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: IV: L'artisanat

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: 09.01.2026

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

IV. L'artisanat

Le matériau de la contrainte

L'os, l'ivoire, le bois de cervidé et la corne ont le défaut majeur, par rapport à d'autres matériaux, de ne pouvoir fournir que des matrices de dimensions limitées. Aussi, l'obtention d'objets de taille importante ne se fait qu'au prix de l'assemblage. Si l'os est le matériau le plus utilisé en tabletterie, il est également celui dont les possibilités sont les plus réduites : il ne peut en effet fournir de grandes matrices comme l'ivoire ou des matrices allongées comme le bois de cervidé.

À l'époque gallo-romaine, tous les os d'animaux étaient susceptibles d'offrir de la matière première : le bœuf, le porc, le mouton, le cheval, l'âne, le cerf, le chevreuil, les échassiers (grue, cigogne), l'oie ou encore le chien[26]. Toutefois, l'utilisation du bœuf domine largement, le recours aux autres animaux restant anecdotique. De manière générale, seule une faible partie du squelette animal est exploitable. Premièrement, la qualité et la quantité de la matière première dépendent de la croissance osseuse de l'animal, de son âge et de sa corpulence. Deuxièmement, la matière première est essentiellement fournie par les os longs, qui concernent les pattes avant et arrière de l'animal (**fig. 2**).

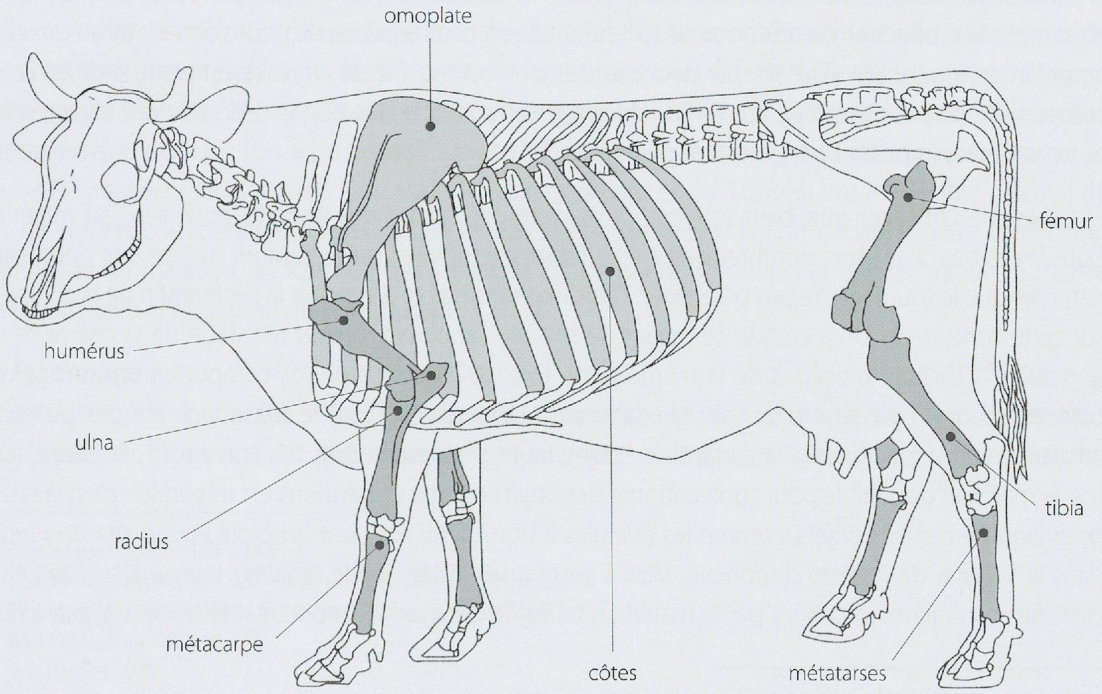

Fig. 2 Squelette de bovidé. Les os longs (en foncé) sont les os les plus utilisés. L'utilisation des os plats (en clair) est occasionnelle.

