

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 8 (1863)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Question du calibre  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-329874>

### **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:** 23.02.2026

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

## QUESTION DU CALIBRE.

Nous avons déjà annoncé que le Conseil national, après une vive discussion de deux jours, a adopté à une forte majorité le calibre de 35 points pour le nouveau modèle de fusil. Le Conseil des Etats, dans sa séance du 28, a voté une décision semblable par 33 voix contre 5. La plupart des militaires membres de l'Assemblée fédérale, y compris le général Dufour, MM. les colonels fédéraux Ziegler, Bontems, Denzler, Delarageaz, Stehlin et bon nombre d'autres sont restés en minorité dans cette question. Le fait que nous possédons déjà un certain nombre d'armes du petit calibre, outre les mérites plus spéciaux, a fait pencher la balance vers le calibre de 35<sup>mm</sup>. Voici quelques extraits explicatifs tirés du rapport de minorité de MM. les colonels Delarageaz et Vonderweid au Conseil national : Le rapport commence à mettre à peu près hors de cause le calibre mixte de 38<sup>mm</sup>, comme n'ayant les avantages d'aucun des deux autres, et il fait aussi son deuil de l'ajournement pour essais ultérieurs, qui ne paraît pas être du goût de l'Assemblée.

Il ne reste donc en présence, dit M. Delarageaz, que les calibres de 55<sup>mm</sup> et de 45<sup>mm</sup>.

Les avantages du petit calibre sont :

La légèreté de l'arme qui charge moins le soldat.

La petitesse du calibre qui permet une diminution du prix des munitions et une plus grande facilité de leur transport.

Mais en entrant dans l'examen pratique de l'arme, on peut facilement se convaincre qu'au point de vue tactique ces deux points, loin d'être des avantages, constituent des inconvénients réels.

En effet, la légèreté du fusil ne peut s'obtenir qu'aux dépens de sa solidité, de sa force de résistance comme arme de main. Dans de certaines limites plus le fusil est léger, moins il est propre à l'attaque et à la défense à la baïonnette, ce qui constitue un défaut réel au moment où la tactique de presque toutes les armées de l'Europe a une tendance très marquée au développement du combat à la baïonnette.

La petite dimension du calibre présente un petit tube dans lequel le soldat ne pourra faire entrer toute la charge, qu'en usant des précautions les plus minutieuses ; une partie de la poudre tombera ordinairement au dehors de l'âme du canon, si surtout le soldat est sous l'empire de l'animation et de l'émotion du combat. Il en sera de même si le temps est pluvieux ou très froid.

Les cartouches devant être proportionnées au calibre, il en résulte qu'elles doivent être très longues et minces, c'est-à-dire qu'elles offrent peu de consistance. Une fois hors des paquets, elles se détérioreront facilement dans la giberne.

La plus petite goutte d'eau qui attaquera la cartouche pénétrera dans son intérieur et formera un caillot qui gênera l'écoulement de la poudre.

La chaleur fera fondre la graisse et la fera pénétrer dans la cartouche, où elle fera aussi un caillot. Ce phénomène s'est déjà présenté à plusieurs reprises.

L'Angleterre a conservé son calibre de 48<sup>mm</sup> malgré les rapports des armuriers les plus distingués, malgré l'adoption par les amateurs de tir de la carabine Withwort au calibre de 38<sup>mm</sup>, cela essentiellement à cause de la difficulté de la charge.

Cette arme au petit calibre aurait-elle des qualités ballistiques et tactiques de nature à motiver péremptoirement son adoption? La minorité de la commission ne le pense pas.

1° Au point de vue de la *justesse et de la portée* du tir, les expériences faites ont démontré que le calibre de 43<sup>mm</sup>, ne le cédait en rien à son concurrent de 35<sup>mm</sup>. La supériorité lui paraît même acquise aux grandes distances. Par ci par là le fusil de chasseur, avec un canon de 33<sup>mm</sup>, a la supériorité; mais cette supériorité, démontrée par des épreuves partielles, est amplement compensée par des avantages reconnus en faveur du gros calibre, et n'a qu'une importance secondaire dans l'ensemble de la question. Nous le répétons, tout ce que des experts, non prévenus, en pourront conclure, est une parité entre les deux armes.

