

<b>Zeitschrift:</b>	Revue Militaire Suisse
<b>Herausgeber:</b>	Association de la Revue Militaire Suisse
<b>Band:</b>	14 (1869)
<b>Heft:</b>	(18): Revue des armes spéciales : supplément mensuel de la Revue Militaire Suisse
 <b>Artikel:</b>	Rapport du comité anglais sur un modèle définitif d'arme de guerre se chargeant par la culasse [suite]
<b>Autor:</b>	Fletscher, H.-E. / Rawlins, J. / Mackinnon, W.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-357789">https://doi.org/10.5169/seals-357789</a>

### 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>**

nesse sera introduite partout dans la plus large mesure, qu'on pourra chercher à réduire le temps consacré à l'instruction des recrues, ce qui est impossible en ce moment.

Les *cours de répétition de l'infanterie* devront avoir lieu pendant 6 jours toutes les années : comme l'élite comprendra en moyenne 7 levées annuelles, chaque soldat aura à suivre 7 cours de répétition avant d'entrer dans la réserve, et à prendre part en outre aux exercices annuels de tir. Cet enseignement suffira pour donner au soldat des connaissances militaires qui permettent de l'exempter des cours de répétition dès qu'il fera partie de la réserve ; les *cadres* seuls y seront encore astreints. Il est parfaitement sûr qu'au cas où nous serions menacés d'une guerre les bataillons de réserve pourvus de bons cadres pourraient en peu de temps être mis en état de rivaliser avec quelque bataillon d'élite que ce soit pour le service en campagne, surtout si, conformément aux dispositions du projet, ils sont appelés chaque année à des exercices de tir à l'occasion desquels on peut toujours trouver le temps de leur rappeler la manœuvre. Il est de beaucoup préférable d'instruire convenablement les recrues et de soumettre régulièrement l'élite à des exercices annuels, que de répartir l'instruction sur l'élite et la réserve, parce qu'avec ce dernier mode le temps est si court qu'on ne peut obtenir un bon résultat. Dans une armée de milices il est du reste très convenable de concentrer la plus grande partie de l'instruction sur les soldats appartenant aux levées les plus récentes. Les jeunes gens de 20 à 27 ans sont plus aptes à recevoir l'instruction ; le goût militaire est plus développé à cet âge ; enfin l'on n'enlève aux travaux de leur vocation que des citoyens dont la plupart n'ont point encore de famille et peuvent être plus aisément remplacés dans leurs affaires journalières que des citoyens d'un âge plus avancé.

(A suivre.)

RAPPORT DU COMITÉ ANGLAIS

sur un modèle définitif d'arme de guerre se chargeant par la culasse.

(Suite.) (¹)

EPREUVES DES CANONS, AU POINT DE VUE DE LA PRÉCISION, DE LA TRAJECTOIRE,  
DE LA PERCUSSION, ETC.

Comme nous l'avons déjà dit, les épreuves des canons furent faites indépendamment de celles des mécanismes. Pour essayer les canons, on les plaça, autant que possible, dans les mêmes conditions, en fixant les armes sur des chevalets solides.

A part deux exceptions, la construction des mécanismes de culasse était identique, et par conséquent la manière de fixer les armes sur les chevalets était la même. Tous les fabricants qui s'étaient déclarés prêts à envoyer des modèles de systèmes de rayures et de munition demandèrent que M. Henry leur livrât quatre canons disposés de manière à pouvoir changer le mécanisme de culasse.

Voici les noms de ces Messieurs : Henry, Lancaster, Rigby, Westley-Richards, Whitworth et les colonels Dixon et Boxer.

Il fut décidé qu'on tirerait 100 coups avec chaque canon aux distances de :

300 yards (264 <sup>m</sup> 32)
500 " (457 <sup>m</sup> 20)
800 " (731 <sup>m</sup> 52)
1000 " (914 <sup>m</sup> 40)

Ces 100 coups devaient être répartis en séries de 20 coups. Deux canons de chaque espèce devaient toujours tirer 100 coups à chaque distance sans être

(¹) Voir nos précédents numéros.

essuyés, les 2 autres devaient être essuyés après chaque série, et l'on alternait de distance en distance la destination des canons de même espèce.

On avait espéré qu'on pourrait faire ces épreuves avec tous les canons simultanément, mais les fabricants les envoyèrent à des époques si éloignées les unes des autres que cela ne fut pas possible. On décida donc que si plusieurs des systèmes reçus donnaient des résultats analogues, on les essayeraient ensemble soit aux distances indiquées ci-dessus, soit à des distances choisies à volonté.