26 Voir Béal 1983a, p. 39-40, notes 86-91 et Deschler-Erb 1998, p. 70, fig. 123.

Comme mentionné plus haut avec les charnières, les têtes spongieuses des os (épiphyses), inutilisables en tabletterie, sont débitées pour ne conserver que le corps (diaphyses). Les os les plus utilisés sont les métapodes (les métacarpes pour les pattes avant, et métatarses pour les pattes arrière)[27]. En effet, plus on descend dans l'ossature animale, plus les os supportent un poids élevé ; par conséquent, les os sont plus épais et ont un canal médullaire plus étroit, ce qui offre plus de parois d'os à exploiter. Les autres os longs, tels que le fémur et l'humérus des membres supérieurs (relativement fins), ainsi que le tibia et le radius des membres inférieurs (plus épais), sont également utilisés. Bien qu'ils soient de dimension plus réduite par rapport aux métapodes, ils présentent néanmoins d'autres avantages : le tibia qui, par sa section triangulaire, offre par exemple une face plane particulièrement bien adaptée à la confection d'objets plats.

Parmi les os plats, les omoplates et les côtes sont exploitées. L'éventail des objets tirés de ces os est plus limité en raison de la faible couche d'os compact qui recouvre l'intérieur spongieux. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle les objets tirés des côtes présentent fréquemment des traces d'os spongieux. Pour ce qui est de l'omoplate, seule une petite zone centrale (la fosse infra-épineuse) offre une surface d'os compact utilisable : à cet endroit, l'intérieur n'est pas spongieux, les deux couches d'os compact étant réunies. La qualité de cette zone exploitable sur l'omoplate dépend toutefois de la bonne minéralisation de l'os. Cette dernière, parfois incomplète, peut encore restreindre la surface utilisable. À titre d'exemple, la fabrication expérimentale d'un peigne, réalisée à l'archéodrome de Beaune, a nécessité cinq omoplates de bœuf pour produire un seul peigne, ce qui impliquait l'abattage de trois bœufs. De plus, sur une cinquantaine d'omoplates débitées ou examinées dans le but de renouveler l'expérimentation, aucune n'était suffisamment minéralisée pour être utilisable[28].

La partie exploitable des os longs (diaphyse) n'atteint approximativement que 16 cm de longueur pour un métatarse et 13 cm pour un métacarpe[29]. De plus, l'épaisseur des os est également très limitée ; l'épaisseur la plus importante relevée dans la collection du site de *Lousonna* s'élève à 15,5 mm[30]. Pour la fabrication d'objets de plus fortes dimensions, le recours à l'ivoire était donc nécessaire. À titre d'exemple, la production de dés en os de taille identique à ceux en ivoire ne peut s'obtenir qu'au prix d'un comblement du canal médullaire par deux pastilles d'os[31]. Ainsi, si le dé en ivoire est plein, le dé en os de même taille ne pourra qu'être creux. En tabletterie, la typologie des objets découle donc directement des contraintes imposées par la matière première.

Force est de constater que, bien souvent, l'artisan ne peut éviter des imperfections liées au matériau. Dans le cas des charnières, nombreux sont en effet les exemplaires présentant en surface une dépression naturelle que le tournage n'a pas pu effacer ; l'artisan profitait alors d'apposer la perforation de la charnière sur cette zone, de façon à ce que ce défaut ne soit plus apparent lors du montage de la charnière sur le meuble[32]. L'artisan procédait de la même façon lorsque la surface de l'os comportait un trou naturel correspondant au passage d'un vaisseau sanguin[33]. Dans d'autres cas, le façonnage n'a pas pu éviter l'apparition d'os spongieux à la surface de l'objet, faute d'épaisseur dans l'os compact[34]. En outre, avec l'os, le matériau disponible pour confectionner des objets en trois dimensions est très limité ; c'est la raison pour laquelle certains objets, comme les épingles à buste féminin[35], ont un profil écrasé afin de « tenir » dans le volume de matière disponible. Mais il peut aussi arriver que le tabletier tourne à son avantage certaines contraintes imposées par le matériau : tel est le cas avec les montants de boîte à glissière dont

