Zeitschrift: Revue historique vaudoise
Herausgeber: Société vaudoise d'histoire et d'archéologie
Band: 72 (1964)
Heft: 4

Artikel: Etude sur les maçonneries romaines découvertes à Avenches
Autor: Ganière, Christiane / Schwarz, G. Theodor
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-54888

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: 22.08.2025

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

Etude sur les maçonneries romaines découvertes à Avenches

Des différences d'appareils s'aperçoivent sans difficulté entre les monuments existants d'Aventicum : tels que le mur d'enceinte, le temple du Cigognier ou le Théâtre par exemple. Il est difficile toutefois de bien les définir, sans avoir recours à des mesures précises. Suivant l'exemple d'Elisabeth van Deman et de ses études sur les tuiles romaines, nous avons tenté, pour la première fois à Avenches, une étude de ce genre. Il semble établi que les briques utilisées dans des constructions anciennes, soit à Rome même, soit à Ostie ou dans d'autres sites des environs, n'ont pas la même épaisseur partout. Dans les monuments du premier siècle avant J.-C., elles sont plus fortes et deviennent, au fur et à mesure qu'on avance vers le Bas-Empire, plus minces. La raison en est que le mortier reliant ces briques fut perfectionné, de sorte que des couches plus épaisses entre les briques servaient non seulement à les relier entre elles, mais encore à économiser des briques sur une hauteur donnée de maçonnerie. Ainsi, le fameux mortier romain si dur n'est pas l'invention d'un moment, mais le résultat d'un perfectionnement continu. On a utilisé les mesures de ces briques afin de dater des fresques par exemple [1], ou encore, pour distinguer dans un complexe de constructions les réfections et altérations ultérieures. Nous savons en outre quel rôle important jouent les recherches sur les différents types de maçonnerie pour la chronologie des édifices à Herculanum et Pompéi. Il serait hautement souhaitable de posséder, pour Avenches, des critères précis qui permettraient de reconnaître au premier abord les différentes époques, soit l'établissement de la Colonie sous Vespasien et Titus, au premier siècle, ou les grands travaux des Antonins du siècle suivant, ou encore les réfections du début du IIIe siècle de notre ère. Nous nous sommes donc proposé de relever l'épaisseur des moellons formant les divers monuments

[1] Voir FRITZ WIRTH, *Die römische Wandmalerei*, Berlin 1934, introduction.

existants, en choisissant, autant que possible, des pans de maçonnerie originale. Car on a utilisé, lors des réfections de murs, des pierres d'un peu toutes les fouilles de la région d'Avenches. Des moellons isolés, brûlés par le feu, qu'on retrouve dans ces maçonneries « faux romain » en sont la preuve. Parfois aussi, les moellons de revêtement ont été noyés dans du ciment moderne, de sorte qu'il n'est plus possible d'en vérifier les dimensions. Ce n'est qu'avec la plus grande peine qu'on retrouve — au-dessous de la ligne de tuile rouge indiquant les réfections modernes — des parties originales de maçonnerie. Mlle Ganière a bien voulu se charger de procéder aux quelque 1200 mesures nécessaires, qui sont résumées ici sous la forme d'un diagramme :

1 A et 1 B : *Thermes de Perruet,* fondations du *frigidarium,* maçonnerie mise au jour en 1957, sans retouches, d'un appareil extrêmement soigné (figure en simili). Date présumée : époque flavienne (environ 70-80 après J.-C.) [1]. On remarque une grande régularité, les moellons se groupent surtout entre les limites de

Aventicum. Thermes de Perruet.
Un pan de mur typique ; on distingue bien les pierres d'angle (notre diagramme n° 1 A) et les autres pierres du mur (1 B)

[1] Sur la date des thermes, voir *Bulletin de l'Association Pro Aventico,* t. 18 (1961), p. 17 ss. (G.-THEODOR SCHWARZ) et p. 77 (VICTORINE VON GONZENBACH).

