

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung

**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

**Band:** 10 (1934-1935)

**Heft:** 13

**Artikel:** Le nouvel armement de notre artillerie

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-708972>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 24.01.2026

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

dance; sa décision de se défendre coûte que coûte contre quiconque voudrait l'attaquer.

Honneur à lui.

Une telle votation, dans les conditions difficiles que nous traversons, était des plus délicates. Le Peuple suisse est le seul qui soit appelé à se prononcer sur les charges qui lui sont demandées. Nous avons su nous montrer dignes de la confiance que nos autorités ont mises en nous. Les desseins des ennemis déclarés de nos institutions ont échoué.

Qu'on me permette, cependant quelques commentaires. En Suisse romande, Fribourg, le Valais et Neuchâtel ont repoussé la nouvelle loi. A quoi cela tient-il? Manque de patriotisme? Défaitsme? Non. Les troupes de ces cantons peuvent être mises au nombre des bonnes troupes de notre armée; on peut compter sur elles; elles l'ont déjà prouvé à maintes occasions et sont prêtes à le prouver encore. La raison d'un résultat aussi désolant ne se trouve que dans la crise qui sévit dans nos campagnes et, à Fribourg, en particulier, frappe douloureusement nos paysans; et, pour le Valais et Neuchâtel, le mécontentement provoqué par l'injuste impôt sur les vins indigènes, et qui frappe péniblement les populations de nos vignobles. Cette fermentation s'est fait jour à l'occasion de la votation sur la nouvelle loi, et cela est des plus regrettables. La crise, les impôts, la loi sur les vins indigènes expliquent ce résultat; ils ne l'excusent en aucune manière.

Les cantons de Vaud, par contre, pourtant tout aussi vivement frappé que le Valais et Neuchâtel, et de Genève, ont été des plus réconfortants. Genève, surtout, que Nicole avait la prétention de réduire au rôle humiliant de succursale de Moscou, a su réagir et montrer clairement qu'elle n'est pas encore prête à jouer un tel rôle, et ne le sera pas encore de longtemps. Quant au peuple vaudois, il a su se mettre à la hauteur de sa réputation de peuple patriote, et qui entend le rester.

En Suisse allemande, signalons le vote de Zurich, Bâle-Ville, Schaffhouse, considérés jusqu'à présent comme les citadelles rouges de la Suisse, et qui ont donné des votes favorables à la loi, avec des majorités allant de près de 20,000 voix à 4000. Tout cela est des plus réconfortants.

Et maintenant que la victoire nous est acquise que nous reste-t-il à faire? Au « militaire », il est prévu que, lorsqu'une troupe a acquis un avantage sur l'ennemi, elle doit s'organiser pour continuer à pousser en avant ou se tenir prête à refouler toute contre-attaque de l'adversaire. Or, l'adversaire que nous avons en l'occurrence devant nous, et sur lequel nous avons obtenu, hier, un avantage si décisif, reviendra à l'attaque. Les communistes, les socialistes ne se tiendront pas pour battus. Il s'agit maintenant de se préparer à leur tenir tête de nouveau, et profiter de la victoire pour le faire avec plus d'énergie encore qu'auparavant.

S'il est un souhait que je me permets de formuler ici, c'est celui de voir le vœu populaire, exprimé avec tant d'énergie à l'occasion de la campagne qui vient de se terminer hier, être écouté dans certaines sphères militaires: je parle de l'argument qui a pesé bien lourd dans la balance, de la trop grande perte de temps dans certaines écoles de recrues. Trop de nos jeunes soldats, partis pleins d'ardeur, ont été dégoûtés par les trop longues séances de port d'arme et de pas cadencé. Ils voulaient devenir des « Soldats »; on en a fait des pompiers. Il serait à désirer que cette juste plainte soit entendue dans les milieux intéressés et qu'on en tienne

compte. Souhaitons qu'il en soit ainsi, et, ce vœu exprimé, livrons-nous sans arrière-pensée à la joie de la victoire.

Et maintenant, Soldat suisse, avec confiance, en avant.

Plt. J. Calpini.

