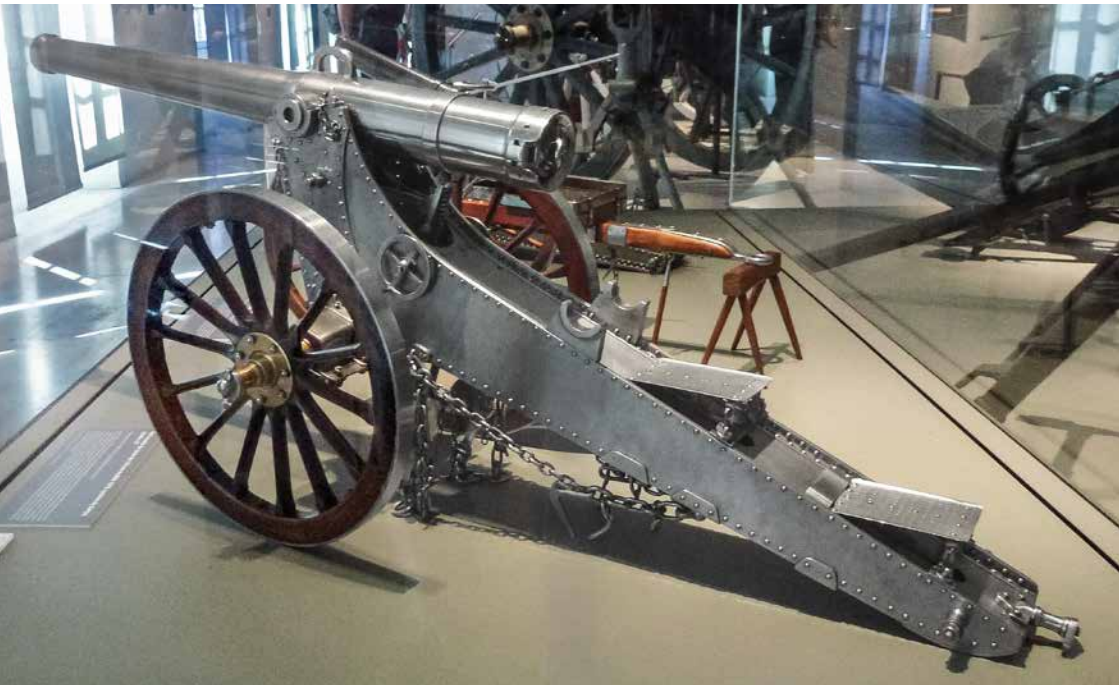
Info Bulletin

VSAM

Verein Schweizer Armeemuseum
Association du musée suisse de l'armée
Associazione del museo svizzero dell'esercito
Associaziun dal museum svizzer da l'armada



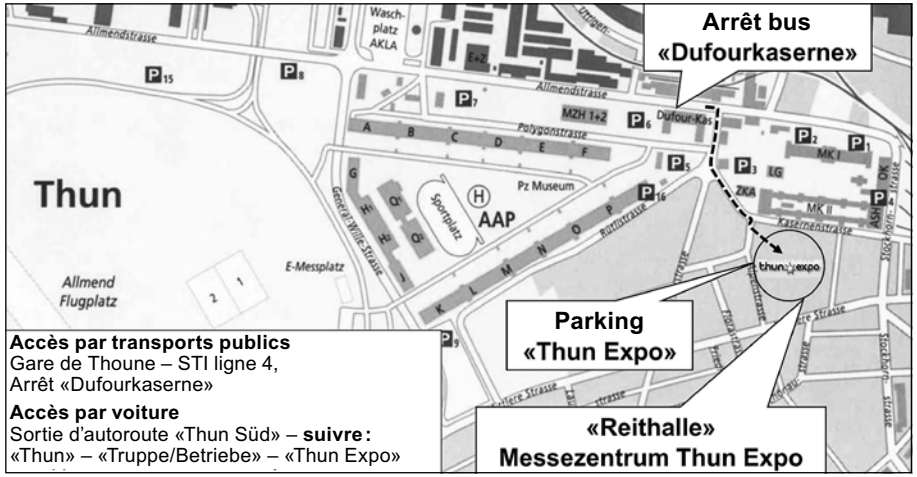
Assemblée des membres de la VSAM le 28 avril 2018 à Thoune 2
20 ans bulletin d'information 2
Invitation 3
Rapport annuel 2017 du président de la VSAM 4
Fondation HAM Rapport succinct 2017 12
Bilan, compte de résultat, budget soumis 14
In memoriam Josef Inauen 17
L'acquisition de pièces d'artillerie françaises en 1916 18

1|18

www.armeemuseum.ch

Assemblée des membres de la VSAM

SA 28 avril 2018, dès 9h, à Thoune, Alte Reithalle (Expo Thun)



Départ des bus à la gare de Thoune:
8h45, 9h00, 9h15, 9h30, 9h45, 10h00 (bus vers Lerchenfeld).
9h01, 9h31, 10h01 (bus vers Wattenwil).

20 ans

Avec ce numéro, nous entamons la 20e année de notre bulletin d'information. Le premier numéro 1/99 comprenait huit pages dans chaque langue (français et allemand) imprimées en noir et blanc. Outre l'invitation à l'assemblée des membres 1999, il comprenait également un rapport annuel de deux pages ainsi que les comptes. Le bulletin d'information de la VSAM a donc commencé ainsi, modestement, et su se développer progressivement, tant en ce qui concerne son contenu que sa présentation. De nos jours, il s'agit d'une publication qui contient régulièrement, outre les communiqués du comité aux membres de l'association et d'autres articles instructifs sur l'histoire militaire, également des articles techniques complets et approfondis, dont la valeur ne décline pas au fil des ans.

IMPRESSUM

Bulletin des membres de l'Association du musée suisse de l'armée. Le bulletin contient également les communications de la fondation Matériel historique de l'armée suisse.
Éditeur: Association du musée suisse de l'armée, 3600 Thoune
Rédaction: Hugo Wermelinger, hugo.wermelinger@armeemuseum.ch
Traductions: GLOBAL TRANSLATIONS Sàrl
Mise en page et impression: Ilg AG, Wimmis

Image de couverture: modèle à l'échelle 1:5 d'un canon de 120 L, modèle 1878, de Bange, au Musée de l'Armée à Paris. Voire article en page 18.

Invitation à la 40e assemblée ordinaire des membres

Madame, Monsieur,

J'ai le plaisir de vous inviter à la 40e assemblée ordinaire des membres de la VSAM dans l'ancien manège de Thoune Expo, à Thoune. Le programme prévu est le suivant:

Dès 9h00	Accueil, café et croissants
10h00	Début de l'assemblée
puis	Brève présentation du commandant de corps Dominique Andrey
12h15	Apéritif
13h00	Repas de midi
15h00	Visite de la collection au nouvel emplacement dans les bâtiments de l'ancienne régie des chevaux, à Thoune

– Des places de parc sont à votre disposition dans le périmètre de Thoune Expo. Vous trouverez dans l'encadré des indications plus détaillées ainsi que les heures d'arrivée des trains et les horaires des bus.
– Comme l'année passée, les participants francophones disposeront d'un service de traduction simultanée.
– Les coûts du café de bienvenue avec croissants et du repas de midi avec dessert et café s'élèvent à 35 francs. L'apéritif est offert par la VSAM.
– Nous vous prions de bien vouloir nous renvoyer le bulletin d'inscription ci-joint, afin que nous puissions préparer correctement cette manifestation.

Le Shop avec sa collection de livres, d'insignes et un choix de règlements ainsi que la vente spéciale de livres anciens seront accessibles de 9h00 à 10h00 et de 12h15 jusqu'à la fin de la manifestation.

Ordre du jour

1. Allocution de bienvenue
2. Élection des scrutateurs
3. Procès-verbal de l'assemblée des membres de 2017 (Bulletin d'information VSAM 2/17)
4. Rapport annuel 2017 (Bulletin d'information VSAM 1/18)
   a) Compléments du président
   b) Discussion/adoption
5. Fondation Matériel historique de l'armée suisse
   a) Information par le président du Conseil de fondation
   b) Information par le directeur
6. Finances
   a) Comptes annuels 2017
   b) Rapport des vérificateurs pour 2017
   c) Adoption/décharge du comité
7. Élections
   Élection de l'organe de révision
8. Programme 2018
   a) Activités en 2018
   b) Budget 2018
   c) Discussion/adoption
9. Propositions
   Les propositions des membres de l'association doivent être présentées au plus tard deux semaines avant l'assemblée au président de la VSAM.
10. Divers

J'espère que vous serez nombreux à donner suite à notre invitation et me réjouis de vous rencontrer à l'assemblée des membres.

Meilleures salutations

Paul Müller, président de la VSAM

Rapport annuel 2017 du président de la VSAM

La VSAM en 2017

L'exercice 2017 a de nouveau été intense et riche de projets. L'assemblée des membres a eu lieu le 29 avril 2017 à Berthoud. Grâce aux nombreux auxiliaires bénévoles à et l'appui de la Fondation HAM, l'assemblée a pu se dérouler dans de bonnes conditions. Une fois de plus, nous avons fait confiance à l'excellent service de traiteur de l'entreprise Toutvent SA, Thoune. Aussi, l'assemblée des membres s'est-elle déroulée sans problèmes notables. Notre Shop a bénéficié d'une vive attention, et la visite de la collection de Berthoud était très attendue après l'apéritif et le repas de midi ! Le procès-verbal ainsi qu'un rapport détaillé sur l'assemblée des membres ont été publiés dans le bulletin d'information 2/17.

Les soirées de conférences et leurs sujets intéressants rencontrent toujours un grand succès. Malheureusement, une conférence a dû être annulée à brève échéance en raison du décès de son conférencier, M. Roger Cornioley. Nos soirées de conférences ont dû avoir lieu dans la salle cinéma de l'École de maintenance 50, parce que, à l'origine, la rénovation du bâtiment de commandement était prévue pour 2017. Entre temps, la rénovation a été reportée, si bien qu'en 2018 nous pouvons tenir nos réunions à nouveau à l'ancien emplacement du bâtiment de commandement de la régie des chevaux.

Au cours de l'exercice passé aussi, la VSAM a fait ses preuves dans le domaine de l'édition. Le 27 septembre, le vernissage du livre de Jürg Trick *Die Wunderwaffen der Schweizer Armee, Sprengobjekte und Hindernisse* fut l'un des temps forts de l'année écoulée. Cet ouvrage complet sur des sujets qui, il y a peu, étaient encore classifiés, suscite beaucoup d'intérêt et jouit d'un succès de vente à la hauteur.

L'extension de notre site Internet a représenté un grand pas en avant dans l'avenir. La possibilité de passer en toute simplicité une commande en ligne a augmenté le chiffre d'affaires du Shop de la VSAM de manière significative ! La mise en œuvre des nombreux projets, tels que le transfert du matériel de la VSAM dans la propriété de la Confédération, les timbres des soldats, le Shop de la VSAM, etc. font partie des tâches les plus récurrentes et exigeant beaucoup de travail. Je concède cependant qu'il existe également des choses moins réjouissantes. Depuis des mois, la coopération avec la Fondation HAM laisse de plus en plus à désirer. À l'heure actuelle, nous observons des divergences importantes tant dans le domaine stratégique que dans l'opératif et la conduite des ressources humaines. De notre point de vue, le manque d'objectifs et d'orientation à long terme de la Fondation HAM affectent directement nos activités fixées dans le cadre des objectifs de notre association. Notre objectif à long terme consiste à mettre en place un musée de l'armée. La réalisation d'une collection de présentation attrayante est opportune, en tant qu'objectif intermédiaire. Mais c'est précisément dans ce domaine qu'existent d'importantes différences quant au calendrier et à l'organisation. Au niveau opérationnel, nous constatons qu'il existe des conceptions divergentes en ce qui concerne le concept de collection. Il arrive que du matériel soit souvent éliminé trop tôt et en dehors des objectifs de l'ensemble. La fondation ne dispose pas dans tous les domaines des compétences techniques nécessaires. Et la coopération avec la VSAM n'est pas la bienvenue à la fondation, notamment à cause de conflits personnels.

Le DDPS et le Service central du matériel historique de l'armée (ZSHAM) ont, eux aussi, constaté diverses carences dans le domaine de la Fondation HAM. En particulier, suite à l'intervention du contrôle des finances de la Confédération, la Fondation HAM doit être conduite de manière plus rigoureuse par le DDPS. Une nouvelle convention de prestations est en cours d'élaboration ; elle limitera fortement la marge de manœuvre de la fondation. Le DDPS a résilié préventivement la convention de prestations en vigueur pour la fin de l'année 2018. Nous ne savons pas encore si le Conseil de fondation en place acceptera la nouvelle convention de prestations.

En notre qualité de fondateurs de la Fondation HAM et non en tant qu'association de soutien, nous examinons également une adaptation de l'acte de fondation, ce qui est tout à fait possible après 10 ans et dans certaines conditions. Cette adaptation devrait ancrer la coopération étroite et positive entre la VSAM fondatrice et la Fondation HAM.

Je suis persuadé que la Fondation HAM et la VSAM sont liées l'une à l'autre et que nous avons l'obligation de trouver des solutions en commun. Un cheminement en cavalier seul tant de la part de la VSAM que de la Fondation HAM n'est même pas envisageable pour moi. Pour autant, je ne suis pas du tout heureux du fait que les dissensions doivent désormais trouver une solution au niveau juridique. Malheureusement, mes demandes visant à engager un médiateur pour résoudre les problèmes évoqués n'ont pas encore été prises en considération, ni par la fondation, ni par le DDPS.

Activités du comité VSAM

Le comité était composé comme suit :

Paul Müller	Président
Henri Habegger	1er vice-président, projets, événements, commerce et ventes
Adrian Muther	2e vice-président, administration
Sascha Burkhalter	Finances
Jürg Burlet	Expertise matériel hist. et représentation au sein du Conseil de fondation HAM
Alexander Hadorn	Expositions et projets d'aménagement
Jürg Keller	Histoire militaire
Christina Moser	Base de données des membres
Hugo Wermelinger	Secrétariat et communication
Urs Wyssbrod	Contacts et publicité

Au cours de l'exercice écoulé, le comité s'est réuni quatre fois. Il a traité avant tout les sujets suivants :

- Manifestations de la VSAM
- Membres de la VSAM
- Prestations en faveur de la Fondation HAM (collaborateurs bénévoles, visites et manifestations)
- Coopération VSAM – Fondation HAM
- Projets concernant les timbres des soldats, les livres, l'archivage, les règlements, la création d'une base de connaissances
- Projet de transfert du matériel VSAM à la Confédération et à d'autres institutions
- Visites et conférences
- Bulletins d'information
- Réorganisation du Shop avec vente d'insignes, de livres et de règlements
- Finances

J'ai pu compter sur le soutien actif de mes collègues au sein du comité et j'étais heureux de pouvoir diriger l'association avec le concours de ces mêmes camarades tout au long de

l'exercice écoulé. Je tiens notamment à citer Henri Habegger qui reste, avec son exceptionnel engagement, toujours à notre disposition comme vice-président de la VSAM. Hugo Wermelinger, en particulier, a lui aussi abattu un énorme volume de travail dans le domaine RP/communication. Comme par le passé, il a été assisté, ponctuellement, par Hansruedi Schneider, ancien membre du comité.

Soutien de la Fondation HAM par la VSAM

Le bénévolat a eu lieu au travers de plusieurs engagements répartis sur toute l'année. En l'occurrence, il s'agit de domaines bénéficiant de l'aide de fidèles auxiliaires qui méritent particulièrement d'être cités ici :

– Collaboration dans les travaux d'inventaire des insignes de corps de troupe 2004 ; comparaison de ces insignes de corps de troupe avec l'inventaire de la collection ; mise à jour et transfert de la collection de formulaires dans des chemises de classement sans acide : Jürg Werndli
– Collaboration dans les travaux d'inventaire des règlements et des catalogues de pièces de rechange (tri, étiquetage, classement) ; classement et tri de nouveaux ajouts (règlements) : Hans-Rudolf Scheidegger
– Présentation de la collection de présentation à Berthoud : Peter Muff

En outre, conformément à la décision de l'assemblée des membres, la VSAM a alloué à la Fondation HAM un soutien financier de 5 000 francs pour couvrir des dépenses qui ne peuvent pas être imputées au mandant, le DDPS, et qui devraient, sans cela, être financées sur le capital de la fondation.

