Zeitschrift: Revue Militaire Suisse

Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse

Band: 21 (1876)

Heft: (18): Revue des armes spéciales : supplément mensuel de la Revue Militaire Suisse

Artikel: Les progrès de l'artillerie de campagne de 1815 à 1873 [suite et fin]

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-334225

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: 05.07.2025

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

REVUE DES ARMES SPÉCIALES

Supplément mensuel de la REVUE MILITAIRE SUISSE, n° 18 (1876).

LES PROGRÈS DE L'ARTILLERIE DE CAMPAGNE

de 1815 à 1873 [1]

(Suite et fin. Voir la Revue du 17 juin [2].)

Nous resterions incomplets si nous passions sous silence ici la tendance manifestée par l'artillerie à un certain moment d'en venir à l'unité de calibre. On conçoit que cette idée ait dû surgir tout naturellement à l'esprit des artilleurs, qu'après avoir réalisé au moyen de deux pièces la condition de la mobilité du matériel et celle de la puissance de feu, on aboutirait forcément dans l'avenir à créer une pièce unique combinant dans une heureuse proportion les qualités de l'une et de l'autre.

La France réalisa l'unité de calibre tout d'abord avec l'obusier-canon de 12 liv. (canon Napoléon), puis avec le canon rayé de 4 liv. La Prusse étudia la question d'une manière approfondie sans aboutir à une solution.

Ce qu'on peut dire aujourd'hui c'est que, dans l'état actuel des choses, il est à présumer que, bien que de divers côtés l'on n'ait pas renoncé à cette recherche, il est douteux qu'elle aboutisse jamais; dans cet ordre d'idées, comme en beaucoup d'autres, il semble impossible de concilier, sans sacrifice, des exigences contradictoires. Du reste, l'expérience de la dernière guerre a démontré l'utilité de deux calibres; et la proportion qui a paru la meilleure est celle de deux pièces légères pour une de gros calibre, proportion adoptée actuellement pour nos brigades d'artillerie.

Dans ce qui précède, nous avons décrit l'armement de l'artillerie tel qu'il existait au début des hostilités en 1870; nous allons maintenant passer brièvement en revue les résultats de l'expérience acquise à son sujet pendant la dernière guerre.

Les pièces en présence étaient: d'un côté les pièces françaises de 4 liv., 8 liv., 12 liv. se chargeant par la bouche; de plus un certain

[1] Conférence donnée à la société zuricoise des officiers d'artillerie, par M. le major d'artillerie C. Bleuler. Traduit du *Zeitschrift für die schweizerische Artillerie.*

[2] Dans la 1re partie de l'article sur « les Progrès de l'artillerie de campagne de 1815 à 1873, » il s'est glissé quelques erreurs d'impression; nous relevons ci-dessous les plus importantes :

	au lieu de	*lisez*
Page 250 ligne 10 :	pour 22 liv.	pour le 12 liv.
» 250 » 10 :	pour 6 liv.	pour le 6 liv.
» 250 » 28 :	portatives, de précision	portatives de précision.
» 251 » 31 :	équivalent	équivalant.
» 252 » 26 :	modèle de chargement	mode de chargement.
» 253 » 2 et 17 :	point dans la ligne	point alinéa.
» 253 » 12 :	point alinéa	point dans la ligne.
» 256 » 24 :	aux statistiques	au *statu quo.*
» 256 » dernière :	fusées shrapnels	fusées de shrapnels.

nombre de canons de Reffye, calibre de 7 kilog., manufacturés pendant la guerre; de l'autre côté les canons prussiens de 8cm et 9cm se chargeant par la culasse.

