

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 4 (1859)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Commission fédérale d'artillerie  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-328819>

#### **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:** 14.01.2026

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

tés, de Suez, sans compter les accidents de l'Espagne et de l'Amérique. Partant de cette base, examinons la nature et la portée des alliances que ces conflits internationaux comportent logiquement.

(A suivre.)

#### COMMISSION FÉDÉRALE D'ARTILLERIE.

Nous sommes en mesure de compléter les détails que nous avons donnés dans notre dernier numéro sur les travaux de la commission.

Elle a siégé trois jours, les 20, 21 et 22 décembre.

Etaient présents : M. le colonel fédéral Fischer, inspecteur d'artillerie ; M. le colonel fédéral Delarageaz, MM. les lieutenants-colonels fédéraux Borel et Herzog. Était absent M. le lieutenant-colonel fédéral Wehrly, retenu à Thoune par suite de maladie.

Les propositions soulevées par le mémoire de la conférence d'Arau en février 1857, ont été abordées en premier lieu :

*Proposition n° 34* (augmentation des pièces de 12 liv. de campagne, puis suppression des batteries de 8 liv. de la réserve et répartition des pièces de 12 liv. dans les divisions d'armée).

La commission a été d'accord que la simplification des calibres et des espèces de bouches à feu est d'une nécessité absolue, et que, par suite, les batteries de 8 liv. doivent être éliminées des équipages de campagne pour être remplacées par du 12 liv., dont nous ne possédons pas une quantité aussi suffisante qu'il serait désirable. Cependant les perfectionnements apportés récemment au matériel d'artillerie et ceux qu'on poursuit actuellement dans divers pays, aussi bien qu'en Suisse, commandent qu'on ne se presse pas trop pour créer du matériel nouveau. Aussi la commission se borne à recommander la substitution de 4 pièces de 12 et de 2 obusiers longs de 24 liv., provenant des dépôts de la Confédération, à chaque batterie de 8 liv., dont le matériel serait mis à la disposition de l'armée par les cantons respectifs comme pièces de position.

Ce mode n'amènerait que peu de changements, en hommes et en chevaux, dans l'organisation de ces batteries. Le matériel devrait être délivré aux batteries pour leurs cours de répétition.

Quant à la répartition des batteries de 12 liv., la commission a reconnu qu'il était avantageux d'en affecter une à chaque division d'armée, sauf à celles destinées aux parties montagneuses. Le reste de ces batteries joint aux trois d'obusiers longs de 24 liv. pourrait former le noyau de la réserve d'artillerie.

*Proposition n° 35* (compléter l'introduction des obusiers longs de 12 liv. dans les batteries de 6 liv. de campagne). La commission a considéré unanimément cette bouche à feu comme un progrès et croit qu'il est bon de stimuler les cantons respectifs pour que les 10 bouches à feu qui restent à compléter soient coulées sans plus de délai<sup>1</sup>. La commission a aussi exprimé le vœu que les cantons convertissent

<sup>1</sup> Ce sont : St-Gall 4, Vaud 4, Argovie 2.

leurs obusiers courts de 24 en obusiers longs de même calibre pour pièces de position.

*Proposition n° 46* (adoption d'une fusée unique pour obus et shrapnells). Après avoir pris connaissance des résultats d'expériences de tir exécutées en août et novembre à Thoune avec des obus chargés et munis de la fusée Breithaupt, et se basant du reste sur les résultats extrêmement favorables obtenus par des artilleries étrangères avec ce même système de fusée, la commission a été de l'avis :

1<sup>o</sup> Que le système de fusée Breithaupt doit être adopté en principe, comme propre à augmenter considérablement l'effet des obusiers longs.

2<sup>o</sup> Qu'il est désirable que les essais avec des obus de 24 livres munis de pareilles fusées soient exécutés le plus tôt possible.

3<sup>o</sup> Que ces essais soient continués dans les premières écoles de l'année 1859, pour se convaincre de son utilité et donner occasion à la troupe de se familiariser avec son emploi, et qu'à cet effet tous les shrapnells destinés aux exercices de tir soient munis de la fusée Breithaupt.