Projets

Timbres des soldats

Sous la direction de Peter Blaser et avec l'appui de Hansruedi von Gunten, le groupe de travail Timbres des soldats a poursuivi ses travaux relatifs au *Nouveau catalogue de timbres des soldats (CTS)* en organisant régulièrement des journées de travail avec tous les collectionneurs et spécialistes connus prêts à collaborer. Malgré l'engagement important de tous les participants, ces travaux vont encore prendre un certain temps, étant donné que le recensement et le traitement en vue de la publication du prochain catalogue (qui sera uniquement proposé au format électronique) doit répondre à des exigences de qualité élevées. Ces travaux permettent toutefois de garantir que le domaine des timbres des soldats est traité selon des critères très stricts. Il est prévu que ce volumineux *Nouveau catalogue des timbres des soldats (CTS)* sera, en temps voulu, proposé par la VSAM sous forme électronique moyennant une licence de téléchargement.

Grâce aux héritiers de la succession d'un collectionneur décédé, une petite tranche de timbres des soldats qui nous faisait encore défaut a pu être sélectionnée et acquise à un prix favorable pour la collection de la Confédération par notre spécialiste Peter Blaser. Le comité de la VSAM a approuvé cet achat.

La collection du Musée de la communication (MC) a également été examinée et classée dans le cadre du recensement de toutes les collections connues de timbres des soldats. Ces travaux ont permis de remettre aux responsables de la philatélie de ce musée une liste complète de tous les timbres des soldats dont ils disposent. Ainsi existe-t-il pour la première fois une vue d'ensemble permettant d'effectuer des recherches et de donner suite à des demandes de renseignements de manière ciblée. Grâce à cette vue d'ensemble, notre spécialiste Peter Blaser a également pu, au cours de l'année, compléter la collection du musée par les doublets dont disposait la VSAM, conformément à la convention établie avec les signataires. En décembre 2017, nous avons pu remettre aux personnes responsables du Musée de la communication à Berne, sous forme de cadeau, les doublets de notre collection. La valeur de ce cadeau représente une valeur de plus de 20 000 francs.

Une mise en œuvre analogue de la convention avec la Bibliothèque am Guisanplatz (BIG) est en voie de préparation et pourra probablement être menée à terme en 2018. Les doublets acquis et repris par la VSAM pour être exploités ont été préparés minutieusement par notre infatigable auxiliaire bénévole Hansruedi von Gunten et sont donc prêts à être remis, comme convenu, au Musée de la communication ainsi qu'à la Bibliothèque am Guisanplatz.

Lors de l'assemblée des membres de 2017, en l'absence de Hansruedi von Gunten, c'est Adrian Muther qui a tenu un stand de vente de timbres des soldats. Ce stand a suscité un grand intérêt et a, à nouveau, généré des ventes considérables.

Une bourse de collectionneurs pour des timbres des soldats est planifiée pour le cours de l'année 2018 à Thoune. Nous vous transmettrons des informations détaillées dès que possible.

Outre le domaine des timbres des soldats, nous avons également poursuivi les travaux en matière de cachets de la poste de campagne et de cartes postales militaires.

Publications

Livre *Wunderwaffen der Schweizer Armee – Sprengobjekte und Hindernisse*

Comme nous l'avons déjà mentionné, les travaux liés à cette publication ont pu être achevés dans les délais. Les premières ventes ont été réalisées lors du vernissage et vont encore bon train. La plus grande partie de l'édition est déjà vendue, et l'on a entrepris les premières réflexions sur les démarches ultérieures à suivre.

Livre *Uniformierung und Ausrüstung der Fallschirmgrenadier Kp 17*

Peu avant la fin de l'année, notre membre Marco Leupi, qui est un collectionneur spécialisé dans le domaine des uniformes et de l'équipement de la compagnie de grenadiers-parachutistes 17, a achevé les travaux de son ouvrage *Uniformierung und Ausrüstung der Fallschirmgrenadier Kp 17* et a organisé le vernissage le 6 décembre. Un flyer avec coupon de commande pour ce livre était joint au bulletin d'information 3/17.

Cet ouvrage remarquablement réussi est un incontournable pour tous ceux qui s'intéressent aux uniformes et aux équipements de l'armée suisse. La vente par notre Shop, quant à elle, est très bien partie.

Brochure *Reprint des historischen Katalogs der Mützenfabrik KRESA in Bern*

En se basant sur un exemplaire rare qu'il possédait, notre membre et spécialiste en couvre-chefs Andreas Laubacher a conçu une réédition soigneuse du catalogue de cette fabrique bernoise de chapeaux, la Mützenfabrik KRESA, en y rappelant l'histoire de l'entreprise. Cette brochure de 57 pages sera disponible en petite série lors de l'assemblée des membres 2018 et ensuite dans notre Shop de livres ; son prix de vente est de 30 francs.

D'autres publications sont en voie de préparation ; nous vous en informerons en temps voulu.

Base de connaissances

Comme nous vous en avions informés lors de l'assemblée des membres 2017, le passage à

notre nouveau site Internet comprend également la création d'une « base de connaissances ». Cette dernière a pour tâche de préparer et de transmettre des informations complètes et techniquement bien étayées sur des sujets traitant de l'histoire militaire et du matériel militaire dans les diverses disciplines du savoir à disposition. L'objectif consiste à présenter sous une forme claire le savoir dont disposent le comité et les membres. Ces informations sont hébergées dans le chapitre « Documentations » de notre site.

Il est prévu d'intégrer progressivement les domaines thématiques suivants :
– Organisation militaire / Loi sur l'armée
– Organisations des troupes
– Uniformes et insignes
– Armement personnel
– Armes collectives de l'infanterie
– Chars et chars de grenadiers
– Pièces d'artillerie
– Pièces de la DCA
– Véhicules
– Drapeaux, étendards, fanions
– Histoire militaire
– Répertoire des règlements connus

Nous avons commencé avec le sujet complexe des « Ordonnances sur les uniformes et les insignes de l'armée suisse » qui sera complétée progressivement en fonction des capacités de travail. L'histoire des drapeaux, étendards et fanions de l'armée, suivie par notre spécialiste, le brigadier à disposition Jürg Keller, constituera la prochaine étape. Les travaux visant à créer un répertoire complet de tous les règlements se poursuivent.
Nous ne pourrons progresser que grâce aux remarques de fond concernant le projet et sa structure, tout comme nous dépendons de commentaires sur l'état d'avancement des travaux respectifs. Cela nous permettra d'orienter l'énorme travail entrepris sur les besoins de nos membres et, de manière plus générale, de tous ceux qui manifestent de l'intérêt au domaine militaire. Évidemment, nous sommes aussi reconnaissants pour toute proposition de collaboration dans le traitement des différents thèmes.

Dossiers des Archives fédérales

L'exploitation des dossiers repris des Archives fédérales est pratiquement terminée. À l'heure actuelle, il ne reste plus que quelques pièces qui seront remises à des archives qui en manifestent l'intérêt.

Matériel excédentaire en provenance du château de Thoune

Conformément à une convention avec le Musée du château, la VSAM s'est engagée à exploiter les objets pour lesquels le Musée du château n'a plus d'emploi. Cela concerne également le matériel qui n'a pas été repris au sein de la collection de la Confédération auprès de la Fondation HAM ou au Musée national. Pour la première fois, quelques rares objets (uniformes et couvre-chefs) de cette collection pourront être achetés à l'occasion de l'assemblée des membres 2018.

Transfert du matériel de la VSAM à la Confédération

Le transfert du matériel de collection en possession de la VSAM à la Confédération est terminé. Parmi tout le matériel non revendiqué par la Fondation HAM, certains objets seront prochainement renvoyés à la VSAM. Le comité se chargera en temps voulu de la valorisation des objets renvoyés. Il est probable que le procédé sera analogue à celui que nous avons appliqué pour le matériel excédentaire du Musée du château de Thoune.

Relations publiques

Le travail de relations publiques reste un aspect important de notre activité. Il s'agissait souvent d'activités communes à l'association et à la fondation. Les deux institutions unissent donc leurs efforts pour une bonne cause !

Bulletin d'information VSAM
Le bulletin d'information est paru, comme toujours, trois fois. Le premier numéro contenait l'invitation et les documents sur l'assemblée des membres, le rapport annuel du président ainsi qu'un rapport succinct du président du Conseil de fondation, Hannes Wettstein. Des articles plus succincts de Henri Habegger ont évoqué l'acquisition d'une collection de cartes postales militaires et traité la question «Une malle d'officier ?» ; elles ont en outre attiré notre attention sur la publication de la Feuerwerker-Gesellschaft sur les « mortiers et les lanceurs de l'armée suisse ». Le premier numéro contenait également une indication sur la série d'ouvrages consacrée aux véhicules historiques de l'armée qui donne une vue d'ensemble complète sur la collection des véhicules de la Confédération à Berthoud (Markus Hofmann). Richard Sommer signala deux expositions, « Du véhicule blindé 39 Praga au char 68/88 » et « Rapatriement d'internés entre 1914 et 1917 », au Musée de l'arsenal de Schaffhouse.
Le deuxième numéro contenait, comme chaque année, le procès-verbal de notre assemblée des membres. Armasuisse nous a autorisés à reproduire un article sur la moto dans l'armée suisse paru dans sa revue interne Armafolio. Henri Habegger a traité le sujet du poignard dans un article intitulé « Une arrivée particulière dans la collection, le poignard ». Martin Huber, quant à lui, nous informa sur la « nouvelle exposition d'artillerie et la journée de l'artillerie 2017 au Musée de l'arsenal de Schaffhouse ».
Dans le bulletin d'information 3/17, Henri Habegger s'est penché avant tout sur les « mortiers-éprouvettes » tandis que Jürg Burlet a fait un résumé de sa conférence du 17 mai 2017 sur le « casque en acier ». Le bulletin contenait en outre l'article de Hugo Wermelinger sur le vernissage largement suivi du livre de Jürg Trick sur les « Wunderwaffen de l'armée suisse, ouvrages minés et obstacles », tout comme celle de Stefan Aschwanden sur le « nouveau centre des collections sur l'histoire des techniques de communication dans l'armée suisse » à Uster. Richard Sommer fit un rapport sur la journée d'artillerie au Musée de l'arsenal de Schafhouse.
Nous profitons de l'occasion pour remercier les différents auteurs ainsi que Hugo Wermelinger, le rédacteur de notre bulletin d'information. J'invite aussi tous les membres à rédiger des articles intéressants et à les mettre à disposition pour notre bulletin d'information.
Depuis une bonne année, le bulletin d'information se présente sous une nouvelle apparence. Depuis, tout le processus de publication allant de la mise en page à l'expédition, en passant par l'impression du bulletin d'information, est assumé par l'entreprise Ilg, à Wimmis. Cette collaboration a largement fait ses preuves, ce dont nous remercions chaleureusement l'entreprise Ilg.

Conférences VSAM

Les conférences organisées par la VSAM ont, à nouveau, suscité beaucoup d'intérêt et ont été suivies à chaque fois par 35 à 50 auditeurs.

18 janvier 2017
La Guerre de Corée 1950-1953 et ses enseignements pour la Suisse. Conférencier : Ge-

rhard Wyss, ancien chef de la section Ouvrages de commandement et de combat, groupe Planification.

15 mars 2017
L'infanterie suisse de l'État fédéral à la Seconde Guerre mondiale. Conférencier : brigadier à disposition Jürg Keller, Sugiez.

17 mai 2017
L'introduction, il y a cent ans, du casque en acier dans l'armée suisse. Conférencier : Jürg Burlet, curateur des collections militaires au Musée national suisse.

12 juillet 2017
C'est à cette date qu'était prévue la conférence « Intervention sur le glacier du Gauli ». Le conférencier Roger Cornioley est malheureusement décédé le 17 juin 2017 (voir l'hommage dans le bulletin d'information 2/17). Nous garderons de Roger Cornioley le bon souvenir de celui qu'il fut lors de sa dernière conférence captivante du 22 février 2012 sur le thème « Les autoroutes comme pistes d'atterrissage d'urgence ». Nous avons donc annulé cette soirée de conférence. Les quelques visiteurs qui étaient venus pour rien trouvèrent une compensation dans une visite guidée à travers la collection des véhicules.

2 septembre 2017
De l'histoire du train suisse. Conférencier : Hans Neuenschwander, ancien commandant des écoles du train St. Luzisteig et chef train CA mont 3.

29 novembre 2017
La protection de nos barrages au cours de la Seconde Guerre mondiale. Conférencier : Fred Heer, divisionnaire à disposition, Steffisburg.

À travers ces conférences organisées par la VSAM, nous souhaitons également familiariser un public élargi avec certains domaines de la fondation HAM, outre les sujets historiques généraux.
Le comité de la VSAM a décidé de poursuivre la série de conférences en 2018. Le programme correspondant vous a déjà été transmis à travers le bulletin d'information 3/2017.
Les rapports détaillés sur les soirées de conférences passées ainsi que le flyer de la série de conférences 2018 et les prévisions des conférences ultérieures peuvent être lus ou téléchargés sur www.armeemuseum.ch (News).
À ce propos, nous souhaitons attirer votre attention sur le fait que les conférences de l'année 2018 (à l'exception de celle du 11 juillet 2018) auront à nouveau lieu à l'ancien emplacement de la régie des chevaux à Schwäbis, avec accès derrière le restaurant Bellevue (Rossgagelpintli), Schwäbisstrasse 56, à Steffisburg. Vous retrouverez cette indication sur le flyer des conférences 2018.

Shop VSAM

Le nouveau site Internet de la VSAM présentant la page du Shop entièrement réaménagée a pu être mis en ligne le jour de l'assemblée des membres de l'année passée, soit le 28 avril. Attendu de toute évidence avec impatience, le site reçut ses premières commandes le jour même de sa mise en ligne, et elles se transformèrent en une véritable ruée après l'annonce à l'assemblée des membres. Grâce au grand engagement de Florence Balmer, notre collaboratrice au Shop, et à l'appui apporté par les membres du comité Adrian Muther et Christina Moser, des délais d'attente dans la livraison des commandes ont pu être évités, même si la livraison des nouvelles publications représentait un énorme défi. Outre l'amélioration au fur et à mesure des lacunes dans la commande et dans le déroulement du processus en ligne, tous les badges de l'Armée XXI et tous les insignes de spécialistes et distinctions contenus dans l'assortiment ont pu être saisis et enregistrés au fur et à mesure. L'assortiment a donc connu un élargissement important. La liste des règlements proposés a également été adaptée au fur et à mesure, et des règlements en rupture de stock ont été retirés de la liste. La librairie a également été actualisée au fur et à mesure.

La saisie à nouveau de toutes les garnitures du col représente une grande masse de travail pour 2018, car l'assortiment des types et des exécutions se verra plus que doubler de volume en raison d'un gros stock nouvellement acquis. Grâce à l'appui extraordinaire des auxiliaires bénévoles Vicky Jäger et Daniel Mathys, ces travaux ont bien avancé. Les adaptations aux structures de DEVA engendreront également d'importants élargissements de l'assortiment des badges, la date exacte de ces nouvelles acquisitions n'étant pas encore connue.

À la demande de nombreux membres, nous avons créé une liste actualisée des livres au format papier, en dépit du fait que la liste en ligne du Shop répond déjà à la plupart des besoins.

Remerciements

Malgré les problèmes décrits au début de cet article, nous pouvons tirer le bilan d'une année très réussie. En conséquence, j'attache beaucoup d'importance à exprimer ma reconnaissance à tous ceux qui ont contribué à ce succès. Nous tenons à remercier le chef du DDPS et le chef de l'armée pour le soutien qu'ils ont apporté à nos activités. Nos remerciements vont également à la fondation HAM et à tous les services impliqués du DDPS (service central HAM, comité consultatif, planification, état-major de l'armée, base logistique de l'armée, centre logistique de Thoune, Armasuisse et RUAG) pour leur collaboration et leurs contributions afin d'assurer à la postérité le matériel historique de l'armée.
Je remercie mes collègues du comité VSAM pour leur excellent soutien. Mes remerciements particuliers pour leur grand engagement s'adressent à Henri Habegger et Adrian Muther, mes deux vice-présidents, et je n'oublie pas toutes nos collaboratrices et tous nos collaborateurs, qu'ils soient employés ou bénévoles. Ce sont eux qui portent nos idées et sont donc l'âme de notre association ! Enfin, je remercie tous les membres de notre association pour leur soutien.

