

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 122 (1977)
Heft: 10

Artikel: Quel sera le prochain fusil de l'armée suisse?
Autor: Bosson, Clément
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-344111>

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: 08.01.2026

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

Quel sera le prochain fusil de l'armée suisse ?

par M. Clément Bosson

L'arme à feu longue, individuelle, a toujours été, en Suisse, la meilleure possible. Ses modifications et améliorations, au cours des siècles, sont nombreuses et parfois importantes. Parcourons ensemble ces principales étapes :

Les deux premières mentions de l'utilisation de la poudre pour lancer un projectile hors d'un canon sont notées en Angleterre et en Italie, dans un document, de chacun de ces pays, datant de l'an 1326. Une chronique de Pérouse, de 1364, cite pour la première fois en Europe l'usage de l'arme à feu portative.

Première étape: le trait à poudre.

C'est ainsi que l'on nomme — avec d'autres appellations — cette première arme portative. Elle comprend un tube de métal, percé au tonnerre d'un trou de lumière, prolongé par un manche de fer ou de bois permettant la prise; l'arme est serrée sous le bras droit, la mise à feu s'effectue par une mèche semi-rigide tenue à la main.



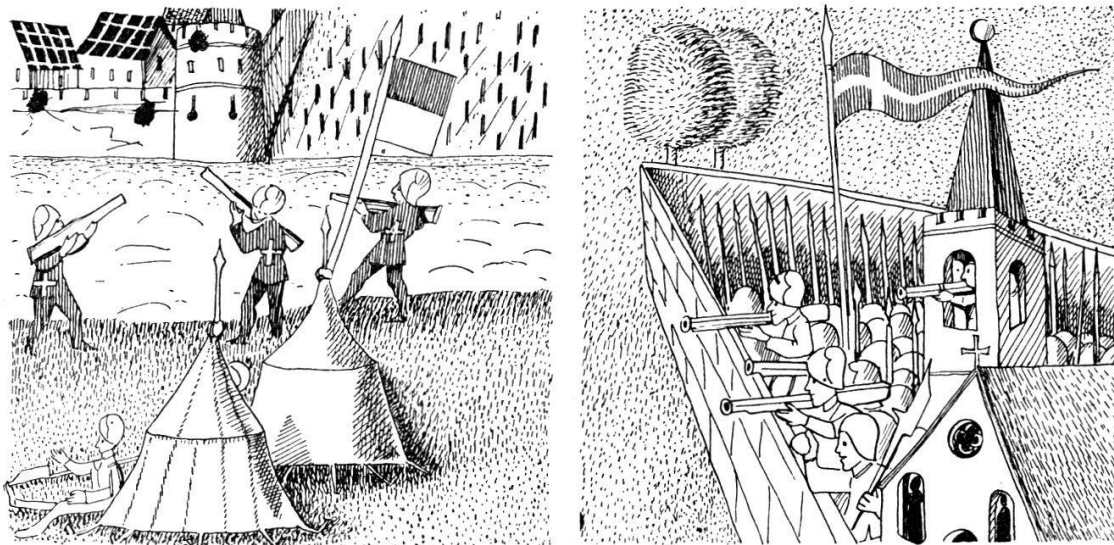
1. Trait à poudre, environ 1465. *Genève, Musée d'art et d'histoire.*

Le tube (partie de droite) recevait la poudre et la balle. La mise à feu s'effectuait par le trou de lumière avec une mèche tenue à la main. Une hampe en bois était engagée dans la partie gauche et servait de prise.

Précision	Nulle
Portée	Aucun document ne nous renseigne sur celle-ci, sauf la position des tireurs au pied des murailles (1468). Admettons 30 mètres
Durée de son utilisation	A peu près un siècle (env. 1370 - env. 1470),

Deuxième étape: support du canon par le fût.

En Helvétie, nous sommes renseignés sur l'arme à feu de la seconde étape par la chronique illustrée du Bernois Benedict TSCHACHTLAN, terminée en 1470. Le manuscrit de 231 planches montre peu de porteurs d'armes à feu. Celles-ci semblent mesurer 1 mètre 50. Le fût massif, tout droit, repose sur l'épaule droite; le maintien de l'arme pour le tir est semblable à celui que nous connaissons: main gauche en avant sous le fût, main droite sous la crosse, le pouce en haut. Le chroniqueur n'a pas dessiné le système de mise à feu; probablement il s'agit encore de la mèche semi-rigide tenue à la main.



