

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 90 (1945)
Heft: 3

Artikel: Les péripéties d'une invention : le colonel fédéral Edouard Burnand et l'histoire du fusil Prélaz-Burnand [suite]
Autor: Burnand, René
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-342266>

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: 12.07.2025

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

Les péripéties d'une invention

Le Colonel fédéral Edouard Burnand
et l'histoire du fusil Prélaz-Burnand

(Suite)

On va voir par la suite de ce récit que l'affaire ne devait pas « aller toute seule ». On verra aussi que le rôle du col. Burnand ne devait pas rester celui d'un simple « prête-nom » destiné à faciliter l'introduction dans diverses armées d'une arme inventée de toute pièce par un armurier veveysan. Le fusil portera dans l'histoire le nom de Prélaz-Burnand. Si cette dénomination marque que l'idée initiale en vient au premier désigné, il n'est que justice que le nom d'Ed. Burnand y demeure étroitement associé, car le colonel devait collaborer activement à la mise au point de l'invention, et il n'est pas douteux que son savoir-faire, son prestige d'officier et son tact n'aient été des éléments déterminants dans le succès final de l'entreprise.

Mais quelle peine ne coûta-t-elle pas au colonel. « Ce diable de fusil, écrivait-il trois ans plus tard, en 1858, à son ami le général Herzog, m'a pris mon argent, mon repos et ma santé. »

Quoi qu'il en soit, le voyage à Paris, puis à Liège, est décidé. Il s'agissait de présenter l'arme à l'empereur des Français. En voici le récit de la plume du colonel.

Nous devons être accompagnés par M. Doge, de Vevey, qui avait avancé des fonds à Prélaz. Je m'étais muni d'une lettre de

recommandation du général Dufour pour le colonel d'artillerie Favé.

Celui-ci ne put s'empêcher de sourire en lisant que le fusil Prélaz avait une portée *juste* de 1200 m. Il doutait fortement, mais on ne pouvait refuser de faire honneur à une recommandation du général Dufour.

Le lendemain déjà nous partions en voiture pour Vincennes avec le colonel Favé. C'était à la fin de novembre ; le ciel était fortement couvert ; il faisait froid sur cette vaste plaine nue. Une grande cible se dressait à la butte. Un officier et quelques chasseurs à pied attendaient dans le fossé. Le commandant Minié haussait les épaules en voyant nos préparatifs.

Ici une parenthèse. Le commandant Minié était l'inventeur d'un fusil qu'il cherchait à faire adopter par l'armée française. On comprend aisément son mécontentement, peut-être son anxiété, à voir ces deux gringolats de Suisses introduits auprès de l'empereur avec la prétention de supplanter son arme.

— Nous sommes à 1200 m., nous dit le colonel Favé ; désirez-vous tirer sur chevalet ?

— Non, à bras franc, dit Prélaz.

Les soldats qui nous accompagnaient ouvraient de grands yeux. Prélaz charge son arme avec la chargette, la fourre grasse ; il enfonce sa balle et, par une habitude qu'avaient alors les tireurs à la carabine, il fait effort avec la baguette au moment où la balle arrive sur la charge. Ce mouvement est noté par le colonel Favé. Il y a donc, pense-t-il, un rétrécissement du canon près du sac. C'était bien le contraire, il y avait une chambre. Prélaz se met en joue ; le coup part avec un fort recul.

Le clairon de la butte sonne le « touché ».

Les marqueurs sortent du fossé et marquent au centre de la cible ! quelle chance !

— Bravo, crient les soldats.

Minié furieux punit les braves chasseurs pour cris intempestifs. Le tir continue avec succès. Tir à 900 m. très bon. Le jeune Kees, de Moudon, arrivé avec nous, tire aussi, et bien. Tir à 300 m., la nuit était là, Prélaz fatigué. Je prends la carabine et *ne se sors pas du noir*. Succès complet.

.....

Chaque jour, je me rendais chez le colonel Favé. Chaque jour, il me demandait des renseignements sur la construction de l'arme. Les essais continuaient. A l'Hôtel de Normandie, nous avions un arsenal complet, de la poudre et des balles. Mais nous étions activement surveillés par la police. Un jour, Prélaz entre dans un magasin de tabac :

— C'est vous, lui dit la marchande, qui faites des essais de tir à Vincennes ?

— Oui, comment le savez-vous ?

— C'est ce monsieur là bas, qui me l'a dit.

Qui était ce Monsieur ?...