27 Le métatarse a l'avantage d'offrir une section plus circulaire. Il est du reste particulièrement épais.
28 Barbier 1988, p. 49.
29 Cette estimation se base sur des os antiques d'animaux et des ébauches lyonnaises peu transformées : Béal 1983a, p. 21.
30 Il s'agit du couteau **6** de cette collection.
31 Voir le dé **207** de cette collection.
32 Voir l'exemplaire **103**.
33 Voir l'exemplaire **105**.
34 Voir la cuillère **78**, le jeton **240** ou encore le placage tubulaire **137**.
35 Voir l'exemplaire **172**.

le profil interne concave correspondant au canal médullaire permet de ménager un volume plus important à l'intérieur de la boîte[36]. De façon générale, la limitation de la matière exploitable et les contraintes liées à ces matériaux ont certainement poussé les tabletiers à économiser et à exploiter au mieux les matières premières dont ils disposaient.

Gestion de la matière première et techniques de fabrication[37]

C'est à Plutarque que nous devons la seule et unique mention concernant les techniques mises en œuvre par les tabletiers : selon l'auteur, l'os, une fois trempé dans de la cendre et du vinaigre, était scié avec un fil[38]. Selon J.-C. Béal, le procédé transmis par Plutarque « combine peut-être l'abrasion, l'attaque du matériau par un acide, et son humidification »[39]. Cette technique spécifique n'a cependant pas pu être vérifiée à ce jour sur les déchets de travail retrouvés sur les sites gallo-romains. Au vu de la pauvreté des sources littéraires, les techniques de fabrication sont par conséquent déduites des traces d'outils laissées sur les objets ou les déchets de travail et des conclusions livrées par l'archéologie expérimentale[40]. De manière générale, les méthodes et les outils du tabletier sont les mêmes que ceux utilisés par les artisans du bois.

La découverte fréquente, parmi les déchets de tabletterie, d'épiphyses sciées à leur base et de diaphyses sommairement travaillées ayant conservé une épiphyse[41], semble indiquer que le sciage des parties inutilisables était exécuté par le tabletier et non par le boucher. L'utilisation de la scie n'est d'ailleurs pas attestée en boucherie antique : il s'agit d'un fait moderne[42]. Ch. Vallet considère néanmoins que les bouchers ont pu avoir intérêt à récupérer la moelle osseuse[43]. Lors de l'abattage, le boucher devait probablement se charger de détacher les muscles et les tendons des os. Pour ce qui est des traces de hache sur les déchets de travail, il est difficile d'établir si elles résultent du travail réalisé par le boucher ou s'il s'agit de traces laissées par le tabletier[44]. Le débitage des parties inutilisables présente l'avantage de limiter le volume du stockage[45]. Le stockage de la matière première nécessite toutefois d'être contrôlé, comme le démontre l'archéologie expérimentale. En effet, l'os entreposé perd une part importante de ses propriétés organiques, ce qui rend l'opération du tournage plus difficile. À l'inverse, l'os trop frais ne se prête pas au travail de la lime, le collagène interdisant à l'outil d'effectuer sa fonction abrasive. Toutefois, contrairement à ce que l'on a pu penser[46], les artisans ne bouillaient pas les os afin de les décharner et de les dégraisser : ceci aurait rendu le matériau dur et cassant et par conséquent inutilisable[47]. Au vu de ces différentes considérations, il ressort que le tabletier devait prévoir la part de stockage et d'utilisation immédiate du matériau, en fonction des variations de propriété de celui-ci et des techniques à mettre en œuvre pour la réalisation de la production[48].

Le façonnage

Une fois l'os prêt à l'emploi, le tabletier pouvait entreprendre la mise en forme de l'objet selon deux techniques : le façonnage ou le tournage. Cette première technique consiste simplement à sculpter

36 Voir les exemplaires **140** à **143**.
37 Concernant ce sujet, voir : Béal 1983a, p. 23-34 ; Dureuil 1996, p. 28-30.
38 Plutarque, *Morales* VI, 499 (*An vitiositas ad infelicitatem sufficiat*).
39 Béal 1983a, note 120, p. 41.
40 Voir Barbier 1988.
41 Voir l'exemplaire **343** de cette collection, ainsi que : Béal 1983a, p. 25 ; Deschler-Erb 1998, pl. 62, no 5379, 5413, 5416-5417.
42 Béal 1983a, p. 41, note 111 ; Deschler-Erb 1998, p. 94.
43 Vallet 1994, p. 99.
44 Deschler-Erb 1998, p. 94.
45 Pour la découverte des diaphyses débitées et stockées dans une amphore, voir l'atelier de Champallement dont il a été question plus haut.
46 Barbier 1988.
47 Deschler-Erb 1998, p. 96 (informations obtenues oralement de M. Barbier par S. Deschler-Erb).
48 Pour ces questions voir : Barbier 1988, p. 52 et Deschler-Erb 1998, p. 94.