2. Dessins tirés des planches de la *Chronique bernoise* de Benedict Tschachtlan, publiée en 1470.

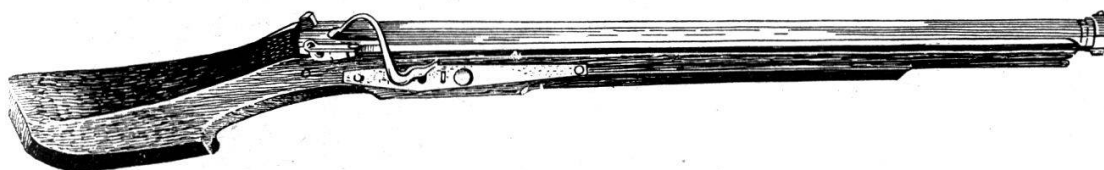
Précision	Amélioration par l'épaulement
Portée	Une cinquantaine de mètres
Durée de son utilisation	Jusque vers 1520, soit environ 50 ans.

Troisième étape: l'arquebuse et le mousquet à mèche.

Les récits contemporains de la bataille de Pavie (24 février 1525) mettent en relief l'action des arquebusiers espagnols. Le marquis de

Pescayre anéantit la chevalerie française avec ses 2000 tireurs protégés par le ruisseau de la Vernavola. Ils tirent sur ces cibles humaines couvertes d'acier et les transpercent. Le cheval de François I^{er} est abattu de plus de 20 coups d'arquebuse, tous dans le chanfrein.

Lorsque Charles Quint arrive à Bruxelles en 1531, les Etats Généraux de la ville lui offrent sept tapisseries, commencées en 1526 d'après les dessins de Bernard van Orley et retraçant plusieurs épisodes de cette célèbre bataille; ces œuvres d'art sont conservées au Musée Capodimonte à Naples. Les arquebusiers espagnols sont représentés avec précision: ils portent l'arquebuse à lourde crosse, légèrement incurvée; les mâchoires du serpent inserrent une mèche courte, semi-rigide. Les hommes ont les mesures à poudre en bandoulière, le sac à balles et le pulverin contre le flanc. C'est déjà un équipement classique, tel qu'il subsistera pendant deux siècles. Cette arme à mèche, au calibre de l'arquebuse ou du mousquet, utilise une balle de plomb ronde de 16-17 mm de diamètre; elle est en main de toutes les armées d'Europe jusque vers 1700.



3. Arquebuse à mèche, environ 1500. *Arsenal de Liestal*. Le canon est en laiton; il y a déjà un appareil de visée.

Précision	Bonne jusque vers 70-90 mètres
Portée	Environ 250 mètres
Vitesse de tir	Pratiquement un coup par minute
Durée de son utilisation	Environ 180 ans (env. 1520 - env. 1700).

Quatrième étape: le fusil à silex.

Le 9 mars 1605, Marin le Bourgeois, arquebusier à Lisieux, reçoit 300 livres pour sa fourniture au roi de « ... une harquebuze, un cornet de chasse et une arbalestre, le tout à sa façon... » Plus tard, en 1611, il recevra, en qualité d'arquebusier royal, cent livres *par an*, somme élevée si

on la compare au salaire des autres artisans royaux. Le versement exceptionnel, en l'année 1605, semble bien correspondre à une découverte