76 mm et 86 mm d'épaisseur. Les mesures relevées sur les pierres d'angle (1 A) et sur les moellons plus courts, à l'intérieur du mur (1 B), sont presque identiques. Nous allons encore observer cette conformité d'appareil dans les autres monuments de la même époque que nous avions choisis comme contrôle.

2 : *Enceinte romaine,* tour n° 3, intérieur, date présumée : époque flavienne (environ 75 après J.-C.) [1]. Les moellons sont coupés de façon moins régulière que ceux des thermes de Perruet : ils dépassent la limite de 90 mm en grand nombre. La mesure idéale semble être près de 100 mm. En outre, il faut se rendre compte qu'il s'agit là du mur visible et non pas d'une fondation ; enfin, d'une tour de défense, où une extrême solidité était de rigueur. On peut alors imaginer que des normes plus strictes aient été appliquées toujours à une seule et même époque, à un mur d'enceinte qu'aux fondations des bains publics.

3 : *Enceinte romaine,* porte de l'Est, tour latérale sud, intérieur côté ouest, date présumée : comme n° 2, époque flavienne, environ 75 après J.-C. Les deux relevés du mur d'enceinte sont assez semblables.

4 : *Temple du Cigognier,* portique latéral, angle nord, mur de fondation sous la colonnade restaurée. Date présumée : époque des Antonins, vers le milieu du IIe siècle après J.-C. [2]. La plupart des moellons se situent entre 86 mm et 100 mm d'épaisseur, bien qu'il y ait une deuxième pointe autour des 79/80 mm d'épaisseur. Il y aurait deux sortes de pierre employées, toutes deux légèrement inférieures aux classes correspondantes des Thermes de Perruet (mesure idéale = 81/82 mm) et du mur d'enceinte (mesure idéale = 100 mm) ce qui s'accorderait bien avec la date présumée du temple du Cigognier.

5 : *Temple du Cigognier,* portique latéral, angle nord, fondation du mur extérieur du portique près du passage en biais d'un égout. Date présumée : comme le n° 4. On note, une fois de plus,

---

[1] Sur la date de l'enceinte romaine, voir *Bulletin de l'Association Pro Aventico,* t. 18 (1961), p. 72 ss. ; comparez FELIX STÄHELIN, *Die Schweiz in römischer Zeit,* 3e édition, Bâle 1948, p. 206 note 4 ; G.-THEODOR SCHWARZ, *Die Kaiserstadt Aventicum,* Berne 1964, p. 35 sqq.

[2] Sur la date du temple du Cigognier, voir *Bulletin de l'Association Pro Aventico,* t. 14 (1944), p. 23 ss. ; STÄHELIN, *op. cit.,* p. 607 ss. ; SCHWARZ, *op. cit.,* p. 73 sqq.

la similitude des résultats provenant d'un même monument, la mesure idéale semblant être de 79/80 mm, bien que les pierres dépassant 88 mm soient moins nombreuses cette fois.

6 : *Théâtre romain,* partie nord-est, premier vomitoire paroi nord. Date présumée : la construction originale est de date indéterminée, mais elle a été agrandie au IIe siècle, peut-être aux environs de 150 après J.-C. [1]. Notre mur appartiendrait à cette transformation, sinon à un troisième remaniement. C'est le graphique le moins convaincant, vu la distribution égale des pierres sur toutes les dimensions. Toutefois, c'est ici qu'on rencontre pour la première fois un accent mis vers des dimensions plus petites.

7 : *Amphithéâtre,* mur cintré au Rafour, fondations, au-dessous des rebords, environ 200 après J.-C. [2]. Mesure moyenne 70/71 mm, aucune pierre ne dépasse les 84 mm d'épaisseur.

8 : *Amphithéâtre,* passage nord de l'entrée orientale, paroi du couloir. Date comme le n° 7 ; là, c'est un mur de soutènement, caché derrière d'autres structures, ici, il s'agit de la maçonnerie exposée. Dans les deux cas, la tendance vers des dimensions plus réduites est marquée, de même l'uniformité des mesures prises sur le même monument, confirme la valeur de notre méthode.

