

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 9 (1864)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Message du Conseil fédéral concernant l'extension du système des canons rayés [fin]  
**Autor:** Fornerod, C. / Schiess  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-347280>

### **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:** 19.04.2026

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

*Exemples tirés de la table.*

Une inclinaison de 0,033 donne les portées suivantes :

PIÈCES :	Can. 12 l.	C. 6 l.	Ob. 24 liv.	Ob. 12 liv.	C. 4 liv.
			charge forte.	ch. faible.	charge forte.
			charge forte.	ch. faible.	
PORTÉES :	900 <sup>m.</sup>	800 <sup>m.</sup>	600 <sup>m.</sup>	400 <sup>m.</sup>	600 <sup>m.</sup>
			400 <sup>m.</sup>	600 <sup>m.</sup>	800 <sup>m.</sup>

La trajectoire du canon de 6 est plus tendue que celle du canon de 4 jusqu'à 800<sup>m.</sup>

Une augmentation d'inclinaison de 0,010 augmentant la portée de 100<sup>m.</sup>, se trouve : pour l'obusier de 24 (ch. forte) entre 1100 et 1200<sup>m.</sup>, pour le canon rayé de 4 entre 2100 et 2400<sup>m.</sup>

Les problèmes suivants peuvent être résolus sur le champ pour toutes les bouches à feu :

1<sup>o</sup> A quelle hauteur passera un projectile au-dessus du but, si on donne une inclinaison de 0,001 trop forte, le but étant à 1000 mètres ?

$$0,001 : 1 = X : 1000.$$

$$X = 0,001 \times 1000 = 1^m.$$

2<sup>o</sup> De combien faut-il augmenter l'inclinaison pour qu'un projectile éclate à 10<sup>m.</sup> de hauteur et 50<sup>m.</sup> devant le front de l'ennemi supposé à 1050<sup>m.</sup> ?

$$10 : 1000 = X : 1$$

$$X = 0,010.$$

Lausanne, le 14 décembre 1863.

CHARLES DAPPLES,  
*capitaine à l'état-major fédéral d'artillerie.*

MESSAGE DU CONSEIL FÉDÉRAL CONCERNANT L'EXTENSION DU  
SYSTÈME DES CANONS RAYÉS.

(Fin.)

VI. *Questions de propriété et d'entretien du matériel et participation  
des frais par les cantons.*

Nous avons l'honneur de vous proposer de régler comme suit la question de propriété et d'entretien du matériel des nouvelles pièces, ainsi que de celles qui seront transformées :

a) *Les 16 batteries rayées de 4 liv.* qui seront construites entièrement aux frais de la Confédération demeurent propriété de celle-ci ; par contre, les munitions qui sont nécessaires à leur service sont abandonnées aux cantons, et ceux-ci laissent à la disposition de la

Confédération les anciennes munitions des dites batteries de 6 liv. ; les cantons seront chargés de conserver et d'entretenir les munitions nécessaires à ces batteries. Ainsi les rapports sont identiques à ceux établis relativement aux batteries de montagne des cantons des Grisons et du Valais et en partie de la batterie de 6 liv. du canton d'Appenzell R.-E., à teneur de la loi sur l'échelle des contingents de 1852, en ce que pour ces batteries la Confédération s'est chargée de l'acquisition des bouches à feu et voitures et les conserve comme propriété, tandis que les dits cantons sont chargés des frais de remplacement des munitions et de l'entretien général du matériel.

Les cantons gagnent ainsi en valeur d'inventaire de munitions, vu que la nouvelle munition pour les pièces rayées a une valeur bien supérieure à celle des anciennes pièces lisses qu'ils cèdent à la Confédération.

b) *Les batteries transformées de la réserve* restent entièrement propriété des cantons, pour lesquelles ils cèdent également à la Confédération l'ancienne munition contre de la nouvelle.

