

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 46 (1901)
Heft: 11

Artikel: Canon de montagne Krupp de 7,5cm à tir rapide à long recul, modèle 1901
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-337893>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

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

REVUE MILITAIRE SUISSE

XLVI^e Année.

N^o 11.

Novembre 1901.

SOMMAIRE

Canon de montagne Krupp de 7,5 cm. à tir rapide à long recul, modèle 1901. — Le Bataillon neuchâtelois des Tirailleurs de la Garde. (Suite.) — Les manœuvres dans le massif de la Tête-Noire. (Suite.) — Le service du train et le rôle du quartier-maître. — Les manœuvres impériales autrichiennes en Hongrie. — Chroniques. — Informations.

CANON DE MONTAGNE KRUPP DE 7,5 cm.

à tir rapide à long recul, modèle 1901.

Le canon de montagne Krupp de 7,5 cm. à tir rapide, à long recul, a une longueur de 14 calibres.

Il se compose de trois parties principales :

1. La bouche à feu ;
2. Le berceau ;
3. L'affût.

1. Bouche à feu.

La bouche à feu est en acier-nickel. La jaquette recouvre la culasse ; elle s'étend sur la volée jusqu'aux deux tiers environ de sa longueur.

Pour se relier au berceau, la bouche à feu porte sous le bourrelet de volée un talon en forme de crochet, et à l'arrière de la culasse, une ailette rectangulaire. Cette ailette est percée d'un trou carré dans lequel s'engage une clavette en forme de coin, qui assure la liaison de la bouche à feu avec le traineau.

2. Berceau.

Le berceau du canon de montagne ne diffère du berceau du canon de campagne, déjà décrit par la *Revue*¹, que par quel-

¹ Livraison d'octobre 1901.

ques dispositions spéciales et, en particulier, par le mode d'attache de la bouche à feu au berceau.

La bouche à feu ne repose, en effet, pas directement sur le berceau comme dans le canon de campagne. Elle est fixée à une plaque de coulissage ou traîneau (*Schlitten*)¹; elle peut en être très facilement séparée en retirant simplement la clavette dont il a été fait mention plus haut. Le traîneau relie ainsi la bouche à feu et le berceau, il recouvre en même temps les glissières du berceau et les protège contre la poussière de route et l'encrassement. Il permet également de donner aux glissières une longueur suffisante pour assurer au recul de la bouche à feu une amplitude convenable. Il participe enfin, en une certaine mesure, au travail exercé par la bouche à feu sur le frein.

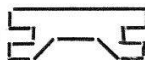
Le frein et le récupérateur à ressort sont semblables à ceux du canon de campagne et travaillent de la même manière pendant le recul du canon et son retour en position. Toutefois, dans le canon de montagne, les trous de remplissage et de vidange du cylindre du frein sont placés à la partie arrière du cylindre, de façon qu'en enlevant la clavette du traîneau et en le faisant coulisser en arrière, on ait directement accès au cylindre sans avoir d'autres démontages à effectuer.

Comme pour le canon de campagne, toutes les parties du frein sont complètement enfermées dans un châssis de tôle qui les protège contre les effets des influences extérieures, contre les chocs et la poussière. C'est le même motif qui a conduit à conserver le traîneau dans ses glissières pendant le transport sur les bêtes de somme.

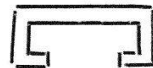
Les servants de la pièce sont debout, ou bien le pointeur et le garde-fermeture peuvent se placer à genoux sur les agenoilloirs rembourrés, portés par des bras articulés, sur la droite et sur la gauche de l'affût².

Si les servants sont debout, la mise de feu s'opère, suivant la méthode ordinaire, par le garde-fermeture, qui tire sur le cordeau de détente, à la droite de la pièce. Si, au contraire, ils sont à genoux, le pointeur met le feu au moyen d'un appa-

