

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Revue Militaire Suisse**

Band (Jahr): **25 (1880)**

Heft 10

PDF erstellt am: **18.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 10

Lausanne, le 15 Mai 1880.

XXV^e Année.

SOMMAIRE. — Le fusil à répétition et sa comparaison avec les armes des principales puissances en 1879, p. 209. — Fortifications, p. 219. — Circulaires et pièces officielles, p. 221. — Nouvelles et chronique, p. 222
ARMES SPÉCIALES. — Règlement d'exercice d'infanterie, p. 225. — Le fusil à répétition suisse et sa comparaison avec les armes des principales puissances en 1879 (*fin*), p. 233.

Le fusil à répétition suisse et sa comparaison avec les armes des principales puissances en 1879.

(Suite.)

La vitesse initiale elle-même dépend de la relation entre le poids de la charge et celui du projectile; plus la charge sera forte et le projectile léger, plus la vitesse sera grande. Il y a donc avantage au point de vue de la vitesse initiale à avoir le projectile le plus léger possible.

Quant au poids par unité de section appelé pression du projectile, et qu'on désigne par $\frac{P}{S}$ on pourrait théoriquement augmenter ce quotient en augmentant le dividende, c'est-à-dire le poids absolu du projectile. Mais il ne faut pas oublier qu'en augmentant le poids absolu on diminue la vitesse initiale, ce qui fait qu'on perd d'un côté ce qu'on gagne de l'autre.

Il ne reste donc pour augmenter le rapport $\frac{P}{S}$ qu'à diminuer S, c'est-à-dire réduire le diamètre jusqu'à $\frac{1}{3}$ de la longueur sans changer le poids du projectile.

C'est justement cette réduction qui fait le grand avantage du petit calibre sur le gros. Puisque, par ce moyen, on peut obtenir de fortes vitesses initiales en même temps que de fortes pressions de projectiles. Ceci établi, revenons au projectile de 25 grammes de la commission française et voyons quel résultat on obtiendrait en lui donnant un calibre de 10^{mm} au lieu de 11.

Cette diminution de calibre nous donnerait les dimensions suivantes :

	Calibre 10 ^{mm}	Calibre 11 ^{mm}
Longueur	30,8 ^{mm}	27
Longueur en diamètres après refoulement	3,00	2,5
Pression	30,6 gram. par cent. carré	26,3

On voit donc clairement par cet exemple que si la commission française avait adopté le calibre 10^{mm}, elle aurait obtenu une trajectoire plus rasante, puisque la pression du projectile aurait été augmentée sans dépasser la limite de longueur, et cela sans diminution de la vitesse initiale et sans augmentation du recul ni du poids de la munition.

Nous pourrions faire le même calcul pour les projectiles des autres puissances et nous arriverions à un résultat semblable, mais ce que nous en avons dit suffit pour établir que le calibre suisse est