

**Zeitschrift:** Schweizerische Militärzeitschrift  
**Band:** 16 (1850)

**Artikel:** Beilage Nro. 8 : Compte rendu de deux ouvrages nouveaux en artillerie présenté à la société militaire suisse à Lucerne en 1850  
**Autor:** Massé, J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-91831>

### **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:** 01.05.2026

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

„Hülfskorps für die Armee? Wenn aber, warum gibt man ihnen nicht die Organisation, die sich bei den übrigen Korps als zweckmäßig erwiesen hat? Ist es ja nichts Neues, nichts in der Armee Unge- wöhnliches, was die Sanität fordert; denn sie spricht nur dieselbe Freiheit an, sich gleich den übrigen Hülfskorps der Armee im Interesse ihres speziellen Dienstes organisch zu bilden.“

**Dr. Grismann.**

Beilage No. 8.

**Compte rendu de deux ouvrages nouveaux en  
artillerie présenté à la société militaire suisse  
à Lucerne en 1850.**

Deux ouvrages ont paru récemment, qui sont dignes d'attirer l'attention des artilleurs de tous les pays, car ils émanent de deux auteurs haut placés, dont l'un, le général Paixhans, jouit de la réputation la plus distinguée et la mieux méritée, et l'autre, le président Louis Napoléon Bonaparte, s'est occupé aussi avec succès de l'artillerie et a autrefois figuré dans les rangs de l'artillerie bernoise.

Ces deux artilleurs, frappés de la complication de calibres et de bouches à feu qui existe encore dans les batteries de campagne, proposent un système tellement simple qu'après celui-là, il semble qu'il n'y ait plus rien à proposer.

Quoiqu'ils diffèrent dans des points de détail, leur idée fondamentale est de réduire toute l'artillerie de campagne à une seule espèce de bouche à feu, qui remplisse tout à la fois le rôle de canon et d'obusier, et qui en consé-

quence puisse lancer, et lance en effet, indistinctement des projectiles de toute espèce, c'est-à-dire boulets creux, boulets pleins, obus, mitraille, shrapnells, afin que l'artillerie ait la possibilité, suivant les besoins qui peuvent se présenter, de faire usage, avec la même bouche à feu, de tel projectile qui lui conviendra le mieux, et cela avec l'ensemble de la batterie.

Louis Napoléon composerait toute son artillerie de bouches à feu du calibre de 12, le général Paixhans adopterait aussi pour les batteries divisionnaires une bouche à feu du calibre de 8 ou 12, et pour les batteries de réserve une bouche à feu d'un calibre plus fort; 24 p. ex. C'est en cela que consiste la principale différence de leur système, mais au fond, comme nous l'avons dit, leur idée principale est de n'avoir qu'une seule espèce de bouche à feu, pour tirer indistinctement tout projectile, suivant la nécessité qui peut surgir.

Ces ouvrages (dont la lecture est recommandée aux artilleurs de tout pays) contiennent des détails intéressants et précieux. Ils cherchent à montrer 1<sup>o</sup> les avantages du système proposé, 2<sup>o</sup> la supériorité du tir des obus lancés à fortes charges avec ces bouches à feu, quoique les obus soient plus petits en calibre que les obus en usage actuellement, 3<sup>o</sup> enfin l'importance excessive du tir des shrapnells, tir qui tous les jours prendra une plus grande extension et acquerra un effet bien supérieur exécuté avec la bouche à feu proposée plutôt qu'avec les obusiers actuels.

#### *Réflexions.*

Après avoir lu ces ouvrages d'un grand intérêt par tous les détails qu'ils renferment, on se demande *s'il n'y*

*aurait pas quelque avantage pour nos batteries suisses à faire quelques essais tendant à pourvoir nos batteries de canons de 12, d'obus ou boulets creux de 12 centimètres et de shrapnells de ce calibre, pour pouvoir lancer ces projectiles si importants aussi bien avec les canons qu'avec les obusiers.*

On voit dans Smola (österreichisches Lehrbuch) que des obus tirés avec les canons de 12, ont produit de très-bons effets, et d'après les essais indiqués dans les ouvrages ci-dessus, les effets des obus de 12 centimètres tirés à fortes charges par le canon de 12, soit quant à la portée, les éclats et la pénétration, ne laisseraient rien à regretter.

Il faut remarquer, que pour incendier, ce n'est pas la quantité plus ou moins considérable qui met le feu, c'est de la place où tombe l'obus que dépend son effet. Si l'obus arrive dans un endroit où il y a du combustible, il mettra le feu, mais s'il ne tombe que dans un endroit où il n'y en a pas, il n'incendiera rien.

Il est reconnu que contre des redoutes, le plus mauvais emploi qu'on puisse faire des obus c'est de les lancer contre des parapets en terre. Tuer les défenseurs, voilà le but de l'artillerie de campagne.

Il faudrait donc faire fabriquer des obus de 12 centimètres, mais suivant les nouveaux procédés de la fonte; car l'art de fondre a fait de tels progrès que les obus de 12 centimètres fabriqués ont été capables de résister aux fortes charges sans se briser, ce qui fait qu'on n'est plus limité quant à la vitesse initiale à donner au projectile.

Quant aux shrapnells, on sait que dans le projectile creux, rempli de balles de fusil, la quantité de poudre

très-peu considérable contenue dans le projectile, prend feu pendant qu'il est en l'air, brise l'enveloppe du projectile et permet aux balles de continuer leur course avec la même vitesse qu'avait le projectile creux au moment de son éclatement. L'effet est donc produit par la vitesse du projectile et non par l'action de la poudre qu'il contient. — Il est donc indispensable que la vitesse initiale soit grande, par conséquent il faut que la charge du canon qui lance le shrapnell, soit forte. L'obusier, ne pouvant pas tirer avec de très-fortes charges, ne donnera pas une vitesse initiale aussi grande que le canon. Le canon de 12 entr'autres donnera au projectile une grande vitesse.

Il faudrait aussi dans ce but faire construire des shrapnells de 12 centimètres. Ils contiendront moins de balles que les obus de 16 ou 12 centimètres, mais en revanche leur portée et leur effet seront beaucoup plus considérable. — Les shrapnells tirés avec le canon de 12, sont portés jusqu'à 800 et même 1000 mètres. Mr. Paixhans dit : Le tir des shrapnells fera peu d'effet dans les obusiers, il en fera beaucoup plus dans les canons de campagne et encore plus dans les canons de siège.

J'attire donc l'attention des officiers d'artillerie sur ces observations et désire qu'elles soient utiles.

**J. Massé**, lieutenant-colonel d'artillerie.

---