Paul Müller, président VSAM

Fondation HAM : rapport succinct 2017

Président du Conseil de fondation

Comme l'a déjà indiqué le président de la VSAM, bien des choses sont actuellement en profonde mutation à la Fondation HAM. On ne peut encore rien prédire sur la marche à suivre et ses conséquences pour la fondation HAM. Toutefois, à l'occasion de l'assemblée des membres, je vous orienterai oralement et de manière détaillée sur le dernier état de la situation et les conséquences qui en découlent.

Hannes Wettstein
président du Conseil de fondation HAM

Rapport du directeur de la Fondation HAM sur les affaires opérationnelles

En 2016, la Fondation HAM a été approchée par ICOM Suisse pour savoir si elle pouvait prendre à son compte un module de cours dans le cadre du cours de base en muséologie et préparer/organiser une journée de cours pour des participants en provenance de toute la Suisse. Concrètement, il s'agissait du module « Conserver, restaurer I (préventivement) ». Nous avons organisé cette journée de formation en mars 2017 pour 20 participants appartenant à diverses institutions culturelles avec succès. Les retours des participants et de la direction du cours furent très positifs.

En ce qui concerne l'infrastructure, le bâtiment 113 (bureaux des collaborateurs, ateliers et archives) devait être rénové. Le petit « village de containers » prévu pour notre hébergement transitoire avait certes été construit au printemps, mais nous ne pouvions pas l'occuper. La rénovation fut stoppée et remise à une période indéterminée. Durant plusieurs semaines, nous étions donc à Thoune, prêts à partir mais laissés dans l'incertitude et l'attente. Les désagréments qui y étaient liés n'ont pas influencé de manière positive la réalisation des affaires courantes et donc la réalisation des objectifs pour l'année 2017. En revanche, le déménagement à Berthoud fut une réussite. Les véhicules entreposés au sous-sol de la halle 1, avant tout des véhicules doublon (57 remorques et 55 t de matériel, notamment des pièces de rechange de grande dimension comme les groupes électrogènes) – durent être déplacés dans un ancien arsenal à Tavannes en raison d'un besoin temporaire de surfaces de stockage de la part de la BLA.

Le traitement des collections externes (du Musée du château et de la Direction de la police et des affaires militaires du canton de Berne) entreposées chez nous, a été effectué avec succès. D'entente avec les propriétaires, nous avons pu intégrer des objets dans la collection et, en même temps, en rendre d'autres qui n'étaient pas compatibles avec le concept de la collection.

Pour la cérémonie de dissolution de la br inf 2 il s'agissait, selon le désir de notre mandant, de mettre à disposition une batterie d'artillerie de campagne 33 historique. Des collaborateurs de tous les trois emplacements se sont engagés à cet effet totalisant environ 20 semaines/homme ; ils ont contribué de manière décisive à ce que cette fête puisse avoir lieu début septembre au Chasseral, dans le digne cadre qu'elle méritait.
À l'initiative du centre de matériel historique militaire (ZSHAM), le logiciel de l'actuel inventaire HAM a dû être remplacé par un nouveau système. L'évaluation a donné l'avantage à MuseumPlus. Depuis plusieurs semaines, les collaborateurs de toutes les trois fondations sont en train de se familiariser avec le nouveau système d'inventaire. Dans l'ensemble, la migration a été opérée avec succès.

En été, une équipe de caméras du DDPS était postée à Berthoud et à Thoune. Elle y tourna une vidéo de présentation pour les trois fondations. Celle-ci permettra à l'avenir de présenter, de manière brève et concise, les travaux et la mission des différentes fondations sur leurs sites Web respectifs.

Tels étaient donc quelques-uns des événements marquants de la Fondation HAM.

Stefan Schaerer
directeur Fondation HAM

Bilan, compte de résultat, budget soumis

Bilan

	31.12.2017	31.12.2016	Évolution
Actifs			
Liquidités	223’110.98	202’860.46	20’250.52
Avoirs auprès de tiers	420.00	420.00	0.00
Stock de marchandises*	15’000.00	30’000.00	-15’000.00
Actifs circulants	**238’530.98**	**233’280.46**	**5’250.52**
Fonds	1.00	1.00	0.00
Actifs immobilisés	**1.00**	**1.00**	**0.00**
Total des actifs	**238’531.98**	**233’281.46**	**5’250.52**
Passifs			
Engagements envers des tiers	5’634.75	1’339.20	4’295.55
Capital étranger	**5’634.75**	**1’339.20**	**4’295.55**
Patrimoine de l’association	231’942.26	226’369.48	5’572.78
Excédent de recettes/dépenses	954.97	5’572.78	-4’617.81
Capital propre	**232’897.23**	**231’942.26**	**954.97**
Total des passifs	**238’531.98**	**233’281.46**	**5’250.52**

* Le stock de la production de livres est en principe mis à l’actif au prix de revient (frais de production) des différents livres. Le comité peut procéder de sa propre initiative à des ajustements des prix s’il l’estime plus prudent.

Compte de résultat

	2017	Budget	2016
Recettes			
Cotisations des membres et dons	69’630.32	71’500.00	72’781.61
Cotisations de membres à vie	500.00	500.00	1’000.00
Intérêts et revenus du capital	0.00	0.00	112.90
Shop de la VSAM (résultat net)*	6’963.72	6’000.00	9’366.76
Total des recettes	**77’094.04**	**78’000.00**	**83’261.27**
Dépenses			
Administration, frais de port, divers	12’841.72	12’000.00	12’955.88
Bulletin d’information, Internet et annonces	48’840.15	50’000.00	50’268.01
Contacts avec l’armée et des musées	384.00	500.00	384.00
Entretien du fonds, exposés et manifestations	9’073.20	10’000.00	9’080.60
Cotisation à la Fondation HAM	5’000.00	5’000.00	5’000.00
Total des dépenses	**76’139.07**	**77’500.00**	**77’688.49**
Excédent de recettes/dépenses	**954.97**	**500.00**	**5’572.78**

* Le chiffre d’affaires réalisé au cours de l’exercice 2017 s’élève à 109 430.53 francs (exercice précédent 73 698.82 francs). Les dépenses d’achat de biens commerciaux s’élèvent à 41 838.09 francs (en particulier les frais de production des livres). De plus, une baisse de stock de 15 000 francs a été comptabilisée. Les frais de personnel et d’exploitation imputables directement au Shop s’élèvent à 45 628.72 francs et comprennent également les frais pour le Shop en ligne sur le nouveau site Internet.

Budget soumis

	Budget 2018	Compte 2017	Compte 2016
Recettes			
Cotisations des membres et dons	67’500.00	69’630.32	72’781.61
Cotisations de membres à vie	500.00	500.00	1’000.00
Intérêts et revenus du capital	0.00	0.00	112.90
Shop de la VSAM (résultat net)	5’000.00	6’963.72	9’366.76
Total des recettes	**73’000.00**	**77’094.04**	**83’261.27**
Dépenses			
Administration, frais de port, divers	12’000.00	12’841.72	12’955.88
Bulletin d’information, Internet et annonces	45’000.00	48’840.15	50’268.01
Contacts avec l’armée et des musées	500.00	384.00	384.00
Entretien du fonds, exposés et manifestations	10’000.00	9’073.20	9’080.60
Cotisation à la Fondation HAM	5’000.00	5’000.00	5’000.00
Total des dépenses	**72’500.00**	**76’139.07**	**77’688.49**
Excédent de recettes/dépenses	**500.00**	**954.97**	**5’572.78**

In memoriam Josef Inauen

Josef Inauen à l’occasion de sa conférence du 27 mai 2015 à la VSAM.

C’est avec tristesse que nous avons appris que notre membre de longue date et défenseur d’un musée suisse de l’armée, Monsieur Josef Inauen, Docteur ès lettres, historien, nous avait quittés pour toujours le 12 novembre 2017, dans sa 75e année. Ses funérailles ont eu lieu le 22 novembre au cimetière Eichfeld à Steffisburg.

Dans ses activités professionnelles, Monsieur Josef Inauen était chef du service de recherche à la Bibliothèque militaire suisse (plus tard Bibliothèque am Guisanplatz) à Berne. C’est dans ce contexte mais aussi lors d’innombrables autres occasions qu’il a soutenu de toutes ses forces l’Association du musée suisse de l’armée et l’idée d’un musée suisse de l’armée. Après sa retraite en 2004, il réalisa avec beaucoup d’énergie et d’engagement son rêve de jeunesse de faire des études d’histoire, qu’il couronna en mai 2013 avec un doctorat à la Faculté des lettres de l’Université de Fribourg. Josef a participé à de nombreuses manifestations et conférences de l’Association du musée suisse de l’armée. C’est avec une joie particulière qu’il a également donné suite à notre demande de tenir une conférence dans le cadre de notre série de présentations et c’est ainsi qu’il nous parla, le 27 mai 2015, du sujet « L’armée suisse au XIXe siècle dans l’optique des États de l’Allemagne du Sud ».

Notre président a exprimé, au nom de l’Association du musée suisse de l’armée, nos condoléances à sa veuve, Madame Erica Inauen-Frauchiger. Nous garderons de lui un souvenir reconnaissant et honorerons toujours sa mémoire.

Texte : Henri Habegger
Photos : Markus Hubacher, Spiez

L'acquisition de pièces d'artillerie françaises en 1916

1. Remarques préliminaires

À l'époque du service actif pendant la Première Guerre mondiale, l'approvisionnement du matériel de guerre nécessaire à l'engagement de l'armée constituait un des grands problèmes. Comme la Suisse ne disposait pratiquement d'aucune industrie capable de construire et de fabriquer des armes lourdes et des munitions et donc de faire face aux besoins de l'armement, on était obligé d'utiliser toutes les possibilités d'acquisition à l'étranger. Dans le champ de tension entre les États voisins belligérants, ce chemin présentait de nombreux obstacles diplomatiques.

Les aspects militaro-politiques et diplomatiques de cette phase ont été éclairés en détail par les publications de Hans Rudolf Ehrbar, *Schweizerische Militärpolitik im Ersten Weltkrieg,* en 1976, et de Hans Rudolf Fuhrer, *Die Schweizer Armee im Ersten Weltkrieg, Bedrohung, Landesverteidigung und Landesbefestigung,* en 2001. Tous deux arrivent cependant à la conclusion que l'achat des pièces françaises n'a apporté aucun avantage à la Suisse.

Le présent article cherche donc à mettre en évidence les influences, somme toute remarquables, de cette acquisition sur l'artillerie suisse vue sous l'angle technique, aucun des articles publiés jusqu'à ce jour n'étant entré en matière à ce sujet.

2. Introduction : rétrospective du point de vue du général Ulrich Wille

Avant de décrire l'histoire du canon 12-cm-long (telle est sa dénomination dans les actes et donc aussi dans cet article), nous citons un passage du « *Rapport à l'Assemblée fédérale sur le service actif 1914/18 présenté par le général Ulrich Wille* ». Un extrait[1] de la *Dixième section, Activités de l'État-major de l'armée, III La Section, resp. Service de l'artillerie,* offre au lecteur un aperçu des contextes complexes de ce sujet du point de vue du commandement militaire à la fin de la mobilisation.

«c) Artillerie à pied[2,3]

Canons-12-cm et obusiers-15-cm

L'état de vétusté dans lequel se trouvait notre artillerie à pied déjà plusieurs années avant le début de la guerre est censé être connu. En 1914, elle disposait uniquement des vieux canons de 12 cm[4], mais d'aucune pièce moderne. Au début de la guerre, on disposait de 72 de ces pièces[5], dont 54 étaient affectées aux trois groupes et 18 étaient à disposition pour les écoles et les essais. De ces dernières, 16 furent utilisées lors de la mobilisation pour l'armement des fortifications.

Les trois groupes d'artillerie à pied furent, eux aussi, attribués aux fortifications. Rien ne changea en matière d'organisation et d'attribution des moyens jusqu'à fin 1915. Ces canons peu mobiles, toujours encore équipés de plates-formes, ne disposaient que d'une seule charge, tandis que les mêmes pièces installées au sein des forteresses étaient, depuis longtemps, équipées pour l'emploi de plusieurs charges, un équipement qui fut enfin introduit pour l'artillerie à pied en 1916. D'autres innovations faisaient également et entièrement défaut, comme par ex. les ceintures de roues connues depuis fort longtemps dans la littérature, ou les équipements de pivot, tout comme les nouveaux instruments de pointage. Toutes ces lacunes eurent pour conséquence, avec l'instruction tout aussi arriérée des officiers de l'artillerie à pied, des positions totalement vétustes dans les terrains particuliers du Hauenstein et autour de Morat.

Les innovations évoquées ci-dessus furent alors initiées en 1916, les 6 canons longs 120 mm, acquis auprès du gouvernement français et modifiés en fonction de ces critères, servant de modèle.

C'est alors que les compagnies d'artillerie à pied 21, 22 et 23, fraîchement constituées, furent équipées avec les nouveaux instruments de pointage (miroir, goniomètre) et les ceintures de roues. Les compagnies 11, 12 et 13 (plus tard 11-16) furent d'abord équipées de freins hydrauliques (batteries de pivot) et plus tard également avec des ceintures de roues, des miroirs et des goniomètres. (Crédits des 5 septembre 1916 et 5 septembre 1917). Mais encore fallait-il attribuer les camions nécessaires pour garantir une mobilité maximale à ces unités. À la fin de l'année 1918, ces camions n'étaient pas encore livrés.

On se pencha également sur la question de l'augmentation de la portée des pièces à 10 km, et davantage si possible, moyennant l'introduction d'un projectile du type de l'obus pointu français présentant un culot à forme ogivale. Jusqu'à la fin de la guerre, les essais n'avaient pas encore produit de résultat satisfaisant.

Concomitamment, on traita la question de l'équipement des trois groupes d'artillerie à pied existants avec un nouveau canon, d'un calibre de 10-12 cm, à recul du tube et la poursuite de l'acquisition des obusiers lourds et des mortiers devenus si nécessaires à la constitution de nouveaux groupes d'artillerie à pied.

Le résultat de la prospection consistant à savoir si de tels matériels d'artillerie étaient actuellement accessibles avec les munitions nécessaires à l'étranger fut tel que le chef de l'État-major général put soumettre, le 5 mars 1916, auprès du Département militaire fédéral, sa proposition d'acquérir les six canons longs 120 mm français ainsi que 15 obusiers 15 cm allemands.

---

[1] pp. 446 ss. de la troisième édition inchangée, 1926.

[2] L'ancienne artillerie de position prit le nouveau nom d'artillerie à pied avec l'OT 1907.

[3] Selon l'OT 1911 (note de bas de page tableau S21), l'artillerie à pied est définie comme suit : « La différence de la mobilité entre l'artillerie de campagne et l'artillerie à pied doit uniquement résider dans le fait que les canonniers de l'artillerie de campagne sont montés et que la batterie peut se déplacer au trot, tandis que les canonniers de la batterie à pied se meuvent à pied et les voitures ne se déplacent qu'à l'allure du pas. Toutefois, la batterie à pied doit être déplacée avec toutes les voitures nécessaires à la prise de position et aux activités de tir, de manière simultanée, à partir d'une position de rassemblement vers la position de combat, ou être à même d'opérer une retraite de la même manière. Elle doit en outre être apte à procéder à des marches importantes avec des colonnes d'infanterie. Par la subordination des équipages du train, des chevaux de trait et du matériel aux unités, la responsabilité pour le matériel et les attelages est confiée aux unités, ce qui simplifie toute la marche du service. »

[4] Canons frettés, ordonnance 1882, usinés par Krupp.

[5] À l'origine, on fit l'acquisition de quelque 150 pièces de ce type.

Les crédits nécessaires furent accordés par l'Arrêté du Conseil fédéral du 24 mars 1916. Les livraisons correspondantes de l'étranger arrivèrent relativement vite des deux côtés, si bien qu'on put commencer le cours d'introduction pour les obusiers de 15 cm dès le mois qui suivit. Le matériel fit incontestablement ses preuves et comme on avait la certitude que l'Allemagne était en mesure de livrer à la Suisse encore d'autres obusiers de 15 cm, le chef de l'État-major général soumit, parmi d'autres, la proposition suivante au Département militaire fédéral par lettre du 9 mai :

‹ Les efforts entrepris pour compléter notre artillerie par l'acquisition à l'étranger de pièces d'artillerie modernes (obusiers 15 cm et 12 cm, obusiers de montagne 10 cm et canons longs env. 10 cm) doivent être poursuivis avec toute l'énergie possible et sans discontinuer. › (…)

Malgré les modifications, les anciens canons de 12 cm ne doivent être considérés que comme une solution de secours et devraient être remplacés par des canons modernes aussi rapidement que possible[6]. Mais en attendant, ils représentent toujours la seule pièce qui nous permet de tirer à une distance moyenne (env. 10 km). Si l'on compare cette portée à celle des canons et autres obusiers de calibre moyen de l'artillerie à l'étranger, on comprendra aisément la nécessité d'un rééquipement.»