l'os plein. La diaphyse était débitée en baguette, soit à l'aide d'une scie, soit au ciseau par percussion : l'opération visait à obtenir une matrice correspondant le plus possible à l'objet visé. Une première mise en forme grossière se faisait à l'aide de lames tranchantes, de râpes et de limes. Un facettage fin assurait ensuite l'obtention de la forme définitive. Le polissage permettait d'enlever les traces des facettes et d'obtenir un beau lustre en surface. Les tabletiers disposaient certainement d'un abrasif dont on ne peut certifier la nature. Selon J.-F. Dureuil, les auteurs antiques signalent l'utilisation de peaux de poissons pour polir l'ivoire. L'os étant un matériau plus dur, l'auteur suggère l'utilisation de feuilles de prêles séchées (employées encore récemment par les artisans), du sable ou simplement du cuir pour le polir[49].

Le tournage

En ce qui concerne l'opération de tournage, un seul modèle de tour est généralement admis pour l'Antiquité, à savoir le tour à rotation alternative actionné par un archet **(fig. 3)**.

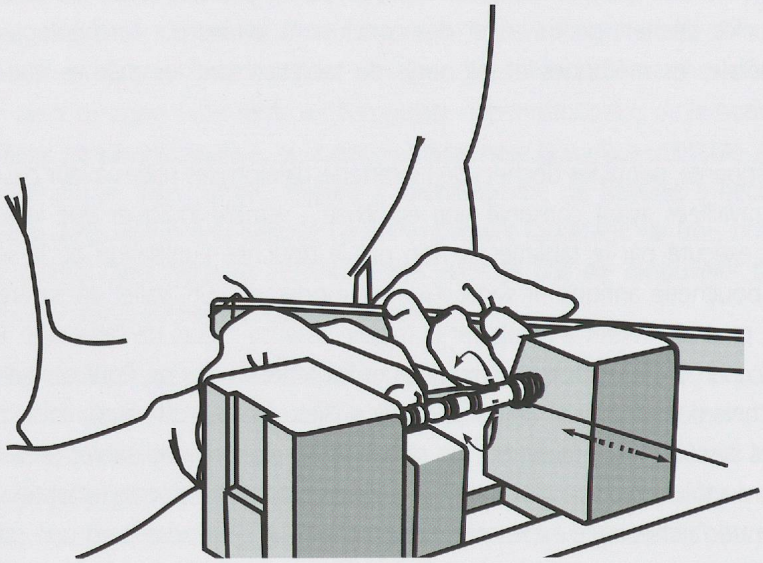

Fig. 3 Le tournage.

Le tour à rotation continue, qui fonctionne à l'aide d'une manivelle, était théoriquement possible à cette époque, mais il n'est toutefois pas attesté[50]. Le tour à rotation est un procédé d'enlèvement mécanique qui permet l'obtention de volumes parfaitement réguliers. Le principe de base du tour actionné par un archet est le suivant : une matrice, préalablement mise en forme, est bloquée entre deux blocs de bois (appelés « poupée »). La matrice est mise en rotation à l'aide d'un archet dont le fil est enroulé à une de ses extrémités. Une lime ou un ciseau est ensuite appliqué contre l'objet. Les volumes sont obtenus par les différents profils des outils ou par les inclinaisons de ces derniers. Le sens de la rotation de l'archet se fait alternativement en avant et en arrière ; l'artisan ne peut donc appliquer son outil que lorsque la rotation s'effectue contre lui (les objets ne présentent d'ailleurs pas d'inversion de sens de tournage). Cela implique une excellente synchronisation entre l'actionnement de l'archet et l'application de l'outil, une sorte de gestuelle rythmée, parfaitement maîtrisée. Dans le cas d'une fixation de l'objet sur les poupées à l'aide de pointeaux métalliques **(fig. 4, a)**, l'objet fini présentera la trace d'un trou conique de pointage à l'une de ses extrémités, pour autant que l'objet ait été tourné directement à la bonne dimension. Si tel n'est pas le cas, la partie superflue est débitée. Ces éléments de rejet sont significatifs de l'activité d'un tourneur sur un site ; les déchets de tournage présentent généralement un corps facetté, partiellement tourné, avec une extrémité pointée et une autre sciée ; deux exemplaires de ce type sont