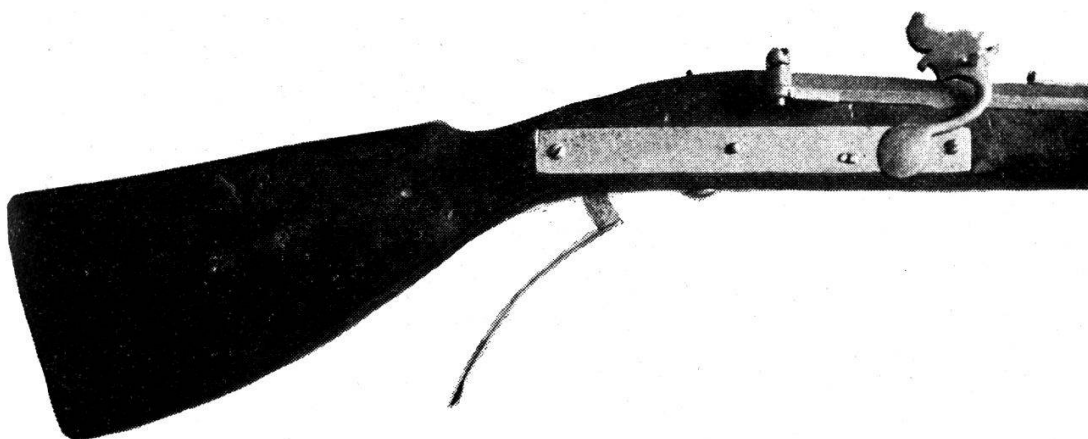


4. Dessin tiré d'une scène de la bataille de Pavie (1525). Tapisseries tissées d'après les dessins de Bernard van Orley, le peintre de Charles Quint. Naples, Capodimonte. Le fût de l'arquebuse est lourd, la platine à mèche est bien visible. Ce type d'armes sera en usage jusque vers 1700.

exceptionnelle; ce fait, appuyé par d'autres indices, incite à penser qu'il s'agit bien de la récompense accordée à l'inventeur de la platine française à silex qui sera en service dans toutes les armées d'Europe à partir de 1650-1660 et jusque vers 1840.

La mise à feu ne dépend donc plus de la mèche mais des étincelles arrachées à la plaque de batterie par le silex et qui, tombant sur la poudre d'amorce contenue dans le bassinet, conduit le feu jusqu'à la charge à travers le trou de lumière.

Cette platine supprime la sujétion de la mèche à allumer et à « compasser » (régler); le fusil est plus léger que le mousquet, prêt pour le feu, il sera adopté d'emblée pour les soldats dès l'approbation de l'autorité. Celle-ci, en effet, s'est longtemps opposée à son utilisation (en France) parce qu'il est plus délicat et plus coûteux que l'arme à mèche.



5. Arquebuse à mèche construite par Cornélis Jansen à Utrecht. Vers 1660, poinçon de l'arsenal de Genève.

Le serpentin porte-mèche est actionné par une clé, comme sur les arbalètes.

Genève, Musée d'art et d'histoire.

Précision

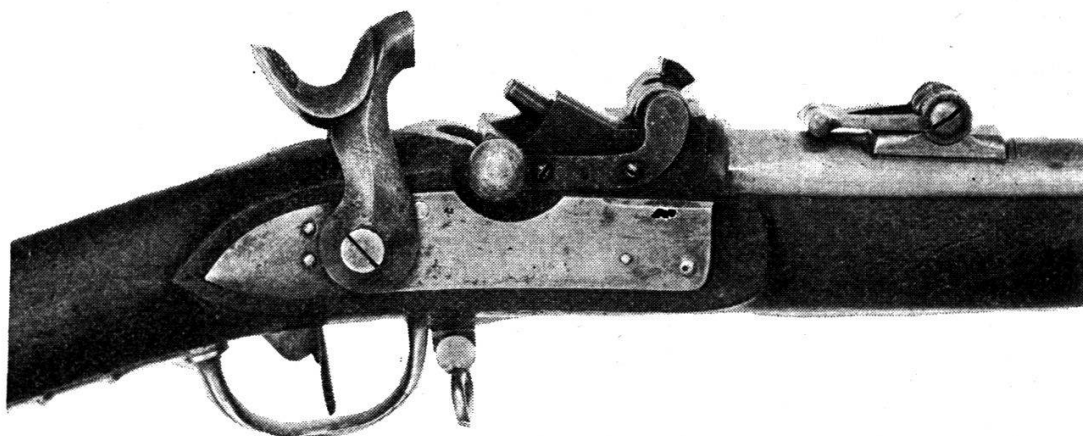
Résultats obtenus par des soldats entraînés, dans des conditions voisines de celles du combat, sur une cible de 1,75 m × 3 m: pourcentage de coups dans la cible:

75 mètres	60 %
150 »	40 %
225 »	25 %
300 »	20 %

Portée	Environ 250 mètres
Portée utile	Environ 150 mètres
Vitesse de tir	Pratiquement deux coups par minute
Poids de l'arme	Environ 4600 g
Longueur de l'arme	1520 mm
Durée de son utilisation	140 ans (env. 1700-1842).

