

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 14 (1869)  
**Heft:** 13

**Artikel:** Observations sur le fusil à répétition de nouveau modèle [suite]  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-357759>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.01.2025

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

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

*(Suite ; avec planche.)*

6. La position de la baguette qui fait saillie sur le côté gauche du fusil, comme nous l'avons déjà dit, est assez gênante pour le maniement du fusil et surtout pour mettre en joue. Cette position de la baguette peut, en outre, avoir une certaine influence sur le tir de l'arme ; comme elle traverse les boutons des trois anneaux qui maintiennent le canon dans la rainure du fût, et qu'elle se visse dans l'écrou de la boîte de culasse, elle oppose du côté gauche une assez forte résistance au mouvement de dilatation du canon, lorsque la charge fait explosion. Un officier qui a assisté à des essais de tir avec le fusil Vetterli à 3 ou 400 pas, par un temps très calme, nous a assuré que celui qui tirait avait dû changer la position de la mire à cause d'écarts latéraux qu'il attribuait à la résistance de la baguette.

7. L'extraction des douilles de cartouches ne nous paraît pas suffisamment assurée. L'extracteur a peu de force de ressort et son crochet est peu saillant ; comme celui-ci est placé, lorsque la culasse est fermée, dans la rainure du bouton fileté et n'a ainsi rien qui le presse contre la cartouche, il pourrait arriver que, si le bourrelet de la douille est très arrondi ou n'a pas assez de relief, l'extraction ne se fit pas ou ne se fit qu'en partie, et comme à ce moment-là le transporteur amène une nouvelle cartouche, il en résulterait un dérangement qui exigerait une opération qui ralentirait le tir. Nous n'en dirons pas davantage sur ces points-là, qui ne peuvent être éclaircis que par des essais pratiques faits ad hoc.

8. Le démontage et le remontage de la culasse mobile prennent beaucoup de temps et demandent beaucoup de précautions, et cependant il faudra faire souvent cette opération pour nettoyer les pièces de la culasse, car en retirant le cylindre en arrière très rapidement, il en résultera que la fumée restée dans le canon sortira par derrière et salira naturellement la boîte et la culasse.

Ces deux pièces sont en outre très exposées à l'humidité. Outre l'ouverture du dessus de la boîte il y a plusieurs places par lesquelles la pluie peut pénétrer dans la boîte. Il est vrai qu'on a remédié à cet inconvénient, au moins pour l'ouverture supérieure, au moyen d'un couvert de culasse qui s'applique sur la boîte ; mais lorsqu'il faut tirer, il faut enlever ce couvert, et il peut même arriver que si l'on porte le fusil sur l'épaule par une très forte pluie, une partie de l'eau qui tombe pénètre sous le couvert, qui ne joint pas hermétiquement.

9. Il est presque impossible de charger un certain nombre de coups, en tenant le fusil en joue, car le poids du fusil pèse constamment sur le bras gauche et le mouvement fréquemment répété de lever le levier, de le retirer en arrière, de le pousser en avant brusquement et de le rabattre, fatigue également le bras droit, ensorte qu'il est probable qu'après quelques coups la justesse du tir en souffrirait.

10. Il faut beaucoup de précautions pour désarmer le fusil, en détendant le ressort à spirale, car il faut pour cela presser sur la détente avec une main et tenir de l'autre la poignée du levier. Ce mouvement est incommode et si on ne le fait pas avec le plus grand soin ou que le levier s'échappe, il est très dangereux.

11. Pour passer de la charge à répétition à la charge coup par coup, il faut d'abord pousser la clôture du réservoir à cartouches, puis il faut ouvrir et fermer à chaque coup la clapette qui couvre l'ouverture par laquelle on introduit la cartouche, après l'avoir prise dans la giberne. Ces quatre mouvements sont suivis de la manœuvre de la culasse mobile. Tous ces mouvements prennent certainement au moins autant de temps, si ce n'est plus, qu'il en faut pour charger un fusil à un coup de bonne construction, comme le fusil Peabody et surtout comme le Martini avec lesquels les mouvements pour ouvrir et fermer la culasse et pour intro-

duire la cartouche, sont bien plus simples et bien plus naturels que ceux qu'il faut faire avec le fusil à répétition (1).

Tout ce que nous venons de dire nous ramène à poser comme conclusion ce que nous avons dit en commençant, c'est-à-dire que le fusil à répétition nouveau modèle ne présente pas des garanties assez suffisantes comme arme de guerre pour qu'on l'introduise dans l'armée suisse, sans l'avoir soumis à des essais pratiques et prolongés.

