteau (voir p. 73, note 2).

552 Deschler-Erb 1998, pl. 51-52, no 4459, 4463-4468. Soulignons que l'exemplaire 4464 a un décor composé de rainures identiques à nos deux exemplaires. Il est toutefois nettement plus long (9 cm au moins).

553 Pour des exemples d'étuis, voir : Béal 1983a, pl. XVI, no 96 et 97.

7. Artisanat

Sont compris dans cette catégorie d'objets tous les déchets de travail, à savoir l'ensemble des éléments de rejet lié à une production de tabletterie. La mise en évidence de ce matériel est due au passage en revue systématique de l'intégralité de la faune conservée du site.

7.1. Les déchets de débitage

Les «déchets de débitage» désignent les os, bois de cervidé ou chevilles osseuses de cornes résiduels après prélèvement de la matière première en vue de la fabrication d'un objet.

7.1.1. Épiphyses

Au nombre de cinq dans notre collection (**338-342**), les épiphyses ne sont autres que les têtes spongieuses des os. Inexploitables en tabletterie, elles ont été sciées à leur base en vue de dégager le «corps» de l'os qui fournit la matière première au tabletier. Les épiphyses ont toujours leurs bases sciées, parfois avec différents angles d'attaque, et certaines d'entre elles (**339**) présentent une esquille de désolidarisation, c'est-à-dire la résultante du détachement en force de l'épiphyse, après avoir scié sa base sur sa largeur. Les épiphyses correspondent en général à des os longs, mais ont parfois appartenu à des os plats, comme l'exemplaire **342** qui résulte d'une omoplate de bœuf[554].

7.1.2. Diaphyses

Une fois les têtes des os évacuées, restent les «corps des os», à savoir les diaphyses. Au nombre de huit sur le site de *Lousonna* (**343-350**, pl. 11), elles sont de longueur variable – selon que la partie exploitable a déjà été prélevée ou non. Deux d'entre elles comportent encore la partie naissante de l'épiphyse, reconnaissable à son aspect spongieux (**343-344**)[555].

7.1.3. Os entier avec traces de travail

Les déchets de travail peuvent revêtir des formes variées, à l'instar d'un tibia de porc qui comporte à mi-hauteur du corps une rainure courant sur l'ensemble de son diamètre et correspondant à une opération de sciage abandonnée (**351**, **fig. 17**).

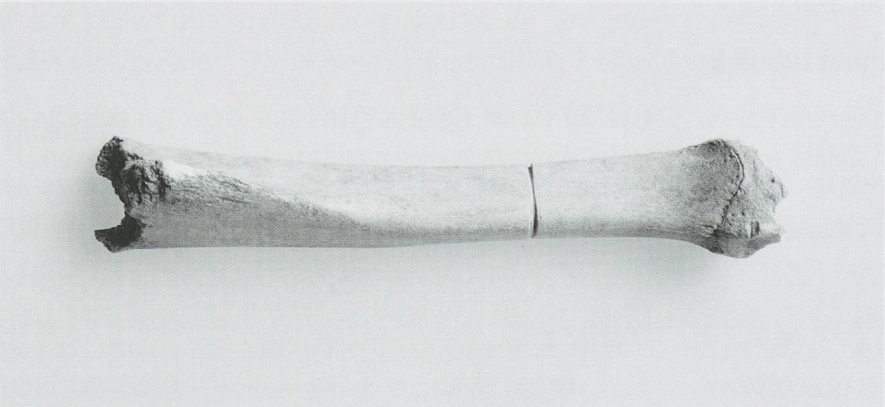


Fig. 17 Os avec trace de travail (cat. 351).

7.1.4. Déchets de calibrage

Ils prennent aussi parfois la forme d'anneaux d'os (**352-353**, pl. 11) qui sont des déchets de calibrage: ils correspondent en effet aux extrémités sciées de la diaphyse, après ajustage de cette dernière aux dimensions de l'objet visé[556].