Cinquième étape: le fusil à cheminée de gros calibre 18 mm.

Le 11 avril 1807, un pasteur écossais, le révérend Alexandre-John FORSYTH (1768-1843) fait breveter un fusil dont la mise à feu de la charge n'est pas assurée par la poudre d'amorce contenue dans le bassinet, mais par des étincelles d'un fulminate qui, au choc, produit un jet de flammes. Le principe est repris par plusieurs inventeurs et conduit à la capsule de cuivre en imitant — en tout petit — un chapeau « haut-de-forme » coiffant une cheminée reliée au tonnerre contenant la poudre, alors que la composition fulminante est maintenue au fond du « chapeau » par de la gomme laque. Le chien du fusil écrase la capsule de cuivre coiffant la cheminée et provoque ainsi les étincelles de mise à feu. Ce système équipe les fusils suisses — transformés ou neufs — suivant l'ordonnance du 20 août 1842.



6. Fusil suisse transformé pour le chargement par la culasse en 1867.
On voit bien le clapet du système Amsler-Milbank qui se relève pour l'introduction de la cartouche.
L'arme a été construite suivant l'ordonnance de 1842, au calibre de 18 mm.

Données balistiques	Semblables à celles du fusil à silex. Il y a moins de ratés, la charge est un peu plus rapide.
Durée de son utilisation	17 ans (1842-1859).

Sixième étape: le fusil rayé.

Au XVI^e siècle déjà, des armuriers connaissant le rôle des plumes fixées au talon des flèches et celui de l'empennage des carreaux d'arbalète s'emploient à faire tourner la balle au sortir du canon à l'aide de rayures hélicoïdales. Cependant, l'opération de prise des rayures par la balle de plomb ne s'obtient qu'avec le forçement de celle-ci au maillet... de sorte que ce mode de construction reste exceptionnel pendant trois siècles.

En Suisse, l'application des rayures aux fusils de la troupe est due à deux chercheurs: Joseph PRÉLAZ, de Vevey, et Edouard BURNAND, de Moudon. Leur système est adopté par l'Assemblée fédérale, le 26 février 1859; il s'applique à la transformation de toutes les armes à feu de l'armée. Le canon porte quatre rayures, la hausse est graduée jusqu'à 800 pas. La balle n'est plus ronde: dessinée par les deux armuriers, elle est du système expansif avec une pointe émoussée, une rainure et une cavité en forme de trône tronqué; les gaz de la poudre, lors de l'explosion, forcent alors les parois du cône à prendre les rayures.

Portée	Lors de l'essai de l'arme à Vincennes, pour tenter d'y intéresser Napoléon III, la cible est à 1200 mètres. « ... Voulez-vous tirer sur le chevalet, demande le colonel FAVÉ, responsable des essais?... » « ... non, à bras franc » répond PRÉLAZ. Le coup part, le clairon de la butte sonne le « touché », les marqueurs sortent du fossé et annoncent l'impact au centre de la cible. Le tir continue avec succès: 900 pas, 300 pas... c'est BURNAND qui tient l'arme, il ne sort pas du noir!
--------	--

Autres caractéristiques	Celles du système précédent
Durée de son utilisation	4 ans (1859-1863).

Le fusil suisse, en 1859, aborde l'ère de la précision et du tir à longue distance.

Septième étape: le fusil rayé de petit calibre.

