

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 14 (1869)  
**Heft:** (12): Revue des armes spéciales : supplément mensuel de la Revue Militaire Suisse  
  
**Artikel:** Observations sur le fusil à répétition de nouveau modèle  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-357756>

### **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>**

# REVUE DES ARMES SPÉCIALES

Supplément mensuel de la REVUE MILITAIRE SUISSE, n° 12.

## OBSERVATIONS SUR LE FUSIL A RÉPÉTITION DE NOUVEAU MODÈLE.

L'Assemblée fédérale ayant posé en principe l'introduction d'un fusil à répétition pour toute l'armée, le Conseil fédéral a adopté par un arrêté du 8 janvier 1869 le modèle dit Vetterli modifié depuis les essais auxquels il avait été soumis en 1867 et en 1868.

La question dont on se préoccupe maintenant est de savoir si l'arme adoptée a subi des épreuves suffisantes et si elle présente toutes les garanties nécessaires pour être introduite comme arme de guerre et pour justifier les frais considérables qu'entraînera sa fabrication.

Nous pouvons répondre d'emblée à la première question que nous ne jugeons pas que les essais faits avec le fusil adopté aient été suffisants. Ce n'est pas le tout d'essayer sur une place de tir et dans les conditions les plus favorables des fusils construits avec le plus grand soin et maniés par d'excellents tireurs. Il est évident que l'on obtient ainsi des résultats excellents; mais ce que nous ne comprenons pas c'est qu'on adopte pour toute l'armée une arme aussi compliquée sans en avoir mis d'abord un certain nombre entre les mains de la troupe pour juger d'abord de la facilité de son maniement, de son démontage, de son remontage, de son nettoyage et de son entretien, et s'assurer qu'elle répond à toutes les conditions d'une arme de guerre aux points de vue de sa solidité, de sa durée et de son efficacité comme arme de tir.

Ces essais n'ayant pas été faits et ne devant pas se faire, il n'est pas étonnant qu'une discussion assez vive se soit élevée sur les mérites du fusil Vetterli. Une fois cette discussion entamée il est permis à chacun d'y prendre part et de dire sa manière de voir.

C'est ce que nous allons faire, en commençant d'abord par examiner la construction de cette arme, l'usage et la disposition des pièces qui la composent. Nous suivrons pour cela d'une manière succincte l'ordonnance fédérale sur le fusil suisse à répétition.

### I. CANON.

#### *A l'extérieur.*

Longueur totale . . . . .	842 mm.
Longueur du bouton fileté . . . . .	22 mm.
Mire et guidon placé sur le tenon de baïonnette.	

#### *A l'intérieur.*

Longueur de la chambre à cartouche . . . . .	52 mm.
Longueur de la partie rayée . . . . .	790 mm.
Nombre des rayures . . . . .	4
Largeur des rayures égale à celle des champs . . . . .	4,5 mm.
Torse des rayures . . . . .	660 mm.

Nous remarquons en passant la rapidité de cette torse sur laquelle nous reviendrons.

### II. BOÎTE DE CULASSE.

On remarque: à la partie postérieure deux bandes qui servent à réunir la crosse et la boîte.

Le corps de la boîte est ouvert par en haut. Sa partie intérieure sert de logement à l'appareil de détente, au transporteur des cartouches et à la culasse mobile.

A la partie antérieure se trouve un trou taraudé dans lequel se visse le bout fileté du canon, et au-dessous une excavation pour la partie postérieure du réservoir à cartouches.

A l'extérieur : à droite une ouverture fermée par une clapette, par laquelle on introduit les cartouches ; à gauche un bouton taraudé dans lequel se visse le bout fileté de la baguette.

### III. APPAREIL DE DÉTENTE.

Cet appareil est composé des pièces suivantes : La *détente* ; la *gâchette* ; le *ressort de gâchette* ; la *vis du ressort de gâchette*.

### IV. APPAREIL POUR LE TRANSPORT DES CARTOUCHES.

Le *transporteur* qui a la forme d'une boîte rectangulaire allongée ouverte par devant et par en-haut.

Le *levier coudé* destiné à faire monter et descendre le transporteur.

Le *ressort du levier coudé* qui presse sur la grande branche du levier pour la relever.

Le *pontet* avec vis, dans la partie antérieure duquel est encastré le ressort du levier coudé.

### V. CULASSE MOBILE.

La culasse est composée des pièces suivantes :

Le *cylindre obturateur* se meut en avant et en arrière dans la partie supérieure de la boîte de culasse ; son mouvement est limité par une *tirette* qui est fixée dans les parois de la boîte et qui traverse le cylindre.