Un cas spécial se présente toutefois pour les batteries de 8 liv. de Zurich et de Lucerne qui doivent être transformées. C'est plutôt pour ces batteries une nouvelle construction qu'une transformation dont il s'agit. Les affûts doivent être fournis à neuf ainsi que les caissons, roues de rechange et équipement, vu que l'ancien matériel ne peut être transformé. Si la Confédération fournit entièrement à son compte de nouveaux affûts et caissons aux cantons susmentionnés contre l'ancien matériel qu'ils cèdent, il paraît équitable qu'ils se chargent, outre les frais généraux qui incombent aux cantons, en outre de ceux provenant de l'acquisition de la nouvelle munition pour le service de ces batteries, tout en conservant l'ancienne.

c) Pour ce qui concerne *les pièces de rechange*, la Confédération en est seule propriétaire ; quant aux *pièces de position* qui appartiennent aux cantons, on procédera, comme il a été dit, pour les batteries de la réserve, c'est-à-dire que les pièces transformées et la nouvelle munition restent propriété des cantons, ceux-ci cèdent l'ancienne munition à la Confédération.

Comme, d'après ces conditions, les cantons auront non-seulement un nouveau matériel bien mieux équipé, mais encore gagneront par la valeur d'inventaire des munitions, que, si l'on était resté à l'ancien système, beaucoup des pièces actuelles auraient sans cela dû être fondues de nouveau, et enfin que la Confédération est mise encore en demeure de frais dans d'autres buts dans l'intérêt des cantons, il nous paraît équitable que les cantons se chargent, bien qu'en faible proportion, d'une partie des frais.

Comme frais incombant aux cantons, nous désignons :

Les frais de refonte, du rayage et de la transformation des affûts de voitures de guerre de toutes les batteries de 6 liv. Ces frais s'élèvent, par batterie à fr. 4,310, ce qui fait pour les 27 anciennes batteries de 6 liv. . . . . Fr. 116,370

La transformation d'une pièce de position de 6 liv. avec caisson fait fr. 792, à 56 pièces . . . . . » 44,352

Total Fr. 160,722

Pour les deux batteries de 8 liv. de Zurich et Lucerne, ces cantons ont à supporter, outre les frais mentionnés plus haut, ceux de l'acquisition de la nouvelle munition. Après déduction de la vente de l'ancienne qu'ils conservent, ces frais s'élèvent

pour Zurich à . . . . . Fr. 15,144

» Lucerne à . . . . . » 15,491

» 30,605

Total des frais incombant aux cantons . . . . . Fr. 191,327

En déduisant cette somme des frais totaux mentionnés plus haut de . . . . . » 903,566

restent aux frais de la Confédération . . . . . Fr. 712,239  
pour laquelle nous vous demandons, en somme ronde, un crédit de fr. 725,000.

Si, comme nous le proposons, cette transformation est répartie sur cinq années, la dépense annuelle s'élève à fr. 145,000 pour la Confédération et à fr. 33,000 pour les cantons (non compris les frais spéciaux pour Zurich et Lucerne).

### VII. *Projet d'arrêté.*

En considération des motifs énoncés plus haut, nous avons l'honneur de proposer l'arrêté suivant :

L'ASSEMBLÉE FÉDÉRALE DE LA CONFÉDÉRATION SUISSE,

Vu un message du Conseil fédéral du 23 novembre 1863,

*arrête :*

1° Quatre nouvelles batteries rayées seront construites en outre des 12 batteries rayées de 4 liv. organisées par arrêté fédéral du 24 juillet 1861, pour armer les batteries de 6 liv. de l'élite, qui ont encore maintenant des bouches à feu lisses.

2° Les batteries de 8 liv. et de 6 liv. de la réserve fédérale, les

pièces de rechange de 6 liv. ainsi que toutes les pièces de position de 6 liv. sont transformées en batteries rayées de 4 liv., soit en pièces de 4 liv. rayées.