La transformation des fusils à canon lisse, suivant le système Prélaz-Burnand, n'est considérée que comme une étape transitoire. Les spécialistes de l'armement se rendent compte que l'avenir connaîtra la réduction du calibre. Cependant, il y a encore des partisans du gros calibre (17-18 mm). Une commission, bien sûr, s'occupe de la recherche de la solution: un rapport, de la majorité, préconise le calibre de 13 mm, celui de la minorité défend le calibre 11,4 mm, et enfin un solitaire, le colonel WUSTENBERGER, recommande pour toute l'infanterie l'unité de calibre, soit le 10,5 mm, qu'utilisent déjà les carabiniers et les chasseurs. Et c'est cette solution qui est retenue, suivant l'arrêté du 9 janvier 1863: dorénavant, l'armée fédérale n'utilisera qu'un seul calibre, le 10,5 mm.

Portée	La hausse est graduée jusqu'à 1000 pas
Précision	La cible, à mille pas, a les dimensions de: hauteur 345 cm largeur 570 cm
Vitesse de tir	Le chargement par la bouche ne permet d'assurer que deux coups par minute
Durée de son utilisation	4 ans (1863-1867).

Huitième étape: le chargement par la culasse et l'unité de cartouche.

Vers 1840, l'armurier parvient au terme de la longue marche qu'il suit, d'améliorations en perfectionnements, depuis la mention par Graziani du trait à poudre portatif utilisé par les gens de guerre de Pérouse, en 1364. Après 500 ans — un demi-millénaire — il réalise pratiquement l'unité de cartouche et le tir rapide par la mise en place de cette cartouche par la culasse. C'est un Bernois, Jean-Samuel PAULY, qui en a conçu le schéma vers 1812 et un de ses ouvriers, Jean-Nicolas DREYSE, un Prussien, qui perfectionne le système que son pays adopte en 1841.

La transformation des fusils se chargeant par la bouche en fusils se chargeant par la culasse est précisée par la circulaire que le Département militaire fédéral adresse, le 7 mai 1867, aux Autorités militaires des cantons. Le clapet de chargement, à couvercle mobile, est contenu dans une carcasse prolongeant le canon qui vient s'y visser; c'est la trouvaille de

Isaac MILBANK (Etats-Unis) améliorée par Jacob AMSLER de Schaffhouse. La modification est rapidement conduite puisque, pratiquement, elle est achevée en juillet 1869.

Portée	Celle des fusils transformés (cal 10,5 et 18 mm)
Munition	Balle à expansion, étui en tombac (93 % de cuivre, 7 % de zinc). Les cartouches sont fabriquées à l'aide de machines acquises aux Etats-Unis
Vitesse de tir	6/8 coups par minute
Durée de son utilisation	2 ans (1867-1869).

Neuvième étape: le fusil à répétition.

Ce fusil, accepté par le Conseil fédéral le 6 mars 1868, a pour créateur Johann-Frederich VETTERLI (1822-1882), directeur technique de la jeune Société industrielle suisse à Neuhausen depuis juin 1864. L'arme tient du Dreyse pour la fermeture dans l'axe du canon et du Winchester pour le tube-magasin et le transporteur. Le magasin contient onze cartouches plus une dans l'auget et une dans le canon. L'approvisionnement de la réserve de cartouches est long; celles-ci doivent être introduites une à une par l'ouverture à droite de la boîte de culasse. Le calibre est inchangé, c'est le 10,4 mm.

Portée	La hausse est graduée jusqu'à 1000 mètres. La portée maximale atteint 2800 mètres. Dès le modèle 1881, hausse graduée jusqu'à 1600 mètres
Vitesse de tir	En utilisant le magasin: 21 coups par minute.
Vitesse initiale	408 m/s
Poids de l'arme sans bretelle	4850 g
Durée de son utilisation	20 ans (1869-1889).

Dixième étape: fusil à répétition à culasse à mouvement rectiligne, réduction du calibre, poudre sans fumée.

La poudre noire produit de la fumée et 57 % de déchets qui encrassent le canon et empêchent ainsi la mise en valeur des résultats balistiques. Lorsqu'en 1884 l'ingénieur Paul VIEILLE réussit à « domestiquer » le fulmicoton, les laboratoires de chimie s'attachent à trouver, pour leur pays, l'équivalent de l'invention française. La poudre sans fumée, suisse, résulte des recherches de M. SCHENKER, chef du contrôle des munitions à Thoun, aidé de M. AMSLER fils, chimiste. Le nouveau fusil est adopté par l'Assemblée fédérale, le 26 juin 1889. Il provient de deux « inventions » qui se complètent: celle du major RUBIN, le petit calibre, l'accentuation du pas des rayures, le projectile à manteau (la première balle à enveloppe en Europe) et celle de Rudolf SCHMIDT, le cylindre à mouvement rectiligne.