L'expérience des champs de bataille confirma les prévisions, en démontrant à tous les points de vue la supériorité manifeste des pièces allemandes; on peut citer entr'autres à l'appui de ce dire, ce jugement d'un organe de la presse militaire française: « Notre artillerie « est déplorablement inférieure à celle de l'ennemi, qui domine la « nôtre numériquement, par son calibre, sa portée, sa précision et la « rapidité de son feu. »

En comparant l'efficacité du tir et la mobilité des pièces prussiennes entr'elles, on remarqua qu'en face de buts mobiles l'effet du 8cm équivalait, à peu de chose près, à celui du 9cm, tandis qu'incontestablement le 9cm reprenait tous ses avantages contre des buts fixes. La mobilité du 8cm n'était pas sensiblemement supérieure à celle du 9cm sur un terrain favorable et dans des circonstances normales; ainsi on cite nombre de cas où des batteries de l'un et l'autre calibre arrivèrent avec la même vitesse sur le lieu de l'action. D'autre part, pour peu que la distance à parcourir fût grande, ou le chemin difficile, le 8cm gagnait beaucoup de temps; de même dans des chemins coupés et partout où il fallait prendre position dans des circonstances de lieu difficiles, le 8cm pouvait mettre en batterie plus rapidement et couper court là où le 9cm perdait son temps à des circuits.

Il résulte donc des faits que la tactique acuelle exige l'emploi de deux calibres unissant à des degrés divers la mobilité et la puissance de feu, conditions que les pièces allemandes réalisent d'une manière, sinon irréprochable, tout au moins satisfaisante.

L'artillerie, du reste, a encore des progrès à accomplir, principalement au point de vue de la puissance de son tir; son rôle dans les guerres futures tendra à devenir de plus en plus important et le sort des batailles dépendra d'autant plus d'elle que plusieurs puissances militaires ont augmenté son importance numérique. En vue d'améliorer la puissance de tir on cherche, entr'autres, actuellement à renforcer le poids des projectiles, le nombre des éclats et la vitesse initiale.

Parallèlement à ces futurs progrès de l'artillerie on peut émettre le vœu que le perfectionnement des armes à feu portatives aboutisse à augmenter quelque peu leur portée, bien qu'en cherchant à reculer la limite de tir actuelle il faille faire la part de la difficulté d'observer les coups.

III

Pour terminer cet entretien, nous reviendrons sur le développement de l'artillerie suisse pour en suivre les phases plus en détail.

Si l'on en excepte les années 1847 et 1848, notre artillerie n'a eu pour guide que l'expérience qu'on peut recevoir en temps de paix et néanmoins elle a marché de l'avant d'un pas assez assuré pour qu'actuellement (grâce entr'autres à l'auteur de notre pièce de 8cm) son matériel occupe un rang honorable à côté des artilleries étrangères qui ont subi l'épreuve des champs de bataille.

L'armement de l'artillerie suisse comprenait en 1804 des canons longs et courts de 12 liv., 8 liv., 6 liv., 4 liv., 2 liv., et des obusiers de 12 liv., au double calibre dit français et dit bernois. Déjà alors on cherchait à simplifier l'armement, témoin un règlement du temps spécifiant que les pièces (légères) de campagne seraient désormais au calibre de Berne, et les pièces (lourdes) de position au calibre français. Ces différents calibres, de provenance multiple, étaient loin d'être groupés d'après un mode uniforme.

En 1807, l'arme fut divisée en artillerie à pied et montée; l'unité tactique, la division, comprit six pièces. Il fut décrété que désormais les calibres d'ordonnance seraient réduits aux canons longs et courts de 12 liv., de 8 liv. (calibre français), canons courts de 4 liv., obusiers courts de 12 liv. (calibre bernois). On mit de côté les pièces de 6 liv. et 2 liv.