Le colonel et son associé visaient, par ce voyage à Paris, un but précis : l'adoption de l'arme nouvelle par l'armée française. Or, écrit Ed. Burnand, les choses n'avançaient pas. Cependant, le colonel Favé, visiblement impressionné, avait engagé les deux Suisses à prendre un brevet d'invention, et même les avait priés de formuler leurs conditions pour la cession de ce brevet au gouvernement français. L'avocat de Félice rédigea un projet de contrat fixant à 500 000 fr. le prix de cession. « Rien que cela ! » écrit le colonel. Pour faire avancer les affaires, Ed. Burnand se décide à demander une audience à l'empereur.

M. Barman, ministre de Suisse, me fixe le jour : le 22 novembre 1855. J'endosse mon uniforme et je me rends en voiture aux Tuileries. Le cœur battait bien fort à ce petit bourgeois de Moudon au moment de franchir la grille. M. Barman, en uniforme aussi, m'attendait dans un salon où se promenaient quelques vieilles moustaches de l'Empire, le général Niel arrivant directement de Sébastopol.

Il y avait encore dans la salle des chambellans Canrobert, Cambacérès, le général Rollin, et bien d'autres.

Longue attente. Enfin une porte s'entrebaille. Les ministres sortent de chez l'empereur, suivis de Walewski, ministre des Affaires étrangères. L'empereur fait un signe à M. Barman. Voici le moment si redouté de tous ceux qui ont une première audience.

L'empereur est adossé à la cheminée, vis-à-vis de nous, les yeux à moitié fermés, mais nous regardant fixement pourtant.

Présentation, réception amicale. L'entretien fut cordial et presque gai. L'empereur me demande des détails sur la construction de l'arme. Mais celle-ci était dans la voiture ou à l'hôtel, démontée, déculassée. Je vais la chercher, je la lui fais voir. Je lui explique la direction parabolique des rayures.

— Je comprends bien, dit-il, c'est le mouvement de la fronde, lent au début, s'accélégrant toujours plus.

J'enfonce une balle dans le canon. Mais la balle reste en chemin. Comme je n'avais pas de baguette il m'a mené dans son cabinet, où nous avons rangé la chose.

L'empereur me dit qu'il était charmé d'avoir fait ma connaissance. Je crois que je serai rappelé.

« L'espoir est grand, conclut le colonel, nous allons réussir. »

Peut-être, mais il faudra patienter, et même attendre beaucoup.

Entre temps le colonel se distrait comme il peut, ce qui n'est d'ailleurs pas très difficile à Paris.

Hier soir, Alioth et van Berchem, neveu de M. de Pourtalès, sont venus m'inviter à dîner. Cela m'a fait du bien, car je continue à m'ennuyer. C'est à Vincennes que je me trouve le mieux, et j'y vais souvent. Je viens de recevoir une carte pour visiter les écuries de l'empereur. Je vais y aller à une heure. Puis de là j'irai voir la Sainte-Chapelle. Je n'ai encore voulu aller ni à l'Opéra ni aux Français. C'est trop cher. L'argent coule ici avec une facilité effrayante.

Le demi-million n'était pas encore sur la table, hélas !

Autres passages :

... J'irai aujourd'hui aux Invalides, voir la cérémonie funèbre de l'amiral Bruat.

J'ai une envie démesurée de revenir à ma douce vie, et de rêver près de vous, mes chéris, au brouhaha dans lequel je tourne. Ce voyage sera un souvenir pour mes vieux jours, et une source de récits qui ne se débrouilleront que lentement, il y en aura pour bien des soirées.

Embrasse mes chers garçons, petits drôles pour lesquels je m'éreinte.

Et comme il ne faut négliger aucun moyen publicitaire pour faire comprendre qu'on n'est pas n'importe qui : « ... Lorsque tu m'écriras, n'oublie pas de cacheter avec le cachet aux armes Burnand. Fais un beau cachet bien franc et distinct. »

Voici encore des extraits de lettres :

On ne peut se faire aucune idée de la cérémonie de jeudi¹. Trente mille personnes assises dans ce magnifique transept, et puis quel air de force et de vigueur à l'empereur ! Il tient dans sa main toutes ces étincelles prêtes à le consumer. Sa voix est forte et vibrante et son discours a été compris de tous, tandis que les 11 000 musiciens ne faisaient que peu d'effet. Il faut dire que le dais du trône était construit acoustiquement. L'impératrice a un air de bonté charmant... Le duc de Cambridge était superbe avec son uniforme rouge. Et puis la sortie, le cortège aux Champs-Élysées. J'aurais voulu avoir Charles à mes côtés ; quelle tenue dans ces troupes !

Et te représentes-tu le petit Burnand en uniforme excitant la curiosité de l'honorable public, recevant les salutations d'officiers et soldats ? Pauvre petit... si on avait su que tu n'es qu'un méchant fabricant de cigares !

