

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 77 (1932)
Heft: 2

Rubrik: Informations

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: 30.03.2025

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

INFORMATIONS

Le nouveau mousqueton de l'armée suisse. — A propos d'une « formidable » invention allemande.

Le nouveau mousqueton de l'armée suisse.

On sait que, dans sa séance du 21 janvier 1932, le Conseil fédéral a déclaré *d'ordonnance* le nouveau mousqueton qui lui était présenté par son département militaire.

Cette innovation technique ayant une certaine importance, au double point de vue de la précision du tir et du combat de nos petites unités, nous présenterons sous peu à nos lecteurs une étude détaillée traitant des caractéristiques du nouveau mousqueton, destiné à devenir l'arme individuelle de toutes nos troupes combattantes.

C'est en 1911 que l'on dota d'un « fusil court » (mousqueton) les hommes affectés au service d'une *arme spéciale* (mitrailleurs, cyclistes, cavaliers, etc.) et pour lesquels le maniement d'un long fusil aurait constitué une servitude trop grande, étant donnée la nature même de leurs missions de combat.

Jusqu'à ce jour, notre armée disposait donc de deux modèles d'armes à feu individuelles, tirant d'ailleurs la même cartouche. Pratiquement — dans le tir de combat, aux petites et moyennes distances — ces deux armes n'accusaient aucune différence sensible dans la précision de leur tir. Dans le tir de stand, légère supériorité au profit du fusil long. Ce n'est donc pas le rendement technique de ces armes qui motiva la création d'un nouveau mousqueton et l'abandon du fusil actuel. En revanche, l'expérience a démontré les avantages incontestables du mousqueton dès que la troupe est appelée à se mouvoir sur un terrain difficile, sous bois ou en montagne. Le mousqueton, plus léger, plus maniable, pouvant être facilement porté en bandoulière, répondait mieux aux exigences d'un armement moderne dont la mise en œuvre est étroitement liée à une judicieuse utilisation du terrain.

Il importait donc de doter toute notre armée d'un unique modèle de fusil court, ce qui devait également comporter une simplification de la fabrication de ces armes et du stockage des pièces de rechange.

La commission d'études avait le choix entre deux procédés : soit l'amélioration du mousqueton 11 (renforcement du canon en vue d'obtenir une précision comparable à celle du fusil 11), soit la création d'un modèle nouveau. Après de nombreux essais effectués avec d'anciens mousquetons transformés, essais qui ne donnèrent

pas les résultats escomptés, la commission demanda au directeur de la Fabrique fédérale d'armes de réaliser une arme nouvelle, dont la mise au point devait être conditionnée par quelques exigences de principe, notamment : augmentation de la précision par rapport au mousqueton 11 et si possible dépassant celle du fusil long ; calibre, poids et longueur semblables à ceux du mousqueton 11, simplification du fonctionnement de l'arme, rusticité de sa construction, économie à réaliser dans le prix de revient.

Notre intention n'est pas, aujourd'hui, d'entrer plus avant dans les détails relatifs à la construction de notre nouvelle arme. Mais nous pouvons affirmer, dès maintenant, que le modèle élaboré par le Colonel Furrer est d'une perfection technique et balistique dépassant toutes les prévisions. Le *mousqueton suisse 1931*, qui vient d'être officiellement adopté, après avoir subi l'an dernier l'épreuve de la troupe, est sans conteste l'arme à feu portative *la plus précise* de toutes celles dont sont actuellement dotées les armées modernes. Cette précision — dont on sait qu'elle est fonction de l'épaisseur du canon, donc du poids de l'arme — est non seulement supérieure à celle de notre fusil long, mais elle a pu être obtenue tout en diminuant le poids global du nouveau mousqueton. Enfin les modifications apportées dans la construction de la culasse, dont les assemblages sont plus massifs que dans le modèle précédent, ont permis d'abaisser le prix de fabrication de l'arme.

Cette invention témoigne, une fois de plus, de la parfaite compétence du colonel Fierz, chef du Service technique militaire, et des brillantes qualités du colonel Furrer, directeur de notre Fabrique d'armes et créateur du nouveau mousqueton.

* * *

A propos d'une « formidable » invention allemande.

La presse quotidienne a annoncé, avec les superlatifs qui sont d'usage courant dès qu'on parle d'inventions étrangères, la création d'une « formidable arme à feu dont les caractéristiques seraient telles qu'elles révolutionneraient complètement la balistique ». On ajoute même que les milieux militaires anglais seraient « très impressionnés ».

Nos lecteurs savent qu'il s'agit d'une récente invention due à M. Gerlich, ingénieur à Kiel. Ce dernier a réussi à mettre au point un fusil (Hager-Ultra) tirant une balle (projectile de 7 mm. pesant 6,5 gr.) à grande vitesse initiale — environ 1500 sec. — et susceptible de traverser une plaque blindée de 12 mm., recouverte d'un revêtement bétonné très résistant. On ne nous dit pas à quelle distance ces tirs ont été effectués !

Constatons tout d'abord qu'il est difficile de « révolutionner la balistique ». Cette discipline de l'esprit est soumise à un certain nombre de lois, procédant d'une rigoureuse logique et dont toute

les déductions susceptibles de « renouveler » cet art ne peuvent échapper au raisonnement mathématique le plus impérieux. Il ne peut donc être question que d'un perfectionnement plus ou moins accentué des matériels actuellement en exploitation, avec toutes les servitudes que comporte obligatoirement toute réalisation nouvelle dès qu'on passe à son application pratique, notamment dans le domaine de l'armement individuel. Tout en suivant avec attention les essais entrepris par l'ingénieur Gerlich, il convient de ne pas oublier que seule nous intéresse la portée pratique d'une telle invention.