Nous avons été confirmés dans cette idée par les résultats obtenus à Lucerne dans un tir comparatif entre le fusil Vetterli et le fusil Peabody, qui a eu lieu les 22 et 23 mai. Deux fusils Vetterli ont servi à ces essais; l'un des deux venait de Schaffhouse et l'autre appartenait à M. le lieutenant-colonel Vonmatt. Les fusils Peabody avaient été pris à l'arsenal de Lucerne. Tous les essais ont été faits à la distance de 300 pas et sur des cibles militaires. Les résultats de ces essais sont assez curieux pour que nous en donnions un résumé à ceux de nos lecteurs qui n'en ont pas eu connaissance.

Les coups touchés sont indiqués par deux chiffres; le premier indique le total des coups en cible, et le second le nombre des coups dans la figure de l'homme.

*I. Tir de vitesse pendant un temps indéterminé.*

(Huit séries du Vetterli, en chargeant avec le réservoir; 4 séries du Peabody.)

	Moyenne du temps par coup.	Coups tirés.	Coups touchés.
Vetterli . . . . .	6,97 secondes.	100	83/34
Peabody . . . . .	6,96     "    "	53	41/20

*II. Tir d'une minute en chargeant coup par coup.*

(Dix séries avec le Vetterli; cinq séries avec le Peabody.)

	Moyenne des coups tirés par minute.	Moyenne des coups touchés.
Vetterli . . . . .	4,9	2,5/1,3
Peabody . . . . .	7	6/2

Nous remarquerons en passant que pendant cet essai il y a eu avec le Vetterli deux séries d'une minute où il n'a tiré que trois coups dans la première, avec un coup touché, dans la seconde sans toucher un seul coup. Dans une autre série, un coup tiré en une minute et qui n'a pas été en cible. D'où cela peut-il venir? Très probablement d'une des causes que nous avons énumérées. Remarquons que les plus grands nombres de coups que le Vetterli ait tirés en une minute ont été de 7 et 8, tandis que le Peabody en a tiré 9 et 12. Pour être juste, il faut convenir que dans le premier tir on a tiré avec le Vetterli une fois 13 coups en 53 secondes et une autre fois 13 coups en 55 secondes; mais cela n'a pas empêché que les résultats moyens n'aient été plutôt en faveur du Peabody.

*III. En chargeant coup par coup.*

(Six séries d'une minute avec le Vetterli; deux avec le Peabody.)

	Moyenne des coups tirés par minute.	Moyenne des coups touchés par série.
Vetterli . . . . .	9	6,2/2,7
Peabody . . . . .	11	6,5/3,5

(1) Pour l'éclaircissement de ces détails techniques, consulter la planche ci-jointe du système de culasse Vetterli, avec les indications ci-dessous des diverses pièces qui s'y trouvent :

*a.* La vis antérieure de bande; *b.* la vis postérieure de bande; *c.* la détente; *d.* la gâchette; *e.* le ressort de gâchette; *f.* la vis du ressort de gâchette; *g.* le transporteur; *h.* le levier coudé, avec sa vis *i*; *k.* le pontet avec sa vis *l*. Le ressort du levier coudé *k* est encastré dans le pontet; *m.* le cylindre obturateur; *n.* la noix; *o.* le ressort d'arrêt; *p.* le verrou, qui retient le cylindre dans la boîte; *q.* l'écrou, qui maintient le ressort à spirale et son logement contre le cylindre; *r.* le ressort à spirale; *s.* le logement du ressort; *t.* la tige de percussion; *u.* la fourchette de percussion; *w.* l'extracteur.

IV. *Feu de vitesse de deux minutes.*

(Deux séries avec le Vetterli, une avec le Peabody.)

	Temps.	Coups tirés.	Coups touchés.
Vetterli . . . . .	2 min.	15	12/4
Vetterli . . . . .	2 »	20	15/5
Peabody . . . . .	2 »	22	19/7

V. *Feu de vitesse de deux minutes, étant couché.*

	Temps.	Coups tirés	Coups touchés.
Vetterli . . . . .	2 min.	14	8/5
Peabody . . . . .	2 »	19	10/2

Le lendemain les essais furent faits par des recrues, le même recrue tirant d'abord avec le Vetterli et ensuite avec le Peabody.

I. *Charge coup par coup.*

(Six séries de trois coups avec chaque fusil.)

	Total du temps employé.	Coups tirés.	Coups touchés.
Vetterli . . . . .	5 min. 49 sec.	18	13/3
Peabody . . . . .	3 min. 44 sec.	18	13/6

II. *Feu de vitesse debout pendant 1 minute 30 secondes.*

(Trois séries du Vetterli en chargeant avec le réservoir. 3 séries avec le Peabody.)