L'artillerie, dans son ensemble, était fournie par neuf cantons, soit :

	Calibre	12 livres	8 livres	4 livres	Obusiers de 12 livres.	
Zurich	français	—	7	—	2	
St-Gall	»	—	1 1/2	—	—	
Schaffhouse. .	»	—	1 1/2	—	—	
Bâle	»	2	—	—	—	
Soleure. . . .	»	—	2	—	—	
Fribourg . . .	»	—	2	—	—	
Berne.	bernois	—	—	15	4	
Argovie. . . .	»	—	—	9	1	
Vaud	»	—	—	16	3	
Total . .		2	14	40	10	66 pièces

Les pièces étaient attelées comme suit :

Deux canons de 8 liv. demi-longs à 5 chevaux avec trois conducteurs, 12 canons de 8 liv. courts à 4 chevaux avec 2 conducteurs, les canons de 12 liv. à 6 chevaux, ceux de 4 livr. et les obusiers de 12 liv. à 3 chevaux. Des canons de 4 liv., 8 étaient dévolus à l'artillerie montée et 32 à l'artillerie à pied. La division comprenait 4 canons de 4 liv. et 2 obusiers de 12 liv.

En 1817, l'effectif en artillerie de l'armée suisse fut considérablement renforcé; de 66 pièces il fut porté à 120, plus 20 de dépôt, soit un total de 140 pièces. Par l'adjonction de canons de 2 liv. et d'obusiers de 24 liv., le nombre des calibres fut porté à dix; les canons de 2 liv., 4 liv., 12 liv. et obusiers de 24 liv. étant au double calibre français et bernois. D'autre part, pour obvier à une trop grande diversité, l'autorité militaire fut chargée d'élaborer une ordonnance réglant un mode de transformation graduel par lequel les dix calibres seraient successivement ramenés aux calibres de 12 liv., 6 liv., 3 liv. pour les canons, et de 24 liv. et de 12 liv. pour les obusiers. Le personnel du train devait être diminué, tout en conservant l'ancien type de caissons à munitions. Les cantons ne pourraient à l'avenir fondre de nouvelles pièces que dans les conditions prévues par l'administration fédérale. La première mesure indiquée pour l'unification du matériel concernait la transformation des canons de 4 liv. et 8 liv.

des calibres bernois et français en canons de 6 liv. d'ordonnance fédérale.

Nous retrouvons ici la même tendance à simplifier le matériel que nous avons signalée ailleurs pour l'artillerie étrangère. La nouvelle organisation entra en vigueur, comme nous le verrons, en 1845.

Les pièces de campagne, jadis fournies par neuf cantons, le furent dès lors par douze cantons. (Voir le tableau.)

Les batteries furent formées à 4 pièces; leurs attelages étaient fournis par les cantons, ceux des pièces de dépôt par voie de réquisition ; les canons de 12 livr. avaient trois paires d'attelage, ceux de 8 liv., 6 liv., 4 liv., et les obusiers de 24 liv. et 12 liv., 2 paires ; les canons de 2 liv., une paire.

De 1817 à 1845 les calibres se trouvèrent réduits de dix à trois. Dès 1845 il ne put plus être admis pour le service de l'élite que des pièces d'ordonnance fédérale. Les pièces de 4 liv. et 6 liv., provisoirement conservées pour la réserve, devaient être remplacées successivement par des pièces de 6 liv. Ce qui restait d'obusiers de 24 liv. fut de même attribué à la réserve. La création des batteries de montagne remonte à cette date.

L'artillerie fédérale comprit les pièces suivantes :

ÉLITE, 144 PIÈCES, SOIT :

Batteries attelées fournies par les cantons.

16 canons de 12 liv.
76 » 6 liv.
24 obusiers de 12 liv.

Total 116 pièces.

Pièces de dépôt fournies par la Confédération.

2 canons de 12 liv.
12 » 6 liv.
4 obusiers de 12 liv.

Total 18 pièces.

Batteries de montagne fournies par la Confédération.

8 obusiers de montagne.
2 obusiers de montague de dépôt.

Total 10 pièces.

RÉSERVE, 160 PIÈCES, SOIT :

Pièces fournies par les cantons.

18 canons de 12 liv.
70 » 6 liv. (soit provisoirement aussi de 8 et 4 liv.)
12 obusiers de 24 liv.

