

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 21 (1876)
Heft: (24): Revue des armes spéciales : supplément mensuel de la Revue Militaire Suisse

Artikel: Sur le télémètre le Boulengé
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-334244>

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: 13.01.2026

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

par suite des dimensions exagérées de leurs armures. Si, d'un autre côté, on se reporte à ce qui a été dit plus haut sur le canon de 100 tonnes, on voit que, tandis que les constructions navales sont limitées dans leurs tentatives, l'artillerie a devant elle son champ de progrès pour ainsi dire indéfini. Quelle que soit la plaque qu'on lui opposera, elle fera sans difficulté un canon qui la réduira en pièces. On peut donc affirmer avec certitude aujourd'hui que, si la lutte continue, ce qui est probable, le dernier mot restera toujours au canon.

F. DE GRANDRY,
chef d'escadron d'artillerie.

Le *Duilio* et le *Dandolo* doivent recevoir des machines ayant la force nominale de 1,200 chevaux et pouvant leur imprimer une vitesse de 16 nœuds à l'heure. Ils sont à compartiments étanches, ont une double quille pour diminuer le roulis, un éperon et un appareil disposé à l'avant pour lancer des torpilles. Ils portent de plus, à l'arrière, dans une chambre en fer, dont une partie se trouve au-dessous de la ligne de flottaison, une chaloupe à torpille; en ouvrant les portes de cette chambre, on peut mettre à flot cette chaloupe, à un moment donné du combat, et la lancer sur l'ennemi. (*Times* du 25 novembre 1876.)

SUR LE TÉLÉMÈTRE LE BOULENGÉ

L'*Invalide russe* du 6/18 novembre 1876, n° 245, décrit comme suit diverses expériences pratiques faites en Russie avec cet ingénieux instrument dont nous avons déjà entretenu nos lecteurs.

Au commencement de l'année dernière parurent dans l'*Invalide russe* et le *Voenny Sbornik* des articles au sujet du télémètre Le Boulengé, destiné à la guerre, et basé sur la différence qui existe entre la vitesse de la lumière et celle du son provenant d'une même cause.

Si l'on prend en considération que la décision heureuse de cette question du télémètre intéresse au plus haut degré les bataillons de chasseurs; que le succès de leurs mouvements et de leurs feux dépend pour ainsi dire complètement de l'appréciation exacte et rapide des distances, l'on concevra aisément que l'invention d'un télémètre qui permet de mesurer exactement la distance d'après la fumée et la détonation, ne pouvait certes passer inaperçue.

Au commencement des manœuvres de l'été dernier, un exemplaire du télémètre Le Boulengé fut commandé pour le deuxième bataillon des chasseurs du général Feld-Maréchal prince Bariatinsky, et donné pour être expérimenté à l'un des commandants de compagnie. Les expériences faites avec ce télémètre, pendant le cours des tirs et des exercices de détermination des distances, ont donné des résultats complètement satisfaisants.

Partant de ces données favorables au télémètre Le Boulengé, et dans le but d'en avoir de plus précises, il a été nommé dans le bataillon une commission de deux officiers, avec mission d'examiner minutieusement cet instrument, en l'essayant aux distances de 600, 800, 1000 et 1200 pas, et de plus à une distance non mesurée d'avance¹.

La commission commença par poster à 600 pas un chasseur muni de 20 cartouches sans balle, en lui donnant l'ordre de tirer un coup après chaque signal. Les dix premiers coups furent appréciés par l'un des officiers, les dix suivants par l'autre; puis pour plus de précision, chaque appréciation de la distance avec le télémètre se fit par les deux officiers en même temps. La commission éprouva ensuite l'instrument de la même manière aux autres distances.

Le résultat de ces expériences sont consignés dans les deux tableaux suivants :

¹ Le pas russe vaut 0^m,70.

(Note du traducteur.)

TABLEAU N° 1.

N° des coups.	600 pas		800 pas		1000 pas		1200 pas		911 pas		Observations.
	Indication de l'appareil.	Différence.	Indication de l'appareil.	Différence.	Indication de l'appareil.	Différence	Indication de l'appareil.	Différence.	Indication de l'appareil.	Différence	
1	570	— 30	720	— 80	990	— 10	1170	— 30	900	— 11	Les expériences ont été faites par un temps serein et pas trop de vent (vent moyen).
2	600	— —	750	— 50	1050	+ 50	1215	+ 15	825	— 86	
3	570	— 30	720	— 80	1005	+ 5	1170	— 30	930	+ 19	
4	555	— 45	720	— 80	990	— 10	1185	— 15	900	— 11	
5	555	— 45	750	— 50	990	— 10	1185	— 15	930	+ 19	
6	540	— 60	780	— 20	990	— 10	1125	— 75	900	— 11	
7	555	— 45	780	— 20	990	— 10	1200	— —	915	+ 4	
8	600	— —	780	— 20	1005	+ 5	1200	— —	900	— 11	
9	600	— —	750	— 50	975	— 25	1185	— 15	900	— 11	
10	555	— 45	750	— 50	1005	+ 5	1155	— 45	975	+ 64	
Moyenne	570	— 30	763	— 47	999	— 1	1179	— 21	909	— 2	

TABLEAU N° 2.