49 Dureuil 1996, p. 31, note 4 (l'auteur ne précise malheureusement pas ses sources).

50 Béal 1983a, p. 42, note 138 ; Dureuil 1996, p. 31, note 6.

attestés à *Lousonna*[51]. Lorsqu'il s'agit de tourner la surface de matrices creuses (pour l'obtention de charnières par exemple), la diaphyse est enfilée dans une barre en bois maintenue par les poupées. Il est difficile de concevoir plusieurs exemplaires fixés sur une même barre du fait de l'irrégularité des canaux médullaires des os et des variations de diamètre des matrices. La mécanisation du travail n'était donc à priori pas possible. Pour tourner des objets plats (jetons) ou concaves (cuillerons de cuillères), les matrices étaient fixées contre un plateau, à l'aide d'une tige métallique **(fig. 4, b)**. Pour tourner l'intérieur d'éléments tubulaires (pyxides, étuis), les matrices sont enfilées dans une poupée à lunette (forme cylindrique) qui laissait la partie à tourner libre et accessible : il s'agit de la technique dite du « tournage en l'air » **(fig. 4, c)**. Dans ces deux formes de tournage, l'artisan devait se placer dans l'axe du tour, face à la partie à tourner ; cette position suppose donc une aide extérieure pour actionner l'archet. Précisons encore que certains objets ne sont que partiellement tournés ; tel est le cas de la tête de certaines épingles et, comme nous venons de le voir, des cuillerons de cuillères.

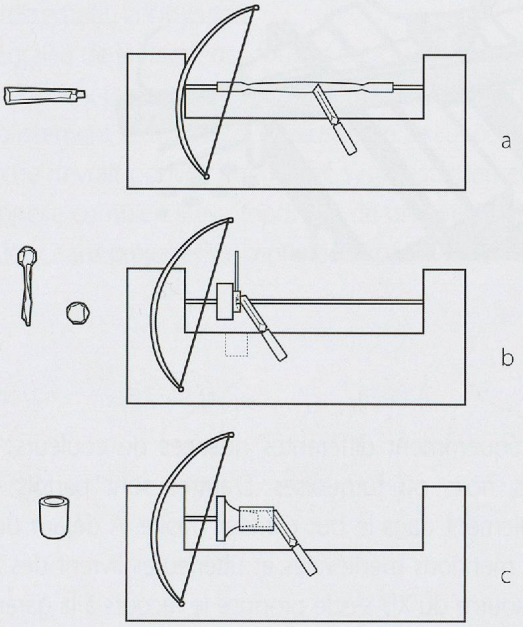

Fig. 4 a, b, c Schéma du travail au tour selon la forme des matrices.

Le forage

Le forage était une action délicate durant laquelle les risques de fracture et d'erreur sont importants. Le foret à archet, ancêtre de notre perceuse, est déjà attesté dans la menuiserie antique égyptienne au XVe siècle avant notre ère[52]. Il se composait d'un manche dans lequel était emboîté un porte-mèche (mandrin) libre de tourner et autour duquel était enroulée la corde de l'archet **(fig. 5)**.

L'artisan actionnait l'archet d'une main, tandis qu'il pressait sur la mèche de l'autre. Selon J.-C. Béal, il facilitait peut-être l'opération en mouillant la mèche et en sablant[53]. Le maniement de cet instrument exigeait que l'objet soit fermement maintenu, probablement à l'aide d'un étau en bois : en effet, aucune trace de mâchoires métalliques n'a été constatée. La production de certains objets nécessitait un forage transversal (charnières, fusaïoles, éléments de placage) ou longitudinal (manche, fourreau d'épée miniature). Dans le cas d'un forage transversal d'objets tubulaires (charnières), on suppose qu'ils étaient montés sur une âme en bois (celle, par exemple, qui pouvait avoir servi à fixer les pièces sur le tour) pour éviter qu'ils n'éclatent.