*Proposition de M. le général Dufour* (plus forte quantité de canons de 12 et de mortiers). Partant du principe que l'adoption des canons rayés, qui paraît devoir s'opérer dans un assez bref délai, rendra disponible un nombre assez considérable de pièces de 12 de campagne, tandis qu'actuellement les cantons possèdent plus de pièces de position que le règlement ne l'exige d'eux, et que l'armement de tous les points que l'on serait dans le cas d'armer pourrait facilement se faire avec notre matériel actuel, y compris les réserves des arsenaux cantonaux, la commission a été d'accord que le nombre de bouches à feu prescrit peut être regardé comme suffisant.

La commission pense donc que la Confédération devrait accélérer autant que possible l'acquisition des canons de 12 et des obusiers longs de 24 qui lui manquent encore, tandis que le nombre de mortiers peut être regardé comme suffisant, puisqu'il peut être complété par la Confédération, et que quelques cantons possèdent encore de ces bouches à feu, dont on pourraît disposer en cas de besoin.

Elle est du reste de l'avis que la diversité des calibres et des espèces de bouches à feu de position livrées par les cantons peut avoir de graves inconvénients en cas de guerre, et que l'on doit user de tous les moyens pour tâcher d'obtenir plus d'uniformité aussi à cet égard.

#### *Mémoire de M. le lieutenant-colonel Massé<sup>1</sup>.*

Relativement au premier point des conclusions, savoir l'allégement de notre matériel de guerre en général, la commission a pensé que le moment actuel est peu apte à des changements de ce genre, l'introduction plus ou moins prochaine des canons rayés devant donner lieu à des changements radicaux dans notre système de matériel. Relativement au second point, la commission a été d'accord que, lors de l'introduction du système anglais, on aurait mieux fait de s'en tenir plus

<sup>1</sup> Voir notre dernier numéro.

strictement à l'original que d'introduire un système mixte très fatigant pour les chevaux de timon, donnant lieu à de nombreuses blessures au garrot.

L'adoption du système piémontais, proposé par M. Massé, paraît cependant peu recommandable, car ce qu'on y gagne d'un côté par l'équilibre du timon ne peut avoir lieu qu'au détriment de la flexibilité du système, et que la rigidité du système piémontais donne lieu à de nombreux inconvénients. — M. le colonel Delarageaz présente à cette occasion le modèle d'un système pour maintenir le timon horizontal, inventé par M. Correvon, ouvrier armurier à l'arsenal de Morges. — Ce système a déjà été appliqué en grand à un affût et avant-train de 6, et les essais entrepris à Préverenges, près Morges, par MM. le colonel Delarageaz et le lieutenant-colonel Wenger, ont été très satisfaisants sous tous les rapports. La commission désire proposer l'application de cette innovation au matériel d'une batterie de campagne, pour faire des expériences en grand ; mais, auparavant, elle tient à entreprendre quelques essais à Morges avec l'affût déjà existant pour se convaincre de tous les avantages que cette invention paraît présenter.

Quant au point n° 3 du mémoire de M. Massé, la commission a été unanime à trouver que l'introduction de batteries de canons et obusiers de 12, qui paraît être abandonnée aujourd'hui en France, ne pourrait être recommandée en ce moment, lors même qu'on n'hésiterait pas à augmenter les prestations militaires de la Confédération.

Il en résulterait non pas une simplification, mais bien une nouvelle complication de notre système de bouches à feu.

Il en est de même quant au forage des pièces de 8 livres au calibre de 12. — Des pièces transformées de cette façon ne supporterait jamais nos charges actuelles pour le canon de 12 livres de campagne ; d'où il résulte que, malgré la simplification apparente dans le calibre, il y aurait complication des munitions.

Quant à la proposition de M. le colonel Massé concernant les attelages, la commission a été d'avis que c'est là un des points fatals de notre artillerie de milice, et malheureusement un de ceux qui ne pourront jamais être résolus à satisfaction. Une augmentation des chevaux appartenant à la Confédération, alors même qu'elle porterait ce nombre à plusieurs centaines, disparaît, pour ainsi dire, quant à son effet favorable sur les attelages des batteries, puisque le nombre des chevaux exigé pour l'attelage de toutes nos bouches à feu et voitures de guerre est de 6 à 7 mille.

La commission est néanmoins intimement convaincue de l'utilité d'un cadre de chevaux fédéraux, tel qu'il existe actuellement, et désire que la Confédération en tienne un aussi grand nombre que possible, sans sacrifices trop considérables sous le point de vue financier.

A propos des ordonnances à compléter, la commission s'est rendue à l'arsenal pour inspecter deux caissons à fusées, construits récemment suivant un modèle statué par le Département militaire sur la proposition de l'intendant du matériel.