Portée	Hausse graduée jusqu'à 2000 mètres
Vitesse de tir	20 coups par minute
Vitesse initiale	600 m/s
Magasin sous la culasse	12 cartouches
Poids de l'arme	avec bretelles et couvre-canon: 4860 g
Durée de son utilisation	22 ans (1889-1911).

Onzième étape: la balle pointue.

La balle du fusil 1889 a la forme d'un cylindre, surmonté d'une ogive, à pointe arrondie, dont le plomb est chemisé d'acier sur 11 mm. En France, le capitaine DESALEUX met au point, en 1898, une balle bi-ogivale pointue, en bronze massif, plus légère avec une charge de poudre augmentée. Sa vitesse initiale atteint 700 m/s (balle 98 D). Pour une portée de 600 mètres, la flèche ne dépasse pas 143 cm. En 1906, l'Allemagne introduit, pour son fusil modèle 1898, une balle pointue (dite balle S) à noyau en plomb durci avec enveloppe d'acier plaqué en maillechort. Cette balle, plus légère que l'ancienne, propulsée par une charge augmentée, sort du canon à 845 m/s, ce qui a pour effet d'améliorer sensiblement la rasance et la pénétration. Les grandes puissances cher-

chent aussi, bien sûr, leur balle pointue. La « Commission du fusil » en Suisse a en main la cartouche désirée en 1908, mais celle-ci s'accommode mal de la chambre trop large du modèle 1889-1896. Avec un canon réétudié, la nouvelle munition est remarquable; aussi, la décision de modification intervient avec l'« arrêté fédéral sur le réarmement des troupes portant fusil du 14 juin 1911 ». Celui-ci prévoit un nouveau canon pour le fusil 1896, le fusil court et le mousqueton de cavalerie et aussi, bien sûr, la construction d'armes neuves. Il n'y a plus que deux modèles: le fusil d'infanterie de 130 cm de longueur et le mousqueton des armes spéciales de 105 cm de longueur.

La cartouche supporte une charge plus forte (3,2 g au lieu de 2 g). Le projectile est en forme de fuseau, pointu à l'avant et tronconique à l'arrière avec une partie médiale cylindrique; il est fait d'un noyau de plomb entièrement blindé d'acier.

Portée	Hausse graduée jusqu'à 1500 mètres
Vitesse de tir	20 coups par minute
Vitesse initiale	760 m/s
Magasin	six cartouches
Poids de l'arme	Avec bretelle et couvre-canon: 4550 g
Longueur	130 cm
Durée de son utilisation	20 ans (1911-1931).

Douzième étape: unité de l'arme individuelle, diminution de sa longueur.

A la fin de 1930, des modèles d'un nouveau mousqueton provenant de la Fabrique d'armes de Berne sont envoyés à l'Ecole de tir de Wallenstadt pour essais. Depuis longtemps les avantages du mousqueton, par rapport au fusil, sont reconnus, surtout lorsque la troupe est appelée à se mouvoir en terrain difficile, en sous-bois, en montagne, par exemple. Le nouveau modèle est plus précis que le fusil long, alors que son poids est légèrement inférieur.

L'arrêté des Chambres fédérales du 16 juin 1933 prévoit que le « mousqueton modèle 1931 est l'arme à feu des troupes portant fusils... » Pour la première fois, la Suisse accède à l'unité dans l'arme d'épaule de

son armée. Soulignons ici que l'amélioration balistique, pour la première fois avec un nouveau modèle, est mince. Le fusil plus court que le précédent est simplement un avantage pour le « confort » du soldat.

