

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 14 (1869)  
**Heft:** (22): Revue des armes spéciales : supplément mensuel de la Revue Militaire Suisse

**Artikel:** Rapport du comité anglais : sur un modèle définitif d'arme de guerre se chargeant par la culasse [fin]  
**Autor:** Fletscher, H.-E. / Rawlins, J. / Mackinnon, W.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-357805>

### **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:** 02.04.2026

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

**RAPPORT DU COMITÉ ANGLAIS**

sur un modèle définitif d'arme de guerre se chargeant par la culasse. (*Fin.*)

**MUNITION.**

N O M	Description de la cartouche.	Longueur		Description du projectile.	Longueur		Diamètre	Poids		Charge
		Pouces	Grains		Pouces	Grains		Pouces	Grains	
<i>Winchester</i>	Cuivre étiré en 2 parties, l'enveloppe de la poudre fixée dans une capsule formant la base pourvue d'un bord pour l'expansion. Feu central, la matière explosive maintenue dans la capsule de base par un bord métallique.	1.99	500	Plomb pur, cylindro-conoïdal, 4 cannelures, la partie dans la douille d'un diamètre un peu plus faible.	0.82	0.46	0.46	320	50	
<i>Henry</i>	Douille en cuivre étiré, inflammation circulaire.	1.34	326	Plomb pur, solide, cylindro-conoïdal, la pointe aplatie, 4 cannelures, graisse probablement cire.	0.72	0.44	0.44	255	23	
<i>Spencer</i>	Douille de cuivre étiré, inflammation circulaire.	1.6	480	Plomb pur, cylindro-conoïdal, 2 cannelures, graisse de cire.	0.82	0.5	0.5	350	46	
<i>Ball et Lamson</i>	Douille de cuivre étiré, inflammation circulaire.	1.66	477	Plomb pur, cylindro-conoïdal, 2 cannelures, solide, graisse composée contenant surtout du suif.	0.86	0.5	0.5	350	50	

**ÉPREUVES DE PRÉCISION.**

Les trois systèmes furent soumis aux épreuves comparatives suivantes :

On fit avec chaque système deux figures de cible de 20 coups chacune, tirées à bras franc et à 500 yards. Voici les résultats de ces épreuves :

SYSTÈME.	Déviation moyenne.	
	1 <sup>re</sup> série.	2 <sup>me</sup> série.
Ball et Lamson . . . . .	3.66 pieds	1.83 pieds
Spencer . . . . .	2.65 »	2.07 »
Henry . . . . .	2.53 »	4.62 »

*Feu de vitesse.*

Le épreuves pour le feu de vitesse donnèrent les résultats suivants :

Ball et Lamson, magasin pour 8 cartouches, fut chargé et le magasin vidé 5 fois, donna une rapidité de tir de 40 coups en 2 minutes et 52 secondes. On l'essaya ensuite, en le chargeant coup par coup, et l'on tira 20 coups en 1 minute et 15 secondes.

Spencer, avec 7 cartouches dans le magasin, fut chargé et le magasin vidé 2 fois, avec un résultat total de 14 coups en 1 minute et 33 secondes. Les cartouches se collèrent alors dans le magasin de manière à ce qu'on ne pouvait pas saisir la cartouche; on interrompit donc les épreuves.

Henry, avec 15 cartouches dans le magasin, fut rempli et vidé 3 fois, et donna un résultat total de 45 coups en 1 minute et 36 secondes.

*Epreuves de sable.*

Les armes furent ensuite soumises à l'épreuve de sable de la manière ordinaire, c'est-à-dire en mettant du sable sur le mécanisme fermé et dans le mécanisme ouvert; voici les résultats obtenus :

Ball et Lamson supporta bien l'épreuve, mais il y eut pourtant quelque difficulté à tirer les 3 derniers coups.

Spencer jouait difficilement; on eut beaucoup de difficulté à tirer les 3 premiers coups, et après cela le fusil devint impraticable.

Henry supporta très bien l'épreuve et fonctionna d'une manière satisfaisante.