Comme non-seulement le matériel des batteries de fusées donnera lieu à quelques modifications, mais qu'il y a encore à traiter de l'organisation de ces batteries et du

règlement d'exercice, la commission a nommé une sous-commission se composant de MM. le lieutenant-colonel Borel et le lieutenant-colonel Wehrly, chargés de vouloir bien faire un travail préparatoire sur toutes ces questions. — Ces officiers sont priés en même temps de s'occuper d'un préavis sur les questions suivantes :

1<sup>o</sup> Placement du diastimètre dans les marches loin de l'ennemi.

2<sup>o</sup> Paquetage des chevaux du train, munis de nouveaux harnais.

La commission a reconnu encore la nécessité de revoir les tarifs de munitions, ainsi que les tarifs concernant les réparations du matériel, et a décidé en conséquence de faire une demande à cet effet au Département militaire fédéral.

#### *Etoupilles à friction.*

Quoique l'introduction des étoupilles à friction soit extrêmement désirable, la commission a hésité de la recommander dès à présent, parce que l'expérience prouve que des étoupilles qui paraissaient être excellentes se détériorent facilement en magasin après quelques années.

Il a été convenu qu'il serait désirable de faire encore des expériences sur des étoupilles fabriquées dans les dernières années, et la commission en a chargé M. le lieutenant-colonel Herzog.

Elle a décidé aussi de recommander au Département des finances, ou plutôt directement à M. le directeur des poudres, de faire des essais avec le système d'étoupilles adopté en Prusse et de recueillir des renseignements sur leur état après quelques années de magasinage.

#### *Charges d'obusiers.*

Avant de décider quelque chose au sujet de l'opportunité de se contenter à l'avenir de la forte charge pour obusiers longs, et d'abolir les charges faibles, ou bien de conserver ces dernières quoiqu'en proportion plus faibles qu'actuellement, la commission s'est accordée à renvoyer cette question à une nouvelle session, afin de pouvoir s'éclairer sur ces points par les expériences de tir qui vont avoir lieu dans les premières écoles de 1859.

#### *Règlement pour les manœuvres de force.*

La commission a reconnu la nécessité d'un règlement complet sur les manœuvres de force, contenant non-seulement celles à appliquer aux pièces de campagne, mais aussi celles des pièces de position de gros calibre sur anciens affûts Gribeauval, et celles de la chèvre, indispensable pour le maniement de si lourds fardeaux ; enfin, comme appendice, les instructions sur les réparations de voitures de guerre, roues, timons, etc., cassés ou endommagés.

Dans ce règlement, il serait donné autant que possible, sans le rendre trop volumineux, quelques notions de statique appliquées à la chèvre ; les manœuvres des pièces de campagne seraient exécutées en se servant soit du cric, soit simplement des moyens que présente l'équipement des pièces.

M. le lieutenant-colonel Borel, qui avait déjà rédigé en son temps le règlement pour les pièces de campagne employé provisoirement dans nos écoles, a été prié

de vouloir s'occuper de la rédaction de ce règlement et de le soumettre en son temps à la commission.

*Tables de tir.*

Il a été reconnu que non-seulement les tables de tir existantes sont rendues peu applicables par suite de la grande diversité de la qualité des poudres livrées à l'artillerie par les différentes poudrières, mais que, principalement pour les pièces de position, telles que canons de 24, 18, 16, 12 longs, 8 courts et longs, et 6 longs, il n'existe plus de tables de tir dont on saurait tirer parti ; non-seulement l'espèce de la poudre, mais aussi le poids des charges, la mesure des pas et la division des hausses ont été changés.

Il est pourtant de la plus haute nécessité que, déjà en temps de paix, des tables de tir convenables soient préparées pour ces bouches à feu, d'autant plus que les progrès de la ballistique nous mettent à même d'en préparer d'assez convenables sans avoir besoin de longs essais de tir.

M. le colonel Delarageaz a été prié d'entreprendre ce travail, et a été autorisé pour cela de s'adjointre M. le capitaine Burnier, de Morges.

Il sera pris les mesures nécessaires pour que ces messieurs puissent connaître toutes les pièces de position existantes, et, après avoir établi des tables au moyen de ces données, ces tables seront vérifiées peu à peu en envoyant une pièce de chaque espèce dans une école fédérale possédant un champ de tir convenable.