	Total du temps employé.	Coups tirés.	Coups touchés.
Vetterli . . . . .	4 min. 30 sec.	23	7/1
Peabody . . . . .	4 min. 30 sec.	22	15/5

III. *Feu de vitesse couché pendant 1 min. 30 sec.*

(Quatre séries du Vetterli en chargeant avec le réservoir. 3 séries avec le Peabody.)

	Moyenne des coups tirés par minute.	Moyenne des coups touchés.
Vetterli . . . . .	6,5	5/1
Peabody . . . . .	6,1	4,5/1

IV. *Feu de vitesse par des tireurs exercés.*

(Cinq séries avec le Vetterli, en chargeant avec le réservoir; deux séries avec le Peabody. Les séries du Vetterli de 12 coups, celles du Peabody de 10 coups.)

	Moyennes : Du temps par coup.	Des coups touchés.
Vetterli . . . . .	6,5 secondes.	8,4/3
Peabody . . . . .	6,0 »	9,5

Quoique ces essais aient été faits d'une manière assez complète, nous ne les regardons cependant pas comme suffisants. Il serait possible que, si on les répétait, le résultat fût différent, et c'est justement pour cela que nous voudrions voir ces essais se multiplier, car c'est la seule manière d'arriver à un résultat concluant.

Quoique nous ne soyons pas partisans, pour le moment, d'un fusil à répétition, nous ne voulons pas affirmer qu'on ne puisse pas arriver à en avoir un qui remplisse les conditions d'une arme de guerre; mais il faudrait pour cela qu'il pût se charger et se tirer coup par coup aussi facilement et aussi rapidement que les meilleurs systèmes de fusils à un coup, et que le système de répétition fût simple, solide et indépendant du chargement et du tir coup par coup.

Nous croyons fermement que tant qu'un fusil à répétition ne remplira pas ces conditions, il ne sera pas à la hauteur d'un excellent fusil à un coup.

Pour terminer, nous aurions voulu encore appuyer notre opinion du contenu et des conclusions d'un très intéressant rapport adressé au ministère de la guerre anglais par le comité qu'il avait chargé du choix d'un modèle définitif de fusil se chargeant par la culasse, et qui montre tous les soins que le comité a mis à sa tâche.

Mais nous préférons, pour le moment, publier la traduction textuelle de ce rapport (que nous commencerons dans notre prochain numéro), quitte à le faire suivre de quelques observations comparatives.

Disons seulement que le rapport anglais finit par un résumé des résultats des essais et par la proposition d'adopter le système de culasse de Martini et le canon (1) et la munition de Henry avec la douille Boxer.

Le comité propose aussi d'accorder des récompenses à Messieurs Martini et Henry et de donner au fusil le nom de « Martini-Henry » et à la cartouche celui de « Boxer-Henry. »

Toutes ces propositions ont été adoptées par le ministère de la guerre anglais, qui a décidé de faire d'abord construire 3000 de ces fusils pour les essayer dans toutes les circonstances possibles et sous tous les climats.

À la suite de son travail le comité anglais a ajouté un court rapport sur l'examen et les essais qu'il avait faits avec quelques systèmes de fusils à répétition. Il en avait d'abord reçu quatre modèles. L'un d'eux (le système Larsen) fut rejeté sans essai parce que la clôture était la même que celle d'un fusil à un coup dont la culasse avait sauté pendant les essais. On essaya les trois autres systèmes et on conclut que le meilleur et le plus approprié à l'usage militaire était le système Henry ; mais comme il ne pouvait pas se charger coup par coup, le comité ne le regarda pas comme admissible.

Après ces essais, le comité apprit que le fusil Winchester avait été disposé de manière à pouvoir se charger coup par coup et il demanda à la « Compagnie des armes à répétition de Winchester » en Amérique de lui envoyer deux fusils et leur munition. Une de ces armes arriva au milieu d'octobre 1868 et on la trouva supérieure au système Henry parce qu'elle pouvait se charger coup par coup et parce que sa longueur et sa munition étaient mieux appropriées pour une arme de guerre.

Les épreuves de précision et de rapidité de tir furent très satisfaisantes, mais l'épreuve de sable ne réussit pas.

À peu près à ce moment-là, le comité reçut d'une manière privée un modèle du fusil à répétition suisse, appelé, dit le rapport, fusil Vetterli.

Nous terminerons ce résumé en traduisant textuellement la fin du rapport :

« Après avoir examiné et essayé ce fusil (c'est-à-dire le fusil Vetterli), le comité décida que le fusil Winchester était plus simple comme construction et mieux approprié à ce qu'on demande d'une arme militaire que le fusil Vetterli, et que le Winchester était de tous les systèmes le seul qui méritât d'appeler l'attention.

« Malgré cela, le comité n'est pas en position de recommander un fusil à répétition pour l'adoption générale.