51 Voir les exemplaires 385 et 386.

52 Thèbes, tombe de Rekhmirê. Pour une illustration, voir : Dureuil 1996, p. 23. Pour une représentation romaine de menuiserie avec un foret, voir : Dureuil 1996 (peinture murale de Pompéi). Notons que le foret à archet a également servi aux sculpteurs sur pierre pour rendre les détails des yeux ou des boucles de cheveux.

53 Béal 1983a, p. 27.

Dans le cas du forage longitudinal, l'artisan pratiquait alors deux trous à partir de chaque extrémité afin de forer l'objet de part en part. Les risques d'erreur et de cassure croissaient avec la longueur de la mèche. Étant donné qu'il était difficile de « mordre » la surface lisse d'un objet avec une mèche, l'artisan préparait l'emplacement en griffant la surface de l'objet par un motif d'étoile. Cette préparation permettait d'éviter que la surface de l'objet ne s'écaille.

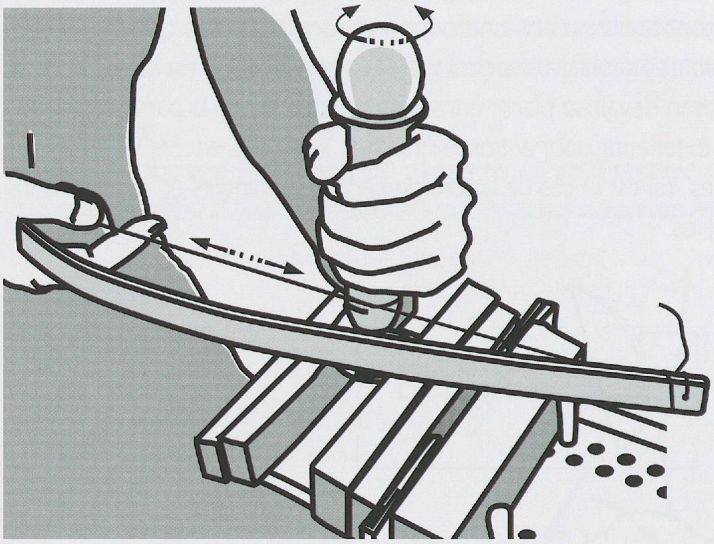

Fig. 5 Le forage.

La teinture

Les artefacts présentent fréquemment différentes nuances de couleurs : il s'agit d'exemplaires verts, rouges, rosés bruns, bleus, noirs ou turquoises. D'autres sont parfois d'un blanc particulièrement prononcé, très vraisemblablement dans le but d'imiter l'ivoire. À défaut de sources antiques indiquant la nature des procédés, les mentions médiévales et ultérieures livrent des techniques pour la teinte de l'os. À titre d'exemple, une source du XIIe siècle propose le recours à la garance (une racine) pour obtenir un matériau rouge, tandis qu'une source du XVIe siècle propose soit un mélange de vinaigre, d'acide sulfurique et d'alun (sulfate d'aluminium et de potassium)[54], soit du lait de chèvre comprenant du vert-de-gris (hydrocarbonate de cuivre) pour l'obtention d'une teinte verte. Les végétaux, les métaux et les composants chimiques semblent donc avoir offert de nombreuses possibilités[55]. Pour les exemplaires de couleur blanche, S. Deschler-Erb propose une teinte à la chaux ou un procédé de décoloration[56]. Les déchets de travail teintés retrouvés à Augst semblent indiquer que la coloration avait lieu dans la phase de préparation de la matière première[57].

54 Il est intéressant de relever que l'alun est un composant célèbre des teintures : dans le cas de la teinture des tissus, il constitue en effet le principal « mordant » que le teinturier a à sa disposition pour fixer les couleurs. Serait-ce aussi le cas avec la teinture des matières osseuses ?

55 Pour un recensement des diverses sources, voir : MacGregor 1985, p. 70.

56 Deschler-Erb 1998, p. 96.

57 Deschler-Erb 1998, p. 83, fig. 143 et 144.