Pour les pièces de campagne, il existe des tables rédigées, soit par M. le colonel Sinner, soit par M. le colonel Würstemberger, et qui, essayées au cours de répétition d'artillerie à Thoune, en août 1858, ont donné lieu à un résultat assez satisfaisant.

La commission a été d'avis que l'on s'occupe attentivement de leur vérification dans toutes les écoles de 1859.

*Suppression des charges d'école.*

La commission a été d'accord qu'après avoir réduit la charge de guerre du tiers au quart du poids du boulet, il serait fort à désirer que l'on supprimât, dans les exercices de tir de l'artillerie, la charge du sixième du poids des boulets appelée charge d'école, puisqu'il en résulte des idées fausses sur la portée, la probabilité de toucher le but, la pénétration des projectiles, ainsi que sur la durée de nos bouches à feu, et que les artilleurs confondent facilement les hausses à donner pour les deux espèces de charges.

Dans les armées étrangères, on ne se sert généralement pas d'une autre charge pour les exercices de tir des pièces de bataille que de la charge de guerre.

La durée des cours d'instruction étant très courte et les occasions de s'exercer dans le service et au tir de nos bouches à feu étant assez rares, la commission a été de l'avis que l'on ne devait pas craindre les frais de poudre qui résulteraient de l'augmentation des charges du sixième au quart, et que le nombre de coups par pièce mis à la disposition des écoles et cours de répétition ne devrait pas être limité davantage, tout en adoptant la charge de guerre dans les exercices de tir.

*Révision de l'ordonnance sur le matériel et la manœuvre de l'artillerie de montagne.*

Les nombreuses expériences sur un système mixte entre l'ordonnance française sur la construction des bâts et les bâts sanctionnés par la coutume dans les Grisons, et les marches fort intéressantes exécutées avec des bâts modifiés dans les hautes Alpes des Grisons, d'Unterwalden et dans l'Oberland bernois, par M. le colonel Wehrly, ont conduit à une construction de bâts qui ne laisse plus rien à désirer pour l'emploi sur des chevaux de bât, tandis que l'ancienne ordonnance ne convient que pour les bâts de mulets.

Il est donc désirable de rédiger actuellement une nouvelle ordonnance sur cette branche du matériel de l'artillerie de montagne.

Le règlement d'exercice présente encore quelques points qui devraient être modifiés, et enfin les manœuvres des batteries de montagne doivent être mises en accord avec celles de la nouvelle école de batterie.

MM. les lieutenants-colonels Borel et Wehrly ont été priés de s'occuper de ce travail.

*Canons rayés.*

La commission a voué un soin attentif à tout ce qui concerne ce perfectionnement important des bouches à feu. Des essais seront faits prochainement à Genève pour constater les effets d'un projectile particulier, projeté avec un mouvement de rotation qui en augmente considérablement la portée<sup>1</sup>.

D'autre part les essais de M. le major Curti, qui s'occupe spécialement de cette question depuis plusieurs années, seront, d'après les vœux de la commission, continués dans les écoles d'artillerie de 1859.

---

**BIBLIOGRAPHIE.**

Il vient de paraître deux brochures militaires suisses : Une à Zurich : *DAS SCHWEIZERISCHE HEERVESEN UND DER SOLDATENGEIST.* (De l'armée suisse et de l'esprit militaire). *Coup-d'œil rétrospectif à propos d'événements récents, par un militaire suisse.* Cette brochure anonyme parle des conférences d'Arau, de diverses réformes à opérer, et en mentionne plusieurs des plus recommandables. Nous reviendrons sur cet écrit à propos de la traduction française qui doit en être publiée sous peu.

Une seconde brochure a paru à Berne, à l'imprimerie Haller, et vient grossir le nombreux dossier du conflit de la vallée des Dappes. C'est un *Mémoire* adressé à l'Assemblée fédérale, pour recommander non une transaction avec la France, mais une sorte d'occupation militaire de la vallée par la Suisse. L'auteur de cette belliqueuse solution est un officier de l'état-major fédéral d'artillerie, M. Ami Girard.

---

**NOUVELLES ET CHRONIQUE.**

Le Conseil fédéral vient de nommer une commission chargée de faire un rapport sur le conflit entre Argovie et Soleure au sujet des exercices de tir de la place d'A-

<sup>1</sup> Un premier essai, qui a eu lieu la semaine dernière, a donné un résultat très peu favorable.