3. À la recherche d'une artillerie disponible et adéquate / L'exercice d'équilibriste entre les pays belligérants d'Allemagne et de France

Les exigences du point de vue militaire posées à une pièce d'artillerie moderne, performante et à tir rapide furent concrétisées pour la première fois dans un document datant du 1er juin 1915. Le chef de l'État-major général orienta le DMF le 18 décembre 1915 au sujet d'entretiens avec les attachés militaires français et allemand et, le 22 janvier 1916, sur la constitution d'une commission pour des voyages en Allemagne et en France. La raison de ces entretiens et planifications résidait toujours dans le maintien de relations et de mesures équilibrées à l'égard des deux belligérants, lesquels ne manquaient pas d'observer avec méfiance chaque initiative suisse quant à une possible prise de parti et donc quant à la tolérance d'actions éventuelles de la part de l'ennemi.

La visite de la délégation suisse en France eut finalement lieu du 2 au 16 février 1916 avec des visites aux Ateliers de Bourges et au front.

Les informations obtenues permirent au chef d'arme de l'artillerie de présenter, le 24 février 1916, une proposition au Département militaire, libellée comme suit :

« Proposition :
Il est très regrettable que nous ne puissions obtenir de la France des pièces d'artillerie modernes et lourdes. Elles seules nous seraient vraiment utiles. Les canons 12 cm modèle 78 font partie du matériel le plus ancien de l'artillerie française ; ils sont fort usés et sont équipés de l'ancienne culasse à vis dont le fonctionnement n'était naguère pas toujours garanti de manière absolue. Suite aux diverses améliorations mentionnées plus haut, la pièce est en revanche beaucoup plus mobile ; elle présente aussi une cadence de tir plus rapide et une portée plus grande que le canon 12 cm de notre artillerie à pied.

Cet état des choses m'amène à la proposition d'entrer en matière quant à d'autres négociations et éventuellement aussi quant à un achat. Je préférerais cependant n'acquérir que 12 pièces (1 groupe d'artillerie), ou moins encore, au lieu de 24, et demander plutôt un peu plus de munitions.

À mon avis, nous devrions procéder à l'acquisition de quelque chose en France, ne serait-ce que pour éviter des difficultés liées à l'achat des excellents obusiers 15 cm en provenance d'Allemagne. […] »

Le préavis du général à l'attention du Département militaire fédéral daté du 28 février 1916 est libellé comme suit :

« J'ai ordonné au chef de l'État-major général de vous soumettre un projet allant dans le sens de l'acquisition de 4-6 exemplaires de ces pièces. – En l'occurrence, il s'agit, comme le révèlent les explications du chef d'arme de l'artillerie, d'anciennes pièces, de pièces qui sont encore plus vétustes que nos pièces de 12 cm ; elles ont certes été améliorées, dans une certaine mesure, suite aux modifications qui y ont été apportées, mais elles ne sont pas devenues nettement meilleures que les nôtres.

Je ne crois pas à la pertinence de l'affirmation du chef d'arme de l'artillerie lorsqu'il dit que les améliorations apportées à ces pièces rendraient la construction d'une plate-forme en bois inutile dans la plupart des cas. Je crois que le sol sur lequel les ceintures des roues et l'élargissement de la crosse de l'affût par le patin rendraient inutile la construction de plates-formes, que c'est d'ailleurs chose rare et que des plates-formes doivent être construites, sur ce sol également, si la pièce est engagée dans ses activités de tir sur une durée plus longue, ou si elle y tire un grand nombre de coups.
Il existe cependant une série de motifs dont il faut absolument tenir compte et qui me paraissent parler en faveur de l'opportunité de l'acquisition d'un certain nombre de ces pièces. »

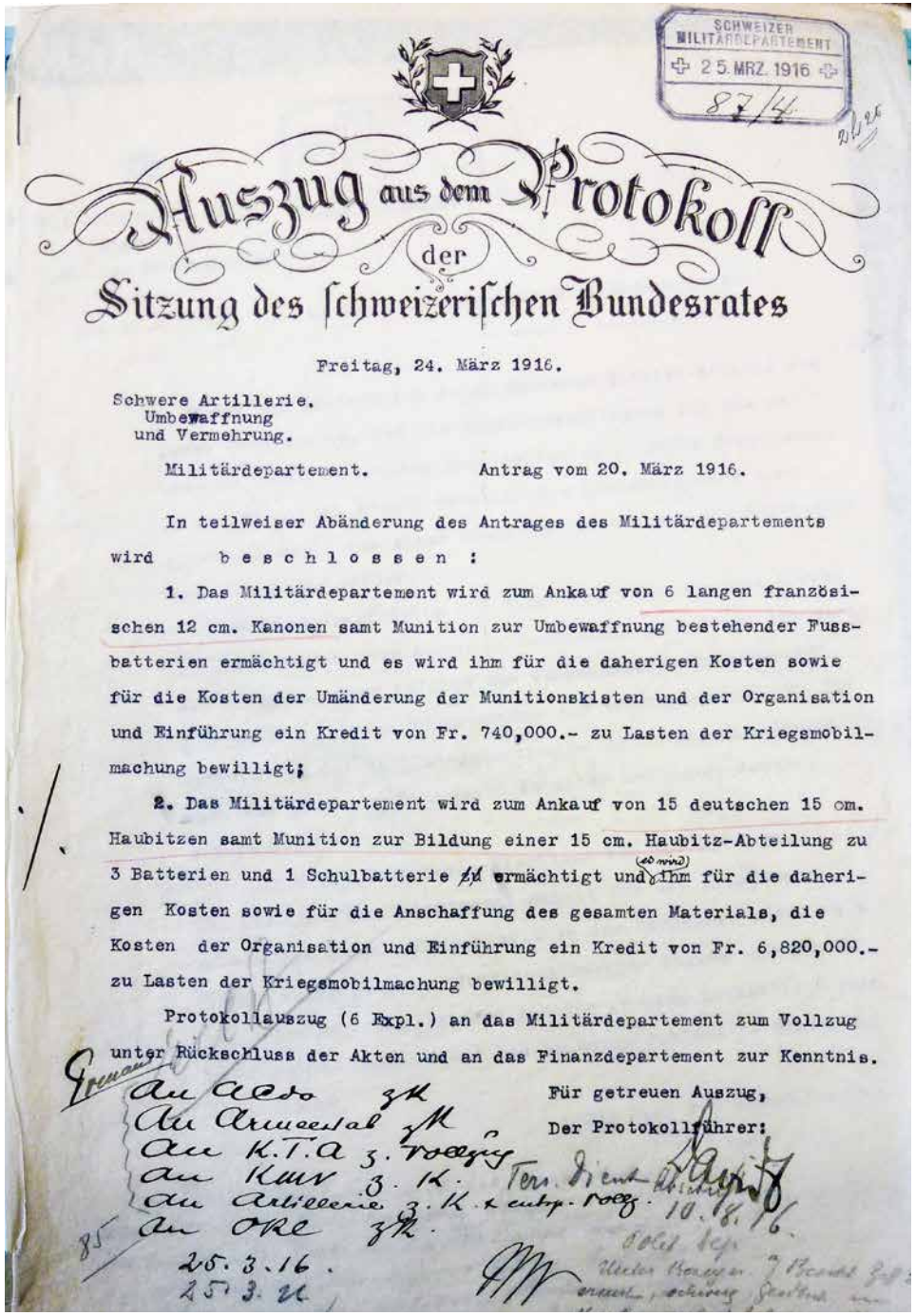
La proposition du Département militaire fédéral du 20 mars 1916 pour l'acquisition de pièces d'artillerie françaises et allemandes au Conseil fédéral comprenait l'acquisition simultanée de quinze pièces allemandes et de six pièces françaises. Selon l'extrait du procès-verbal reproduit ci-dessous, le Conseil fédéral approuva, le 24 mars 1916, cette acquisition dont la somme totale se montait à 7 560 000 francs.

4. La situation en France et la proposition faite à la Suisse qui en résulta

En 1878, la France procéda à l'introduction du canon de 120 L Modèle 1878 de Bange (120 L Mle 1878)[7]. La lettre L renvoie à l'adjectif long pour la distinction par rapport aux pièces à tube court de la série de modèles de Bange. En dépit du fait que cette pièce dépourvue de recul du tube et tirant à la cadence modeste de 1 coup par minute (d'autres sources mentionnent 3 coups en 2 minutes) ne pouvait

[6] Étonnamment, ces canons 12 cm de l'ordonnance 1882 que l'on avait qualifiés en 1918 de solution de secours étaient encore employés pendant le 2e cours de répétition jusqu'en 1942 (donc 24 ans plus tard) dans le cadre de l'artillerie à pied réactivée.

[7] Bange, Valérien de : officier français. En 1873 directeur des Ateliers de précision au Dépôt Central de Paris, à partir de 1882 directeur général des anciens Établissements Cail à Grenelle près Paris, Denain et Douai, qu'il aménagea en grande partie pour la construction de pièces d'artillerie. Les pièces de campagne qu'il construisit en 1876 furent adoptées par l'artillerie de campagne française en 1879. Il livra également les nouvelles pièces pour l'artillerie de siège, de place et de défense côtière. Il inventa un obturateur en plastique, fait de graisse et d'amiante, qui fut également adopté par le gouvernement anglais ; il inventa également le renflement de centrage des obus. (Source : Meyers Konservations-Lexikon 1888)



SCHWEIZER MILITÄRDEPARTEMENT
25. MRZ. 1916
87/4

Auszug aus dem Protokoll der Sitzung des schweizerischen Bundesrates

Freitag, 24. März 1916.

Schwere Artillerie.
Umbewaffnung
und Vermehrung.

Militärdepartement. Antrag vom 20. März 1916.

In teilweiser Abänderung des Antrages des Militärdepartements wird beschlossen:

1. Das Militärdepartement wird zum Ankauf von 6 langen französischen 12 cm. Kanonen samt Munition zur Umbewaffnung bestehender Fussbatterien ermächtigt und es wird ihm für die daherigen Kosten sowie für die Kosten der Umänderung der Munitionskisten und der Organisation und Einführung ein Kredit von Fr. 740,000.- zu Lasten der Kriegsmobilmachung bewilligt;

2. Das Militärdepartement wird zum Ankauf von 15 deutschen 15 cm. Haubitzen samt Munition zur Bildung einer 15 cm. Haubitz-Abteilung zu 3 Batterien und 1 Schulbatterie ermächtigt und es wird ihm für die daherigen Kosten sowie für die Anschaffung des gesamten Materials, die Kosten der Organisation und Einführung ein Kredit von Fr. 6,820,000.- zu Lasten der Kriegsmobilmachung bewilligt.

Protokollauszug (6 Expl.) an das Militärdepartement zum Vollzug unter Rückschluss der Akten und an das Finanzdepartement zur Kenntnis.

Für getreuen Auszug,
Der Protokollführer:

An Aldo zK
An Armeestab zK
An K.T.A z. Vollzug
An KMV z. K.
An Artillerie z. K. + entsp. Vollz.
An OKL zK.
25.3.16.
25.3.16.

10.8.16.

85

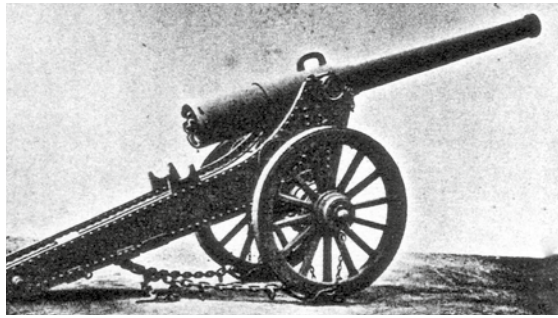
plus être qualifiée d'actualité au début de la Première Guerre mondiale, le commandement militaire français décida de maintenir son emploi en raison de l'énorme pénurie des pièces d'artillerie. Au cours de la guerre, l'on engagea un maximum de 1488 pièces sur les 2416 exemplaires de ce type dont on disposait à l'origine. Ce nombre (1488) diminuera suite à la livraison de pièces plus modernes, mais il en restait tout de même environ 800 en opération jusqu'à l'armistice de novembre 1918.

En raison de considérations liées à la situation intérieure et au vu des suspicions tout de même assez fortes à l'égard de la Suisse[8], l'armée française n'aurait donc guère été en mesure de livrer à la Suisse du matériel d'artillerie moderne dont sa propre armée avait un urgent besoin. Pour échapper à cette situation – et probablement aussi pour faire contre-poids face à la complaisance de l'Allemagne à l'égard de la Suisse – on lui proposa lesdits « canons de 120 L Modèle 1878 de Bange ».

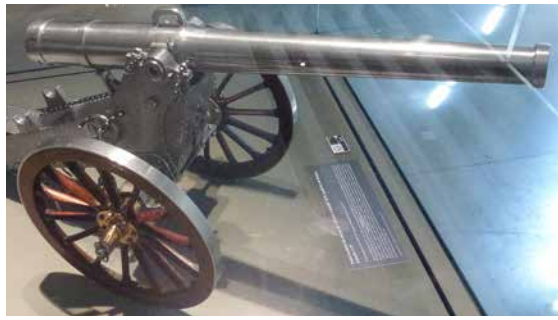
Les pièces construites par de Bange étaient constituées d'un tube en acier intérieur et renforcé à l'extérieur par des anneaux sur toute la longueur. Ce procédé permettait d'obtenir, de manière comparable au tube fretté de Krupp introduit en Suisse, un tube présentant une résistance plus élevée, ce qui permettait de tirer des charges plus fortes.

Ces pièces étaient équipées de la culasse à vis, système de Bange. Celle-ci comprenait un bloc rotatif avec trois éléments à vis qui était verrouillé par une rotation d'un tiers (de cercle) après avoir pivoté dans l'axe du tube. L'étanchéité de la chambre s'opérait par le retrait

[8] Der Schweizerische Generalstab, Volume V. Die Epoche um den Ersten Weltkrieg 1907–1925, de Hans Rapold, p. 283 et note de bas de page 562.

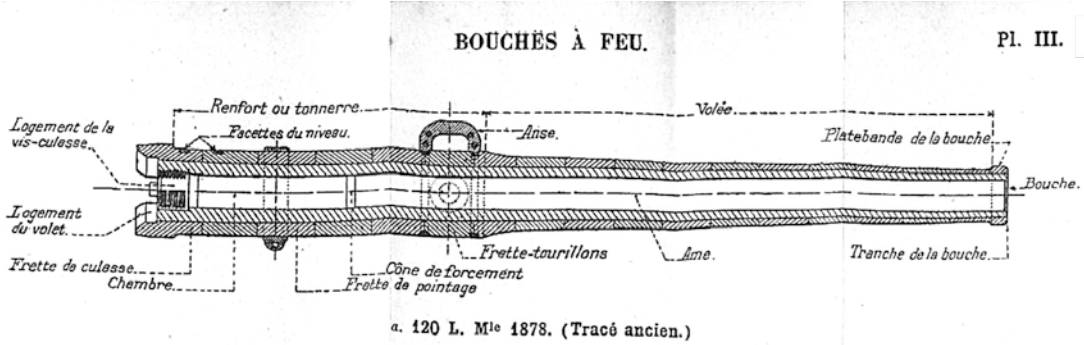


Il s'agit ici de la seule représentation de ce canon trouvée jusqu'à ce jour en Suisse. Archives A+CT (KW 0004).



Modèle à l'échelle 1 : 5 d'un canon de 120 L, modèle 1878, de Bange, au Musée de l'Armée à Paris, avec la brève description suivante :

Après la défaite de 1870/71, des études sont menées pour remplacer les canons de bronze du modèle 1858. L'adoption du canon de 90 mm présenté par le commandant de Bange permet la mise sur pied de tout un ensemble d'artillerie comprenant une dizaine de matériels, allant du 80 mm de montagne au 240 mm long de côte. Le 120 mm long de Bange appartient au premier système cohérent d'artillerie moderne équipant l'armée française, participant à toutes les subdivisions d'emploi et faisant exclusivement appel à des bouches à feu en acier rayées, se chargeant par la culasse. Initialement adapté aux places fortes et susceptible d'être utilisé comme pièce de siège, le 120 mm est utilisé dès 1914 comme artillerie de campagne pour pallier le manque d'artillerie lourde. En 1918, 845 de ces pièces sont encore en service. En 1940, une quarantaine de pièces servent dans les ouvrages de la ligne Maginot et se distinguent par leur efficacité. ©Musée de l'Armée, inv. 6855, don des Ateliers de construction de Tarbes, 1921.