9 : *Aux Conches dessous* (*insula* 6 est du nouveau plan d'Aventicum), terrain Technicair S.A., vestiges d'une villa romaine, avec

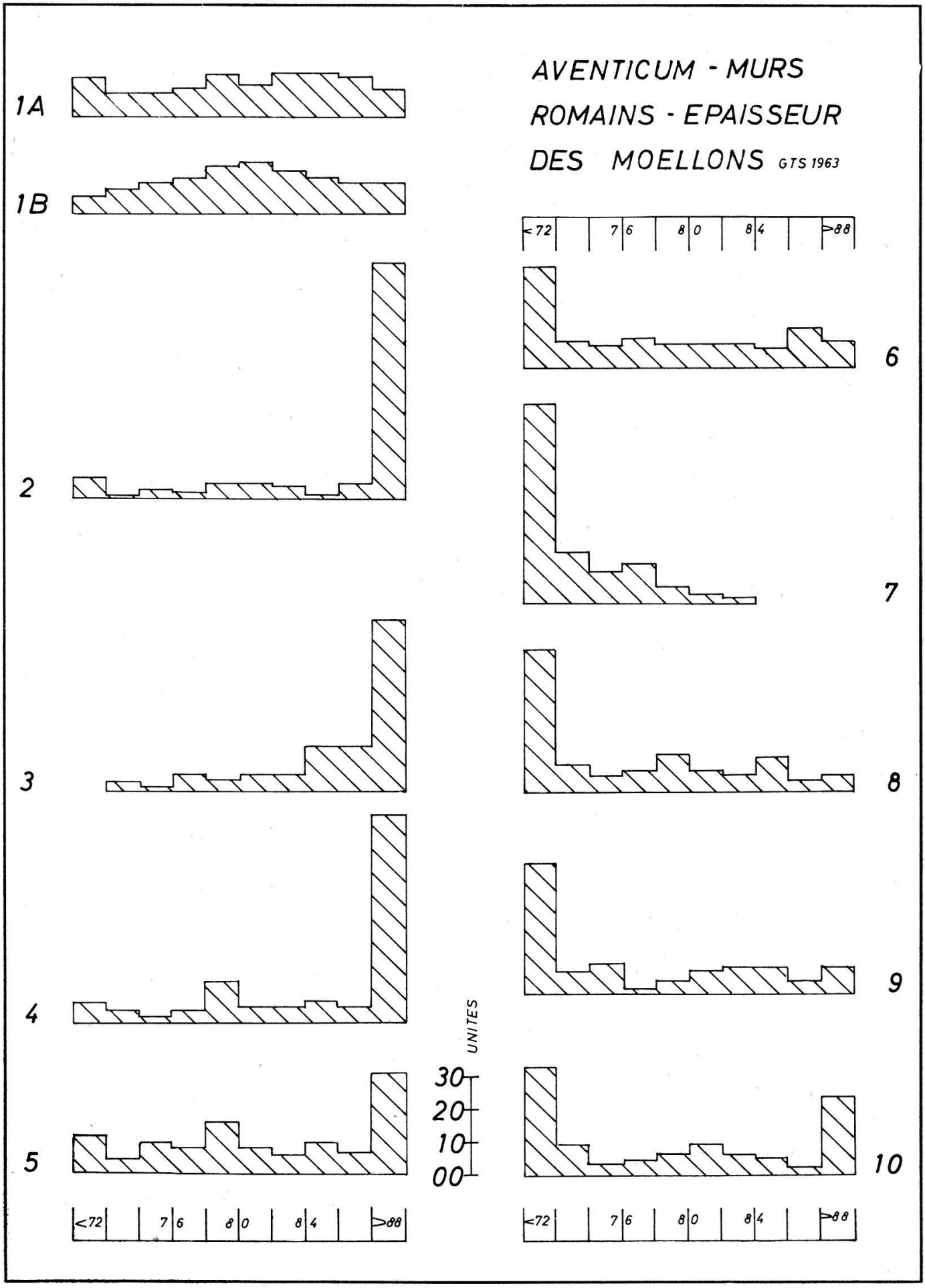
---

[1] Sur la date du Théâtre romain, voir *Bulletin,* t. 14 (1944), p. 8 ; STÄHELIN, *op. cit.,* p. 607 ; SCHWARZ, *op. cit.,* p. 65 sqq.