(Suivent ici quelques tableaux trop peu concluants en somme pour que nous les soumettions en détail à nos lecteurs.)

2° Pour ce qui est de la *trajectoire et des espaces dangereux*, la commission d'experts constate des résultats un peu en faveur du petit calibre, mais comme pour le minime avantage d'un calibre sur l'autre au point de vue de la portée et de la justesse du tir, celui pour la trajectoire et pour les espaces dangereux n'a pas une grande importance pour la guerre.

Pour les calibres atteignant la tolérance, les petits ont un angle de mire plus grand et des espaces dangereux plus courts, et l'inverse pour les grands calibres.

Toutefois les experts ont constaté un fait important, à savoir, que l'on peut employer pour les armes des trois calibres une hausse fixe de 280 pas, dont on peut se servir à toutes les distances de 0 à 400 pas.

3° La *déviations ou l'influence du vent* sur la trajectoire. Les experts sont unanimes pour reconnaître que cette influence est plus forte pour le petit calibre que pour le moyen et surtout pour le grand.

4° La *percussion* est à peu près la même pour les trois armes. La supériorité paraît même acquise pour le petit calibre à 1000 pas, mais en ce qui tient à la force destructive, l'avantage serait au gros calibre.

5° Le *recul* est plus fort pour le gros calibre que pour le petit. Il est dans les proportions de 31  $\frac{1}{2}$  à 33  $\frac{1}{2}$ . C'est une différence relativement faible. Aucune des trois armes n'a un recul inquiétant pour le tireur.

6° En ce qui concerne l'*encrassement* des armes par l'effet du tir prolongé, les trois calibres y ont été également peu sensibles avec de la poudre de bonne qualité.

La poudre n'a pas laissé d'encrassement solide pendant la nuit.

7° En ce qui concerne la *qualité de la poudre*, la majorité des experts déclare que le petit calibre (35<sup>mm</sup>) et le grand (43<sup>mm</sup>) sont restés peu sensibles à l'emploi d'une mauvaise qualité de poudre.

8° Parlaht de la *tolérance*, c'est-à-dire d'un fusil dont le canon aurait été agrandi par l'usage et porté d'un calibre normal à un autre ayant un maximum d'usure de deux traits, — nous avons prouvé par les résultats obtenus que le grand calibre conservait une puissance de tir dépassant celle du petit calibre, dans les mêmes conditions, et en ce qui concerne la forme de la cartouche, que celle du grand calibre était préférable ; nous ne reviendrons pas sur ces deux points.

9° Le *poids de l'arme*, comme comparaison, n'a pas de valeur, attendu que la pesanteur du fusil d'un calibre de 45<sup>mm</sup> ne dépasse celle du petit calibre que de quatre lots environ, nous admettrions même une différence d'une demi-livre sans attacher une importance réelle à ce surpoids.

10° Le *poids des munitions* a pour nous une importance plus grande, ainsi que leur prix plus élevé pour le grand calibre ; cependant pour une cinquantaine de cartouches, remises au soldat dans un moment d'action, la différence de poids ne dépassera pas de trois quarts de livre.

11° Quant à la *solidité* des différentes armes, celles du petit calibre, entre les mains de la troupe, auront une durée moindre que celles d'un calibre grand et d'une rayure plus profonde ; cet inconvénient compense amplement l'augmentation, soit du prix des munitions, soit du prix du fusil, s'il existait une différence à cet égard entre le fusil de chasseur et celui de 45<sup>mm</sup>, à cause de la légère augmentation du poids de ce dernier.

12° A l'occasion du *prix* on s'accorde généralement à reconnaître qu'il sera le même pour les deux armes, si l'on exige un luxe et un fini pareils à ceux que présentent les modèles soumis aux épreuves.