## Le nouvel armement de notre artillerie

Par le major Gonard, officier instructeur d'artillerie

Avec l'autorisation de la direction de la « Revue militaire suisse » qui a bien voulu également mettre à notre disposition les nombreux clichés illustrant le texte, nous publions cet article avec la ferme conviction qu'il intéressera non seulement les artilleurs, mais encore nos lecteurs de toutes armes que cet important sujet d'actualité ne saurait laisser indifférents.

L'introduction des canons et mortiers d'infanterie libérera notre artillerie divisionnaire d'un certain nombre de tâches d'accompagnement immédiat qui lui incombaient souvent faute d'armes lourdes d'infanterie. Affranchie de cette servitude, est-elle à même, dans l'état actuel de son armement, d'exécuter de façon satisfaisante les missions qu'on doit pouvoir lui confier?

En ce qui concerne

### la pièce de campagne

on peut répondre sans hésitation oui, grâce aux modifications qu'elle a subie ces dernières années:

#### Modifications:

1<sup>o</sup> 3 charges partielles  
(au lieu d'une charge unique)

#### Leurs conséquences:

enrichissement considérable de la gamme des trajectoires, partant moins d'angles morts, défilement meilleur, usure moins rapide des tubes;

2<sup>o</sup> Une nouvelle charge « 4 »

(voir ci-dessous);

3<sup>o</sup> Un nouveau projectile « allongé »

tiré avec charge « 4 », permet d'atteindre une portée de plus de 11,000 m, doublant ainsi l'ancienne portée de la pièce;

4<sup>o</sup> Pièce complètement démontable

transport en montagne possible; champ de tir en élévation plus grand;

5<sup>o</sup> Nouvel affût

l'ancienne hausse à tige ne correspondait plus aux nouvelles possibilités de la pièce; hauteur de feu plus grande de 50 cm, supprime le creusage d'un fossé pour la bêche (tir sous grands angles);

6<sup>o</sup> Nouvelle hausse à tambour

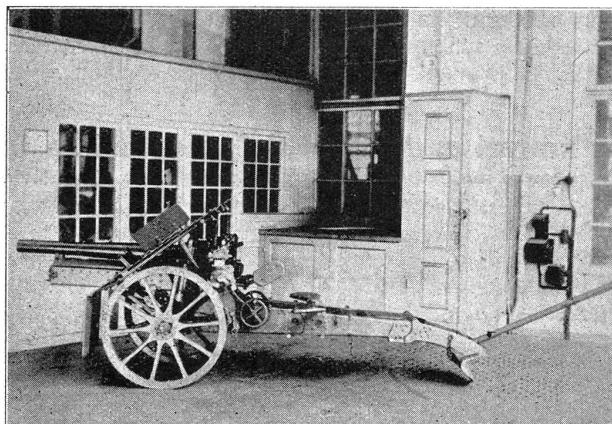
pour recevoir le recul à charge

« 4 ».

Au terme de ce rajeunissement complet, notre pièce de campagne peut soutenir avec aisance la comparaison avec les matériels similaires de l'étranger.

Aucune amélioration de la *pièce de montagne* ne fut possible. Le tube n'aurait pas supporté des pressions accrues; l'affût limite étroitement le champ de tir en élévation. Pour parer à l'insuffisance radicale de notre artillerie de montagne, une seule solution était possible: son remplacement par un matériel nouveau. Dire ce qu'il est, quelles sont ses possibilités sera l'objet essentiel de cet exposé.

*L'obusier de 12 cm* n'échappe pas à cette ère de transformations. Nous espérons en réduisant son calibre par tubage à 105 mm obtenir un gain de portée et une précision plus grande. L'avenir dira si cet espoir est justifié.



Canon de montagne de 75 mm. (Modèle Bofors.)

Passons à l'artillerie de corps — ou d'armée.

*L'obusier de 15 cm* donne toute satisfaction. Il est précis; le projectile, d'une efficacité remarquable, est capable d'effets de destruction importants. Sa portée maximum n'est malheureusement que de 8 km, insuffisante dans bien des cas si l'on considère les tirs de contre-batterie comme l'une des missions importantes de l'artillerie de corps.