554 Pour des exemples d'épiphyses, voir: Schenk 2008, fig. 144, no 1284-1287, fig. 145, no 1288-1295, fig. 146, no 1296.
555 Pour des exemples de diaphyses, voir: Deschler-Erb 1998, pl. 66, no 5583; Schenk 2008, fig. 145, no 1290.
556 Pour des exemples d'anneaux d'os, voir: Béal 1983a, pl. I, no 28 et 29; Schenk 2008, fig. 143, no 1278.

7.1.5. Sections d'andouillers

Le site de *Lousonna* a livré deux déchets de travail en bois de cervidé. Le premier (**354**) correspond à un déchet de calibrage : il s'agit d'une section d'andouiller de cervidé scié aux deux extrémités. Le second (**355**) est un andouiller ayant l'extrémité supérieure sciée.

7.1.6. Chevilles osseuses

Le passage en revue de la faune du site aura permis de mettre en évidence 29 chevilles osseuses, qui n'avaient pas été individualisées préalablement (**356-384**, pl. 11) et dont les traces de découpe indiquent un prélèvement de leur corne. Les cornes ont été prélevées sur des bœufs (16 chevilles osseuses), des chèvres (12) et un mouton. Parmi ces exemplaires, 16 ont été découpés au couperet et sept à l'aide d'une scie, tandis que pour six d'entre eux, l'usure au niveau de la découpe n'a pas permis de déterminer la technique de prélèvement. Un exemplaire (**378**, pl. 11) est débité au couperet à sa base et scié transversalement vers la pointe. L'intervention mixte du couperet et de la scie dans ce cas nous conforte dans notre démarche d'intégrer à la collection de tabletterie des chevilles osseuses débitées uniquement au couperet, même si le couperet est traditionnellement associé au travail du boucher. Dans cet exemple en effet, l'opération du sciage, généralement considérée comme étant le fait du tabletier, démontre l'intervention de ce dernier sur des chevilles osseuses découpées au couperet. Par contre, quant à la question de savoir qui, du boucher ou du tabletier, s'est chargé de la découpe au couperet, il reste difficile de se prononcer.

7.2. Les déchets de tournage

Il s'agit de la partie désolidarisée de la matrice, après la fabrication au tour de l'objet. La collection du site de *Lousonna* comprend deux exemplaires de ce type. Pour le premier (**385**, pl. 12), il s'agit d'une tige allongée et dressée par facettes, dont une des extrémités, correspondant à l'extrémité désolidarisée de l'objet fini, a été tournée jusqu'à l'apparition de la partie spongieuse. Pour le second (**386**, pl. 12), il s'agit également d'une matrice allongée, dressée par facettes et dont la terminaison tournée correspond à la partie désolidarisée après fabrication de l'objet. Le second exemplaire de *Lousonna* est daté de la première moitié du Ier siècle de notre ère[557].

7.3. Les ébauches

Il s'agit d'une mise en forme grossière de la matière première, en vue du façonnage de l'objet lui-même. La nature de l'objet visé ne peut être déterminée. Le site de *Lousonna* a livré dix exemplaires de ce type.

7.3.1. Baguettes

Huit d'entre eux sont des ébauches de baguettes (**387-394**, pl. 12). Elles sont issues de diaphyses taillées longitudinalement. Certains exemplaires présentent parfois un canal médullaire régularisé (**391**). Ces baguettes sont généralement de section grossièrement circulaire ou rectangulaire, mais peuvent aussi avoir une section déjà régularisée, à l'instar de l'exemplaire **394** (pl. 12). Elles sont dégrossies par facettes au ciseau, au couteau ou à la scie. Les extrémités sont obliques ou droites. Les exemplaires datés de *Lousonna* sont compris entre la fin du Ier siècle et le milieu du IIIe siècle de notre ère[558].