La *noix*. Le corps de la noix entoure le cylindre autour duquel elle peut tourner ; elle est pourvue de saillies, qui s'ajustent dans des ouvertures pratiquées à la partie antérieure de la boîte, et munie d'une poignée terminée par un bouton qu'on appelle le levier de la noix.

Le *ressort d'arrêt* qui pénètre dans une rainure de la noix.

L'*extracteur* fixé à la partie supérieure du cylindre, terminé en avant par un crochet qui sert à extraire du canon les douilles des cartouches tirées.

Le *ressort en spirale* est placé en arrière du cylindre.

L'*enveloppe* du ressort à spirale l'entoure et est maintenue par un *écrou* qui se visse dans un taraudage qui se trouve à la partie postérieure de l'enveloppe.

La *tige de percussion* pourvue de deux ailettes à sa partie postérieure traverse le cylindre et peut reculer en arrière à travers un trou pratiqué dans l'écrou dont nous venons de parler.

La *fourchette à deux pointes* est placée à l'intérieur et en avant du cylindre ; elle a un mouvement limité, en sorte que lorsqu'elle est poussée par la pression de la tige de percussion, qui est lancée en avant par le ressort à spirale, ses deux dents viennent frapper le bourrelet de la douille dans lequel est renfermé le fulminate auquel ce choc met le feu.

### *Jeu de la culasse mobile.*

En supposant la culasse fermée et le coup tiré, voici ce qui se passe lorsqu'on peut charger de nouveau :

On tourne le levier de la noix de droite à gauche, jusqu'à ce que le ressort d'arrêt pénètre dans la rainure de la noix et arrête le mouvement. On retire la noix en arrière et le cylindre suit ce mouvement, ainsi que la tige de percussion dont une des ailettes refoule le ressort à spirale jusqu'à ce qu'il soit tendu.

Au moment où le cylindre arrive au terme de son mouvement en arrière, l'extrémité du petit bras du levier coudé est poussée en arrière par la paroi antérieure d'une rainure pratiquée sous le cylindre, dans laquelle elle glissait jusqu'alors; le grand bras se relève et communique son mouvement au transporteur qui amène ainsi la cartouche qu'il contenait devant l'ouverture postérieure du canon.

On pousse ensuite le cylindre en avant, au moyen du levier de la noix et par un mouvement brusque qui fait sortir le ressort d'arrêt de la rainure, et lorsque le cylindre est arrivé contre le canon, après avoir poussé la cartouche dans la chambre, on tourne le levier de droite à gauche jusqu'à ce qu'il repose sur le bois de la crosse. Par ce mouvement les saillies de la noix viennent s'appliquer contre celles de la boîte, et comme leurs surfaces sont biaises, la clôture est assurée.

La tige de percussion retenue en arrière par le bec de la gâchette a continué à tendre le ressort à spirale; mais au moment où l'on presse sur la gâchette, la tige est dégagée et poussée en avant par le ressort à spirale avec une force suffisante pour que les dents de la fourchette enflamment le fulminate en frappant sur le bourrelet de la douille.

En retirant le cylindre en arrière pour charger de nouveau, la douille est entraînée par l'extracteur et lancée au dehors par le mouvement brusque que fait le transporteur en remontant.

#### VI. FUT.

La partie supérieure du fût forme une rainure arrondie pour le canon. Sa partie inférieure renferme le tube en laiton qui sert de réservoir à cartouches.

Le fût est maintenu contre le canon par trois anneaux qui ont à gauche un bouton saillant percé d'un trou par lequel passe la baguette.

Le fût est maintenu contre la boîte de culasse par le *ressort de fût*.

#### VII. CROSSE.

La crosse est comme le fût en bois de noyer frotté à l'huile. Elle est fixée par des vis entre les deux bandes de la boîte de culasse.

Le battant de bretelle inférieur et la plaque à couche sont fixées à la crosse par des vis à bois.

#### VIII. BAGUETTE.

La baguette traverse les boutons saillants des trois anneaux. Sa tête a une entaille pour y placer le tourne-vis. Son petit bout est fileté pour y visser le lavoir.

#### IX. BAÏONNETTE.

La baïonnette à quatre pans est pareille à celle du fusil transformé.

Les accessoires sont : un tourne-vis (dont une branche est une clef à fourchette et une autre un crochet à douilles) et un lavoir.

La description que nous venons de faire de la construction du fusil à répétition nous permet de faire quelques observations sur l'ensemble et sur les détails de cette arme.