Après avoir comparé exactement les résultats obtenus et examiné les mécanismes de ces trois armes, le comité décida que sous tous les rapports le système Henry était à tout prendre celui qui était le plus approprié comme arme militaire. Mais il fut en même temps d'avis que pour qu'un fusil à répétition répondît aux exigences du service, il fallait qu'on pût le charger coup par coup, afin de pouvoir réserver le magasin pour le moment où cela devient nécessaire.

Mais le comité ayant appris que cette amélioration avait été exécutée dans le fusil Winchester, qui est semblable en tout au système Henry, se mit en communication avec la « Compagnie des fusils à répétition Winchester » et demanda qu'on lui envoyât deux modèles de cette arme et de la munition.

Une de ces armes arriva vers le milieu d'octobre 1868. Sa construction générale était la même que celle du Henry que nous avons déjà décrite, mais elle possédait l'amélioration déjà mentionnée, c'est-à-dire qu'on pouvait l'employer soit comme un fusil à répétition, soit comme un fusil à un coup. Elle était aussi beaucoup mieux appropriée comme arme de guerre au point de vue de la longueur et de la munition.

Nous allons décrire ce fusil en indiquant seulement les points sur lesquels il diffère du fusil Henry.

Longueur totale 49  $\frac{1}{8}$  pouces (1276<sup>mm</sup>35).

Poids sans baïonnette 8 liv. 12  $\frac{1}{2}$  onces (3982 gr. 25).

Longueur du canon 29  $\frac{3}{4}$  pouces (785<sup>mm</sup>85).

Calibre 0,45 pouces (11<sup>mm</sup>43).

Cartouches dans le magasin 12 pièces.

Nombre de cartouches par livre environ 14 pièces.

Le magasin se charge du côté de la chambre, au lieu de se charger par la bouche et l'on peut se servir de cette arme comme fusil à répétition ou comme fusil à un coup.

On fit avec ce fusil les mêmes expériences qu'avec les autres fusils à répétition.

Deux séries de 20 coups, tirées sur le chevalet à 500 yards, donnèrent les déviations moyennes suivantes :

1<sup>re</sup> série . . . 1.46 pieds (445<sup>mm</sup>).

2<sup>e</sup> » . . . 1.45 » (442<sup>mm</sup>).

et une série de 20 coups à 800 yards (751<sup>mm</sup>52) donna une déviation moyenne de 3.66 pieds (1115<sup>mm</sup>6).

En l'employant comme fusil à un coup, on tira 20 coups en 1 minute et 4 secondes, et en s'en servant comme fusil à répétition, 25 coups en 1 minute et 18 secondes. Le temps nécessaire pour :

charger . . . . . était de 25 secondes.

tirer 2 fois » . . . . . 28 »

recharger » . . . . . 25 »

---

Total, 1 minute 18 secondes.

Pendant les épreuves de sable, on rencontra quelques difficultés qui tenaient à ce que le levier qui sert à ouvrir et à fermer la culasse était trop faible, ce qui fit qu'il se courba et rendit le fusil impraticable.

Mais on trouva qu'en mettant du sable sur le mécanisme fermé, il y avait de la difficulté, et qu'en en mettant dans le mécanisme ouvert, les différentes parties ne jouaient plus et le fusil était hors de service.

A peu près dans ce moment-là, un fusil à répétition suisse sous le nom de fusil Vetterli, fut présenté au comité d'une manière particulière.

Son magasin contenait 15 cartouches et on pouvait aussi l'employer comme fusil à un coup.

Après l'avoir examiné et essayé, le comité décida que le fusil Winchester était plus simple comme construction, et remplissait mieux que le Vetterli les conditions d'une arme de guerre, et qu'à tout prendre le Winchester était le modèle de fusil à répétition le plus remarquable qui fût parvenu jusqu'alors à la connaissance du comité.

Mais, malgré cela, le comité n'est pas en état de recommander un fusil à répétition pour « l'adoption générale » comme arme de service.

Le mécanisme du Winchester est beaucoup plus compliqué que celui du Martini et de maint autre fusil à un coup, et, par conséquent, il est 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 chambre par un cylindre est soumis à toutes les objections qui ont été indiquées dans le rapport sur les fusils à un coup contre le système à cylindre.

Pour l'usage général de l'infanterie, le poids du fusil, lorsque le magasin est plein, mérite bien qu'on y réfléchisse.

