

**Zeitschrift:** Bulletin de l'Association Pro Aventico  
**Herausgeber:** Association Pro Aventico (Avenches)  
**Band:** 32 (1990)

**Artikel:** Les outils en fer du Musée romain d'Avenches  
**Autor:** Duvauchelle, Anika  
**Kapitel:** Les outils pour le travail du textile  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-244881>

### **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:** 12.01.2026

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

## Type 5 (n° 129)

Ce type se situe en fait entre la spatule et la truelle: il remplit la fonction de la première mais a la forme de la seconde. La lame, longue et pointue, est plus étroite que celle de la truelle, tandis que le coude de la soie est moins haut. Si aujourd'hui le terme de truelle à jointoyer est plus fréquemment usité, les ouvrages publiés jusqu'au milieu de notre siècle lui préfèrent celui de spatule à jointoyer. Comme son nom l'indique, la principale fonction de cet outil est donc le remplissage des joints. Il peut toutefois être également employé par les stucateurs et les plâtriers.

## LES SPATULES HORS TYPOLOGIE (n°s 130 à 132)

Le site d'Avenches nous a livré plusieurs spatules ne s'intégrant pas dans cette typologie. Trois d'entre elles (n°s 131 et 132 ainsi que Inv. AV74/5704) ont pu appartenir à l'outillage d'un potier. Deux de ces spatules (n° 131 et Inv. AV74/5704) présente une lame morphologiquement proche de celle d'un couteau. Tandis que la troisième possède deux petites lames différentes, l'une arrondie et l'autre plutôt rectangulaire. B. Champion publie quelques pièces<sup>173</sup>, malheureusement assez éloignées des nôtres au niveau formel, mais certainement proches au niveau de leur mode d'utilisation. Il les identifie comme des spatules de potier employées pour le tournoisage, c'est-à-dire les travaux de finition du façonnage d'une pièce, effectués alors que celle-ci a déjà commencé à sécher.

## AVENCHES ET LES OUTILS POUR LE TRAVAIL DE LA PIERRE ET DES MATIÈRES PLASTIQUES

Les outils décrits dans ce chapitre ne sont pas nombreux, mais ils forment un échantillonnage représentatif de l'outillage des artisans travaillant la pierre et les matières plastiques (à l'exception des tailleurs de pierre).

Les maçons, les stucateurs et les potiers employaient peu d'outils en fer, mais ceux-ci ont tous été retrouvés à Avenches, en quantité plus ou moins élevée il est vrai. Il n'en est pas de même pour le tailleur de pierre<sup>174</sup>. J.-C. Bessac nous dresse une liste d'une quinzaine d'outils utilisés par cet artisan à l'époque romaine<sup>175</sup>, dont seuls cinq ont été mis au jour à Avenches: le pic, la polka, la broche, le ciseau droit et la mèche de drille<sup>176</sup>. Si les ciseaux, qui permettent un travail

<sup>173</sup> Cf. Champion pl. 15/29076 A et B.

<sup>174</sup> Auquel nous associons le sculpteur, car il possède en partie le même outillage que le tailleur de pierre.

<sup>175</sup> Cf. Bessac, et supra p. 28.

<sup>176</sup> Nous pouvons ajouter à la liste une gouge, dont toutefois l'identification n'est pas certaine et la provenance inconnue.

relativement fin, sont bien représentés, les outils pour l'équarrissage et le dégrossissage de la pierre sont par contre presque absents. Il faut supposer que ces dernières activités se déroulaient soit dans un lieu encore non fouillé, soit plus vraisemblablement hors de la ville.

Dans l'ensemble, les outils regroupés dans ce chapitre nous semblent avoir servi à des travaux de construction, de retouche et de finition.

## LES OUTILS POUR LE TRAVAIL DU TEXTILE

Les outils et instruments pour le travail du textile ne sont pas très nombreux. J. Alarcão cite les broches, les fuseaux et les fusaïoles pour le filage, les plaquettes pour la fabrication des galons, les «pin-beater»<sup>177</sup> et les pesons pour le tissage, les aiguilles, les alènes<sup>178</sup>, les ciseaux et les dés pour la couture.

Mais la plupart des outils et instruments cités ci-dessus sont en os, bois, terre cuite ou plomb et par conséquent n'entrent pas directement dans le cadre de notre étude. Généralement, seuls les peignes à carder, les forces et les aiguilles sont façonnés dans du fer<sup>179</sup>.