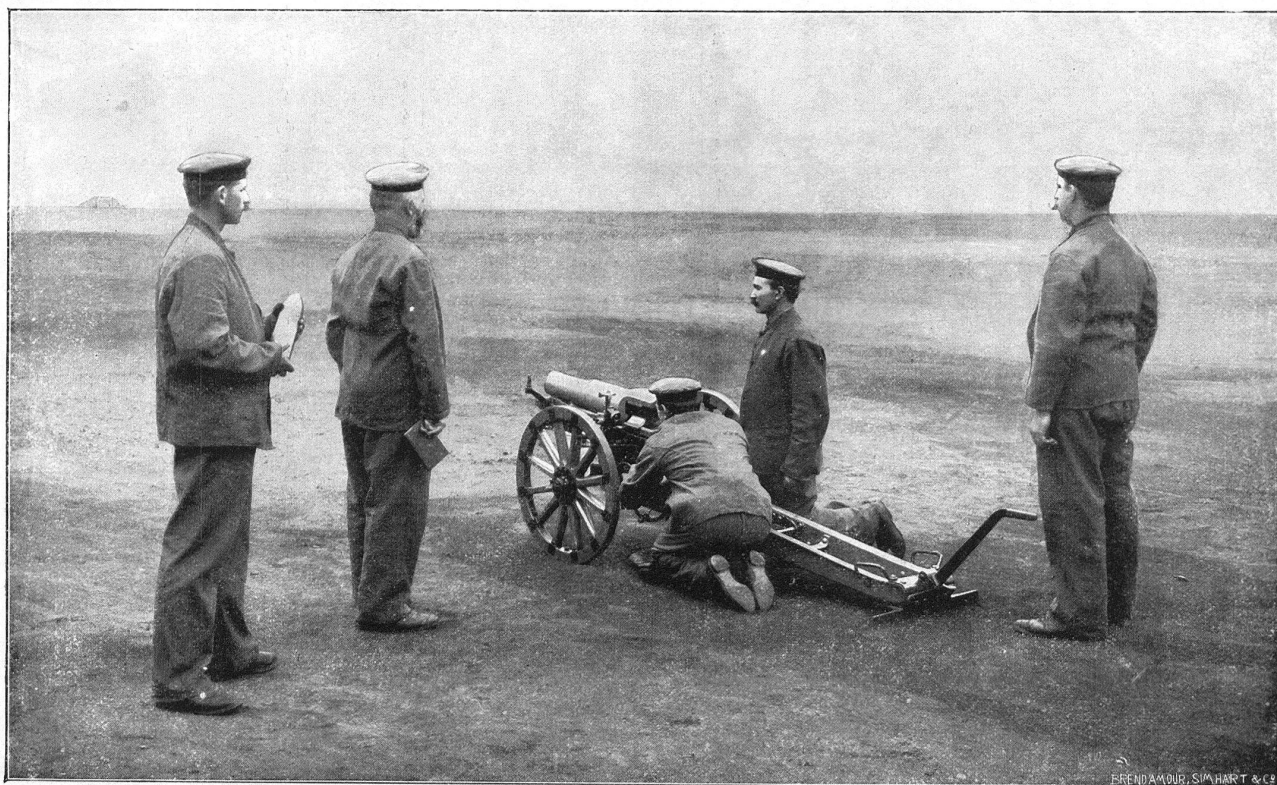
¹ On distingue très nettement le traîneau dans la pl. XXXVI avec sa forme



au-dessus du berceau. Dans les modèles futurs, le traîneau recevra la forme



² Dès que la bêche de crosse est ancrée, il est préférable que les servants se placent à genoux; leur poids sur la crosse assure l'immobilité de l'affût et évite le dérapage.



Canon de montagne Krupp de 7,5 cm., à tir rapide, à long recul, modèle 1901.

reil analogue à celui de la pièce de campagne et porté par le berceau, sur la gauche de la pièce.

Le berceau repose par deux tourillons horizontaux sur le porte-berceau, lequel pivote à son tour autour d'un tourillon vertical pour les corrections de pointage en direction.

Le tourillon de gauche porte l'appareil de hausse. Le guidon est fixé sur le berceau.

3. L'affût.

Le grand affût se compose de deux parties démontables, de longueur à peu près égale :

1. L'affût de tête (*Vorderlaffete*), lequel porte le tourillon vertical du porte-berceau, l'essieu et les roues, les appareils de pointage en hauteur et en direction;

2. L'affût de queue (*Hinterlaffete*), avec la bêche de crosse et le levier de pointage.

Comme dans l'affût de la pièce de campagne, les flasques ont la forme  et sont moulées à la presse d'une seule pièce.

L'avant de l'affût de tête porte, rivée au-dessus et au-dessous des flasques, une plaque pour le logement du tourillon vertical du porte-berceau. La partie arrière de l'affût de tête se termine par une entretoise à laquelle se fixent les crochets de l'affût de queue pour constituer l'affût complet.

Les roues peuvent s'enlever; on peut également séparer très facilement l'essieu du corps de l'affût en ouvrant un loquet placé sur le côté droit de la pièce.