1. Le fusil à répétition est sensiblement plus lourd que le fusil transformé de petit calibre. Son poids est encore augmenté quand il est chargé de quinze cartouches qui pèsent 459 grammes, c'est-à-dire, à très peu de chose de près, une livre, et dont le poids repose en entier, lorsqu'on apprête l'arme et qu'on tire, sur le bras gauche qui a déjà assez de fatigue à supporter avec un fusil se chargeant par la culasse à un coup.

2. C'est sans doute à cause du poids du fusil qu'on a raccourci le canon qui n'a plus que 842<sup>mm</sup> de longueur, et si l'on en retranche 52,5<sup>mm</sup> pour la chambre, la partie rayée a 789,5<sup>mm</sup> de longueur; c'est probablement pour cela qu'on a diminué

la torse des rayures qui n'ont plus que 660<sup>mm</sup>, tandis que les rayures du fusil transformé, dont la partie rayée a 873,5<sup>mm</sup> de longueur, ont une torse de 810<sup>mm</sup>.

Ces deux circonstances réunies doivent avoir une certaine influence sur le tir à grandes distances. Mais on ne peut pas juger cette question dans ce moment, car on n'a pas d'autres données sur la trajectoire du fusil à répétition que celles fournies par le rapport officiel sur les essais faits avec le fusil Vetterli. Ce rapport, publié en 1868, admet que le canon et la munition étant les mêmes que pour les fusils de petit calibre, la trajectoire, les élévations de la mire, les angles de tir, etc., etc., devront être les mêmes.

Nous venons cependant de voir que le canon du nouveau modèle du fusil à répétition est assez différent de celui du fusil transformé de petit calibre pour que cela puisse influencer sur la trajectoire et tout ce qui en dépend. On ne pourra toutefois porter un jugement sur ce sujet que lorsque les essais que fait dans ce moment Monsieur le colonel Wurstemberger sur la trajectoire du nouveau fusil seront terminés et portés à la connaissance du public.

3. Quant à la culasse mobile, la description que nous en avons esquissée a pu donner une idée de sa construction et de son jeu; mais pour en bien juger, il faut la voir et la démonter; l'impression qui en reste est que son mécanisme est assez compliqué et que quelques-unes de ses pièces sont délicates. Nous citerons, par exemple, le ressort du levier coudé qui est très long et très mince et qu'il faut enlever pour nettoyer la détente et la boîte de culasse, et la fourchette de percussion dont les deux pointes sont très minces et peuvent facilement être altérées par l'inflammation de la substance fulminante.

4. A notre avis, le fût n'est pas suffisamment relié à la boîte de culasse. Le ressort de fût ne suffit pas pour cela et la position de la baguette dont la tête repose sur la saillie de l'anneau du haut, qui est fixé au haut du fût, et dont le bout fileté est vissé dans l'écrou qui fait partie de la boîte, a peut-être pour but de compléter la liaison; mais malgré cela, il suffit de manier le fusil un peu vivement et de faire jouer la culasse mobile brusquement, comme cela doit se faire, en tenant le fusil en joue par le fût pour voir, même sans tirer, que le fût s'écarte de la boîte.

5. La crosse du nouveau fusil est plus droite que celle du fusil transformé de petit calibre, car autant que nous avons pu le mesurer sur les dessins de grandeur naturelle des deux fusils, l'angle supérieur de la crosse, qui est dans le fusil transformé à 8<sup>mm</sup> au-dessous du prolongement de la surface du canon, n'est dans le fusil à répétition qu'à 6,5<sup>mm</sup> au-dessous. La partie postérieure du logement du ressort en spirale, l'écrou qui le ferme en arrière et le bouton de la tige de percussion qui traverse l'écrou sont assez élevés au-dessus de la poignée de la crosse et se prolongent en arrière, surtout lorsque le ressort à spirale étant tendu, la tige de percussion sort en partie par le trou de l'écrou. Cette disposition a le double inconvénient que les pièces en question sont très rapprochées de la figure quand on vise et qu'elle donne au fusil une forme assez disgracieuse. C'est sans doute pour remédier un peu à cela qu'on a redressé la crosse, ce qui n'est pas avantageux pour viser.

(A suivre.)

## CIRCULAIRE DE LA SECTION SCHAFFHOUISOISE

### A TOUTES LES SECTIONS DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES OFFICIERS.

Dans notre assemblée générale de ce jour, après nous être renseignés de divers côtés, nous nous sommes occupés du contenu de la circulaire du 10 mai de la sec-