## LES PEIGNES À CARDER (n°s 133 à 135)

Les fibres textiles, telles que le lin ou la laine, nécessitent d'être cardées avant d'être filées. À l'époque romaine, cette opération s'effectuait à l'aide d'un peigne en fer généralement constitué d'une plaque centrale garnie de lamelles, elles-mêmes encadrées de bandes latérales destinées à assurer une certaine rigidité à l'ensemble. Une peinture murale de Pompei nous montre le mode d'emploi de cet outil<sup>180</sup>: trois hommes assis passent de la laine au travers de peignes plantés au sommet de billots.

Les problèmes posés par la technique de fabrication du peigne à carder, qui est une invention romaine, sont intéressants. Les bandes latérales et les lamelles peuvent être soit une extension de

<sup>177</sup> Cf. Conimbriga p. 46 ss. J. Alarcão n'a pas trouvé en français le terme équivalent à «pin-beater»; ces instruments servaient, selon lui, à défaire les nœuds du fil de trame et à démêler les fils de chaîne.

<sup>178</sup> Dans notre étude, les alènes sont classées dans le chapitre consacré aux outils pour le travail du cuir (cf. infra p. 38), car telle est leur fonction la plus fréquente et par conséquent la plus probable.

<sup>179</sup> Les peignes à carder ne sont pas mentionnés par J. Alarcão. Les forces sont beaucoup plus fréquentes que les ciseaux. Et les aiguilles sont le plus souvent en os ou en bronze.

<sup>180</sup> Découverte dans l'atelier de Verecundus.

la plaque centrale, soit une insertion dans celle-ci. Il semble probable que dans ce dernier cas, nous ayons affaire à des réparations. Mais comment pouvait-on fabriquer des lamelles aussi fines et aussi régulières? A. Mutz<sup>181</sup> qui a étudié la question n'imagine qu'une fine scie circulaire pour accomplir ce travail. Malheureusement cela reste au niveau de l'hypothèse, pour l'instant une telle scie n'a été trouvée sur aucun site antique.

Le site d'Avenches nous a livré trois peignes à carder (n°s 133 à 135). Les lames conservées du dernier (n° 135) sont maintenues par un anneau. Nous n'avons trouvé aucun parallèle ni aucune explication pour cet aménagement qui dénote certainement un réemploi, les bandes latérales étant absentes<sup>182</sup>.

### LES FORCES (n°s 136 à 144)

Les forces sont en fait des ciseaux à ressort, employés à des tâches aussi différentes que la tonte des moutons et des draps, la découpe des tissus, les vendanges, la récolte des fruits, la toilette, la chirurgie, etc. Les lames des forces sont reliées par un ressort, bien que l'articulation sur un pivot soit connue dans l'Antiquité<sup>183</sup>, elle est extrêmement rare sur cet outil.

Les ressorts, à l'époque romaine, se présentent sous deux formes différentes: soit en U, soit en oméga, celui-ci étant plus puissant que celui-là<sup>184</sup>. Mais les chercheurs s'accordent à dire qu'une typologie de cet outil ne doit se baser ni sur la forme du ressort, ni sur celle de la lame, éléments qui semblent n'avoir que peu influencé la fonction des forces. Par contre, la longueur totale de ces dernières est une spécificité des plus importantes<sup>185</sup>. W. H. Manning les divise ainsi en trois groupes.

#### Type 1

Ce sont les forces les plus grandes, elles ont une longueur minimum de 100 cm selon lui, mais de 40 cm selon les autres chercheurs.

Elles étaient maniées à deux mains et servaient à tondre les draps de laine, comme on peut le voir sur une stèle du Musée de Sens. Rarement mises au jour dans le monde romain, elles sont absentes du matériel archéologique d'Avenches.

<sup>181</sup> Cf. Mutz 1968 p. 168.

<sup>182</sup> Sur un peigne cassé, cet anneau pourrait éventuellement empêcher les dents de s'écarter lors du passage des fibres. Cette explication ne nous convainc toutefois pas vraiment, car les lamelles sont maintenues très haut, ce qui ne laisse que peu de place pour travailler.

<sup>183</sup> Voir les pinces de forgeron.