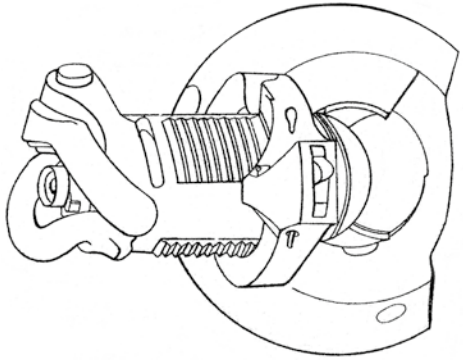
Tube du Canon 120 L Mle 1878 (coupe).

du champignon de la culasse au moyen d'un levier excentrique placé à l'arrière. C'est ainsi que l'on procédait à la compression de la matière plastique placée derrière le champignon, celle-ci conférant une bonne étanchéité à la chambre de combustion. Cette masse plastique devait être changée relativement souvent au cours des activités de tir. L'allumage de la charge propulsive se faisait au moyen d'une étoupille par le canal central d'allumage.

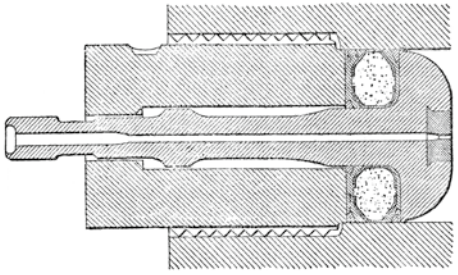
Concernant l'emploi de la pièce en France, on disposait des types de munitions énumérées ci-après. Les pièces équipées de ceintures de roues ou du frein de recul pouvaient tirer les six charges partielles disponibles. Si ces moyens auxiliaires faisaient défaut (dans la configuration initiale uniquement avec arcs de recul), la charge la plus puissante n'était pas autorisée.

L'allumage des charges propulsives s'opérait par le moyen ancien de l'étoupille ; celle-ci avait été remplacée en Suisse, déjà depuis 1881, par l'appareil d'allumage Gressly qui utilisait des cartouches-amorces.

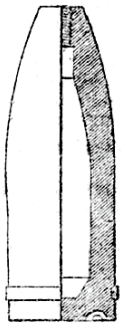
Dans l'artillerie française, la pièce était engagée dans deux configurations différentes, à savoir comme canon de campagne avec ceintures de roues, et comme canon de siège avec



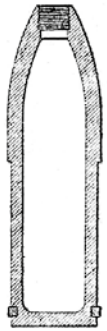
Culasse à vis, système de Bange,
Culasse ouverte.



Culasse à vis, système de Bange,
Culasse fermée (coupe).



Obus en fonte
Mle 1878-1914.

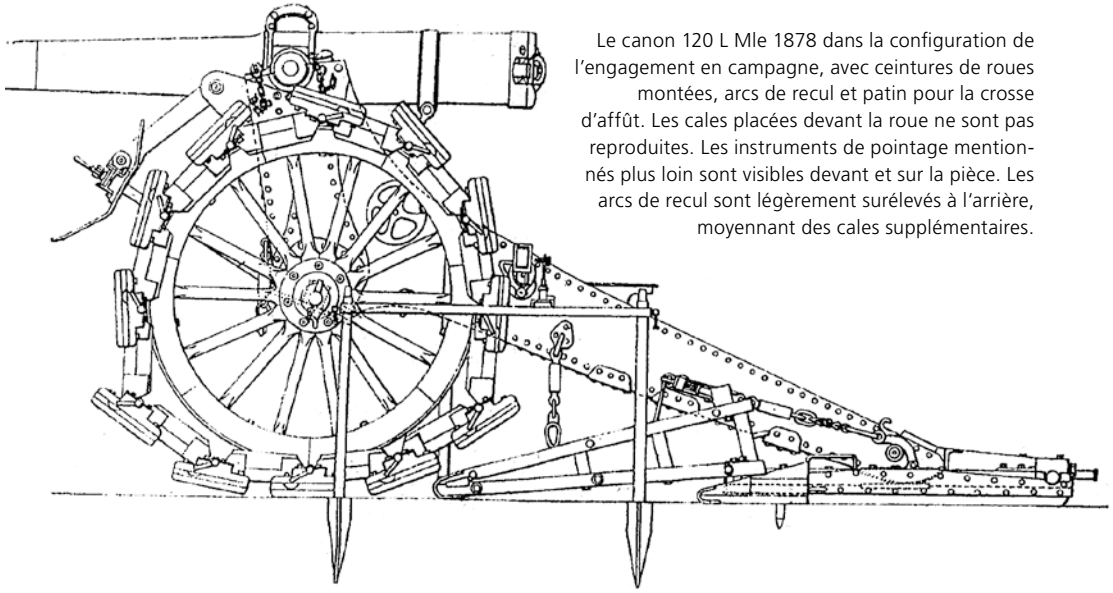


Obus en acier
allongé
Mle 1914.

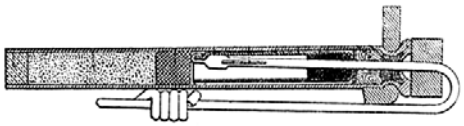
Obus en fonte
aciérée
Mle 1915, type D.

Type de munitions	Poids	Effets	V_0 m/s	Portée
Obus à mitraille Mle 1887	19,20 kg	280 balles de 20 g et 9 galettes en fonte formant 135 éclats d'env. 35 g		Variable jusqu'à 10 km max.
Shrapnell Mle 1880-1915	18,00 kg	214 balles de 20 g		
Obus en fonte Mle 1878-1914	18,70 kg	1,1 kg d'explosifs		
Obus en acier allongé Mle 1914	20,35 kg	4,21 kg d'explosifs	265 à 585	
Obus en fonte aciérée Mle 1915, type D[9]	18,80 kg	1,95 kg d'explosifs	265 à 613	12,4 km avec V_0 613 m/s
Obus spéciaux type : obus incendiaire/obus de réglage				

[9] Le Général Georges Desaleux, né le 4 août 1851 à Saint-Esprit, Bayonne, décédé le 7 avril 1937, eut l'idée d'un obus à culot conique, dont le principe fut appliqué d'abord avec la « balle D » pour le projectile de l'infanterie française de 8 mm Lebel. La lettre D de « balle D » et « obus D » était donc un hommage à son inventeur. En Suisse, la cartouche pour fusil 1911 fut également introduite sous cette forme.



Le canon 120 L Mle 1878 dans la configuration de l'engagement en campagne, avec ceintures de roues montées, arcs de recul et patin pour la crosse d'affût. Les cales placées devant la roue ne sont pas reproduites. Les instruments de pointage mentionnés plus loin sont visibles devant et sur la pièce. Les arcs de recul sont légèrement surélevés à l'arrière, moyennant des cales supplémentaires.



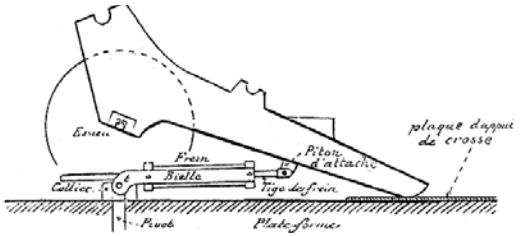
Étoupille française, modèle 1885.

pivot et frein de recul à partir de positions préparées.

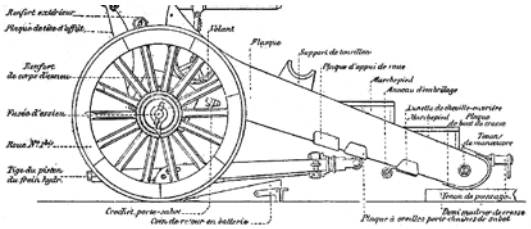
Le canon 120 L Mle 1878 était équipé d'un système relativement complexe d'instruments de pointage dont on faisait usage en fonction de l'utilisation. Ce système complétait et remplaçait partiellement les hausses à tige que l'on utilisait naguère aussi chez nous.

L'innovation proprement dite (pour les artilleurs suisses) apportée par les instruments de pointage français consistait à employer un goniomètre (appareil servant à mesurer des angles) pour le pointage en dérive du tube. On utilisait diverses variantes de miroirs pour pouvoir viser des points de référence situés à côté ou à l'arrière de la pièce, ou pour viser la pièce à partir de ces mêmes points.

Pour l'engagement avec les ceintures de roues, on déterminait la première dérive au moyen du



Système du frein hydraulique ancré à un pivot scellé dans le sol.



Pièce avec frein hydraulique monté. Dans ce genre d'utilisation, on n'avait pas recours aux ceintures de roues.

goniomètre placé sur le bloc-culasse. Pour le repointage après chaque coup, on plaçait le goniomètre sur un support planté dans le sol à gauche de la pièce.

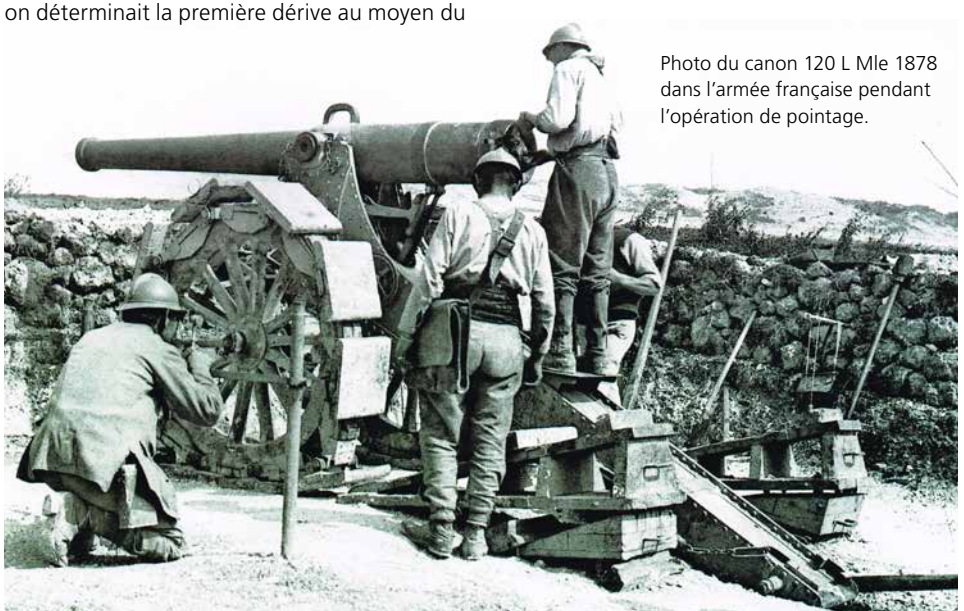
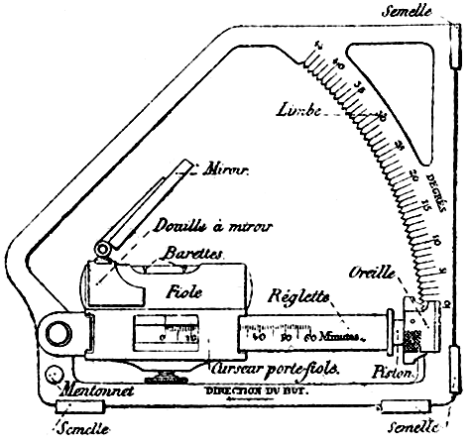
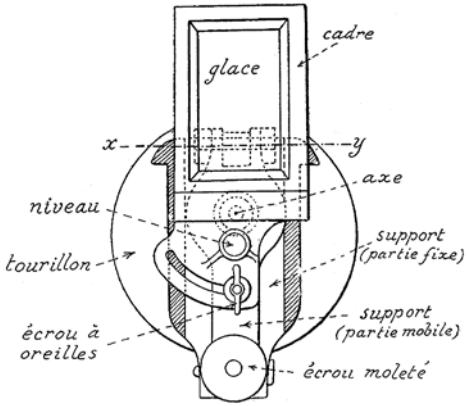


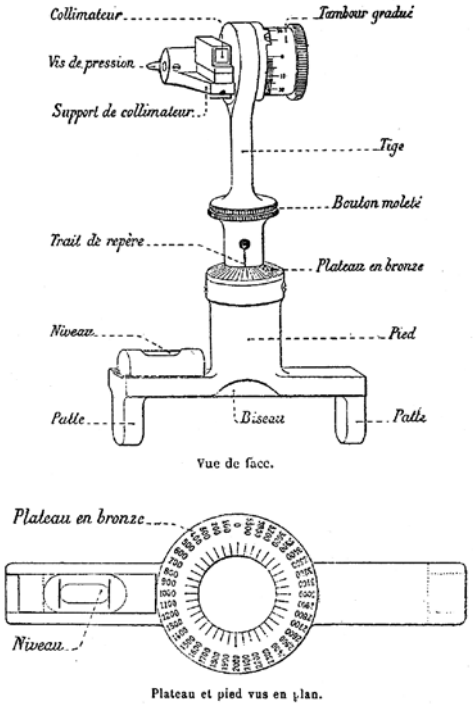
Photo du canon 120 L Mle 1878 dans l'armée française pendant l'opération de pointage.



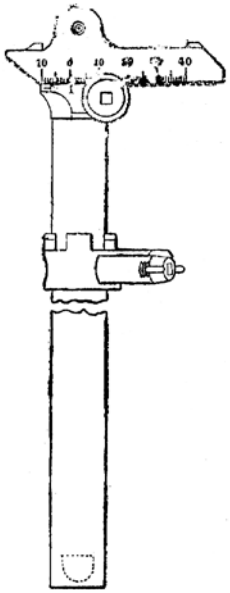
Niveau de pointage modèle 1888 pour placer l'élévation, avec graduation en degrés.
Ce niveau se plaçait au-dessus du tube.



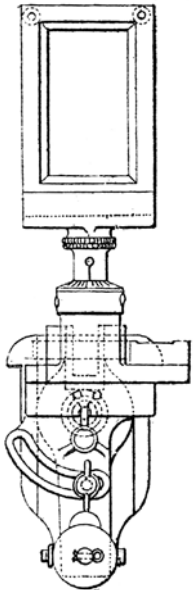
Miroir pour contrôler l'élévation du tube, monté sur le tourillon de droite du tube. Lors du pointage. Il permettait au pointeur de surveiller, depuis son emplacement, le niveau pour l'élévation qui se situait plus en avant sur le tourillon et donc de faire l'économie d'un auxiliaire.



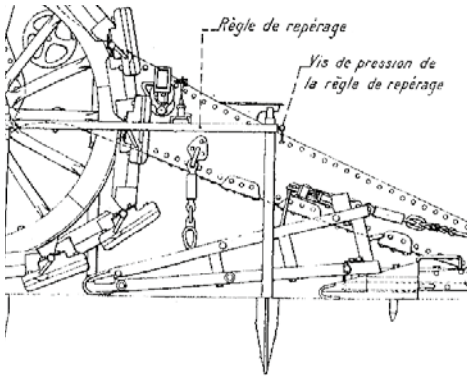
Goniomètre avec collimateur pour la dérive (avec graduation en degrés et 1/10 degré).



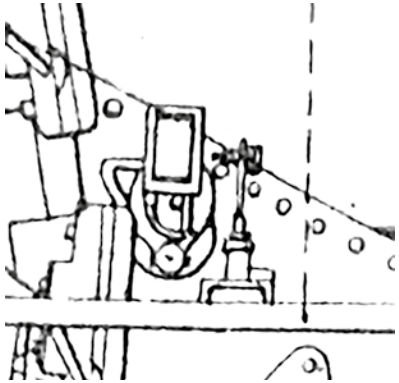
Hausse à tige, emboîtée dans le bloc-culasse, servant à placer l'élévation du tube et à viser le but.



Miroir (système Bataille) placé sur un support servant à viser des goniomètres placés latéralement à gauche.

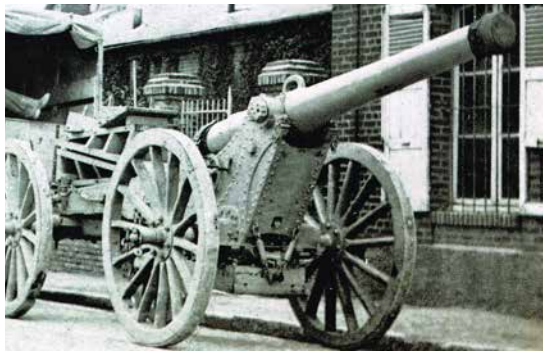


Support aménagé à gauche de la pièce sur lequel on plaçait le goniomètre pour le repointage.

