**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse

Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse

**Band:** 20 (1875)

**Heft:** (6): Revue des armes spéciales : supplément mensuel de la Revue

Militaire Suisse

#### **Titelseiten**

## 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: 21.11.2025** 

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

# REVUE DES ARMES SPÉCIALES

Supplément mensuel de la REVUE MILITAIRE SUISSE, nº 6 (1875).

## LE BRONZE-ACIER DU GÉNÉRAL D'UCHATINS.

La presse autrichienne a signalé dans le courant de l'année passée un nouveau procédé de fabrication du bronze à canon qui rendrait ce métal propre à remplacer l'acier fondu de Krupp pour la construction

des pièces de campagne.

L'inventeur, le général d'Uchatins, est connu du monde scientifique et industriel par d'importants travaux sur la métallurgie de l'acier; il s'est voué en dernier lieu spécialement à l'étude des améliorations à introduire dans la fabrication du bronze à canon et sa position officielle de directeur des ateliers du matériel à l'arsenal de Vienne l'a mis à même de se lancer dans la voie des essais en grand.

Dans une conférence tenue à l'arsenal de Vienne en avril 1874, le général a fait connaître l'historique des recherches qui l'ont amené à la préparation de son bronze-acier (stahlbronze), la méthode qu'il a suivie, et les résultats obtenus. Cette conférence a été publiée (¹) et a donné lieu en Autriche à une vive controverse entre les partisans de l'emploi exclusif de l'acier et les adeptes du nouveau bronze. En réponse aux objections dont ses théories étaient l'objet, l'auteur a publié dans le journal Engineering (Stummers'Ingenieur) un article destiné à compléter sa conférence et à réfuter en outre des attaques portant sur l'importance pratique de ses expériences.

Dès lors des essais de tir ont eu lieu au polygone de Steinfeld, et nous apprenons par le journal autrichien Militär-Zeitung-Vedette, du 24 janvier, que les résultats ont été favorables au nouveau système : une pièce en bronze-acier de 8cm7 a supporté 2000 coups à charge renforcée sans être mise hors d'usage, et les quelques petites dégradations intérieures qu'on a constatées sont moindres qu'avec les pièces

en acier soumises à ce genre d'essais.

Du reste ce débat n'a point encore reçu de solution officielle, et il serait prématuré de porter un jugement définitif sur la valeur absolue de la nouvelle pièce. Nous dirons seulement que si les expériences de tir sur une grande échelle confirment les prévisions de l'auteur, l'adoption de son système serait, au dire d'hommes compétents, plus avantageuse pour l'armée austro-hongroise que celle du modèle Krupp, la création d'un nouveau matériel d'artillerie serait moins coûteuse et pourrait être livrée à l'industrie nationale.

Résumons succinctement les recherches du général d'Uchatins, tel-

les qu'elles ressortent de sa conférence.

L'auteur a expérimenté successivement du bronze comprimé à l'état liquide et du bronze coulé dans d'épaisses coquilles en fonte; le produit s'est trouvé être identique dans les deux cas; mais, tout en étant supérieur au bronze ordinaire, il était néanmoins inférieur à l'acier comme métal à canons. C'est en soumettant un lingot coulé en

<sup>(4)</sup> Le texte français a paru dans la Revue d'artillerie de janvier et février.