- 3<sup>o</sup> Les bouches à feu de 6 liv. et les obusiers longs de 12 liv. qui deviennent disponibles en suite de l'organisation par la Confédération des batteries rayées de 4 liv. sont réparties dans l'artillerie de position et les pièces de 6 liv. sont également transformées en pièces de 4 liv. rayées.
- 4<sup>o</sup> Les munitions suivantes sont prescrites pour chaque pièce :
  - 400 coups par bouche à feu des batteries attelées et pièces de rechange ;
  - 150 pour chaque pièce de position.
- 5<sup>o</sup> Un terme de cinq années est fixé, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1864, pour l'exécution des acquisitions et transformations mentionnées dans les articles précédents, en établissant en principe, qu'avant tout, les 4 batteries rayées pour l'élite seront organisées.
- 6<sup>o</sup> La Confédération supporte les frais des nouvelles acquisitions et transformations sauf les restrictions suivantes :
  - a) Les cantons supportent les frais de refonte, du rayage et de la transformation des affûts et voitures de guerre pour toutes les bouches à feu de 6 liv. avec voitures de guerre nécessaires qui sont remplacées par des pièces de 4 liv.
  - b) La Confédération fournit les nouveaux affûts, avant-trains et caissons pour les 2 batteries de 8 liv. de la réserve. Les cantons supportent, par contre, les frais de la refonte et du rayage des bouches à feu, ainsi que ceux résultant de l'acquisition de la nouvelle munition ; l'ancienne munition de 8 liv. leur est laissée.
  - c) Toute l'ancienne munition de 6 liv. est cédée à la Confédération.
- 7<sup>o</sup> Les 16 nouvelles batteries rayées de 4 liv. restent propriété de la Confédération, non compris les munitions qui restent propriété des cantons.

Ces derniers sont chargés de l'entretien des batteries et des munitions.

Toutes les batteries rayées de 4 liv. et les nouvelles munitions nécessaires à leur service restent propriété des cantons.

Ils restent de même propriétaires des pièces de position qui ont été fournies par eux, ainsi que des voitures de guerre et munitions nécessaires à leur service.

8° Le service et les attelages des batteries rayées est réglé par l'arrêté fédéral du 3 février 1862.

9° Un crédit de fr. 725,000 est accordé pour les frais incombant à la Confédération à teneur de l'art. 5, crédit à répartir sur 5 ans à dater du 1<sup>er</sup> janvier 1864.

10° Le Conseil fédéral est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Agréez, Messieurs, l'assurance renouvelée de notre considération distinguée.

Berne, le 23 novembre 1863.

Au nom du Conseil fédéral suisse,  
*Le Président de la Confédération :*

C. FORNEROD.

*Le Chancelier de la Confédération :*

SCHIESS.

---

---

## PROCÈS-VERBAL DE LA RÉUNION ANNUELLE DE LA SOCIÉTÉ DES OFFICIERS DE L'ÉTAT-MAJOR ET DES ARMES SPÉCIALES.

*Assemblée générale, à Lausanne, le 4 décembre 1863.*

Présidence de M. Ch. Veillon, colonel fédéral.

La séance, convoquée pour une heure, s'ouvre à 1 <sup>3</sup>/<sub>4</sub>, dans l'une des salles de l'hôtel-de-ville de Lausanne.

Cinquante-trois officiers sont présents, parmi lesquels l'on compte MM. les colonels Ch. Veillon et Delarageaz, les lieutenants-colonels de Mandrot, Quinlet et Tronchin, et quelques officiers des cantons de Neuchâtel et Genève.

M. le colonel fédéral Herzog, invité, fait excuser son absence pour affaires d'office.

M. le major Sig. Marcel annonce par lettre, que ne pouvant assister à la séance, il dépose sur le bureau son livre de caisse, soldant par fr. 5 90 en faveur de la société. Il prie en outre la société de le remplacer comme caissier.

Ensuite de cette démission et du départ de M. Hüber, secrétaire, M. le président annonce à l'assemblée qu'il y a lieu de procéder au remplacement de ces deux membres du comité. On décide de faire la nomination à main levée; M. le lieut.-col. Tissot est nommé caissier, et M. le capitaine E. Rochaz, secrétaire.

L'ordre du jour appelle la réception de nouveaux membres. Se pré-