<sup>184</sup> Ces formes simples offrent de multiples variations.

<sup>185</sup> Cf. Manning 1985 p. 34, Gaitsch 1980 pp. 213-214, Pohanka pp. 274-275, etc.

#### Type 2 (n°s 136 à 141)

Les forces de ce type ont une taille moyenne, variant entre 15 et 30 cm. Elles ont été employées pour de multiples tâches, aussi bien domestiques qu'agricoles, artisanales, etc. Ceci explique la fréquence de ce type.

A Avenches, les forces de ce type sont également les plus nombreuses, mais il est presque impossible de connaître leur fonction exacte. Seule la pièce n° 139 échappe à cette règle. Elle fut découverte avec des outils dans la tombe 3 de la nécropole du port, datée de l'époque trajane et attribuée avec beaucoup de vraisemblance à un charpentier naval<sup>186</sup>. Nous pouvons imaginer que cet artisan possédait des forces dans son outillage (pour couper des cordes par exemple), mais celles-ci peuvent aussi être interprétées, malgré leur longueur, comme un instrument de toilette<sup>187</sup>.

Soulignons encore la présence à Avenches d'un type de ressort peu fréquent (n° 141), en forme de U. Il consiste en une large bande et il procède vraisemblablement d'une volonté de renforcer ce point de rupture habituel des forces<sup>188</sup>.

#### Type 3 (n°s 142 à 144)

Ce type rassemble les petites forces d'une longueur inférieure à 15 cm. Selon W. H. Manning, ce sont des instruments destinés à un usage personnel et domestique. Certains exemplaires en bronze ont pu être employés dans un but chirurgical.

Le Musée romain d'Avenches possède sept forces qui entrent (avec plus ou moins de certitude) dans cette catégorie<sup>189</sup>.

Deux fragments trouvés dans la même couche archéologique, quoique très rongés par la corrosion, paraissent avoir appartenu aux mêmes forces (n° 143). Dans l'Antiquité déjà, le ressort se brisa et fut réparé au moyen d'une plaque rivetée.

<sup>186</sup> Cf. Castella p. 51 ss. Les outils trouvés dans la tombe sont une herminette (n° 59) et une lame de scie (n° 50).

<sup>187</sup> W.H. Manning (p. 34) suggère que ce sont les forces de type 3 qui servaient d'instruments de toilette. Pour l'Age du Fer, F. Perrin (p. 86) nous dit au contraire que «des exemplaires assez grands, associés à des rasoirs, sont attestés dans des sépultures datées de La Tène C et D. Dans ces contextes, les forces sont considérées comme des objets de toilette - destinés à la coupe des cheveux, des moustaches et de la barbe - dont l'usage permet d'affirmer certaines distinctions sociales décrites dans les sources antiques. En contexte funéraire, les forces sont uniquement attestées dans des tombes masculines d'individus armés ou non et ce, dans diverses régions du monde celtique.»

<sup>188</sup> Les dimensions et les parallèles incitent à penser que cette pièce entre bien dans la deuxième catégorie, mais son appartenance à la première n'est pas exclue.

<sup>189</sup> Deux des sept forces de type 3 sont de provenance inconnue. Remarquons que l'état de conservation des pièces interdit parfois la détermination exacte du type.

## **LES AIGUILLES (n<sup>os</sup> 145 à 150)**

A notre connaissance, W. H. Manning est le seul chercheur qui ait proposé une classification des aiguilles d'époque romaine. Il les répartit, selon leur fonction, en trois groupes: l'aiguille à coudre, l'aiguille à emballer et le passe-corde<sup>190</sup>.

### **LES AIGUILLES À COUDRE (n<sup>os</sup> 145 à 147)**

L'aiguille à coudre se présente sous la forme d'une fine tige en os ou en bronze, plus rarement en fer, pointue à une extrémité et percée à l'autre d'un chas où passe le fil.

Le chas peut être circulaire, ovale ou rectangulaire. Il est unique, double ou triple. J. Alarcão suppose que les divers chas d'une même aiguille pouvaient servir, quand ils sont circulaires, à fixer l'extrémité du fil, et quand ils sont de tailles différentes, à faire passer des fils d'épaisseurs diverses<sup>191</sup>.