Au point de vue du feu de vitesse, la rapidité du tir du Martini et d'autres fusils à un coup est bien assez grande pour qu'on ne demande rien de plus, à moins de circonstances tout-à-fait exceptionnelles.

Il peut cependant 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.

Arsenal royal de Woolwich, le 11 février 1869.

H.-E. FLETSCHER, capitaine et lieut.-colonel des fusiliers écossais de la garde, président. — J. RAWLINS, capitaine au 48<sup>e</sup> régiment. — W. MACKINNON, capitaine au 3<sup>e</sup> régiment. — SPENCER. — Edouard Ross.



## SUR L'ARTILLERIE ACTUELLE DE CAMPAGNE ET SUR SA TACTIQUE.

(Suite.) (1)

Des expériences comparatives de tir à mitraille, entre les bouches à feu de campagne lisses et celles rayées, ont été faites récemment en Autriche, au sujet desquelles nous empruntons au savant *Journal de l'Armée belge* les indications et réflexions suivantes :

La *Wehrzeitung*, de Vienne, nous annonce, dans ses nos 84 et 85, que des expériences comparatives de tir à mitraille entre les canons de campagne rayés et ceux lisses, ont eu lieu sur la plaine de Simmering les 17, 18 et 23 mars dernier. Le but principal de ces expériences était, d'après la déclaration même de la *Wehrzeitung*, de s'assurer « si les allégations d'Arkolay et de ses acolytes, concernant le tir des « bouches à feu rayées de campagne, reposent sur la vérité. » La gazette précitée affirme avec énergie que les résultats obtenus peuvent faire considérer comme parfaitement réfutées les théories d'Arkolay, surtout en ce qui concerne le matériel autrichien.

Je me vois obligé d'entrer dans l'arène : d'abord pour relever le style peu bienveillant de la *Wehrzeitung*, ensuite et surtout pour combattre les conséquences qu'elle voudrait déduire de ces expériences et qu'elle a formulées avec beaucoup de certitude et de jactance.

D'après le n<sup>o</sup> 84 de la *Wehrzeitung*, des expériences réelles ont remplacé les discours futiles ; la guerre organisée depuis plusieurs mois contre les canons rayés de campagne est enfin terminée, à la grande confusion de leurs détracteurs. Tout ceci est possible ; mais n'allons pas si vite en besogne et raisonnons un peu.

D'abord, pour se rendre un compte exact de l'importance des expériences autrichiennes, il convient de les rapporter aux trois points suivants, énoncés par la *Wehrzeitung* :

1<sup>o</sup> *Le but scientifique du ministre de la guerre autrichien.* — Certes, l'acte posé par M. le maréchal baron von Kuhn est louable et glorieux ; l'histoire doit enregistrer de tels actes, et elle le fera certainement. Depuis des siècles déjà, on n'avait plus vu le spectacle d'un chef de département militaire, faisant fi des préjugés pour n'écouter que les conseils de la philosophie, quittant l'ornière si commode des vieilles idées pour rechercher la vérité, affrontant les clameurs de l'instrument aveugle qu'on appelle armée, pour prendre la défense éclatante des aspirations légitimes, des doutes consciencieux. Car il faut prendre en considération que l'institution des canons rayés de campagne est bien difficile à ébranler ; tous les arguments scientifiques possibles semblent ne pas devoir suffire, pour plier cette barre rigide constituant un fait accompli, audacieux et sûr de ses succès.

Nous ne pouvons méconnaître le rare et haut mérite du but posé par S. E. le ministre de la guerre autrichien ; nous devons cependant affirmer que ce but ne fut pas atteint. La conclusion de la commission en est éloignée de la longueur d'une queue de comète. La nature la plus prévoyante ne peut prédire la réalisation des plus belles idées.

2<sup>o</sup> *L'unanimité de l'artillerie.* — Il résulte de la déclaration même de la *Wehrzeitung*, que l'artillerie autrichienne n'est pas du tout d'accord sur la valeur de son armement ; cette question la divise, au contraire, profondément. Les partisans de la bouche à feu rayée de campagne comptent même une forte minorité d'esprits indépendants, qui ne sont pas fanatiques du nouvel évangile, et qui envisagent la

(1) Voir notre n<sup>o</sup> 14.