Les différences entre les dispositions des chevalets provenaient de ce qu'on essayait des canons de 0.5<sup>(1)</sup> pouces avec le mécanisme Snider (nous reviendrons plus tard sur ce sujet) et de ce que M. Westley-Richards avait prié qu'on essayât une arme complète avec sa munition et avec son mécanisme adapté à un des canons qu'il devait présenter conformément aux décisions du comité.

Le comité se réserva le droit d'interrompre les essais avec les canons qui donneraient décidément des résultats inférieurs à ceux des autres et qui n'atteindraient pas le degré de précision exigé par la circulaire du ministère de la guerre du 22 octobre 1866. Les lettres qui invitaient les fabricants à envoyer leurs canons furent expédiées le 9 mars 1868, et les canons en question furent livrés au comité aux dates suivantes :

M. Henry . . . . .	pendant la 1 <sup>re</sup> semaine de juin.
M. Whitworth . . . . .	» 2 <sup>e</sup> » d'août.
Colonel Dixon . . . . .	» 2 <sup>e</sup> » de septembre.
M. Westley-Richards . . . . .	» 3 <sup>e</sup> » "
dit. Un fusil avec une douille en laiton étiré <sup>(2)</sup> . . . . .	» 4 <sup>e</sup> » d'octobre.
M. Lancaster . . . . .	1 <sup>re</sup> » "
M. Rigby . . . . .	4 <sup>e</sup> » "
Sa munition . . . . .	2 <sup>e</sup> » de novembre.

Il est à remarquer que les canons de M. Henry furent envoyés beaucoup plus tôt que tous les autres. Cela venait en partie de ce que M. Henry avait terminé ses canons sans attendre les calibres de la chambre que l'on faisait à Enfield et en partie de ce qu'il s'occupait déjà depuis assez longtemps de fusils du calibre de 0.45 se chargeant par la culasse et tirant des cartouches métalliques.

Pendant le temps qui s'écoula entre la circulaire aux fabricants et la réception des canons, le comité reçut par l'entremise du ministre de la guerre un rapport des colonels Dixon et Boxer (20 avril 1868), dans lequel ces messieurs affirmaient qu'après de longs essais, ils préféraient le calibre de 0.5 à celui de 0.45 pouces, parce que ce dernier était plus sujet à s'encrasser. Comme ce rapport était très favorable pour le calibre de 0.5 pouces, le comité décida de faire des essais comparatifs entre un fusil de ce calibre avec le mécanisme de Snider et les fusils de 0.45 reçus à la suite de la circulaire.

#### *Détails des épreuves de précision.*

Les essais commencèrent le 23 juin 1868, par un tir comparatif entre 4 canons Henry du calibre de 0.45 et 2 canons Snider de 0.5 pouce, et continuèrent ensuite, avec quelques interruptions qui provenaient des intervalles entre l'arrivée des différents canons. Les tables suivantes donnent la description des canons et des munitions et l'ensemble des résultats obtenus aux différentes distances, à partir de celle de 300 yards qui avait été choisie comme la première.

<sup>(1)</sup> Comme il est souvent question dans cette partie du rapport des calibres de 0.45, 0.5 et 0.577 pouces, nous rappelons que ces calibres réduits en millimètres correspondent à 14mm66, 12mm70 et 11mm43.

<sup>(2)</sup> On entend par là des douilles fabriquées avec des feuilles de laiton, de la même manière que les cartouches suisses sont fabriquées avec des feuilles de cuivre.

## Description des canons et des munitions.

Les canons de même poids et de même longueur ; Poids : 4 livres 5 onces (1 kil. 96). — Longueur : 35 pouces (889mm). — Munition : Douille Boxer. — Poudre : Curtis et Harvey n° 6 ; 85 grains (5 gr. 85) (excepté pour le canon de 0.5").

NOM.	CALIBRE.	TORSÉ des rayures.	Nombre et description des rayures.	CARTOUCHE.		Description du projectile.	Longueur. Poids.	Longueur. 1.27 pouces (32mm 24).	Diamètre. 0.45 (11mm 43).
				Description.	Longueur.				
	0.45 pouce (11mm 43).		Neuf surfaces plates, formant une côte à leur rencontre. Le milieu des surfaces et l'arête des côtes sont à la même distance du centre du calibre.	En introduisant le projectile, on le force dans la douille. Une rondelle de jute au-dessus de la poudre, puis une rondelle de cire et une ou deux rondelles de jute et ensuite le projectile.	3,76 pouces (99mm).	Comprimé, solide avec une petite excavation à la base ; 1 partie d'étain pour 12 parties de plomb. Diminution du projectile de la hache jusqu'au plus petit diamètre. La surface entre ces deux points légèrement infléchie. La pointe conoidale. Enveloppe de papier graissé autour de la base.	718 grains (46 gr. 30).	1.27 pouces (32mm 24).	Plus grand diamètre. 0.45 (11mm 43).
	HENRY.		Uniforme. Un tour sur 22" (559mm).						