Total 100 pièces.

Pièces fournies par la Confédération.

30 canons de 12 liv.
20 obusiers de 24 liv.
10 mortiers de 50 liv.

Total 60 pièces.

CANTONS	BATTERIES			CANONS								OBUSIERS				TOTAL des pièces de campagne	TOTAL des pièces de dépôt	OBSERVATIONS
				12 livres		8 livres		4 livres		2 livres		24 livres		12 livres				
	Elite	Réserve	TOTAL	Pièces de campagne	Pièces de dépôt	Pièces de campagne	Pièces de dépôt	Pièces de campagne	Pièces de dépôt	Pièces de campagne	Pièces de dépôt	Pièces de campagne	Pièces de dépôt	Pièces de campagne	Pièces de dépôt			
Zurich	3	1	4	—	—	9	1	3	—	—	—	3	1	1	—	16	2	Les pièces de dépôt sont livrées par 7 cantons.
Berne	4	4	8	4	—	—	—	18	2	4	2	—	—	6	1	32	6	
Lucerne	1	1	2	—	—	3	—	—	2	4	—	1	—	—	1	8	3	
Fribourg	1	—	1	—	—	—	—	3	2	—	—	—	—	1	—	4	2	
Soleure	—	1	1	—	—	3	—	—	—	—	—	1	—	—	—	4	—	
Bâle	1	—	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	
Schaffhouse . .	—	1	1	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	1	—	4	—	
Argovie	2	1	3	—	—	—	—	9	2	—	—	—	—	3	1	12	3	
Vaud.	3	2	5	—	—	—	—	15	2	—	—	—	—	5	1	20	3	
St-Gall.	1	1	2	—	—	3	1	3	—	—	—	1	—	1	—	8	1	
Neuchâtel . . .	1	—	1	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	1	—	4	—	
Genève.	1	—	1	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	1	—	4	—	
Total. . .	18	12	30	8		18		60		8		6		20		120		Pièces de campagne.
Total. . . .					1		2		10		2		1		4		20	Pièces de dépôt.

Sur le total de 120 pièces, 72 appartiennent à l'élite et 48 à la réserve.

L'élite et la réserve ensemble comprenaient donc 304 pièces ; le tableau ci-après indique leur répartition entre les différents cantons, non compris 10 obusiers de montagne et 10 mortiers de 50 liv. fournis par la Confédération.

	ELITE				RÉSERVE				
	Canons 12 liv.	Canons 6 liv.	Obusiers 12 liv.	Total	Canons 12 liv.	Canons 6 liv.	Obusiers 12 liv.	Total	
Zurich	4	12	4	20	4	8	2	14	
Berne	8	16	4	28	10	8	4	22	
Lucerne. . . .	—	4	4	8	—	4	—	4	
Fribourg . . .	—	4	—	4	—	4	2	6	
Soleure . , . .	—	4	—	4	—	4	—	4	
Genève	—	4	—	4	—	6	—	6	
Bâle-Ville . . .	4	—	—	4	—	2	—	2	Tessin.
Bâle-Campagne. .	—	—	—	—	—	4	—	4	
Schaffhouse. . .	—	—	—	—	—	4	—	4	
St-Gall	—	4	4	8	—	4	—	4	
Argovie	—	12	4	16	2	8	—	10	
Thurgovie . . .	—	—	—	—	—	2	—	2	
Vaud.	—	12	4	16	2	8	2	12	
Neuchâtel . . .	—	4	—	4	—	4	—	4	
Total des cantons.	16	76	24	116	18	70	12	100	
Total de la Confédération . . .	2	12	4	18	30	—	20	—	
Total. . .	18	88	48	134	48	70	32	150	

Les attelages furent renforcés : les canons de 12 liv. eurent quatre paires d'attelage, ceux de 6 liv. et les obusiers, trois paires.