Les données techniques nous manquent, qui nous permettraient d'asseoir notre jugement et d'estimer à leur juste valeur les résultats obtenus par Gerlich. Contentons-nous, pour l'instant, de rappeler brièvement certains principes qui ont, de tous temps, conditionné la construction et les possibilités balistiques des armes à feu.

Il est parfaitement possible de réaliser une arme portative pouvant abriter un projectile susceptible d'être tiré à une vitesse initiale de 1500 m/s. Ce principe a été largement exploité pendant la dernière guerre, notamment dans l'artillerie lourde. Cependant, la difficulté qui s'attache à la réalisation de telles performances techniques — et c'est surtout le cas des armes à feu portatives — réside dans le dilemme bien connu : augmenter la vitesse initiale, c'est parallèlement augmenter la force produite par l'explosion (combustion) de la poudre. Or, plus cette force est grande, plus doit être résistante l'enveloppe qui la contiendra au moment de l'explosion, ce qui conduit infailliblement à un renforcement du canon, partant à l'augmentation du poids de l'arme. La puissance brutale de l'explosion peut évidemment être quelque peu réduite en adoptant le procédé de la « combustion progressive » de la poudre. Mais nous touchons là à l'un de ces fameux « secrets de fabrication » que tout inventeur digne de ce nom se garde bien de divulguer.

Du point de vue pratique, une autre question importante est celle du *recul*, dont la force est en relation directe avec la vitesse initiale, elle-même fonction de la puissance d'explosion du projectile. Cette servitude justifie l'emploi d'un projectile *très léger* et, le cas échéant, la création d'un dispositif spécial — sorte de frein de bouche — destiné à amortir le choc du recul. Quoi qu'il en soit, on voit que tous ces perfectionnements ne peuvent s'obtenir qu'au préjudice de la rusticité, caractère qu'il convient de maintenir à toute « arme de guerre ». Rappelons, pour mémoire, que les canons qui utilisent des projectiles à grande vitesse initiale subissent forcément une usure beaucoup plus rapide.

Du point de vue application pratique, qui n'a cessé de commander le raisonnement que nous venons de faire, il importe de préciser — si paradoxal que cela puisse sembler — que les grandes vitesses initiales ne peuvent être exploitées que dans des armes tirant à courte

distance. En effet la vitesse, pareillement l'énergie, diminuent très rapidement avec la distance, dès qu'on emploie le projectile léger dont on a vu qu'il était *nécessaire* de l'utiliser dans des armes présentant les caractéristiques de l'invention de M. Gerlich. Cette constatation conduirait à envisager l'existence conjointe de deux calibres ou d'un seul calibre tirant deux projectiles différents, dans une même petite unité d'infanterie, ce qui serait pratiquement irréalisable. La seule question des munitions différentes s'opposerait à un tel projet.

On voit, en résumé, que l'invention de Gerlich, si elle mérite de retenir notre attention, à un point de vue très général, ne semble pas être actuellement de nature à « révolutionner la balistique » ni surtout à modifier l'armement individuel de l'infanterie ¹. (Réd.)

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

OUVRAGES SUISSES

Le 1^{er} Mystérieux, par Jean Reybaz, un volume sur Alfa, 3 fr. 50. Illustré par Hautot. Payot et Cie.

Un livre de guerre écrit par un Suisse, par un combattant qui raconte sans amertume, sans révolte, avec une philosophie sereine sa farouche existence de soldat.

Soldat du front, il décrit dans un style coloré et plein d'images fortes ce qu'il a vu, senti et souffert, non à la manière de Barbusse et de Remarque, soldats de l'arrière au service d'une propagande, mais en témoin fidèle, au service de la vérité.

Jean Reybaz s'est engagé à la Légion étrangère à Marseille, en août 1914. Il arrivait de Tiflis, au Caucase. Incorporé au 1^{er} Etranger, il fut grièvement blessé, en juin 1915, à l'attaque des « Ouvrages Blancs », comme caporal-mitrailleur. Il a reçu la croix de guerre, avec palmes et la médaille militaire.

Ses croquis ont une valeur documentaire positive. Reybaz a noté ses souvenirs en traits vigoureux, s'oubliant sans cesse pour parler du courage des autres. La sobriété du récit où perce une émotion contenue, s'élève sans effort jusqu'aux sommets de la grandeur militaire.

Alors que, sous prétexte de pacifisme et de désarmement, tant de politiciens et d'intellectuels suspects s'efforcent de salir l'héroïsme, de rabaisser la valeur du sacrifice et d'obscurcir la notion du devoir, on lira avec respect ces pages écrites par un homme qui avait, d'avance

¹ Ceux de nos lecteurs qui s'intéressent spécialement à la question qui vient d'être soulevée, liront avec profit une étude du Generalleutnant a. D. Rohne, parue dans le No 12. 1931. de la *Zeitschrift für das gesamte Schiess- und Sprengstoffwesen*, et qui traite le cas Gerlich sous le titre de « Gewaltige Steigerungen der ballistischen Leistung der Gewehre ». (Réd.).