

**Zeitschrift:** Freiburger Geschichtsblätter  
**Herausgeber:** Deutscher Geschichtsforschender Verein des Kantons Freiburg  
**Band:** 72 (1995)  
  
**Artikel:** Étude comparative de cinq projets de fortifications bastionnées pour la ville de Fribourg (1634-1709)  
**Autor:** Morgan, Stuart  
**Anhang:** Appendice I  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-340784>

### **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:** 11.01.2026

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

*APPENDICE I**Mise au point sur les anciennes mesures de longueur  
utilisées à Fribourg*

Le calcul des échelles des anciens plans géométriques est un sujet hasardeux et la source de bien des erreurs d'interprétation chez les ingénieurs et cartographes qui s'y aventurent aujourd'hui. Il y a trois bonnes raisons pour cela. 1) Le plan manque d'échelle linéaire au départ. 2) L'échelle linéaire, simple trait dessiné, manque d'indication précise sur les mesures de longueur utilisées. 3) L'échelle linéaire, avec ses mesures indiquées, est peu précise ou carrément erronée.

Si chacune des huit pièces de notre Répertoire – brouillard et copies compris – est au moins accompagnée d'une esquisse d'échelle linéaire, quatre de ces échelles laissent planer un doute sur les mesures adoptées. Les 100 toises «à 6 pieds» de Juat en 1634 ne correspondent pas à 6 pieds fribourgeois (pieds de 0,293 m) mais à 6 pieds de roi (de 0,325 m). Sevin, lui aussi, aura recours aux mesures françaises: en 1709/ 2<sup>e</sup> (cordes de 50 pieds de France) et peut-être également en 1696/ 3<sup>e</sup>. Dans ce dernier cas, où il préconise un «polygone de 130 toises» de côté (supra p. 238), on soupçonne qu'il avait conçu en termes de toises à 6 pieds de France (toises de 1,95 m) la description écrite de son projet idéal, en réservant au plan proprement dit des toises à 10 pieds de Fribourg (2,93 m)!

Peu précise ou même abusive dans sa présentation, chaque échelle linéaire trouve en définitive son moment de vérité dans la confrontation du plan d'archives avec un plan topographique moderne. C'est en procédant par superposition d'acétates aux échelles rigoureusement établies (au 1 : 5000, voire au 1 : 2500) que nous avons déterminé de manière empirique toutes les échelles réelles des pièces et, partant, les mesures de longueur effectivement adoptées à l'époque par leurs auteurs.

*Note sur l'identité du collaborateur de Sevin pour son projet de 1709*

En relevant dans les manuels et les comptes des trésoriers de 1708 à 1710 toutes les pièces citant des fortificateurs étrangers appelés à Fribourg, on retrouve, sans plus de détails, deux références à un «ingénieur de Soleure», deux autres à un «ingénieur français de Soleure», et deux enfin à un certain «H(err) Fouquier, ingénieur français», sans mention de Soleure. La thèse, à notre connaissance jamais contestée, selon laquelle l'ingénieur venu seconder Sevin en 1709 s'appelait Fouquier, nous paraissait donc solidement établie... au premier abord.

Si un doute devait tout de même subsister, ce n'était pas à Fribourg mais bien à Soleure que nous pouvions espérer le résoudre. D'emblée, deux questions se posaient: 1) Le dénommé Fouquier était-il connu à l'époque dans le milieu des ingénieurs itinérants dans cette ville? 2) Si ce n'est pas le cas, y avait-il alors un autre fortificateur français actif à Soleure susceptible d'offrir son expertise à la ville de Fribourg? Nous avons donc adressé ces questions aux historiens et archivistes les plus réputés du Canton soleurois.

En voici leurs réponses: 1) Le dénommé Fouquier y est parfaitement inconnu à l'époque en question; 2) Jean Fortier, ingénieur militaire français, fut affecté à la consolidation des défenses de Soleure en 1708, fonction qu'il allait remplir jusqu'à sa mort en 1727 (AESo, RM, 17 août 1709, vol. 212, p. 651).

Même en l'absence de confirmation d'un voyage à Fribourg entrepris en 1709 par Jean Fortier, nous n'hésitons pas à envisager la forte probabilité qu'une simple faute de lecture est à l'origine de l'erreur d'attribution de Fouquier comme collaborateur de Sevin pour le projet de cette année à Berne.

## APPENDICE II

### *Petit glossaire bilingue de termes de fortification*

#### **Bastion (XVII<sup>e</sup> s.) – *Bastion, Bollwerk***

Ouvrage massif à deux faces et deux flancs faisant saillie sur un mur d'enceinte ou une ligne de remparts\*. (Fig. 4)

#### **Batterie – *Geschützbank, Batterie***

Plate-forme aménagée pour un groupe de canons tirant sur un objectif commun. (Pl. 2, 14)

#### **Boulevard (XV<sup>e</sup>–XVI<sup>e</sup> s.) – *Belluard, Bollwerk***

Ouvrage d'artillerie à plan curviligne en général, adossé à une enceinte, tour ou porte de ville existante. (Pl. 2, Martini)

#### **Casemate (à canons) – *Geschützkasematte***

Chambre ou galerie basse voûtée à l'épreuve de l'artillerie servant de batterie (embrasures\*) et d'abri pour la troupe.

#### **Cavalier – *Kavalier, Reiter***

Plate-forme d'artillerie en terre damée montée sur un bastion\* ou un ouvrage périphérique d'un corps\* de place. (Fig. 4b P)