Un chas rectangulaire (n<sup>os</sup> 145 à 147) présente toujours des angles arrondis, qui sont dus à la technique de fabrication. En effet tout semble indiquer que le chas était percé d'un ou plusieurs orifices sécants, ouverts à l'aide d'un perçoir circulaire<sup>192</sup>. Il était souvent prolongé à ses extrémités par deux concavités (n<sup>os</sup> 145 et 147). Celles-ci permettaient au fil de s'y insérer lors du passage de l'aiguille au travers du tissu. La pièce n° 146 ne présente pas de concavités à l'extrémité supérieure du chas, mais cela s'explique par la faible épaisseur de cette partie (0,12 cm).

Outre les réalisations en tissu, l'aiguille à coudre aidait aussi à confectionner des articles en cuir et en paille. Nous savons que la diversité des tâches et des matières à travailler explique les variations de longueur et d'épaisseur de l'aiguille de même que celles de la forme du chas. Toutefois, il est presque toujours impossible de déterminer la fonction précise d'un tel instrument.

Si la courbure de sa tige est d'origine, l'aiguille n° 147 a vraisemblablement servi à coudre le cuir.

### **LES AIGUILLES À EMBALLER (n<sup>os</sup> 148 et 149)**

Les aiguilles à emballer sont en fait de grandes aiguilles à coudre ayant une forte tige. Elles servaient à coudre des paquets emballés dans un tissu grossier. Pour déterminer cette fonction, W. H. Manning se base sur des parallèles récents.

Le site d'Avenches nous a livré deux aiguilles en fer, à tige épaisse, qui ont pu servir lors d'emballage de paquets.

<sup>190</sup> Cf. Manning 1985 pp. 35-37. Pour ce dernier type, W.H. Manning donne le nom d'aiguille à emballer, mais A. Velter et M.-J. Lamothe (p. 418) ainsi que le dictionnaire Larousse de 1922 l'appellent passe-corde.

<sup>191</sup> Cf. Conimbriga p. 80.

<sup>192</sup> Cf. Conimbriga p. 81.

## **LES PASSE-CORDES (n° 150)**

Selon W. H. Manning, la fonction du passe-corde est semblable à celle de l'aiguille à emballer, mais sa forme et son maniement sont différents. Il est généralement plus long. Cet instrument possède un manche fiché sur une soie et son chas est percé directement derrière la pointe. A. Velter et M.-J. Lamothe<sup>193</sup> nous apprennent par contre qu'il compte parmi les outils du bourrelier, permettant de coudre des cuirs très épais. Le dictionnaire Larousse, dans son édition de 1922, mentionne de son côté le bonnetier comme l'ouvrier employant le passe-corde. Selon les différentes définitions données, notre pièce n° 150 peut donc être classée dans le présent chapitre ou dans le suivant consacré au travail du cuir.

## **AVENCHES ET LES OUTILS POUR LE TRAVAIL DU TEXTILE**

Les pièces décrites dans ce chapitre sont relativement peu nombreuses. Elles ne dénotent cependant pas d'un désintérêt pour le travail du textile, mais sont au contraire représentatives des outils en fer utilisés dans ce domaine artisanal. En effet, comme nous le faisons remarquer en introduction, généralement seuls les peignes à carder, les forces et les aiguilles sont en fer.

En fait, pour avoir une idée plus complète du travail du textile en ce lieu, il faudra étudier le matériel en os, en bronze et en terre cuite.

## **LES OUTILS POUR LE TRAVAIL DU CUIR**

Les principaux artisans du cuir sont les tanneurs, les bourreliers et les cordonniers. Le tanneur romain possède un seul outil en fer aisément reconnaissable: un long couteau à deux manches. Il l'emploie pour écharner, ébourrer ou doler les peaux avant d'entreprendre le processus de tannage proprement dit<sup>194</sup>.

Le bourrelier et le cordonnier ont un outillage relativement similaire. Il comporte des forces, des couteaux et des serpettes pour la découpe, des emporte-pièce, des poinçons et des alènes pour le perçage, des aiguilles pour la couture, des pinces pour tenir les objets en cours de fabrication ou encore des marteaux pour divers usages. A cela s'ajoutent, dans l'atelier du cordonnier, des enclumes, nommées pieds ou cols de cygne selon leur forme.

<sup>193</sup> Cf. Velter et Lamothe p. 418.

<sup>194</sup> Cf. Gaitzsch 1980 p. 64.