[2] Sur la date de l'Amphithéâtre, voir *Bulletin,* t. 15 (1951), p. 6 ss. ; STÄHELIN, *op. cit.,* p. 606 ; SCHWARZ, *op. cit.,* p. 54 sqq.

Légende de la gravure ci-contre

Aventicum. Murs romains, épaisseur des moellons. Relevé : Christiane Ganière. Chaque diagramme 1-10 représente 102 mesures prises. Les résultats ont été classés suivant des groupes de 2 mm d'intervalle. Des moellons dépassant les limites de 72 mm ou de 88 mm d'épaisseur ont été groupés ensemble dans une première respectivement et dernière catégorie. La hauteur des colonnes indique la fréquence rencontrée dans chaque classe d'épaisseur.


AVENTICUM - MURS ROMAINS - EPAISSEUR DES MOELLONS GTS 1963
1A
1B
2
3
4
5
6
7
8
9
10
UNITES
30
20
10
00
<72
76
80
84
>88

bain privé, mur est du *tepidarium*, à côté du *praefurnium*, fondation. Date présumée : début du IIIe siècle. Une variation plus grande des dimensions accuse le déclin du métier. Si, aux Thermes de Perruet (premier siècle), 86 % des moellons se partagent entre 73-88 mm d'épaisseur, maintenant, 84 % se rangent entre 63 et 88 mm. Il est peu aisé d'en fixer la mesure idéale, à moins d'avoir recours à un nombre beaucoup plus grand de mesures. Les dimensions réduites, cependant, sont aussi prépondérantes qu'à l'Amphithéâtre.

10 : *Nécropole ouest*, « *Prés aux Donnes* », petite sépulture souterraine. La maçonnerie est mixte, il y a toutes sortes de pierres, on remarque même des bandes de tuiles couchées alternant avec la pierre : mesure d'économie. Nous avons jugé utile d'ajouter ce diagramme aux autres, dont les mesures proviennent d'une construction hétérogène, extrêmement modeste et qui atteste bien, par son ambivalence (deux pointes opposées), l'usage fait de matériaux divers, en partie de deuxième emploi.

Conclusions

1. Nous avons constaté des variations, d'un monument à l'autre, dans l'épaisseur des pierres utilisées. La différence moyenne entre les plus grands et les plus petits moellons utilisés s'élève à 30 mm.

2. Les monuments du premier siècle (thermes de Perruet, mur d'enceinte) accusent l'emploi de pierres plus grandes et de dimensions plus stables que ceux du IIe et du IIIe siècle.

3. Une fois la date des différentes parties et des étapes de construction dûment établie, il doit être possible d'arriver à des conclusions précises sur les dimensions des moellons employés dans chaque monument d'Aventicum. Si nous tenons compte aussi des différences de structure entre fondations et murs apparents d'une part, entre murs ordinaires et murs de défense d'autre part, nous espérons pouvoir attribuer à un mur romain de date inconnue l'époque de sa construction, grâce aux dimensions des pierres qui le composent.

4. Il serait intéressant de voir comment ces résultats acquis sur le territoire de l'ancienne capitale Aventicum sont valables ailleurs en Suisse romaine. En tout cas, le début de ces recherches est assez prometteur pour qu'on étudie d'une façon plus minutieuse encore les diverses maçonneries découvertes dans les fouilles. Nous prenons en outre des échantillons de pierre et de ciment en vue d'études et d'analyses ultérieures.

Aventicum, le 15 octobre 1963.

CHRISTIANE GANIÈRE.
G. THEODOR SCHWARZ.