



**HAL**  
open science

## Une mesure d'un demi-pied romain à Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire)

Michel Feugère

► **To cite this version:**

Michel Feugère. Une mesure d'un demi-pied romain à Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire). *Revue archéologique de l'Est*, 1995, 46, pp.151-153. halshs-00524239

**HAL Id: halshs-00524239**

**<https://shs.hal.science/halshs-00524239>**

Submitted on 7 Oct 2010

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# UNE MESURE D'UN DEMI-PIED ROMAIN À CHALON-SUR-SAÔNE (SAÔNE-ET-LOIRE)

Michel FEUGÈRE\*

On utilisait à l'époque romaine, comme de nos jours, toute une variété de copies d'étalons de mesure destinées aux activités nécessitant des mensurations assez précises. Si les arpenteurs avaient des chaînes de plusieurs dizaines de pieds, jusqu'à l'*actus*, mesure de base des cadastres romains valant 120 pieds (35,52 m), les artisans utilisaient de leur côté des réglottes plus petites et plus précises, un peu l'équivalent de nos doubles décimètres.

Plusieurs types de mesures d'un pied romain (29,57 cm) ont été identifiées par les spécialistes depuis le XIX<sup>e</sup> siècle. Il s'agit généralement de réglottes en bronze, portant sur une ou plusieurs faces des marques incisées correspondant aux subdivisions du pied (HUSSONG, 1938 ; ROTTLÄNDER, 1972 ; 1991). En outre, on a récemment signalé à Xanten des mesures ne correspondant pas au système du pied romain (ROTTLÄNDER, 1994). Un type particulier de mesure romaine pliante, connu en bronze et en os, était pourvu d'une charnière étudiée pour que l'objet replié puisse également être utilisé comme une mesure d'un demi-pied (FEUGÈRE, 1983, avec bibliographie antérieure). Parallèlement, un nouveau type de mesure, limitée au demi-pied romain, a pu être identifié récemment à partir d'une découverte effectuée dans un niveau précoce des fouilles de Besançon (FEUGÈRE, 1992, 133, fig. 72 et 150, n° 29 : us 4074, vers 60-40 av. J.-C. ; 1994, 153, fig. 3). La trouvaille étant encore peu connue, les parallèles sont rares, et il est donc intéressant de signaler ici l'exemplaire que possède le Musée Denon de Chalon-sur-Saône (fig. 1).

## Description et étude

Il s'agit d'un objet inventorié sous le n° CA 486 et provenant de l'ancienne collection de Jules Chevrier ; le catalogue de cette collection, où il apparaît sous le n°433b (sous l'appella-

tion erronée de « spatule de chirurgien »), nous apprend qu'il a été trouvé dans la Saône. Selon L. Bonnamour, la totalité du mobilier recueilli dans ces conditions par J. Chevrier au milieu du XIX<sup>e</sup> s. provient du site même de Chalon-sur-Saône et, très probablement, de la Benne-La-Faux. N'entrent néanmoins dans cette catégorie que les objets indiqués comme provenant de « la Saône », mention généralement suivie d'une date ; les trouvailles des Piles ou du Port-Guillot sont signalées comme telles. L. Bonnamour a pu vérifier que les dates données par Chevrier correspondent bien aux périodes au cours desquelles des dragues ont travaillé à la Benne-La-Faux (BONNAMOUR, 1984, 164 notamment).

La mesure de Chalon-sur-Saône se présente comme une réglotte de section rectangulaire, dont le sommet coudé à angle droit a été ciselé pour évoquer une tête animale ; la base de l'objet est marquée par un rétrécissement et une pointe effilée, qui fait souvent confondre de tels objets avec des stylets. En fait, il ne s'agit là, comme on va le voir, que de l'un des repères indiquant une subdivision du pied. On note également, sur la face externe du corps de l'objet, quatre groupes de deux incisions perpendiculaires ; l'intervalle entre les deux premiers groupes est marqué par un trait gravé oblique.

D'une longueur totale de 148,5 mm, la mesure de Chalon-sur-Saône correspond très exactement à la moitié d'un pied romain, ce qui suffirait à assurer son identification. Divers repères fournissaient cependant à l'utilisateur les subdivisions utiles à des travaux précis. Le pied romain se divise en effet de la manière suivante :

1 pied = 4 paumes = 12 pouces = 16 doigts

Pour 1 *pes* de 295,7 mm, on obtient donc 1 *palmus* de 73,92 mm, 1 *pollex* de 24,64 mm et 1 *digitus* de 18,48 mm

\* UMR 154 du CNRS, CDAR, 390 Av. de Pérols, 34970 LATTES.

Je remercie L. Bonnamour, Conservateur, pour toutes les facilités accordées à l'occasion de cette étude.