Au bilan du *canon de 12 cm* on peut porter 3 vitesses initiales différentes au lieu d'une seule qu'il avait. Sa mobilité tout terrain a été accrue par les cingolis. Néanmoins, l'affût construit il y a plus de 50 ans ne supporte pas, sans graves dommages pour le matériel, des vitesses horaires supérieures à 10 kilomètres. Or une caractéristique essentielle d'une artillerie de corps et surtout d'armée doit être une mobilité stratégique beaucoup plus considérable. Pour un pays pauvre en artillerie comme le nôtre, c'est même un moyen économique, par des déplacements rapides, de la multiplier. La portée maximum — 10,500 m — est encore insuffisante pour une artillerie de corps. Il serait regrettable que l'étranger nous sache de prime abord incapables de contre-battre à plus de 10 km. Ce fait seul pourrait nous coûter infiniment plus cher que le remplacement à temps de ces anciennes batteries par un matériel plus puissant. Les types pouvant entrer en ligne de compte pour le réarmement de nos groupes longs sont décrits plus loin.

Ayant accompli ce rapide tour d'horizon passé en revue les transformations subies ou projetées, examinons le nouveau matériel.

#### Le nouveau canon de montagne

Après trois ans d'études et clôturant la période des essais éliminatoires, la décision fut prise de réarmer notre artillerie de montagne avec le matériel Bofors.

L'usine suédoise de Bofors est depuis longtemps spécialisée dans les constructions d'artillerie. Néanmoins, pour la pièce de montagne, — matériel si spécial et devant répondre à tant de conditions — ses ingénieurs manquant de champ d'expérience comme de tradition se sont soumis avec beaucoup de souplesse et de compréhension à nos exigences ou conseils, améliorant sans cesse le modèle initial pour parvenir enfin au type adopté. Chacune de ces améliorations, problème toujours ardu en soi, ne devait pas compromettre d'autres résultats déjà acquis: le poids ne pouvait croître ou le démontage se compliquer, par exemple. Les constructeurs ont su éviter ces écueils avec habileté, parvenir au but avec élégance. Réarmée, notre artillerie de montagne dispo-

sera d'une pièce puissante, moderne, soigneusement adaptée aux conditions de la guerre de montagne et nettement supérieure, pour le moment du moins, aux matériels de l'étranger.

#### Caractéristiques essentielles.

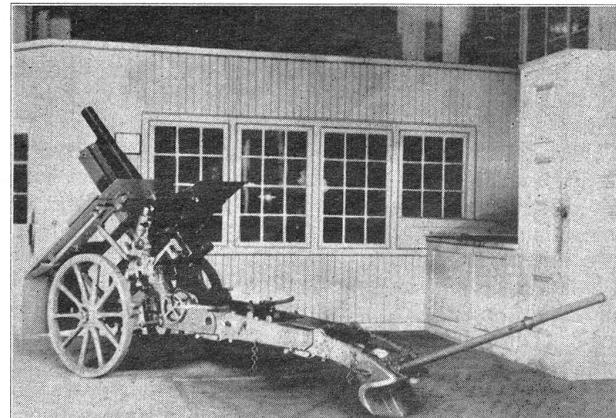
Calibre . . . . .	75 mm
Longueur du tube . . . . .	22 calibres
Projectiles de notre artillerie de campagne.	
Nombre de charges partielles . . . . .	5
N° 1—5 . . . . .	200 à 500 m/sec.
Portée maximum . . . . .	10,500 m
Champ de tir latéral . . . . .	6°
» » en élévation . . . . .	—10° à + 50°
Transport chargé, nombre de bêtes . . . . .	9
Modes d'attelage . . . . .	2

#### Discussion.

*Tube.* L'avantage essentiel du calibre de 75 mm est d'être celui de notre canon de campagne et de montagne (mod. Krupp). Il est ainsi possible de tirer les mêmes munitions, à condition d'employer une douille adaptée à la chambre de charge de la pièce Bofors. L'avantage qu'il y a à ne fabriquer qu'une espèce de munition pour deux pièces différentes saute aux yeux; il prend toute son importance si l'on songe à la production *au cours d'une guerre*. Le ravitaillement est simplifié, surtout celui d'unités d'armée dont l'artillerie est panachée. Enfin, facteur important, le transport *en montagne* de projectiles de ce calibre et poids ne présente pas de difficultés. 75 mm est le calibre maximum permettant encore en haute montagne un apport coulant et massif de munitions aux pièces en position, sans compromettre, par épuisement rapide, la capacité de rendement des hommes et bêtes des trains muletiers de ravitaillement.