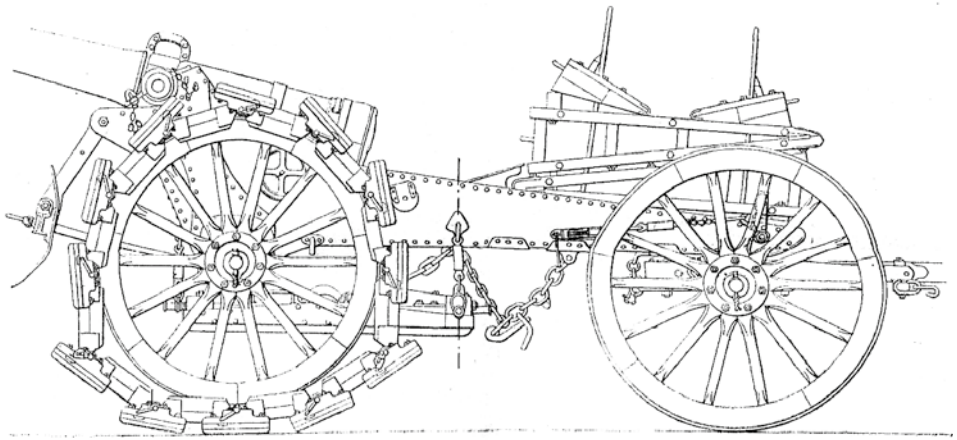


Miroir placé sur le flasque gauche de l'affût ; à droite le goniomètre sur son support.

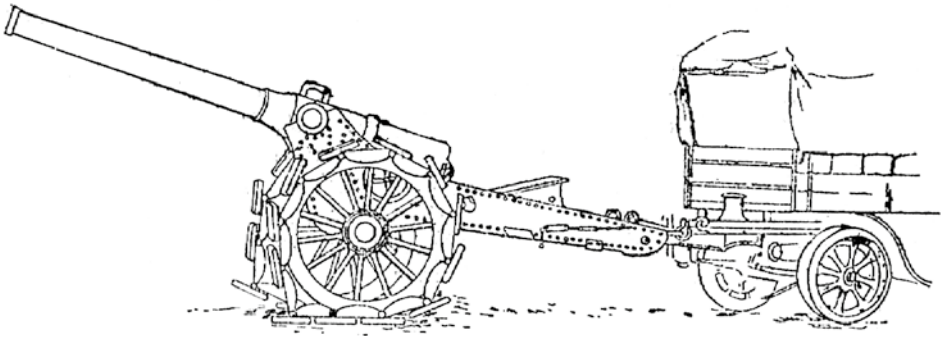
Pendant la Première Guerre mondiale, le transport des pièces se faisait avant tout de manière motorisée, mais également en mode hippomobile au moyen d'un avant-train et de six chevaux.



Canon 120 L Mle 1878 équipé pour le transport par route en France, attelé avec son avant-train au camion. Les arcs de recul sont chargés sur l'affût, et les cales au-dessus. Le patin pour la crosse d'affût est chargé sous l'affût. Les ceintures de roues sont chargées sur le camion.

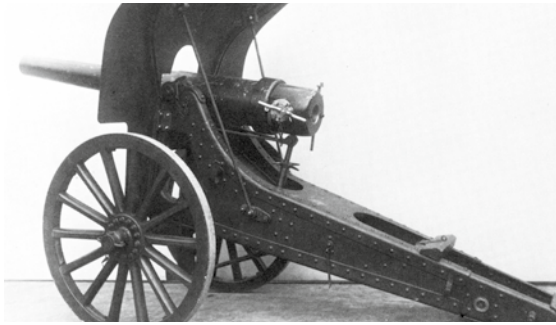


Configuration de transport dans le terrain avec avant-train et timon pour la traction par les chevaux.
Le patin est suspendu sous la pièce et les arcs de recul sont chargés sur la pièce, tout comme les cales.



Le canon 120 L Mle 1878 pouvait également être attelé directement au camion au moyen d'un timon à suspension particulière.

En 1914, on introduisit en France un bouclier de protection pour le canon 120 L Mle 1878. Cependant, des rapports de troupe signalèrent qu'il produisait un vacarme épouvantable lors de ses déplacements, si bien qu'on l'abandonna peu après.
L'idée d'un bouclier de protection semblerait également être à l'origine des essais en Suisse de 1916 pour le bouclier de protection du canon 12 cm ord 1882. Jusqu'à ce jour, nous n'avons pas trouvé d'informations plus précises quant à ce bouclier de protection suisse.



Le canon 12 cm ord 1882 équipé du bouclier de protection. Illustration datant de l'année 1916.

Le canon 120 L Mle 1878 équipé du bouclier de protection contre les éclats.

5. Comparaison des pièces de l'artillerie à pied avec les pièces proposées en provenance de France et d'Allemagne

Caractéristique	**Suisse** **Canon 12 cm** **ord 1882**	**France** **Canon 120 L** **Mle 1878**[10]	**Allemagne** **Obusier 15 cm** **Mle 1913**[11]
Calibre cm	12	12	15
Longueur du tube (en calibres)	25	20,3	14
Poids du tube avec culasse kg	1550	1200	789
Système du tube	Tube fretté, 32 rayures, dérivation progressive	Tube en acier fretté, 36 rayures, dérivation progressive	Tube en acier, 36 rayures, dérivation progressive
Système de culasse	Coin cylindrique	Culasse à vis de Bange	Coin horizontal avec levier
Étanchéité des gaz de poudre	Disque d'obturation devant la culasse	Champignon avec masse d'étanchéité	Douille
Système de recul	néant	néant	hydraulique
Usines	Krupp	Schneider	Krupp
Poids de l'obus kg	18	18-20,35	42
Charge maximale kg	2	3,075	1,700
Allumage de la charge	Cart.-amorce Gressly	Vis porte-feu	Douille
Min./max. V_0 m/s	300/515	265/613	189/357
Portée max. km	6,8 (shrapnell) env. 9,0 (obus)	12,4 (obus D)	8,5 (obus en acier allongé)
Cadence de tir/min	2	1 (jusqu'à 1,5)	6
Champ de pointage en dérive	0	0	+/–2,5°
Champ d'élévation	–8° bis +36°	–17° bis +30°	–5° bis +45°
Poids au transport kg	3 500 avec avant-train	env. 3 200 avec avant-train	2 750 avec avant-train
Poids en position kg	env. 3 000	2 700 (avec ceintures de roues 3 500)	2 200

[10] Introduit en Suisse sous la désignation de canon 12 cm long (F).
[11] Introduit en Suisse sous la désignation d'obusier 15 cm ord 1916.
[12] Le terme de « Cingoli » désignait les ceintures de roues qui étaient (probablement) développées en Italie. Ce terme fut majoritairement repris dans les règlements français.

6. Négociations et acquisition

En vertu de l'Arrêté du Conseil fédéral du 24 mars 1916, le Département militaire fédéral pria, le 30 mars 1916, le Département des affaires étrangères compétent pour les relations diplomatiques d'orienter le gouvernement français sur l'intention d'achat du matériel énuméré ci-après :

– 6 canons longs 120 mm Mle 1878 avec accessoires et pièces de rechange
– Ceintures de roues – cingoli[12]
– Matériel pour le renforcement nécessaire de l'affût et du frein de route
– 6 000 coups, moitié obus en acier allongé, moitié obus D

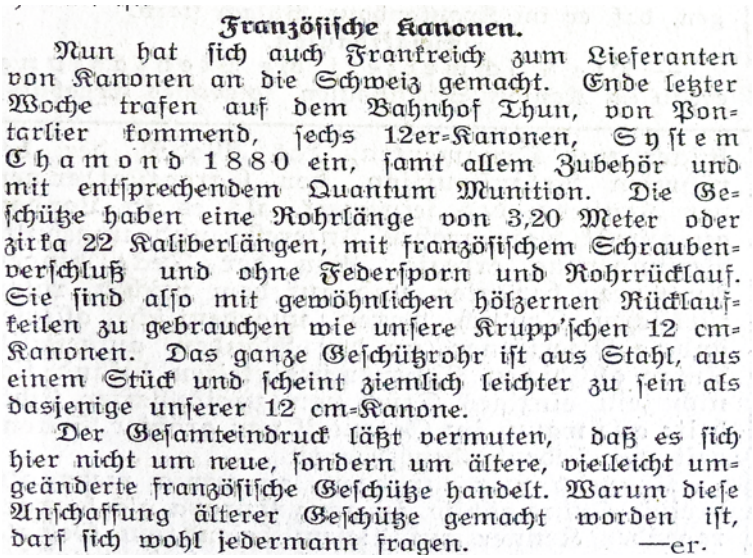
Prix total 740 000 francs

Livraison 6 semaines après la conclusion du contrat, avec 500 coups par pièce, les autres 500 coups un mois plus tard.

Le 15 avril, le Département des affaires étrangères signala que le ministre de la Guerre français avait approuvé la demande de livraison de 24 à 6 pièces avec 6 000 coups (moitié obus en acier allongé, moitié obus D).

7. Livraison des pièces

Avec la communication à l'attaché militaire français que les pièces à livrer devaient être expédiées à Thoune, on transmit également les noms des membres de la délégation suisse chargée de la reprise en France.
Après être arrivées à Thoune, les pièces livrées à la Division technique restèrent à quai pendant une durée prolongée sans être gardées. Cela suscita, loin à la ronde, un grand intérêt parmi la population et de nombreuses personnes purent examiner ces pièces en détail et même en relever les cotes. Mais ce fut non sans critique.



Französische Kanonen.

Nun hat sich auch Frankreich zum Lieferanten von Kanonen an die Schweiz gemacht. Ende letzter Woche trafen auf dem Bahnhof Thun, von Pontarlier kommend, sechs 12er-Kanonen, System Chamond 1880 ein, samt allem Zubehör und mit entsprechendem Quantum Munition. Die Geschütze haben eine Rohrlänge von 3,20 Meter oder zirka 22 Kaliberlängen, mit französischem Schraubenverschluß und ohne Federsporn und Rohrrücklauf. Sie sind also mit gewöhnlichen hölzernen Rücklaufkeilen zu gebrauchen wie unsere Krupp'schen 12 cm-Kanonen. Das ganze Geschützrohr ist aus Stahl, aus einem Stück und scheint ziemlich leichter zu sein als dasjenige unserer 12 cm-Kanone.

Der Gesamteindruck läßt vermuten, daß es sich hier nicht um neue, sondern um ältere, vielleicht umgeänderte französische Geschütze handelt. Warum diese Anschaffung älterer Geschütze gemacht worden ist, darf sich wohl jedermann fragen. —er.

Article paru dans le « Oberländer Tagblatt » du 30 mai 1916. (Les indications concernant le type de canon indiquées dans l'article n'étaient pas exactes.)

Suite à cette publication, le commandant de corps Sprecher, chef de l'État-major général, réprimanda le 10 juin 1916 le chef de la Division technique par la missive suivante :
«L'enquête de l'affaire ‹Article du 30.V.1916 dans l'Oberländer Tagblatt, Thoune, concernant les canons français›, a révélé que ces pièces étaient stationnées à la gare de Thoune sur une durée assez longue sans garde aucune, si bien que n'importe qui pouvait les examiner en détail. À cette occasion, des civils auraient retiré la housse de culasse, relevé plusieurs cotes sur la pièce sans être dérangés d'aucune manière. Aux dires de témoins, même l'officier allemand interné à Thoune serait venu voir la pièce.
En l'occurrence, l'affaire n'est pas bien grave, même si le fait que notre matériel de guerre soit offert à l'examen arbitraire de personnes non autorisées dégage une impression défavorable. Si une telle situation de divulgation de nos équipements venait à se reproduire, cela pourrait sans nul doute avoir de fâcheuses conséquences.
Je vous prie de bien vouloir adresser, à l'attention de vos ateliers, des directives propres à empêcher de telles inconvenances à l'avenir.»

La livraison de ces pièces étant achevée, le colonel Adolf Furrer, chef de la Division technique e. r., annonça au Département militaire fédéral l'entrée et l'enregistrement du matériel suivant :

6 ex. de canons 12 cm avec affûts et accessoires	
3 000 pièces obus en acier allongé	
3 000 pièces obus en fonte aciérée [il s'agit ici des obus D mentionnés]	
3000 pièces cartouches pour canon de 1600 g	dans 45 caisses
3000 pièces cartouches pour canon de 2 400 g	dans 45 caisses
3 000 pièces fusées de percussion 1899	dans 45 caisses
3 000 pièces fusées de percussion 1915	dans 51 caisses
9 000 pièces étoupilles	dans 1 caisse

La documentation ne révèle pas si les canons furent livrés avec leur avant-train. En revanche, il y est noté que l'armée française n'était pas disposée à livrer les caissons pour les munitions.

8. Mesures après l'arrivée des pièces françaises

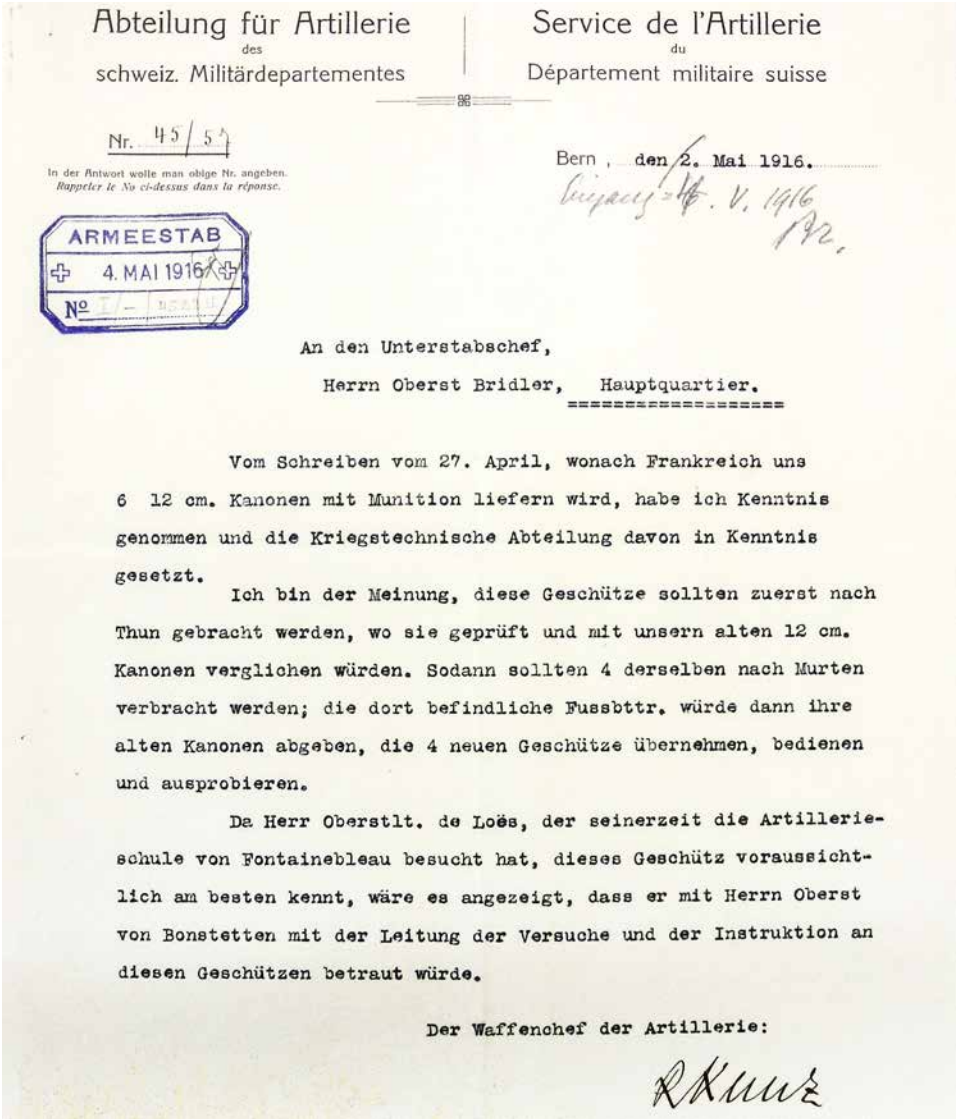
L'arrivée des canons 12 cm longs fut à l'origine de tout un ensemble de mesures et de clarifications, structuré comme suit :

- Attribution de 4 pièces à une batterie d'artillerie à pied existante, avec les mesures nécessaires en matière d'instruction et d'organisation
- Mesures techniques sur ces pièces, nécessaires à leur emploi au sein de l'artillerie suisse
- Analyse et adoption des nouveaux éléments de structure pour les canons 12 cm ord 1882
- Initiation de travaux de développement effectifs, par. ex. pour des munitions à plus grande portée et de nouveaux instruments de pointage, également pour le canon 12 cm ord 1882.