« Le mécanisme du Winchester est beaucoup plus compliqué que celui du Martini et de maint autre fusil à un coup ; il est par conséquent bien plus exposé à des dérangements et moins bien calculé pour résister à l'usure qui résulte d'un service prolongé.

« Le principe de la clôture de la culasse par un cylindre est soumis à toutes les observations qui ont été faites contre ce système dans le rapport sur les fusils à un coup.

« Pour l'usage général le poids de l'arme, quand le réservoir est rempli, veut bien qu'on y réfléchisse.

« La rapidité du tir avec le Martini et d'autres fusils à un coup est assez grande

(1) On avait déjà construit et employé pendant les derniers essais quatre fusils du calibre de 0,45, avec la culasse Martini et le canon Henry, qui avaient donné d'excellents résultats.

pour qu'on ne demande rien de plus à moins de circonstances tout-à-fait exceptionnelles.

« Il peut se présenter des cas où une arme à répétition pourrait être utile et si c'était la manière de voir des autorités militaires, le comité recommande le fusil Winchester comme le meilleur de ceux qu'elle a examinés, car en le renforçant et en le modifiant sous certains rapports on pourrait le rendre propre à être employé comme arme de guerre. »



#### DE LA GESTION DU DÉPARTEMENT MILITAIRE FÉDÉRAL EN 1868.

La commission de gestion des Chambres fédérales présente le rapport ci-dessous :

##### *Transformation des armes à feu portatives en vue du chargement par la culasse.*

Au commencement de son rapport le Conseil fédéral mentionne la transformation des armes à feu portatives comme un fait accompli, dont il se borne à prendre acte. En tant qu'il s'agissait des armes qui se trouvaient déjà dans les arsenaux et dans les mains de la troupe, cette déclaration n'a soulevé aucune opposition ; mais par contre l'opinion a été émise dans le sein de la commission que les arrêtés du Conseil fédéral relatifs aux nouvelles acquisitions laissent beaucoup à désirer, et comme il a été annoncé d'une manière positive que la discussion à cet égard serait portée devant les Chambres fédérales, nous devons signaler *brèvement* les débats qui ont eu lieu à cet égard dans la commission. On a prétendu que dans les essais qui ont été faits le fusil *Vetterli*, destiné à l'infanterie suisse par décision du Conseil fédéral, n'avait pas présenté les avantages qu'on en attendait ; que du reste non seulement le fusil à un coup se chargeant par la culasse répond mieux que l'arme à répétition au caractère particulier de nos troupes, mais qu'en outre les expériences ont montré qu'il produit de meilleurs résultats, de sorte qu'il pourrait être encore temps de reprendre la question de l'armement de notre infanterie et d'en faire l'objet de nouvelles études, d'autant plus qu'il s'y rattache de graves intérêts au point de vue *financier*, sans parler du point de vue *technique*. Il est résulté des renseignements fournis par le Département militaire qu'en exécution de l'arrêté fédéral du 20 décembre 1866 introduisant l'arme à répétition pour l'infanterie et les carabiniers de l'armée suisse, le Conseil fédéral a, le 8 janvier 1869, établi une ordonnance, et, vers le milieu de février, a conclu sept conventions avec des sociétés et des particuliers pour la fabrication de 79,000 armes à répétition se chargeant par la culasse, et qu'en vue de cette fabrication il a été fait de grands préparatifs. Le fait seul que dès à présent l'introduction du fusil *Vetterli* est entrée dans une phase d'exécution rend assez difficile le retour dans le domaine d'une discussion libre sur le fond de la question, d'autant plus que l'armement déjà décidé se trouverait ainsi repoussé dans un avenir lointain et incertain, et qu'on provoquerait bien des demandes d'indemnités de la part des fabricants d'armes avec lesquels il a été conclu des conventions. Du reste la majorité de la commission a la conviction que le mécanisme du fusil *Vetterli* présente toutes les conditions désirables au point de vue essentiel de la vitesse du tir ; qu'il n'est guère à prévoir qu'on invente de si tôt des simplifications et des améliorations *importantes* à apporter aux armes à feu, et qu'en exagérant l'amour des innovations les autorités fédérales affaibliraient leur influence sur l'armée, inconvénient qui ne serait point contrebalancé par l'amélioration encore problématique qu'on met en perspective.

Eventuellement il avait été proposé qu'avant de décider définitivement que les carabiniers seront armés du fusil à répétition se chargeant par la culasse, on fit de nouveaux essais pour savoir si, du moins pour ce corps de troupes, il ne serait pas préférable d'adopter le simple fusil à un coup à chargement par la culasse. On motivait cette proposition sur ce que les carabiniers avaient été *provisoirement* (et

# SYSTÈME DE CULASSE DU FUSIL A RÉPÉTITION SUISSE (VETTERLI)

Coupe de longueur par le milieu

