

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 14 (1869)
Heft: (18): 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 [suite]
Autor: Fletscher, H.-E. / Rawlins, J. / Mackinnon, W.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-357789>

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: 15.03.2025

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)

ÉPREUVES 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 ^m 32)
500 »	(457 ^m 20)
800 »	(731 ^m 52)
1000 »	(914 ^m 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 essayerait 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⁽¹⁾ 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 ^{re} semaine de juin.
M. Whitworth	» 2 ^e » d'août.
Colonel Dixon	» 2 ^e » de septembre.
M. Westley-Richards	» 3 ^e » »
dit. Un fusil avec une douille en laiton étiré ⁽²⁾	» 4 ^e » d'octobre.
M. Lancaster	» 1 ^{re} » »
M. Rigby	» 4 ^e » »
Sa munition	» 2 ^e » 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 tabelles 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.

(¹) 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 11mm66, 12mm70 et 14mm43.

(²) 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.	TORSE des rayures.	Nombre et description des rayures.	CARTOUCHE.		Description du projectile.	Longueur.	DIAMÈTRE.
				Description.	Longueur. Poids.			
HENRY.	0.45 pouce (00mm43).	Uniforme. Un tour sur 22" (559mm).	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 pro- jectile, on le force dans la douille. Une rondelle de <i>jute</i> au-dessus de la poudre, puis une rondelle de cire et une ou deux rondelles de <i>jute</i> et en- suite le projectile.	3,76 pouces (99mm). 718 grains (46 gr. 30).	Comprimé, solide avec une petite excavation à la base ; 1 partie d'étain pour 12 parties de plomb. Diminution du projectile de la base jusqu'au plus petit diamètre. La surface entre ces deux points lé- gèrement infléchie. La pointe conoïdale. Enve- loppe de papier graissé autour de la base. Poids : 480 grains (31 grammes).	1.27 pouces (32mm24).	Plus grand diamètre. 0.45 (11mm43).

NOM.	CALIBRE.	TORSE des rayures.	Nombre et description des rayures.	CARTOUCHE.			Description du projectile.	Longueur.	DIAMÈTRE.
				Description.	Longueur.	Poids.			
ENFIELD.	0.45 pouce.	Uniforme. Un tour sur 20" (508mm).	Six rayures arrondies. Profondeur progressive de 0.015" à 0.004".	La douille pressée dans la cannelure postérieure de la balle. Rondelle de cire pure mélangée d'un peu de craie française en- tre la poudre et le pro- jectile.	4 pouces (101mm6).	715 grains (46 gr. 10).	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'ar- gile: 480 grains (31 gr.)	1.425 pouces (36mm20).	0.449 (11mm405).
ENFIELD.	0.5 pouce (12mm7).	Uniforme. Un tour sur 28" (711mm2).	Cinq rayures arron- dies. Rayures et champs de la même longueur (0.157"). Profondeur pro- gressive.	La douille est pressée dans la cannelure posté- rieure. Coton entre la poudre et le projectile. Poudre: 80 grains (5 gr. 5). F. G. R.	3.288 pouces (83mm50).	670 grains (43 gr. 55).	Comprimé. Cylindro- conoidal, 5 cannelures en dents de scie remplies de cire. Plomb pur. Exca- vation profonde à la base avec un culot d'argile. Tête creuse, recouverte d'une couche mince de plomb. 440 grains (28 gr. 42).	1.21 pouces (30mm73).	0.498 (12mm65).

NOM.	CALIBRE.	TORSE des rayures.	Nombre et description des rayures.	CARTOUCHE.		Description du projectile.	Longueur.	DIAMÈTRE.
				Description.	Longueur. Poids.			
WESTLEY-RICHARDS.	0.45 pouce (11mm43).	Uniforme. Un tour sur 21" (533mm4).	Polygonale. 8 rayures.	Projectile non affermi. Rondelle de cire pure entre le projectile et la poudre.	3.65 pouces (92mm610). 730 grains (49 gr. 15).	Comprimé, solide, 95 parties de plomb, 5 parties d'étain. Diminution du diamètre de la base à la pointe. Enveloppe de papier conoïdale graissée de cire à la base; et par dessus moitié cire et moitié W. R. n° 8. 485 grains (31 gr. 32).	1.256 pouces (31mm90).	0.44 à 0.45. (11mm176 à 11mm43).
LANCASTER.	Grand axe 4.66 petit axe 0.451 Grand axe 0.460" pet. axe 0.450	Un tour sur 36" en arrière; un tour sur 20" à la bouche. Dito.	Ovale. Demi-ovale.	Projectile non affermi. Rondelle de cire pure entre la poudre et le projectile. Deux projectiles furent essayés avec de la cire pure et avec de la cire entre deux rondelles de carton.	3.82 pouces (97mm03). 720 grains (46 gr. 50).	Comprimé, solide; 100 parties de plomb, 5 d'étain, 5 d'antimoine. Deux formes différentes. No 1, 6 cannelures rondes. 480 grains. No 2, 4 cannelures rondes, petite excavation à la base. 477 grains. Deux enveloppes de papier sans graisse. Tous deux cylindriques à pointe ogivale.	No 1 : 1,315"; No 2 : 1,276";	0.45 (11mm43). 0.45 (11mm43).

NOM.	CALIBRE.	TORSE des rayures.	Nombre et description des rayures.	CARTOUCHE.			Description du projectile.	Longueur.	DIAMÈTRE.
				Description.	Longueur.	Poids.			
WHITWORTH.	0,45 ponce.	Uniforme. Un tour sur 20 pouces.	Hexagone.	Projectile non affermi. Rondelle de graisse, en cire avec un peu de mix- ture de Price, entre la poudre et le projectile.	3.86 ponces (98mm04).	722 grains (46 gr. 63).	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.	1.42 ponces (36mm07).	0,443.
RIGBY.	0,451 ponce.	Uniforme. Un tour sur 20 pouces.	8 rayures d'une profon- deur uniforme sur toute leur longueur, leur forme est telle qu'elles laissent entr'elles 8 côtes en hé- lice à coins arrondis. Profondeur : 0,005 pouc.	Projectile enveloppé dans deux feuilles de papier mince.	Inconnue.	Inconnu.	Cylindro-conoïdal, base plate, plomb durci. 480 grains.	1.25 ponces (31mm67).	A la base: 0.448 sur 0.75"; depuis la base: 0.440".