L'affût de tête porte également les agenouilloirs; ceux-ci sont rabattus contre les flasques pour les transports.

L'affût de queue porte à sa partie antérieure une paire de crochets qui se fixent, comme il a été indiqué, dans l'entretoise arrière de l'affût de tête. Une clavette d'assemblage assure la réunion des deux moitiés de l'affût et donne à l'affût complet une rigidité parfaite. Le montage et le démontage de l'affût s'opèrent en quelques secondes.

L'affût est à bêche de crosse fixe. Le levier de pointage est fixé à droite.

La pièce se répartit pour le transport sur bêtes de somme en quatre fardeaux, savoir :

1. La bouche à feu;
2. Le berceau;
3. L'affût de tête sans l'essieu;
4. L'affût de queue avec l'essieu et les deux roues.

Renseignements numériques.**1. BOUCHE A FEU**

Calibre	mm.	75
Longueur totale	cal.	14
	mm.	1050
Nombre des rayures		28
Profondeur des rayures.	mm.	0,75
Largeur des rayures	»	5,92
» » cloisons.	»	2,5
Diamètre entre les cloisons	»	75
» » » rayures	»	76,5
Pas des rayures à la bouche . . .	»	1875
	cal.	25
Poids total avec fermeture.	kg.	105
» de la fermeture	»	19,5

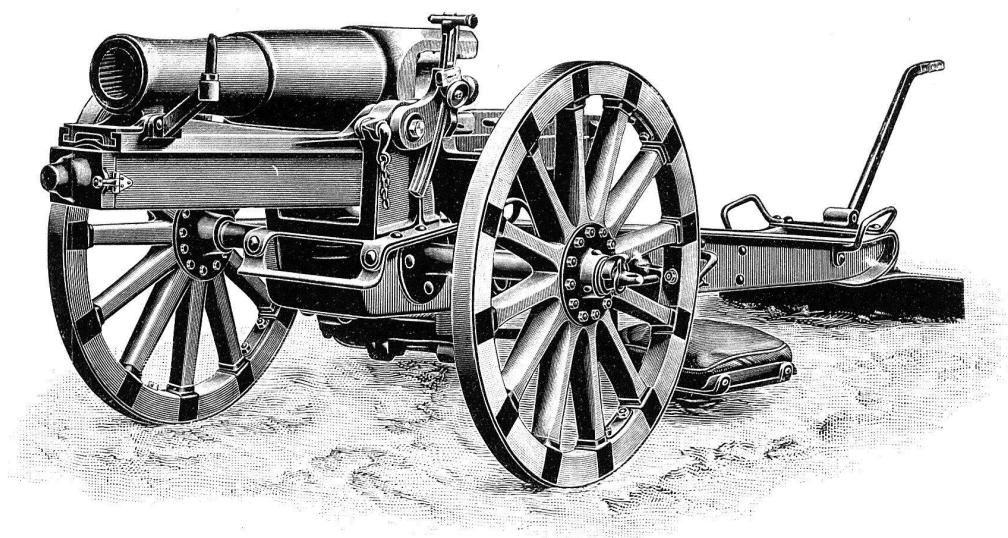
2. AFFUT

Hauteur de la ligne de feu.	mm.	660 ¹
Largeur de la voie	»	830
Diamètre des roues	»	700
Longueur de l'essieu.	»	1060
Amplitude de pointage en hauteur .	deg.	— 10 à + 5
» » en direction		
de chaque côté de l'axe	»	2
Poids de l'affût complet.	kg.	282
» de la bouche à feu	»	105
» de la pièce complète.	»	387

3. MUNITIONS

Poids du shrapnel avec fusée	kg.	5,350
Nombre de balles.		230
» de shrapnels de la munition		
d'essai, avec fusée en laiton . . .		190
Poids d'une balle.	gr.	11
» de la douille en laiton	»	840
» de la charge	»	125
» de la cartouche complète	kg.	6,3
Vitesse initiale.	m.	275
» » de la pièce d'essai	»	250

¹ Dans les modèles nouveaux, 670 mm.



Canon de montagne Krupp de 7,5 cm., à tir rapide, à long recul, modèle 1901.

4. RÉPARTITION DES FARDEAUX SUR BÊTES DE SOMME

Le transport exige quatre bêtes de somme.