Il fut un temps question, sous une forme spéciale, du calibre de 90 mm chaque affût aurait reçu deux tubes interchangeables: un tube-canon de 75 mm — celui qui est adopté — un tube-obusier de 90 mm. L'efficacité d'un projectile de 90 est sensiblement plus grande. En outre, les vitesses initiales très réduites des charges les plus faibles des obusiers permettent de fouiller les angles morts les plus *rapprochés* et les plus profonds.

En montagne, plus que partout ailleurs, les solutions simples sont les meilleures. Les avantages du calibre de 75 mm priment pour nous ceux du 90 mm, dont l'idée fut heureusement abandonnée.



Canon de montagne de 75 mm. (Modèle Bofors.) Elévation maximum.

*La longueur du tube* classe la pièce Bofors dans la catégorie des canons, si l'ancienne distinction entre canons et obusiers vaut encore la peine d'être rappelée.

Les *rayures* sont à pas constant; le projectile reçoit ainsi dès le début de sa course dans l'âme sa vitesse de rotation maximum (de l'ordre de 200 tours-sec.). Contre l'attente de quelques constructeurs, partisans des rayures à pas progressif, les ceintures de forcement résistent à ce brutal traitement. L'usinage des tubes, notamment l'alésage des rayures est simplifié d'autant.

*Munition.* Est celle de notre artillerie de campagne. J'ai déjà signalé l'avantage de cette solution quant à la fabrication comme au ravitaillement.

La douille contient 5 charges partielles donnant des vitesses initiales allant d'à peu près 200 à presque 500 m/sec. Avec son grand champ de tir en élévation et cette variété de vitesses initiales la pièce possède une gamme de trajectoires extrêmement bien fournie et riche en possibilités. La portée max. d'environ 10,500 m est atteinte sous un angle de tir de 42°, avec la charge 5 et le projectile allongé. C'est une performance remarquable pour un matériel de ce poids; jamais encore une pièce de montagne n'a porté si loin.

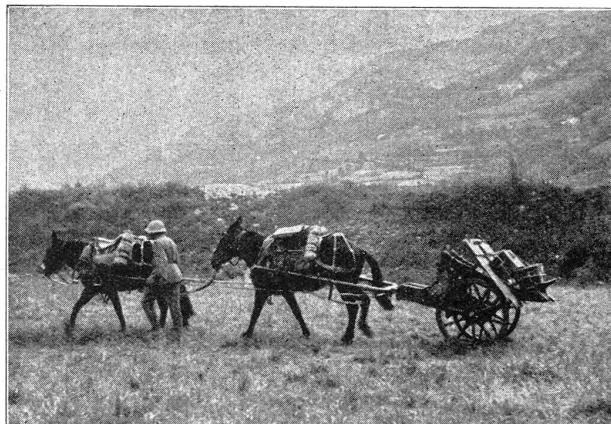
Il ne sert à rien de tirer très loin ou très courbe, si la précision de l'arme n'est pas grande. La dispersion se paie par de grandes consommations de munitions. A ce point de vue les essais ont donné, aux différentes charges et distances, des résultats excellents. Sans publier ici des chiffres que contiennent les tables de tir, ou peut citer l'agréable surprise qu'est l'observation du tir pour les artilleurs ayant servi longtemps l'ancien modèle: les projectiles éclatent dans une zone étroitement limitée et suivent avec une grande exactitude les corrections.

#### *Champs de tir.*

Le champ de tir *latéral* est caractérisé par l'amplitude du déplacement possible du tube, sans mouvement correspondant de l'affût inférieur. L'affût supérieur coulisse sur l'essieu. Exprimé en langage d'artilleur, son étendue est de 120 % (6°,5); donc toutes les fois qu'on veut modifier la direction de plus de 60 % à gauche ou à droite, il faut déplacer tout l'affût et procéder à un repointage complet.