8.1 Attribution de 4 pièces à une batterie d'artillerie à pied existante avec les mesures nécessaires en matière d'instruction et d'organisation

Le 2 mai 1916, le chef d'arme de l'artillerie formula une première proposition à l'attention du Quartier général pour l'emploi des pièces françaises :

[13] Les batteries 1 et 2 appartenant au groupe d'artillerie à pied 1, on peut supposer que ce groupe a été engagé dans le secteur de la fortification Hauenstein.



Abteilung für Artillerie des schweiz. Militärdepartementes | Service de l'Artillerie du Département militaire suisse

Nr. 45/57

In der Antwort wolle man obige Nr. angeben.
Rappeler le No ci-dessus dans la réponse.

Bern, den 2. Mai 1916.

Eingang 4. V. 1916

ARMEESTAB 4. MAI 1916 Nº

An den Unterstabschef,

Herrn Oberst Bridler, Hauptquartier.

Vom Schreiben vom 27. April, wonach Frankreich uns 6 12 cm. Kanonen mit Munition liefern wird, habe ich Kenntnis genommen und die Kriegstechnische Abteilung davon in Kenntnis gesetzt.

Ich bin der Meinung, diese Geschütze sollten zuerst nach Thun gebracht werden, wo sie geprüft und mit unsern alten 12 cm. Kanonen verglichen würden. Sodann sollten 4 derselben nach Murten verbracht werden; die dort befindliche Fussbttr. würde dann ihre alten Kanonen abgeben, die 4 neuen Geschütze übernehmen, bedienen und ausprobieren.

Da Herr Oberstlt. de Loës, der seinerzeit die Artillerieschule von Fontainebleau besucht hat, dieses Geschütz voraussichtlich am besten kennt, wäre es angezeigt, dass er mit Herrn Oberst von Bonstetten mit der Leitung der Versuche und der Instruktion an diesen Geschützen betraut würde.

Der Waffenchef der Artillerie:

Le 12 mai 1916, le sous-chef d'état-major de l'armée informa, une première fois, le commandant de la fortification de Morat, que les pièces françaises sur le point d'arriver seraient attribuées à la batterie 1 du groupe d'artillerie à pied 1 qui lui est subordonné. En revanche, on lit avec étonnement que le procès-verbal d'une conférence tenue le 10 juillet stipule que *«la batterie canon 12 cm français est mise, avec ses munitions, à disposition de la fortification Hauenstein. Les ceintures de roues prévues pour l'usage de la batterie 2, seront acheminées elles aussi au Hauenstein.»*[13]

N°	Position	Commune	Coordonnées	Type	Remarques
P7	Wisenberg W, G1	Häfelfingen	633 225:250 620	Pos	À l'origine 2 pièces (G1+G2), élargi plus tard pour 4 pièces.
	Wisenberg W, G2	Häfelfingen	633 220:250 600	Pos	**(imposant & bien conservé)**
	Wisenberg W, G3	Häfelfingen	633 210:250 580	Pos	(Abri = de nos jours « maisons de vacances »)
	Wisenberg W, G4	Häfelfingen	633 205:250 560	Pos	
	Wisenberg W	Häfelfingen		Abri	Abri & couloirs de communications couverts

Le rapport du sous-chef d'état-major de l'armée du 23 septembre 1916 concernant la reconnaissance à la fortification Hauenstein consigne *« […] la mise à disposition des 6 pièces françaises aux positions des batteries et des pièces au Wisenberg. Elles reçoivent des pivots sans ceintures de roues [?]. »*

La liste des positions d'artillerie Wisenberg en question est contenue dans l'excellente compilation (ci-dessous) d'Oswald Schwitter sur l'histoire et le développement de la fortification Hauenstein au cours de la Première Guerre mondiale[14].

Les emplacements des positions des pièces énumérées sont visibles sur la carte interactive de Tom Steck[15] sur l'Internet.

Dans son ouvrage *Die Schweizer Armee im 1. Weltkrieg,* Hans Rudolf Fuhrer, en parlant de l'engagement du groupe d'artillerie à pied 3, dans la 5e phase de l'engagement, mentionne quelles pièces d'artillerie étaient placées dans *la halle à canons* près du portail sud de l'ancien tunnel du Hauenstein à l'automne 1917. Malheureusement, il n'est pas dit combien de pièces françaises se trouvaient dans le total de 66 canons 12 cm, si tant est qu'il en restait. D'autres informations sur le cheminement, l'emploi et finalement la liquidation des pièces françaises n'ont malheureusement pas encore pu être trouvées jusqu'à ce jour. La *GMS-Dokumentation der Reise Nr. 7/1996 « Schlüsselraum Nord: Hauenstein, Die Befestigungsbauten aus dem 1. Weltkrieg »,* conférencier Dr. Hans Rudolf Fuhrer, n'apporte pas davantage d'éclaircissements.

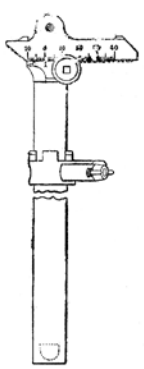
8.2 Mesures techniques nécessaires sur les pièces françaises en vue de leur emploi au sein de l'artillerie suisse

8.2.1 Instruments de pointage

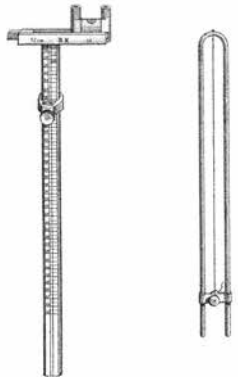
Le rapport sans date de la plume d'un auteur inconnu analyse en détail les moyens de pointage liés à ces pièces et propose des mesures. Il importe également de savoir que l'artillerie française employait des procédés différents de pointage, selon qu'il s'agissait de « tir avec ceintures de roues » ou de « tir avec pivot et frein hydraulique ».

[14] http://www.schweizer-festungen.ch/seite1.htm#Pivotbatterien

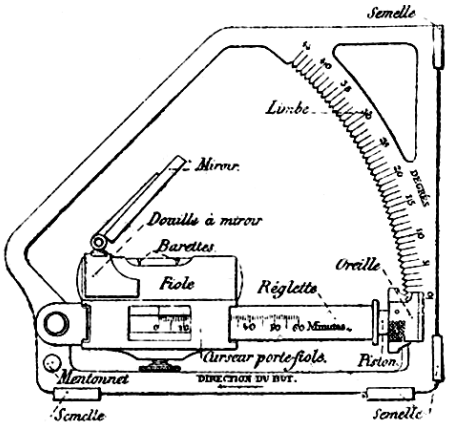
[15] http://www.fortifikation-hauenstein.info/g_about.php



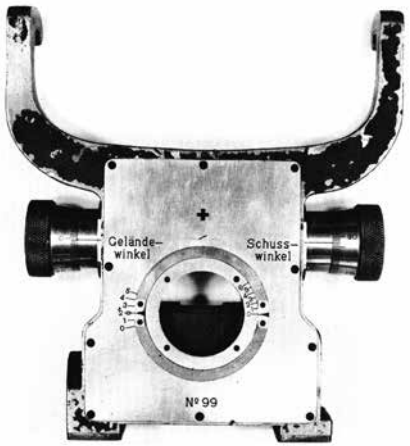
Hausse à tige du canon français (longueur env. 1,2 m).



À gauche : hausse à tige du canon 12 cm ord 1882 (longueur 534 mm) avec, à droite, la hausse auxiliaire à placer dessus.



Niveau de pointage du canon français.

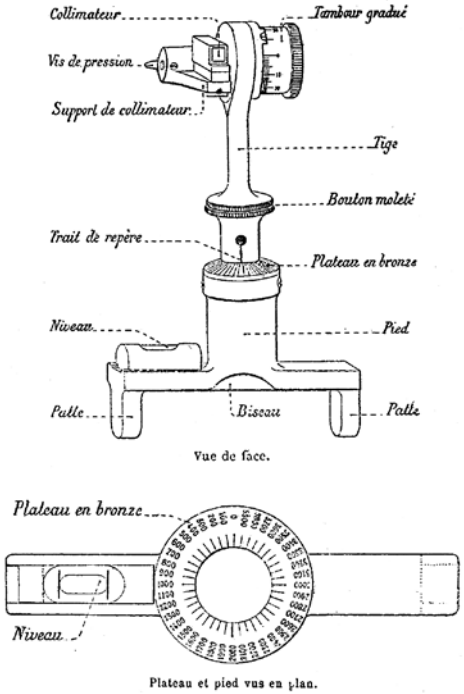


Niveau pour le canon 12 cm ord 1882 avec échelles distinctes pour l'angle de site et l'élévation.

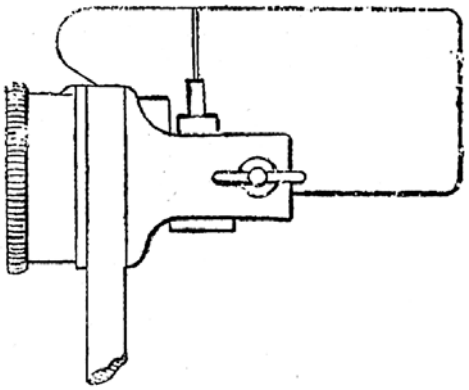
Suspension du niveau, à l'exemple du canon 12 cm ord 1882, comme proposée également pour le canon français.

Les principales affirmations et propositions de cette analyse sont les suivantes :

- La hausse à tige de la pièce française présente une longueur de référence de 1,18 m ; elle ne correspond cependant pas à une graduation en pour-mille. Dans ce cas, il faut monter la graduation en pour-mille usuelle chez nous. Si le dioptre fixé en haut et le guidon à l'avant (tous deux système Broca) ont certes des avantages, ils ne correspondent cependant pas au système en vigueur chez nous, ce qui laisse présager des difficultés dans l'instruction. La hausse auxiliaire que nous plaçons chez nous sur la hausse à tige est superflue, car la hausse à tige française extrêmement longue (1,2 m) suffit pour toutes les élévations.
- Le niveau de pointage français ne dispose pas d'une échelle séparée pour l'angle de site, et sa graduation n'est pas aménagée pour les besoins suisses. Il convient donc de le remplacer par le niveau suisse qui a été introduit et qui a fait ses preuves, ce qui garantira aussi une instruction homogène. Les petits tenons nécessaires à la suspension doivent encore être apposés sur la pièce.



Goniomètre, vu par l'arrière (dessin du haut) et vu par en haut (dessin du bas).



Vue de l'avant sur le goniomètre avec miroir fixé.

Le goniomètre français avec miroir fixé présente une graduation en degrés qui n'est pas utilisable pour nos desseins. Pour la première mise en direction de la pièce, on place le goniomètre au-dessus du tube de telle manière que le niveau à bulle soit bien au centre. La pièce est mise en direction par report de la dérive de l'instrument de batterie. Pour le repointage nécessaire après chaque coup ou lors de corrections, le goniomètre est placé latéralement, env. 3 m à gauche de la pièce, sur un support de pointage auxiliaire, et la pièce est pointée au moyen de son miroir.

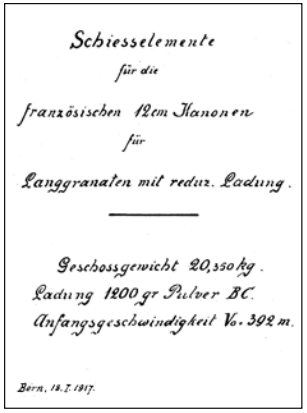
On peut partir du principe que les instruments de pointage livrés par la France furent utilisés au moins dans une phase transitoire – en dépit de leur « insuffisance » documentaire, de l'avis de la Suisse. Au début, cela impliquait également l'emploi des cartes de trajectoires françaises avec graduation en degrés.

8.2.2 Munitions

Comme toutes les cartes de trajectoires françaises pour les angles de tir reposaient sur une graduation en degrés, il fallait, pour tenir compte des besoins suisses, procéder à la conversion des degrés en pour-mille que l'on utilisait chez nous.

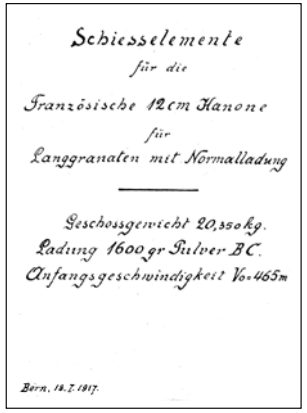
Malgré le fait que les pièces françaises furent livrées tant avec des obus en acier allongés qu'avec des obus D, nous n'avons pu retrouver jusqu'à ce jour que le tableau ci-après du 18 janvier 1917 avec les éléments de tir pour l'obus en fonte aciéré long, d'un poids de 20,35 kg.

Une portée d'un peu plus de 9 km pouvait donc être atteinte avec la charge normale des pièces françaises et l'obus aciéré long. Le poids de l'obus, soit 20,35 kg, était supérieur à celui des pièces suisses qui ne pesaient que 18 kg. La livraison de l'obus D et la combinaison avec les charges les plus élevées permirent d'augmenter la portée à 12,4 km toujours limitée, il est vrai, des pièces françaises.


Schiesselemente
für die
französischen 12cm Kanonen
für
Langgranaten mit reduz. Ladung.

Geschossgewicht 20,350 kg.
Ladung 1200 gr Pulver BC.
Anfangsgeschwindigkeit V_0 = 392 m.

Bern, 18.I.1917.


Schiesselemente
für die
Französische 12cm Kanone
für
Langgranaten mit Normalladung

Geschossgewicht 20,350 kg.
Ladung 1600 gr Pulver BC.
Anfangsgeschwindigkeit V_0 = 465 m

Bern, 18.I.1917.

Schiesselemente
für die
Französischen 12cm Kanonen
für
Langgranaten mit reduz. Ladung

Geschossgewicht 20,350 kg
Ladungen: 800 gr. Pulver BC. / 600 gr. Pulver BC.

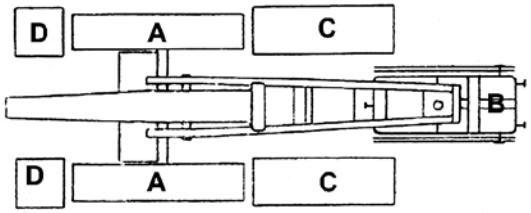
Anfangsgeschwindigkeiten V_0 = 307 m / V_0 = 265 m

Bern, 18.I.1917.

Caractéristiques		Charge réduite			Charge normale
Poids de la charge (poudre)	g	600	800	1200	1600
Vitesse initiale V_0	m/s	265	307	392	465
Portée max.	km	4,600	5,880	7,400	9,200

8.3 Analyse et reprise des éléments de structure pour les canons 12 cm ord 1882

8.3.1 Introduction des ceintures de roues



Dès les arrivages du matériel français, la Division technique entreprit d'en enregistrer les composants sous forme de dessin et de lancer un appel d'offres pour leur fabrication. L'emploi du canon 12 cm ord 1882 ne requérait que très peu d'adaptations en termes de cotes. Tel était le cas du patin, car l'arrière du canon 12 cm ord 1882, avec sa forme finale conique, divergeait du modèle français.

Cela mena à l'adoption de la configuration des éléments constituants tels qu'ils furent reproduits dans leur position par le règlement ultérieur, rédigé en 1918 :

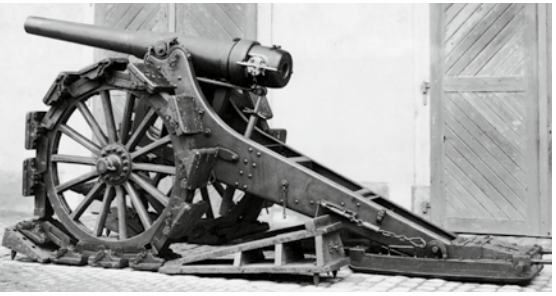
- Les ceintures de roues (A) avec chacune 12 plaques de support et 12 maillons de chaîne. Il est précisé que les ceintures n'étaient en principe utilisées que lors de tirs et de mouvements en terrain mou, marécageux, enneigé qui laissait craindre que la pièce ne s'enfonce.
- Le patin (B) recueillant la crosse de l'affût afin de conférer à ce dernier une plus grande surface de support et de frottement sur le sol.
- Les cales de recul (C) destinées à recueillir le mouvement rétrograde de la pièce et à la ramener à nouveau en avant.
- Cales de support servant à élever les cales de recul en cas de terrain à l'arrière incliné vers le bas.