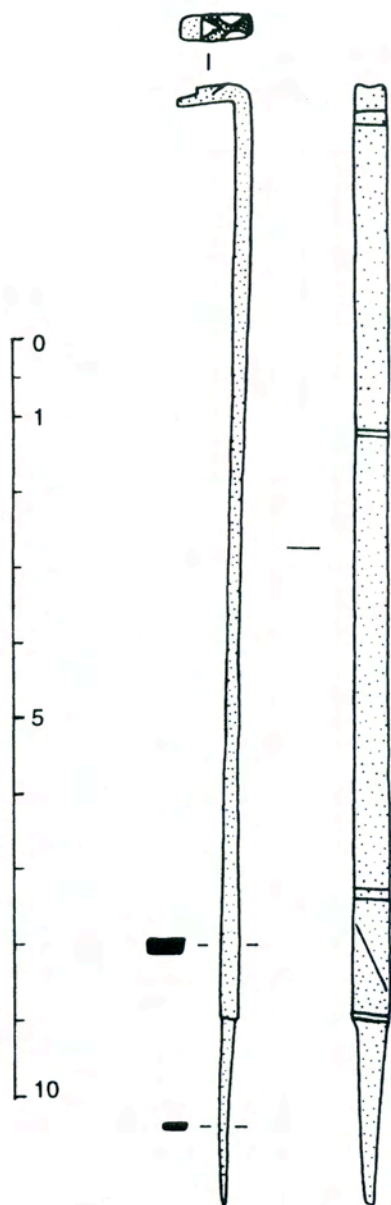


Fig. 1. Mesure d'un demi-pied romain de Chalons-sur-Saône (éch. 1/1).

(les fractions de millimètres ne correspondent évidemment ici qu'à des valeurs théoriques). Il est aisé de voir que la pointe de notre mesure chalonnaise, qui permet de mesurer facilement 24,5 mm (par exemple à l'intérieur d'un objet creux), correspond très exactement à 1 *pollex*. La subdivision suivante, signalée par un trait oblique entre deux groupes d'incisions transversales, mesure 18 mm (entre les incisions externes), soit un petit *digitus*.

La signification des autres marques est plus difficile à établir. Le double trait médian se trouve à 102 mm de la pointe et 47 mm du sommet de l'objet ; il est distant de

61 mm de la marque supérieure du *digitus*, alors que 41 mm le séparent de la marque apposée près du sommet zoomorphe. Aucune de ces mesures ne semble correspondre à une division du pied, et on ne parvient pas davantage à un résultat en mesurant la distance entre cette marque et le décrochement supérieur du *pollex* (78 mm). Tout aussi mystérieuse semble la marque située 41 mm plus haut, à seulement 3,5 / 5,5 mm du sommet de l'objet. Il est cependant peu concevable de supposer que certains traits n'auraient ici qu'une fonction décorative, alors que les autres possèdent une signification précise. Sur un tel objet, toutes les marques de même aspect doivent s'inscrire dans un même système.

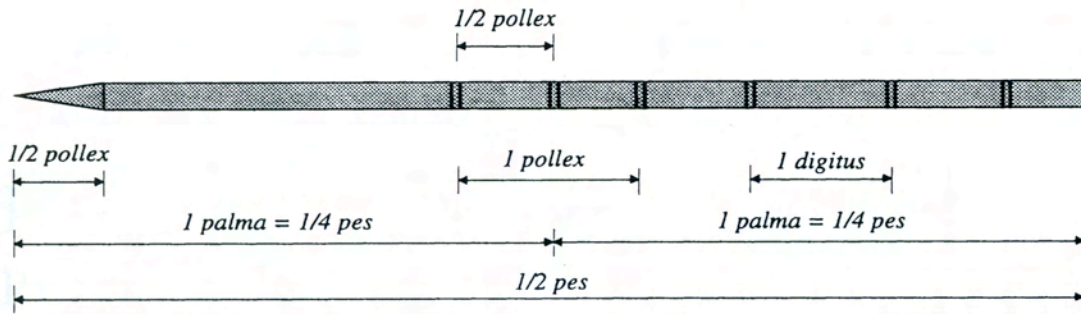
La comparaison avec la mesure de Besançon (fig. 2), qui semble à ce jour la plus précoce de la série, permet dans une certaine mesure de résoudre ce dilemme. On y observe un *pollex* divisé en deux, ce qui prouve l'utilité d'une mesure inférieure au *digitus*. Le *semi-pollex* (12,32 mm), attesté à Besançon, pourrait donc avoir été utilisé à Chalons pour une mesure (locale ?) de 5 demi-pouces (en théorie 61,6 mm, mesure très proche de la distance mesurée au-dessus du *digitus*) (fig. 3).

De la même manière, on constate que la distance mesurable entre les deux dernières marques de notre mesure correspond, de son côté, à 5 demi-doigts (en théorie 46,20 mm). Le choix de ces unités ne saurait correspondre à un hasard, puisque l'on retrouve symétriquement, après les valeurs du *pollex* et du *digitus*, 5 *semi-pollices* et 5 *semi-digiti*.