Nous désirerions, pour un fusil de munition, un *luxe moins grand*, qui n'exclurait ni la solidité, ni la bienfacture des choses essentielles, afin d'obtenir une notable diminution de prix ; 70 à 80 francs pour un fusil de munition nous paraît une dépense exagérée. Les 12500 fusils de chasseurs qui existent pourront servir à armer une fraction de notre élite fédérale, attendu que ces fusils diffèrent pour la longueur du canon, de celui proposé comme arme réglementaire.

Dans l'hypothèse de l'adoption de 45<sup>mm</sup>, ils pourront servir, ainsi que l'indique la commission d'experts, à l'armement des carabiniers de la landwehr, ou être utilisés plus avantageusement.

En résumé, la minorité, considérant que si le petit calibre a un avantage réel sur celui de 45<sup>mm</sup>, soit au point de vue du poids et du prix des munitions, soit au point de vue d'une légère augmentation des espaces dangereux et du peu d'influence que les poudres, sensiblement détériorées, exercent sur la justesse de son tir, le fusil d'infanterie de 45<sup>mm</sup> ne le cède en rien sous le rapport de la précision du tir, qu'il est incontestablement supérieur sous le rapport

de la résistance à l'action du vent,

de la puissance de destruction,

de la tolérance du calibre,

de la forme de la cartouche,

de la facilité de chargement et de l'entretien du canon, et qu'il a un avantage réel comme arme de main pour le combat à la baïonnette.

La minorité de votre commission a l'honneur de proposer au Conseil national de voter, en principe, le calibre de 43<sup>mm</sup>, pour le fusil destiné à l'armement de notre infanterie, chasseurs et compagnies du centre, et le projet de décret rappelé au commencement de ce rapport.

Nous proposons ainsi l'adoption du *gros* calibre; ce mot *gros* calibre est une manière facile de nous exprimer pour le distinguer de celui du fusil de chasseur; car si les Chambres fédérales adoptent le calibre de 43<sup>mm</sup>, notre infanterie sera armée du fusil ayant le plus petit calibre, parmi les calibres adoptés par les puissances militaires de l'Europe. Je ne pense pas que sur ce point, et pour la détermination d'une bonne arme de guerre, nous ayons la prétention d'être supérieurs en connaissances, en moyens de recherches et d'expérimentation, à tous les Etats du continent.

*Note.* — La France et l'Italie ont conservé le calibre de 59 points.

L'Angleterre a adopté celui de 48 points.

L'Autriche           "       "       46   "

L'Espagne           "       "       46   "

La Prusse           "       "       50 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> "

La Russie           "       "       46   " Cette puissance vient d'adopter pour

ses carabiniers une arme de 43 points.

Le fusil Prélaz est de 59 points.

---

## NOUVELLES ET CHRONIQUE.

Le Département militaire fédéral a adressé aux autorités militaires des cantons la circulaire suivante :

Très honorés Messieurs,

Le Conseil fédéral, en date d'aujourd'hui, a accordé la démission, sur leur demande, aux officiers de l'état-major fédéral sous-mentionnés :

### I. Colonels fédéraux à l'état-major général.

Ziegler, P. C. Edouard, de Zurich, né en 1800. Muller, François, de Zoug, né en 1803. Bourgeois-Doxat, E., d'Yverdon, à Corcelettes, né en 1803. Zellweger, Georges, de Trogen, né en 1801. Gonzenbach, Charles-Emile-Victor, de St-Gall, né en 1816. Huber-Saladin, J.-M.-Jos.-Fr., de Schaffhouse, à Paris.

### II. Lieutenants-colonels.

#### a) *Etat-major général.*

Schorer, Samuel, de Berne, né en 1811. Kehrli, Jaques, d'Utzenstorf, né en 1812. Wydler, Guillaume, d'Aarau, né en 1818. Schem, I.-Frédéric, de et à Neuveville, né en 1825. Pfau, Matthieu, de et à Winterthour, né en 1820.