En fait de théâtres, je ne suis allé qu'aux Variétés et à l'Opéra-comique ; je ne me lâcherai le grand Opéra que lorsque les affaires iront bien.

En fait d'emplettes, j'ai acheté 12 boucles pour guêtres et un petit instrument pour faire les camomilles. Tu vois que je pense aux migraines futures ; je te promets de revenir tout doux et gentil.

Pour un futur millionnaire, on avouera que ces achats ne sont pas dévergondés.

Dieu veuille que cela tourne bien. Je le lui ai demandé avec ferveur, car j'en étais venu à me maudire d'avoir quitté femme et enfants chéris pour courir la fortune, et cependant je sens que je ne devais pas négliger l'occasion de faire usage des dons que j'ai reçus pour la spécialité qui m'occupe depuis si longtemps. Si la France prend l'affaire, cela nous donnera un grand poids auprès des autres pays.

Demain commencent les essais officiels, je crois que l'empereur et le duc de Cambridge y assisteront. Hier est arrivée une lettre de

¹ Nous n'avons pu identifier ni cette cérémonie ni le local où elle se déroula.

l'ambassadeur d'Angleterre en Suisse, qui demande à traiter. Je répons en le priant de faire les essais ici, je fais la même proposition à Francotte.

... Je m'aperçois que tu pries beaucoup pour moi, car je me sens une vigueur, une élasticité de corps et d'esprit toute juvénile, et les affaires marchent si bien, si régulièrement jusqu'ici que je suis presque effrayé de mon bonheur et que je me demande si je ne vais pas à la rencontre d'un grand malheur ou d'une immense déception.

Hélas les espoirs étaient vains et les pressentiments véridiques. Voici la lettre que les deux Suisses reçurent le 14 décembre 1855 :

MAISON DE L'EMPEREUR.
SERVICE DE L'AIDE DE CAMP.

Paris, le 14 décembre 1855.

MM. Burnand et Prélaz.
Messieurs,

J'ai eu l'honneur de communiquer à l'Empereur les propositions contenues dans votre lettre en date d'hier. S. M. n'a pas cru devoir les accepter. Je n'ai pas besoin de vous dire que votre secret sera fidèlement gardé et que je conserverai un bon souvenir des relations que cette affaire m'a procurées avec vous.

Recevez l'assurance de mes sentiments distingués.

L'officier d'ordonnance :

FAVÉ.

L'empereur n'avait pu se décider à payer 500 000 fr. pour une arme dont le chargement différait trop de l'arme d'ordonnance. Napoléon accorda pourtant, sur la demande du colonel, 1000 fr. à Prélaz. « Et voilà tout », conclut-il.

Ce n'était pas tout à fait « tout », ainsi qu'en témoigne la lettre suivante, datée de quelques jours avant cette déconvenue.

Enfin je souffle et puis t'écrire, en attendant une lettre de toi. Quelle semaine ! Trois courses au ministère de la guerre, quatre chez le général Dufour, trois chez l'officier d'ordonnance de l'Empereur,

et tant d'autres ; enfin hier brevet d'invention. Tu aurais dû me voir sauter dans une voiture à 3 h. 30 de l'après-midi, et partir à fond de train pour l'Hôtel de ville où le brevet devait être inscrit avant 4 heures. Enfin j'y suis parvenu, et J. Prélaz et Burnand ont seuls le droit de fabriquer ces armes en France.

Outre cette licence accordée aux Suisses, sur l'ordre de l'empereur cinq fusils d'ordonnance leur furent remis en vue d'un essai de modification dans le sens envisagé. Le gouvernement français se montrait disposé à reconsidérer la question plus tard sur la base de nouvelles expériences.

Mince fiche de consolation. En fait c'était un échec, et les tractations avec la France ne furent jamais reprises.

Nous repartons, penauds, la veille de Noël. En passant aux Hôpitaux en traîneau nous versons fond sur fond à la frontière, comme nous avons versé en France. Et nous ne sommes pas les seuls. Nous ne sommes pas Français !

* * *

Si cuisante que fût la déconvenue, il y avait lieu d'en chercher les raisons ailleurs encore que dans les intrigues probablement ourdies par les concurrents des deux Suisses. Ceux-ci ne manquèrent pas de s'en aviser. Les essais qu'avaient faits à Vincennes Prélaz et Burnand avec le fusil d'ordonnance de gros calibre, qu'ils avaient tenté de mettre au point rapidement avant leur départ de Suisse, avaient été beaucoup moins favorables que le tir à la carabine. La balle évidée en était trop légère relativement à la charge de 7 grammes.