Nachtrag III zu den „Vorschriften für die Kenntnis und Bedienung des Materials der Festungsartillerie, I. Teil, 1913".

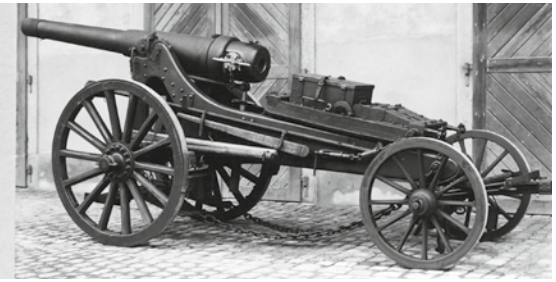
Die 12 cm Kanone auf Radgürteln
(12 cm Rg.-Kan.)

(Vom Schweiz. Militärdepartement genehmigt den 9. Februar 1918.)

Règlement du canon 12 cm sur ceintures de roues (12 cm Rg.-Kan.). Approuvé par le Département militaire fédéral le 9 février 1918. Addendum au règlement de 1913.



Le canon 12 cm ord 1882, équipé de ceintures de roues, en position de feu.



Le canon 12 cm ord 1882 en position de marche. Patin chargé sur l'affût, le reste des accessoires étant transporté sur des voitures ou des camions.

– Les cales de hauteur (D) permettant de mouvoir les pièces lors du placement des ceintures autour des roues.
– Madriers et poutres comme base pour le patin et les roues.

Relevons, finalement, que l'on conçut un frein de route conforme à nos besoins. Suivant l'usage suisse, celui-ci fut placé derrière la roue.
Un timon (exécution longue) fut attribué à chaque pièce pour la traction par chevaux ; un autre (exécution courte) pour la traction motorisée.

8.3.2 Nouveaux instruments de pointage

Suite aux expériences faites avec les pièces françaises, on engagea désormais le canon 12 cm ord 1882 avec les nouveaux moyens de pointage du goniomètre, du miroir ainsi que de piquets de pointage en fer avec une règle de repérage. Nonobstant le fait que l'acquisition de miroirs, de piquets de pointage et de règles de repérage est décrite dans divers documents, tout comme l'est leur application dans le règlement de 1918, aucun de ces objets n'a pu être retrouvé à ce jour, en dépit de leur utilisation jusqu'au moins en 1924.

Comme tous les instruments de pointage français étaient pourvus de graduations en degrés, il fallut construire, pour le canon 12 cm ord 1882, un goniomètre qui tienne compte des besoins suisses et qui soit pourvu d'une graduation en pour-mille et d'un support. Un certain temps se sera sans doute écoulé entre le germe de l'idée d'un goniomètre suisse – qui était placé initialement sur le rail disposé en travers sur le bloc-culasse – jusqu'à la disponibilité de l'instrument fini.

À en croire la seule photo A+C n° 1822 dont nous disposons, le support reproduit ci-dessous est désigné sous l'appellation de modèle 24. Le règlement d'artillerie VIII de 1937 pour les can 12 cm mentionne au chiffre 26 que le nouveau support modèle 1924 « se place sur le flasque droit du tube à la place du guidon ». L'emploi de miroirs pour le procédé de pointage n'est alors plus mentionné.

Goniomètre avec support modèle 1924.

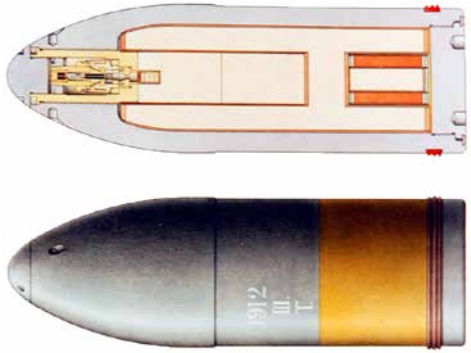
À gauche, le goniomètre et son support avec emballage ; à droite le goniomètre placé sur son support. Le goniomètre est fixé à la place du guidon sur le flasque droit du tube.

8.4 Début des travaux de développement pour l'augmentation des performances du canon 12 cm ord 1882

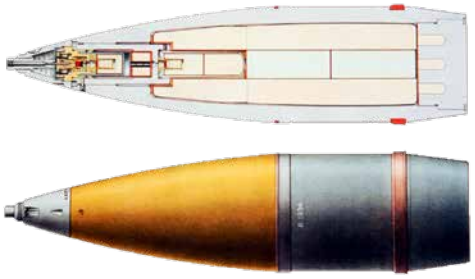
L'intérêt principal du commandement militaire se focalisa désormais sur l'application des informations liées à l'obus D – dans sa version pointue avec culot à forme conique – en vue de l'augmentation de la portée de l'ensemble du parc des canons 12 cm ord 1882 à disposition.

Le 15 mai 1916, le colonel Adolf Furrer, chef e.r. de la Division technique écrivait bien, plein d'espoir, au DMF :
« La construction d'un nouvel obus de 12 cm est en voie d'élaboration. L'obus peut évidemment être fabriqué en Suisse. En revanche, une introduction n'est possible qu'après des essais approfondis. Nous ferons rapport après l'exécution des premiers essais. […] »

Comme l'évoque le rapport du Général cité dans l'introduction, ce développement ne



Obus d'acier 1912 avec fusée de percussion du canon 12 cm 1912 ord 1882. Charges 1/2/3 avec V_0 max. 515 m/s. Portée max. env. 9 km.



Obus pointu 1923 avec fusée instantanée du canon 12 cm 1882. Charges 2/3 avec V_0 max. 530 m/s Portée max. env. 10,9 km.

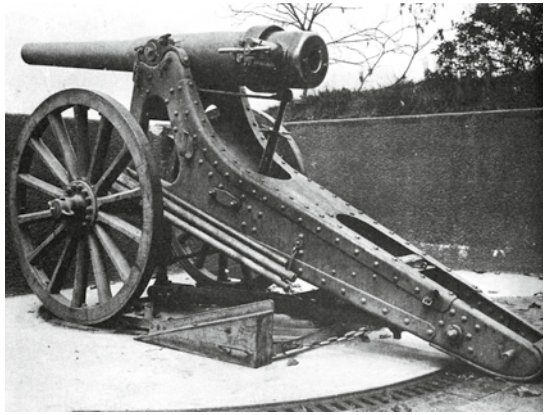
progressa que très lentement : « *On se pencha également sur la question d'augmenter la portée des pièces (suisses) à 10 km, et davantage si possible, par l'introduction d'un obus du type de l'obus pointu français à culot de forme conique. Jusqu'à la fin de la guerre, les essais n'avaient pas livré de résultat satisfaisant.* »
Le développement dura effectivement encore quelques années et ne fut couronné de succès qu'avec l'introduction d'un obus pointu pour les pièces du calibre de 12 cm.

9. (Ré-)Introduction du pivot et du frein de recul

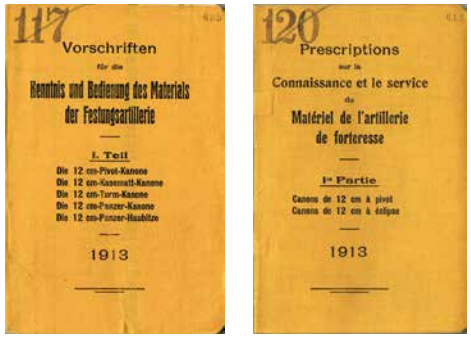
Un premier modèle de pivot avec frein de recul hydraulique fut livré et appliqué par l'artillerie suisse avec l'introduction en 1881 du canon 10,5 cm modèle 1881 de Krupp[16].

En 1893 (avec dessin n° 565), on entreprit la construction d'un équipement avec pivot et frein de recul pour le canon 12 cm 1882. Cet équipement ne fut cependant engagé que dans l'artillerie de forteresse. Selon le procès-verbal d'une conférence du 13 septembre 1916, il s'agissait de 20 pièces[17] avec pivot, installées sur divers fronts du Gothard.

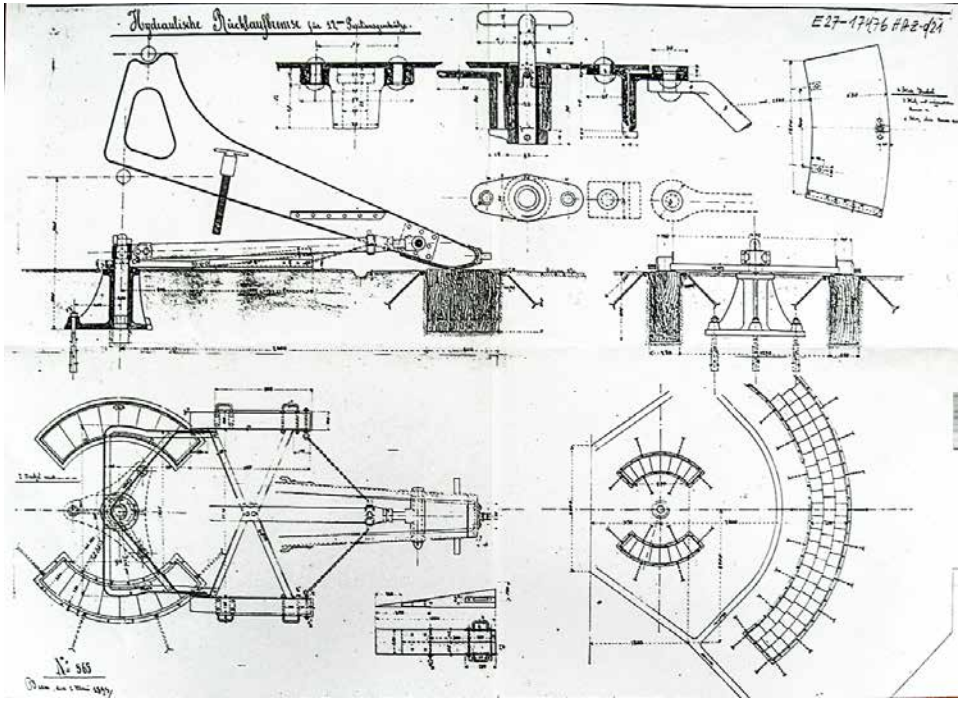
En 1915, cette construction de l'ancrage par pivot fit à nouveau parler d'elle pour le canon 8,4 cm ord 1879 et le canon 12 cm 1882, cette fois pour l'artillerie à pied. On cherchait en effet d'autres solutions pour l'engagement de ces pièces en raison de la pénurie dans les effectifs des chevaux de trait et d'artilleurs formés. Dans le rapport et la proposition du 28 juillet 1916 du sous-chef de l'État-major général au chef de l'EMG, on lit en conséquence sous le titre « Avantages et inconvénients des pièces à pivot et à ceintures de roues » :
« *La pièce à pivot peut être maniée facilement même par une équipe peu formée. Chaque pièce n'a à livrer que peu de prestations bien définies à partir d'une position préparée et exercée dans un terrain familier. L'ancrage de la pièce permet la cadence de tir maximale sans construction de recul du tube. La précision du tir est bonne.*
Inconvénient : on ne peut changer de position que si plusieurs plates-formes ont été aménagées pour une seule et même pièce. La pièce n'est donc utile que dans une position bien préparée.
Canon à ceintures de roues :
Avantages : Possibilité de changer de position même en cas de positions de rechange non préparées, nul besoin d'aménager des plates-formes en cas de terrain favorable. Cadence de tir identique à celle sur les anciennes plates-formes, donc plus lente que celle de la pièce à pivot.
Inconvénients : la prise de position exige une batterie à formation complète et achevée, tout comme l'exige le tir puisqu'il faut repointer la pièce après chaque coup.
La constitution de batteries à pied mobiles équipées de ceintures de roues n'entre donc en considération pour nous que si l'on ne peut pas constituer d'autres batteries d'obusiers 15 cm, ou dans un nombre très réduit. »



Le canon 12 cm ord 1882 en position avec pivot et frein de recul. Pièce équipée en position.



Règlements de 1913 sur le canon 12 cm ord 1882 sur pivot dans des forteresses.



Dessin technique n° 565 de 1893.

La redécouverte d'un système considéré comme désuet – vraisemblablement suite à des entretiens avec les autorités françaises et leurs expériences – peut expliquer que le Rapport du Général écrit : « *[…] Même d'autres innovations, comme par ex. les ceintures de roues connues depuis longtemps dans la littérature, ou les pivots, de nouveaux instruments de pointage etc., faisaient entièrement défaut. […]* »

L'histoire détaillée des pièces à pivot de l'artillerie suisse de 1881 jusqu'au début de la Seconde Guerre mondiale devra faire l'objet d'un éclairage dans un article ultérieur.

[16] Voir Neujahrsblatt Artilleriekollegium Zürich auf das Jahr 2010, ch. 5.12.1, du même auteur.
[17] Le rapport du Général cité dans l'introduction parle cependant de 16 pièces engagées de cette manière.

10. Remarques finales

Cette compilation des événements et des informations engendre une série de questions. Nous remercions les lecteurs de cet article qui voudront bien contribuer à leur éclaircissement approfondi :

1. Où et avec quel matériel les groupes d'artillerie à pied ont-ils été engagés de 1916 à 1942 ?
2. Quand et où les 6 pièces françaises acquises ont-elles été mises hors service et liquidées ?

Le canon 12 cm long acquis de la France en 1916 est une des rares pièces d'artillerie faisant (encore) défaut à la collection du matériel historique de la Confédération.

11. Remerciements

J'adresse mes remerciements les meilleurs à ceux qui ont bien voulu me faire partager des renseignements :

– Br à disposition Jürg Keller, Sugiez
– M. Oswald Schwitter, Kappel (SO)
– PD Dr. Hans Rudolf Fuhrer, Meilen
– M. Johannes Heiss, Heitersheim (D)
– M. Jean-François Hild, Florange (F)
– M. Eric Klamerek (F)

Texte et photos: Henri Habegger

12. Littérature et sources

– Règlement de manœuvre de l'Artillerie à pied, Service des bouches à feu de siège et place, Canons de 155 L et de 120 L sur affûts de siège et place […], approuvé par le Ministre de la Guerre le 9 juin 1914, Paris Imprimerie nationale 1915
– Note sur Le Tir fusant des obus explosifs de moyen calibre, Ministère de la guerre, Artillerie, approuvée le 4 janvier 1918
– Les Canons de la Victoire, 7e Édition du Manuel d'Artillerie lourde, Colonel Alvin et Commandant André, Éditions Charles-Lavauzelle & Cie, Paris 1923
– Règlement de manœuvre de l'Artillerie, Titre V, Description et entretien des matériels et des munitions de 120 L. Mle 1878 et 155 L. Mle 1877, approuvé par le Ministre de la Guerre le 15 juin 1925, Paris Imprimerie nationale 1925
– Les Canons en service, Réédition des « Canons de la Victoire », 12e Édition, Général Alvin et Colonel André, Éditions Charles-Lavauzelle & Cie, Paris 1930
– Schweizerische Militärpolitik im Ersten Weltkrieg, Die militärischen Beziehungen zu Frankreich vor dem Hintergrund der schweizerischen Aussen- und Wirtschaftspolitik, Hans Rudolf Ehrbar, Verlag Stämpfli & Cie AG, Bern 1976, ISBN 3-7272-9145-1
– Der Schweizerische Generalstab, Volume V, Die Epoche um den Ersten Weltkrieg 1907-1925, Hans Rapold, 1988 Helbing & Lichtenhahn, Bâle, ISBN 3-7190-0999-8
– Die Schweizer Armee im Ersten Weltkrieg: Bedrohung, Landesverteidigung und Landesbefestigung, Hans Rudolf Fuhrer, Verlag NZZ, 2e édition, Zurich 2001, ISBN 3-8582-3897-X
– Les Matériels de l'Armée Française « Les Canons de la victoire 1914-1918 » Tome 1, L'Artillerie de campagne, Pierre Touzin et François Vouvillier, Histoire & Collections, Paris 2009
– Archives fédérales Berne
  – E27#1000/721#17476
  – E27#1000/721#18445
– Archives de l'auteur