Portée	Hausse graduée jusqu'à 1500 mètres
Vitesse de tir	20 coups par minute
Vitesse initiale	780 m/s
Magasin	6 cartouches
Poids de l'arme	Avec bretelle et couvre-canon: 4370 g
Longueur	110,5 cm
Précision	Dispersion à 600 m arme fixée sur machine en largeur 50 % 11 cm en hauteur 50 % 16 cm
Durée de son utilisation	26 ans (1931-1957)

Treizième étape: le fusil automatique.

La dotation à la compagnie d'infanterie d'armes automatiques, fusils mitrailleurs, pistolets mitrailleurs, résulte de la tendance à donner à la plus petite formation une puissance de feu qui lui assure la plus grande indépendance et de larges possibilités dans la progression et pour la phase finale du combat: l'assaut.

La conception du fusil automatique est au point dès la fin du siècle dernier (brevet Mauser en 1899). Le Mexique adopte celui du colonel Mondragon (fabriqué par SIG) en 1908. Les expériences de la dernière guerre mondiale amènent les Puissances militaires à doter leurs soldats d'armes semi-automatiques ou automatiques. La Suisse admet les crédits nécessaires par décisions du Conseil national du 25 juin et du Conseil des Etats du 26 septembre 1957. Ainsi, le fusil SIG AM 55 arme à peu près toutes les unités de l'armée. Il présente le très grand avantage de répondre aux missions de trois armes différentes: le mousqueton, la mitrailleuse et le fusil mitrailleur et de satisfaire à la possibilité d'atteindre jusqu'à 200 mètres les objectifs ne pouvant être touchés que par les trajectoires courbes, en lançant les divers types de grenades. Le fusil d'assaut est parfaitement bien accepté par la troupe et les tireurs.

Portée	Hausse graduée jusqu'à 600 m
Vitesse de tir	Coup par coup: 60 coups à la minute
Cadence de tir	450 coups à la minute
Vitesse initiale	760 m/s
Magasin	24 cartouches
Poids de l'arme	Avec magasin et bretelle: 6260 g
Précision	à 300 mètres, sur 10 coups, impact de six balles dans un cercle de 5 cm de rayon. Impact de 4 balles dans un cercle de 13 cm de rayon.

Quatorzième étape: ???

Nous entrons dans cette quatorzième étape de l'armement des troupes de la Confédération helvétique. En 1957, lors de l'introduction du fusil automatique, les responsables de l'armée prévoyaient une durée d'utilisation de 30 ans, soit jusqu'en 1987. Or, la fabrication totale de 600 000 armes suffira à couvrir les besoins jusque vers 1982! Il manquera environ 60 000 fusils pour arriver à un nouveau modèle, prévu au départ pour 1987. Trois solutions sont possibles:

- 1) Désarmer le Landsturm et lui redonner le mousqueton 1931; toutefois, le nombre de ces armes en stock est faible.
- 2) Construire une série complémentaire du fusil SIG AM 55 (60 000 exemplaires), mais alors à un prix de revient affolant... En effet, SIG fait des recherches très poussées mais ne fabrique plus!
- 3) Prévoir dès maintenant un fusil pour 1982, mais lequel?

Le pouvoir stoppant de la mitrailleuse a incité les états-majors à doter chaque combattant d'une arme automatique. Le besoin accru en munitions, résultant de l'emploi d'une telle arme, incite à diminuer le poids de la balle et, par voie de conséquence, celui de la cartouche. Toutefois, l'allègement a surtout été imposé par la nécessité de contrôler la visée lors du tir en rafales; la précision, lors de ce genre de tir à bras franc, est inexistante avec la cartouche « normale » alors qu'elle est facile avec le « petit » calibre (5,56).

Le soldat a toujours été très chargé! L'infanterie, par définition, doit être mobile, donc légère... Le fantassin, de tout temps, a cherché à rendre moins lourd son fardeau; Louis XIV, dans son ordonnance du 16 novembre 1666, le relève à propos des canons de fusils « ..., les armuriers,..., les font plus petits tant pour épargner la matière que pour les rendre plus légers et par ce moyen en trouver plus facilement le débit ». Le duc de Choiseul s'est attaché à alléger le fusil à silex modèle 1763.