Quant à la carabine, arme remarquable par sa précision, elle n'était pas utilisable telle quelle — nous l'avons indiqué — comme arme de guerre ; elle devait être chargée avec soin par le canon, avec fourres grasses, ce qui représentait une manœuvre lente incompatible avec la rapidité de feu exigée dans les guerres modernes. La carabine de Prélaz comportait comme innovation toute récente et essentielle une rayure parabolique

à deux rayures seulement, sans jarret, ce qui donnait à la coupe horizontale de l'âme la forme d'un ovale. La balle était du type anglais, se logeant avec la poudre dans une chambre raccordée avec l'âme à la naissance des rayures.

Il s'agissait dès lors de réaliser plusieurs perfectionnements assurant au fusil d'ordonnance les qualités de justesse de la carabine. Les deux hommes se remettent au travail. Donnons la parole au colonel.

Nous nous installons au château de Carrouge, que j'habitais alors (Prélaz loge chez le colonel). Il raye des fusils. Nous fabriquons des balles de toutes les formes ; nous tirons à forte charge contre un des contreforts du château ; mais la justesse manque. Nous voulons arriver à une grande tension de trajectoire. Dans ce but, nous tirons avec 7 gr. de poudre une balle qui ne doit pas dépasser de beaucoup le poids de la balle ronde, soit 31 gr. Mais nous n'obtenons pas de résultat. Nous modifions les rayures, c'est-à-dire nous abandonnons l'ovale, pour reprendre le *jarret*. Essais au Grand Clos. Résultats meilleurs. J'écris au *Journal militaire de Bâle*. Le Département fédéral ordonne des essais ; mais pas de réussite.

Nous citons ce passage pour montrer les difficultés extrêmes de mise au point d'une invention excellente dans son principe, et aussi pour faire voir la part active prise par le colonel à la création de l'arme définitive.

Ed. Burnand écrivait ailleurs avec loyauté et pertinence :

Les deux associés travaillèrent activement en mettant au service commun travail manuel, travail de tête, connaissances pratiques, connaissances théoriques et militaires. Toutes les idées furent franchement discutées, essayées. On reconnut qu'en prenant pour base les dimensions de la carabine on ne pouvait modifier les dimensions en proportion des dimensions du fusil ; on parvint enfin à une règle fixe, une formule applicable à tous les calibres ; on dessina, calcula et adopta enfin une balle, dessinée d'abord à Paris et laissée de côté parce qu'elle ne paraissait pas pouvoir devenir assez légère. Les soussignés reconnaissent donc que si l'invention primitive est due aux recherches patientes de Joseph Prélaz, l'application de cette invention au fusil de guerre a été obtenue par le concours de tous deux.

Ayant réalisé avec Prélaz les perfectionnements reconnus indispensables, le colonel Burnand entreprend une nouvelle tournée dans les capitales pour tenter de faire adopter le fusil par l'une ou l'autre des grandes nations d'Europe, ou d'obtenir à tout le moins des licences de fabrication. Ces voyages ont donné lieu à plus d'une péripétie.

Je me décide à partir pour le Wurtemberg et la Belgique. A Stuttgart j'emploie une charge trop forte pour un tir à 150 m. Pas de justesse. A Liège, essais complets avec le calibre de 12 mm. en présence du général Timmerhaus. Beau résultat. Je prends un brevet et traite à peu près avec Aug. Francotte et Pirlot frères. Je rentre par Bruxelles et Paris. Je vais à Vincennes. Nous étions presque oubliés des membres de la commission ; elle voit tant d'inventeurs. Je remarque pourtant que le commandant Bressler tire avec une balle évidée sans culot, pour enfoncer Minié.

Comme on l'a déjà dit, le capitaine français Minié avait imaginé de son côté un fusil rayé dont le projectile cylindro-conique était évidé. Un culot y était engagé, que les gaz de la poudre forçaient dans cette cavité puis dans le canon rayé. La France avait armé quatre régiments avec ce fusil en 1849. Mais à l'usage le projectile se montra défectueux. Distendu par la déflagration, il éclatait souvent, endommageant les rayures. Burnand poursuit :

Le Comité d'artillerie estimait que l'arme rayée ne valait rien pour la troupe. Napoléon I^{er} avait conquis l'Europe avec le fusil lisse. Cela suffisait et cela suffit encore. Rien de conservateur et borné comme les comités spéciaux en France. Mais Treuille de Beaulieu commençait, déjà alors, les essais de canon rayé. Le polygone de Vincennes était rigoureusement fermé.

(A suivre.)

RENÉ BURNAND.