1. Bouche à feu	kg.	105	
2. Berceau (compris l'appareil de hausse).	»	105,5	
3. Affût de tête sans l'essieu	»	87	
4. Affût de queue.	»	39,5	} 89,5
Essieu	»	13,5	
Deux roues	»	36,5	

La limonière peut être chargée sur la bête de somme portant l'affût de tête ou l'affût de queue.

Résultats de tir.

Les tirs ont été exécutés avec une pièce d'essai dont la vitesse initiale est de 250 m. La pièce tire une cartouche complète avec un shrapnel en acier, de 5,3 kg., armé d'une fusée à double effet en laiton et renfermant 190 balles de 11 gr. et une charge d'éclatement de 65 gr.

Poids de la charge 0,115 kg. de poudre D. W. P. 989 ($2 \times 2 \times \frac{1}{2}$).

Tir de précision à 1600 m.

Numéro du coup	Genre de projectile	Elévation	Dérive Divisions	Portée ¹ mètres	Distance dès la ligne de tir ¹	
					à gauche	à droite
					mètres	mètres
49	Shrapnel	$7 \frac{3}{4}^{\circ}$	28	1581		1,0
50	»	»	»	1582	0	
51	»	»	»	1584	2,3	
52	»	»	»	1585	0,7	
53	»	»	»	1589	0	
54	»	»	»	1590		0,2
55	»	»	»	1594	0,3	
56	»	»	»	1595	0,2	
57	»	»	»	1597		1,7
58	»	»	»	1601		0,7

Point d'impact moyen en portée : 1589,8 m.

» » en direction : 0,01 » à droite.

Dispersion totale en portée : 20,0 m.

» » en direction : 4,0 »

Bande du 50 % en portée : 9,5 m.

» » en direction : 1,2 »

(1) Le relevé des coups a été effectué après la série et non après chaque coup. Les coups ne figurent en conséquence pas dans leur ordre réel.

Tir à shrapnels à 1570 mètres.

*contre trois panneaux de 30 m. de longueur et de 2 m. 7 de hauteur
distants entre eux de 20 m.*

Chaque panneau est composé de 50 cibles de 0 m. 60 de largeur.

Après avoir réglé le tir, au moyen de 5 coups percutants et 5 coups fusants, on exécute en 1 minute 50 secondes un tir lent de 15 coups, destiné à faire voir l'efficacité de la pièce.

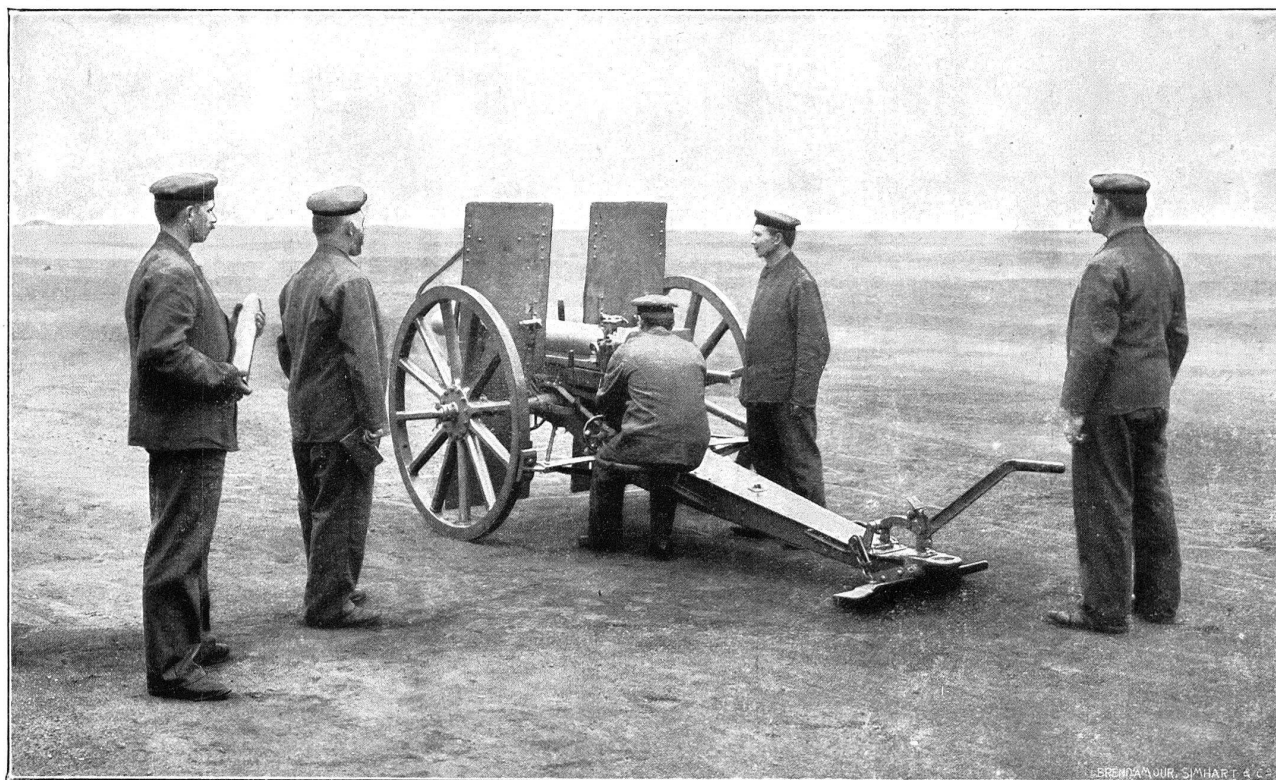
Ce tir donne les résultats suivants :