Tel était l'état de notre artillerie lisse à l'époque où l'introduction des canons rayés s'imposa à la Suisse comme aux autres nations. Les systèmes rayés principalement discutés alors étaient le canon de 4 liv. français, se chargeant par la bouche (modèle de 1859) et celui de 6 liv. prussien, se chargeant par la culasse (modèle de 1861). La préférence donnée en Suisse, tout d'abord, au canon français fut due en partie à un certain doute quant à la valeur pratique du système prussien et en partie aux résultats défavorables donnés par le mode de chargement du canon Armstrong. Les essais avec le canon français fournirent de bons résultats et aboutirent, en 1861, à son adoption et à l'acquisition d'un matériel en bouches à feu de 12 batteries de 4 liv.

Le nouveau canon satisfit pleinement à l'attente : il répondait aux besoins par la facilité de sa manœuvre et la simplicité de sa construction, qui excluait le mécanisme, — jugé alors délicat, parce qu'il était peu connu, des canons se chargeant par la culasse. En novembre 1863, — les Chambres votèrent de nouveaux fonds pour l'acquisition d'un matériel de 4 nouvelles batteries pour l'élite, la transformation de onze batteries de réserve fédérale et la refonte en pièces rayées de 4 liv. des pièces de dépôt des batteries transformées. En 1867, le reste des pièces de 6 liv. et obusiers longs de 12 liv. fut remplacé par des pièces rayées de 4 liv., et en 1869 la même opération fut décrétée pour les pièces légères de position.

Au cours de ces transformations, les artilleurs purent se familiariser davantage avec le système de chargement des pièces par la culasse; à mesure que le canon prussien était étudié de plus près, on se rendait mieux compte de sa valeur et l'on revenait de la première impression sur la complication du mécanisme de chargement et du service des pièces. Sur la proposition de la commission d'artillerie, l'Assemblée fédérale décida, le 9 juillet 1866, la transformation des canons lisses de 12 liv. (de campagne et de position) en pièces se chargeant par la culasse, au calibre de 12^{cm}, et l'acquisition de bouches à feu de 10^{cm} en acier fondu, pour l'armement de onze batteries. Par là, la Suisse se trouva dotée de la meilleure pièce de campagne alors connue.

Des essais avec une ancienne pièce de campagne de 10^{cm} en bronze, transformée au chargement par la culasse (avec appareil de fermeture Broadwell), ayant donné de bons résultats, le Conseil fédéral décréta, le 27 juillet 1869, la transformation des anciennes pièces lisses de position de 8 liv. et des obusiers courts de 24 liv. en pièces de 10^{cm} se chargeant par la culasse.

Cet état de choses, joint à l'expérience de la guerre franco-allemande, fit ressortir avec la dernière évidence la supériorité du mode de chargement par la culasse. Dès lors, la transformation des premières pièces rayées de petit calibre s'imposait comme une nécessité, au double point de vue d'améliorer l'armement et d'unifier le service de pièce de l'artillerie de campagne. Les essais portèrent simultanément sur deux pièces légères en bronze, avec appareil de fermeture Broadwell. L'une (n° 1) proposée par le bureau d'artillerie, l'autre (n° 2) par M. le colonel Bleuler.

Les données principales caractérisant les pièces en présence étaient:

	I	II
Calibre	80^{mm}	84^{mm}
12 rayures cunéiformes, développement de . . .	5,5^{m}	5,3^{m}
Profondeur des rayures . .	1,2^{mm}	1,5^{mm}
Ligne de mire	930^{mm}	930^{mm}
Poids de la pièce avec sa fermeture	448^{k}	433^{k}
Longueur de l'âme . . .	1,910^{m}	2,10^{m}
Charge 700 grammes . .	408^{m}	840 gr., 396^{m} Vitesse initiale.
750 »	430^{m}	520 » 291,5^{m}
475 »	323^{m}	
200 (charge de jet).	187^{m}	200, 159^{m} (charge de jet).
Obus	5,944^{k}	5,6^{k}
Shrapnels.	4,950^{k}	5,607^{k}
Boîtes à mitraille . . .	4,65^{k}	5,422, 5,715, 5,28^{k}