NOM.	CALIBRE.	ENFIELD.	CARTOUCHE.	Description du projectile.	Longueur.	DIAMÈTRE.
TORSE des rayures.	Nombre et description des rayures.					
	Six rayures arrondies. Profondeur progressive de 0.015" à 0.004".	Uniforme. Un tour sur 20" (508mm).	La douille pressée dans la cannelure postérieure de la balle. Rondelle de cire pure mêlée d'un peu de craie française entre la poudre et le projectile.	Comprimé. Cylindro-conoidal. 1 partie d'étain pour 12 parties de plomb. 8 cannelures remplies de graisse. Excavation à la base avec un culot d'argile: 480 grains (31 gr.).	1.425 pouces (36mm20).	0.449 (11mm405).
	0.45 pouce.	ENFIELD.	4 pouces (101mm6).	715 grains (46 gr. 10).	1.21 pouces (30mm73).	0.498 (12mm65).
	0.5 pouce (12mm7).	ENFIELD.	3.288 pouces (83mm50).	670 grains (43 gr. 55).	1.21 pouces (30mm73).	0.498 (12mm65).
				Comprimé. Cylindro-conoidal, 5 cannelures en dents de scie remplies de cire. Plomb pur. Excavation profonde à la base avec un culot d'argile. Tête creuse, recouverte d'une couche mince de plomb. 440 grains (28 gr. 42).		

NOM.	CALIBRE.	TORSE des rayures.	Nombre et description des rayures.	CARTOUCHE.		Description du projectile.	Longueur. Poids.	Longueur. 1.256 pouces (31mm90).	DIAMÈTRE.
				Description.	Longueur.				
WESTLEY-RICHARDS.	0.45 pouce (11mm43).	Polygonale. 8 rayures.  Uniforme. Un tour sur 21" (53mm4).	Projectile non asserré. Rondelle de cire pure entre le projectile et la poudre.	Comprimé, solide, 95 parties de plomb, 5 parties d'étain. Diminution du diamètre de la base à la pointe. Enveloppe de papier conoidale graissée de cire à la base; et par dessus moitié cire et moitié W. R. n° 8. 485 grains (31 gr. 32).	0.44 à 0.45. (11mm176 à 11mm43).				
LANCASFER.	Grand axe 4.66 petit axe 0.451	Un tour sur 36" en arrière; un tour sur 20"; à la bouche.	Ovale.	Comprimé, solide; 100 parties de plomb, 5 d'étain, 5 d'antimoine. Deux formes différentes. N° 1, 6 cannelures rondes. 480 grains. N° 2, 4 cannelures rondes, petite excavation à la base. 477 grains. Deux enveloppes de papier sans graisse. Tous deux cylindriques à pointe ogivale.	0.45 (11mm43).				
	Grand axe 0.460" pet. axe 0.450	Dito.	Demi-ovale.						N° 1 : 1,315"; N° 2 : 1,276".

NOM.	CALIBRE.	TORSE des rayures.	Nombre et description des rayures.	CARTOUCHE.		Description du projectile.	Longueur.	DIAMÈTRE.
				Description.	Longueur.			
WHITWORTH.	0,451 pouce.	Uniforme. Un tour sur 20 pouces.	8 rayures d'une profon- deur uniforme sur toute leur longueur, leur forme est telle qu'elles laissent entre elles 8 côtes en hé- lice à coins arrondis. Profondeur : 0,005 pouc.	Projectile enveloppé dans deux feuilles de papier mince.	0,448 sur 0,75"; depuis la base : 0,440".	Cylindro-conoïdal, base plate, plomb durci. 480 grains.	A la base : 0,448 sur 0,75"; depuis la base : 0,440".	
RIGBY.	1,25 pouces (31mm 67).	Hexagone. Un tour sur 20 pouces.	Projectile non assermi. Rondelle de graisse, en cire avec un peu de mix- ture de Price, entre la poudre et le projectile.	722 grains (46 gr. 63).	3.86 pouces (98mm 04).	Imconnue.	1,25 pouces (31mm 67).	
	1,42 pouces (36mm 07).		Comprimé, plomb pur, excavation à la base et à la pointe, dans la dernière bouchon en bois. Cylindre conoïdal, enveloppe de papier sèche. 480 grains.	0,443.		Imconnue.		