7.3.2. Plaques

Deux exemplaires sont des ébauches de plaques (**395-396**, pl. 12). Ces ébauches, d'épaisseur variable, sont généralement issues de fragments longitudinaux d'os longs, généralement régularisés par facettes[559].

557 Pour des parallèles, voir : Béal 1983a, pl. VI, no 54-59 ; Deschler-Erb 1998, pl. 63, no 5481-5501 ; Schenk 2008, fig. 147, no 1308 et 1309.

558 Pour des exemples, voir : Deschler-Erb 1998, pl. 68, no 5843-5848 ; Schenk 2008, fig. 147, no 1312-1314, fig. 148, no 1315-1318.

559 Pour des exemples, voir : Deschler-Erb 1998, pl. 68, no 5819, pl. 76, no 5849, 5862-5864 ; Schenk 2008, fig. 15, no 1343-1345.

7.4. Les objets ébauchés

Il s'agit d'objets inachevés, mais dont on peut deviner l'objet fini et ainsi cerner la production de tabletterie locale. Le site de *Lousonna* n'a malheureusement livré à ce jour que quatre éléments de ce type.

7.4.1. Manche de couteau

L'objet **397** (pl. 12) se présente sous la forme d'une petite plaque (4,6 cm) dont la surface extérieure, finement polie, est dépourvue de décors. Les longs côtés sont arrondis, un des petits côtés est rectiligne, l'autre présente un pan marqué. Ce dernier correspond à l'extrémité utile. La face interne, laissée brute, comporte deux bords fins courant le long des deux grands côtés. Typologiquement, cet exemplaire se rattache aux manches de couteaux à plaques rivetées. Nous ne connaissons qu'un parallèle exact, mais achevé, provenant d'Oberwinterthur[560]. Nous avons considéré cet objet comme une ébauche en raison de l'absence de perforations: bien que la colle puisse être envisagée pour renforcer les emmanchements, il semble difficile de concevoir une fixation de plaques en os sur une soie métallique par l'unique recours à ce procédé. Cette ébauche de *Lousonna* est datée entre 40 et 70 de notre ère.

7.4.2. Dé

Le second objet ébauché correspond à un petit dé (**398**, pl. 21). Il s'agit d'un cube parallélépipédique plein, dont une face comprend un petit trou en surface correspondant à un début de chiffrage. Les autres faces sont lisses. Une ébauche de dé identique est attestée à Avenches[561].

7.4.3. Sifflet

L'exemplaire suivant (**399**, **fig. 18**) correspond à un sifflet abandonné en cours de fabrication. Il s'agit d'un tibia de chèvre ou de mouton de section triangulaire dont l'extrémité supérieure comporte des traces de régularisation. Le bord de la base inférieure n'est pas conservé. Sur la face plane, l'évent est inachevé: il se compose de deux rainures horizontales placées dans une dépression plane préalablement aménagée. La datation de l'objet est comprise entre 60/70 et 90/100 de notre ère. Nous ne connaissons pas de parallèles d'ébauche pour ce type d'objet.

Fig. 18 Objet ébauché: sifflet (cat. 399).

7.4.4. Indéterminé

Il s'agit de la base d'un bois de cervidé spongieux de forme circulaire et d'épaisseur irrégulière (**400**, pl. 21). Au centre, on discerne un trou de pointage ayant servi à placer le compas pour la réalisation du motif. Il est difficile de reconnaître l'objet visé. Éventuellement une fusaïole ?

560 Martin-Kilcher 1991, no 52, pl. 28. Il est de même taille (4,5 cm), de même profil et comprend trois perforations. Pour des exemplaires de couteaux avec ce type d'emmanchement, voir par exemple: Béal 1983a, pl. XII, no 1305; Deschler-Erb 1998, pl. 9, no 110-115; Mikler 1997, pl. 46, no 4 et 5.

561 Schenk 2008, fig. 155, no 1387.