Le champ de tir en *élévation* est par contre considérable puisqu'il s'étend de -10° à +50°, comptés sur un terrain horizontal, bêche enfoncee, mais sans travaux spéciaux pour l'enterrer.

(A suivre.)



Canon de montagne 75 mm. (Modèle Bofors.) La « voiture-affût ».

## Schulen und Kurse.

### Rekrutenschulen.

#### Infanterie:

3. Division: Vom 6. März—11. Mai, Bern.
4. Division: Vom 6. März—11. Mai, Luzern.
5. Division: Vom 6. März—11. Mai, Zürich und Herisau.
6. Division: Vom 6. März—11. Mai, Chur und Luziensteig.
- Trompeter 3. Division vom 6. März—11. Mai, Bern.
- Trompeter 5. Division vom 6. März—11. Mai, Zürich.
- Tambouren 6. Division vom 6. März—11. Mai, St. Gallen.

#### Genietruppe:

Trainrekruten der Genietruppe vom 11. März—11. Mai, Thun.

#### Fliegertruppe:

Vom 20. März—4. Juni, Dübendorf.

#### Traintruppe:

Vom 11. März—11. Mai, Thun.

### Offiziersschulen.

Für Traintrupe vom 11. März—11. Mai, Thun.

Für Quartiermeister vom 4. März—4. Mai, Thun.

### Unteroffiziersschulen.

Spezialkurs für Mitr.-Büchsenmacher vom 18.—30. März, Bern W. F.

Kavallerie vom 11. März—16. April, Bern.

Artillerie vom 20. März—25. April, Frauenfeld.

Genietruppe vom 12. März—17. April, Feldsapp. und Pontoniere, Brugg.

12. März—17. April Feldtelegr. und Funkenpioniere, Liestal.

Sanitätstruppe vom 30. März—20. April, Basel.

### Wiederholungskurse.

1. Division: Btrr. 18 vom 23. März—12. April.

2. Division: Schw. I. Kp. II/2 vom 11.—23. März.

F.-Art.-R. 4 vom 29. März—13. April.

3. Division: Kp. I/36 vom 11.—23. März Schießschule Wallenstadt.

Frd.-Mitr.-Kp. 7 vom 11.—23. März, Schießschule Wallenstadt.

Btrr. 32 vom 13.—28. März, Schießkurs Bülach.

#### Armeetruppen:

Schw. Art.-R. 1 vom 29. März—13. April.

Ballon-Kp. 3 vom 29. März—13. April.

Mineur-Kp. 1 vom 18.—30. März.

Flieger-Abt. 1 vom 15.—30. März.

Landwehr: Mineur-Kp. 1 vom 18.—30. März.

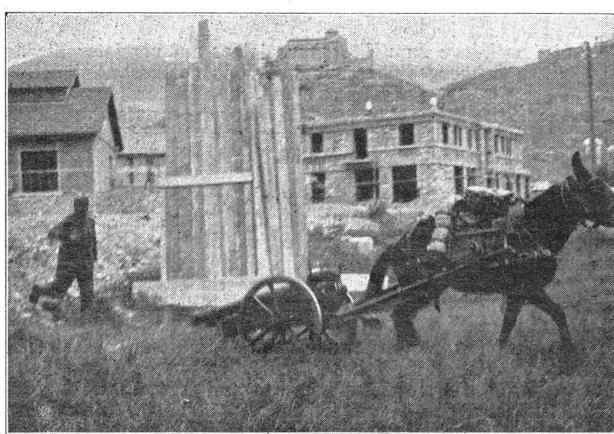
## Verbandsnachrichten Communications du C. C.

### Delegiertenversammlung 1935.

1. Wir geben unsren Unterverbänden und Sektionen bekannt, daß der Zentralvorstand auf Grund von Art. 20 der Zentralstatuten die Sektion Obwalden mit der Organisation der Delegiertenversammlung 1935 beauftragt hat. Dieselbe wird am 18./19. Mai in Sarnen durchgeführt.

### 2. Handgranatenwerfen 1935.

Wir geben bekannt, daß für den Handgranaten-Wett-



Canon de montagne 75 mm. (Modèle Bofors.) La « voiture-tube ». Passage d'un remblai. On distingue les traits du premier mulet de l'attelage.