Le résultat obtenu par Monsieur de Montbéliard, inspecteur des manufactures, est remarquable puisque le modèle 1766 « gagne » 850 g sur le système précédent. Le fusil MAS, cal. 5,56 mm, pèse, avec 125 cartouches et les chargeurs nécessaires à les contenir: 5890 g, alors que le fusil suisse annonce en équivalence: 10 470 g! Le MAS, officieusement adopté par la France, atteindrait 3840 g.

Comparons maintenant notre fusil avec le Galil d'Israël, le seul opérationnel en Europe. Il est fort bien construit, avec bipied et crosse repliable; seules la poignée et la plaque de couche sont en plastique. L'aiguille de la balance monte, avec lui, à 4940 g, soit 1320 g de moins que notre fusil d'assaut! Si cette différence pouvait être compensée par un allègement de la charge *lors de l'assaut* (ces grammes pourraient être économisés sans doute avec le « chargement complet » du soldat), le fantassin suisse ne serait pas plus « lourd » que celui d'Israël.

Le problème de la munition reste posé puisque notre cartouche accuse 26,760 g contre 11,6 g pour la 5.56 mm! Toutefois, le soldat suisse est habitué, depuis fort longtemps, au tir ajusté alors que le combattant d'Israël vide son chargeur. Les patrouilles des confins sont même dotées de chargeurs de 50 cartouches au lieu de l'étui normal de 35 cartouches. Dès qu'une balle sort d'un « trou », l'Israélien vide son chargeur dans la direction présumée de l'adversaire.

Les experts admettent à 300 mètres la portée efficace d'une balle de 5,56, alors qu'avec la munition suisse actuelle la pénétration est encore, à 600 mètres, de 60 cm dans la terre et 40 cm dans le sable. Si l'adversaire est quelque peu protégé: taillis, planches, terre, il ne sera pas touché par la balle légère alors que celle au calibre de 7,5 mm sera efficace. Notre armement actuel permet d'atteindre l'adversaire à 600 mètres: nids de mitrailleuses, batteries, convois, colonnes en marche, etc., performance qui serait impossible avec le petit calibre. Or, l'état moral du combattant — donc le résultat de sa défense — est fonction de la distance à laquelle se trouve l'ennemi.

La cartouche raccourcie

Dès 1934, l'armée allemande fait rechercher une munition moins « brutale » pour le tir en rafales que la classique 7,92 mm avec un étui de 57 mm. Vers 1941, une cartouche est au point avec un étui de 33 mm, donc avec une charge de poudre réduite. C'est le départ d'une munition de 7,62 mm avec un étui de 39 mm et son utilisation dans la carabine automatique de Mikhaïl T. Kalashnikov. Cette arme, en main de toutes les armées sous obédience russe, a été construite à plus de 30 millions d'exemplaires ! C'est une référence pour le calibre « normal ». Or, il semble qu'une nouvelle version du Kalashnikov est à l'étude *dans le calibre 5,56 mm*. Jusqu'à présent, aucun plan ni arme ne sont parvenus en Occident et cette information n'est basée que sur des rumeurs... Toutefois, si les Russes adoptent le petit calibre, alors qu'ils ont une expérience acquise sur tant de champs de bataille, c'est l'affirmation de sa supériorité vis-à-vis de leurs munitions de 7,62 mm.

La solution suisse doit tenir compte d'une exigence fondamentale : le tir à 300 mètres qui est la distance des 2000 stands de tir du pays. La participation à la récente compétition en campagne a été de 210 000 tireurs ! Or, on ne peut les approvisionner avec une munition dont la précision, à la distance des cibles, s'éloigne trop de celle de l'actuelle — et parfaite — cartouche.

Un fait est là : depuis 125 ans notre pays a toujours doté ses soldats de la meilleure arme d'épaule. Pour les études en cours, la collaboration des deux grands spécialistes armuriers, la Fabrique d'armes de Berne et SIG est effective. Ils construiront certainement, encore une fois, un fusil sortant des voies connues, moins lourd que l'actuel et dont l'efficacité étonnera nos tireurs et les états-majors voisins. Nous pouvons faire confiance à ceux qui, au sommet, sont responsables de notre défense nationale.

C. B.