Numéro du coup	Elévation	Graduation de la fusée	Distance du point d'é- clatement au premier panneau	Hauteur d'éclatement
	degrés	secondes	mètres	mètres
71	7° 17	7,1	— 65	8
72	»	»	— 50	7
73	»	»	— 65	6
74	»	»	— 35	5
75	»	»	+ 45	7
76	»	»	— 35	6
77	»	»	— 35	6
78	»	»	— 30	6
79	»	»	— 25	5
80	»	»	— 35	7
81	»	»	— 20	6
82	»	»	— 30	6
83	»	»	— 45	7
84	»	»	— 10	4
85	»	»	— 15	5

Soit sur 150 cibles placées, 129 cibles touchées, portant au total 1934 atteintes, ce qui correspond à 128,9 atteintes par coup. On n'a pas cherché dans cette séance de tir à montrer la vitesse de tir dont la pièce est susceptible. Cette vitesse correspond du reste au temps nécessaire au recul de la bouche à feu et à son retour en position, le chargement pouvant commencer pendant la rentrée en position. La vitesse peut atteindre 20 à 25 coups par minute.

La pièce a été essayée également sur pavés, sur routes et sur pentes ascendantes (de 6°) et descendante (de 9°); elle s'est parfaitement comportée et n'a donné lieu à aucune observation. Elle reste immobile, pendant le tir, dès que la bêche est ancrée et que le pointeur a pris place sur l'agenouilloir de l'affût.

On voit, par ce court exposé, que la maison Krupp a réalisé une heureuse application de son système de recul sur l'affût



Canon de campagne Krupp de 7,5 cm., à tir rapide, à long recul, modèle 1901 (boucliers déployés).

au canon de montagne et qu'elle a trouvé une pièce de montagne à tir rapide d'une construction à la fois simple, robuste, légère, d'un fonctionnement excellent et d'un effet de tir satisfaisant.

Aussi bien que le canon de campagne, — plus encore même que celui-ci, — le canon de montagne exige l'immobilité de l'affût et l'organisation d'une pièce à long recul. Ce système rend la pièce indépendante du sol et permet de prendre position dans toute espèce de terrains, même sur le roc, sans avoir à craindre le dérapage ni le soulèvement de la pièce.

On peut en dire autant de la vitesse de tir : un canon de montagne doit être en mesure d'exécuter des tirs rapides et à toute vitesse, les objectifs en montagne étant le plus souvent d'une apparition fugitive.

On objectera peut-être que la pièce dont nous avons donné la description se décompose pour le transport en quatre fardeaux et que comparativement à quelques systèmes d'artillerie de montagne, elle exige quatre animaux de bât au lieu de trois. On conviendra cependant avec nous que le rendement de la pièce permet à son tour de réduire à quatre le nombre de pièces de la batterie et que tout en réalisant une plus grande puissance de feu et un maniement plus facile de la batterie, on transporte avec le même effectif de bêtes de somme, une plus forte quantité de munitions.

L'avantage est donc incontestablement en faveur du canon de montagne à tir rapide et à long recul et la pièce qu'on vient de voir réalise parfaitement ces conditions.

Nous donnons ci-dessous une coupe en long, dans la position de repos et pendant le recul, du frein et du récupérateur appliqués à la pièce de campagne et de montagne. Nous reproduisons également à la Pl. XXXVII une phototypie du matériel de campagne décrit dans notre livraison d'octobre.