Cet objet vient donc étoffer une série encore peu documentée, puisqu'en dehors de l'exemplaire de Besançon, qui présente quelques différences avec celui de Chalons-sur-Saône, on ne peut rapprocher cette mesure que de celles de Castelnaudary (Aude ; Musée Archéologique de Montpellier), de Vieille-Toulouse (Haute-Garonne ; Musée du Vieux-Toulouse), des Musées de Parme et de Piadena en Italie, tous objets actuellement inédits ; un fragment de bronze du Magdalensberg correspond peut-être lui aussi à un instrument de même nature (DEIMEL, 1987, pl. 34, 2). Il ne fait guère de doute que plusieurs réglettes similaires attendent d'être reconnues dans les musées et les dépôts de fouilles.

Sans doute la pratique bien établie du système métrique nous a-t-elle fait perdre l'habitude de la gymnastique intellectuelle à laquelle amenait inévitablement le principe d'une division hexadécimale du pied (« mesure architectonique »). La rigidité d'un système dans lequel la plus petite mesure, le *digitus*, équivalait à 18,48 de nos millimètres, devait nécessairement amener les artisans ayant besoin de valeurs intermédiaires à créer des mesures complexes, comme nos 5 demi-seizièmes ou 5 demi-douzièmes de pied... De telles divisions apparaissent cependant sur les fléaux de balances, quand on prend la peine d'en mesurer la longueur en fonction du pied romain (v. par exemple MUTZ, 1983).

Il est probable qu'un examen plus attentif des productions antiques d'objets manufacturés nous apprendrait dans quel domaine s'appliquaient de telles mesures. Compte tenu de la précision de cette réglette, il s'agit probablement de petits objets en bronze ou en os, pour lesquels le fabricant, travaillant en série, avait une certaine norme à respecter.



1 pied (pes) = 4 mains = 12 pouces = 16 doigts  
 1 main (palma) = 3 pouces = 4 doigts

1 pouce (pollex) = 1/12 pied  
 1 doigt (digitus) = 1/16 pied

Fig. 2. Interprétation de la mesure du demi-pied romain de Besançon (d'ap. Feugère, 1992).

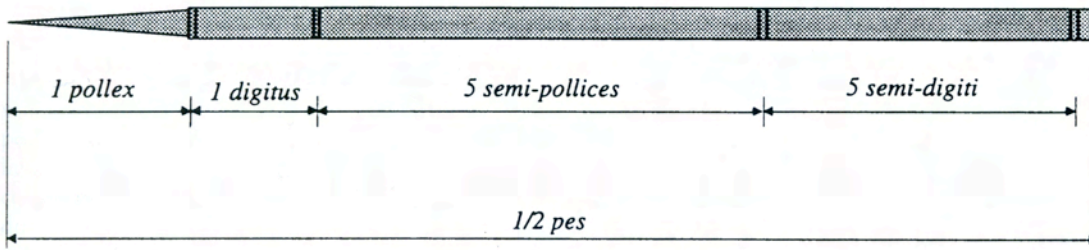


Fig. 3. Interprétation de la mesure du demi-pied romain de Chalon-sur-Saône.

## Bibliographie

- BONNAMOUR L., 1984, « J. Chevrier, archéologue et précurseur », *Mém. Soc. Hist. Arch. Chalon-s.-S.* 53, p. 159-170.
- DEIMEL M., 1987, *Die Bronzekleinfunde vom Magdalensberg (Kärnter Museumschriften, 71)*, Klagenfurt.
- FEUGÈRE M., 1983, « Les mesures pliantes du pied romain en bronze et en os : à propos d'un exemplaire conservé à Roanne », dans *Cah. Arch. Loire* 3, p. 39-43.
- FEUGÈRE M., 1992, « Bibelots, quincaille-rie et colifichets : le monde des petits objets », in : GUILHOT J.-O., GOY C., dir., *20 000 m<sup>3</sup> d'histoire : les fouilles du Parking de la Mairie à Besançon*, Besançon, p. 130-171.
- MUTZ A., 1983, *Römische Waagen und Gewichte aus Augst und Kaiseraugst (Augster Museumshefte, 6)*, Augst.
- ROTTLÄNDER R.C.A., 1972, « Ein angeblich spätrömische Bronze », *Arch. Korrespondenzblatt* 2, p. 233-234.
- ROTTLÄNDER R.C.A., 1991, « Das X-Motiv : Ornament oder Merkmal ? », *Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte* 12, p. 94-101.
- ROTTLÄNDER R.C.A., 1994, « Ein römischer Maßstab mit seltenen Maßeinheiten im Regionalmuseum Xanten », *Xantener Berichte. Grabung. Forschung. Präsentation*, Bd. 5, Köln, p. 219-227.
- FEUGÈRE M., 1994, « Les fouilles du Parking de la Mairie de Besançon (Doubs) (1989-1990) : petits objets des niveaux laténiens », in : JUD P., dir., *Die spätkeltische Zeit am südlichen Oberrhein / Le Rhin supérieur à la fin de l'époque celtique* (Actes du Colloque de Bâle, 1991), Bâle, p. 146-155.
- HUSSONG L., 1938, *Ein Brandgrab mit Bronzemaßstab um 300 n. Chr.*, in *Festschr. A. Oxé*, Darmstadt.