Nous ne discuterons pas ici les mérites relatifs de ces deux pièces, il faudrait entrer dans le détail des essais de tir et, quelqu'intéressant et instructif que soit ce sujet, il sortirait du cadre de notre étude. Le compte rendu de ces essais a été donné par la *Zeitschrift für die schw. Art.*, année 1871, n° 8

La pièce de 8,4^{cm}, proposée par M. le colonel Bleuler et adoptée en

fin de compte, tient actuellement un rang très honorable dans l'artillerie contemporaine, témoin les éloges que des artilleurs compétents lui décernent à l'étranger. Pour peu qu'officiers et soldats soient, au moment de l'action, à la hauteur de cet excellent matériel, notre artillerie de campagne pourra avec confiance être soumise à l'épreuve du feu.

SOCIÉTÉ FÉDÉRALE DES OFFICIERS

Procès-verbal de l'assemblée générale des délégués à Herzogenbuchsée, du 20 août 1876.

Présidence de M. le colonel divisionnaire Lecomte.

La séance est ouverte au restaurant près la gare, à 9 heures 20 minutes du matin.

Sont présents :

Comité central : MM. le lieut.-colonel G Gaulis, vice-président ;
le lieut.-colonel J.-J. Lochmann, rapporteur ;
le 1er lieutenant Ch. Stoucky, caissier ;
le 1er lieutenant J. Ney, secrétaire

Délégués : Section de la VIe divivision (Zurich, Schaffhouse et une partie de Schwytz) : M. le capitaine Albert Ritzmann, à Schaffhouse.

Berne : MM. le lieut.-colonel A. Courant, à Berne.
le lieut.-colonel J.-J. Hunziker, à Berne.
le lieut.-colonel Emile Moser, à Herzogenbuchsée.
le commandant Fritz Marti, à Berne.
le major d'infanterie Yersin, id.
le capitaine d'infanterie Lenz id.

Glaris : le capitaine d'infanterie J. Brunner, à Glaris.

Fribourg : le major d'infanterie de Boccard, à Fribourg.
le capitaine d'infanterie Roger Wuilleret, à Fribourg.

Soleure : le lieut.-colonel Vigier, à Soleure.

St-Gall : le lieut.-colonel A. Baumann, à St-Gall.

Thurgovie : le capitaine-adjudant de bataillon Bär, à Arbon.
le lieutenant d'artillerie Schmid, à Frauenfeld.

Vaud : le major d'infanterie Eug. Muret, à Morges.
le major d'artillerie de Meuron, à Mont sur Rolle.
le capitaine d'infanterie Richard, à Grandson.
le capitaine-adjudant Julien Guisan, à Lausanne.
le capitaine-adjudant Louis Grenier, id.
le capitaine-adjudant Edouard Secrétan, id.
le capitaine d'infanterie Arthur Jaccard, à Ste-Croix.
le 1er lieutenant-adjudant Maurice Puenzieux, à Clarens.
le 1er lieutenant d'infanterie Julien De la Harpe, à Lausanne.
le lieutenant de carabiniers Henri Dumur, à Lausanne

Neuchâtel : le lieut.-colonel de Montmollin, à Neuchâtel.
le capitaine-adjudant Ch.-E. Du Bois, à Chaux-de-Fonds.
le capitaine d'infanterie Ch. Mosset, au Locle.
le lieutenant d'artillerie Ami-Arnold Girard, au Locle.
le lieutenant d'infanterie Jules Jacot, id.
le lieutenant de carabiniers Gretillat, Paul, à Neuchâtel.

Genève : le lieut.-colonel A. Diodati, à Genève.
le major de cavalerie J. Burkel, à Genève.
le capitaine-adjudant G. Doret, à Genève.
le 1er lieutenant de carabiniers Max Frutiger, à Genève.