N° des coups.	600 pas		800 pas		1000 pas		1200 pas		911 pas		Observations.
	Indication de l'appareil.	Différence.	Indication de l'appareil.	Différence.	Indication de l'appareil.	Différence.	Indication de l'appareil.	Différence.	Indication de l'appareil.	Différence.	
1	660	+ 60	810	+ 10	975	— 25	1080	— 120	975	+ 64	Ces expériences ont été faites par un temps serein et un vent moyen.
2	570	— 30	780	— 20	1020	+ 20	1200	— —	900	— 11	
3	570	— 30	870	+ 70	990	— 10	1200	— —	915	+ 4	
4	600	— —	750	— 50	975	— 25	1215	— 15	900	— 11	
5	570	— 30	780	— 20	960	— 25	1200	— —	930	+ 19	
6	600	— —	750	— 50	960	— 40	1155	+ 45	900	— 11	
7	630	+ 30	780	— 20	960	— 40	1155	— 45	900	— 11	
8	600	— —	750	— 50	960	— 40	1260	+ 60	915	— 4	
9	600	— —	750	— 50	975	— 25	1200	— —	900	— 11	
10	600	— —	780	— 20	975	— 25	1200	— —	900	— 11	
Moyenne	600	— —	780	23	977	— 23	1186 1/2	— 13 1/2	913 1/2	+ 2 1/2	

Il résulte de ces tableaux que sur 100 coups, 74 ont indiqué la distance dans le rayon de la ligne de démarcation, 21 à la limite de ce rayon et 5 seulement en dehors ¹.

Si l'on prend en considération que ces expériences ont été faites par des officiers qui jusqu'alors n'avaient eu aucune occasion d'employer le télémètre Le Boulengé, et qui pour cette raison n'ont acquis que vers la fin un peu de régula-

¹ Par rayon de la ligne de démarcation l'auteur entend probablement la limite des distances correspondantes à chaque gradin de la hausse; il en résulte que toutes les distances appréciées dans ce rayon ou à sa limite conduisent à un réglage exact de la hausse.
(Note du traducteur.)

rité dans la manière de s'en servir ; que ces essais ont été faits avec des cartouches à blanc, n'ayant pas un son clair et distinct comme celui des cartouches à balles, on ne peut manquer d'arriver à la conclusion : « que ces expériences ont parfaitement justifié le but de guerre du télémètre Le Boulengé. »

Afin d'en faire prendre connaissance au personnel moins élevé du bataillon, les instructeurs des compagnies, et les meilleurs chasseurs, c'est-à-dire ceux dont le coup d'œil est le plus juste, ont assisté aux expériences.

Tous, ayant fort peu de confiance dans les autres télémètres, comme par exemple celui de Gauthier, suivirent avec un grand et vif intérêt les expériences du télémètre Le Boulengé, puis ils l'accueillirent avec une confiance complète. Cette confiance des chasseurs qui ont assisté aux essais se reporta sur le reste du bataillon, et se manifesta clairement pendant les exercices à balles qui eurent lieu par la suite.

Lorsque l'estimation de la distance se faisait à vue d'œil, il arrivait fréquemment que les chasseurs ne s'y fiant pas, réglaient leur hausse à une autre distance que celle commandée ; ici, au contraire, pendant les exercices à cartouches chargées, lorsque les distances furent déterminées avec le télémètre Le Boulengé, la vérification des hausses employées démontra que tous, jusqu'au dernier, avaient réglé exactement leur hausse à la distance correspondante à l'indication du télémètre.

Les autres expériences du télémètre Le Boulengé furent faites dans les conditions suivantes :

A la lisière d'un bois furent postés deux canons avec les hommes de service, parmi lesquels un officier, deux pointeurs et 12 numéros représentant l'ennemi. Les hommes de service étaient représentés par des cibles à figures posées à distance l'une de l'autre, afin que la même balle n'en pût traverser deux.

La compagnie au complet ayant 24 files par peloton avec 10 sous-officiers fut amenée à une distance non mesurée des cibles représentant l'artillerie ennemie. A ce moment, deux chasseurs postés aux pièces tirèrent un coup de chaque canon puis se sauvèrent derrière les abris. Profitant de ces deux coups le commandant de la compagnie mesura avec le télémètre la distance de la chaîne ennemie et commanda la hausse d'après cette indication ; la compagnie ouvrit alors un feu précipité pendant la durée d'une minute, et pendant cette minute il fut tiré 293 balles, soit 2,7 balles par homme : 48 coups portèrent, et chacune des cibles fut percée de 2 à 4 balles. Les coups étaient répartis très uniformément dans les cibles.

Cette disposition égale des coups a tout d'abord démontré même avant le mesurage, que l'indication du télémètre était juste. Il a été trouvé ensuite par un mesurage précis que la distance donnée par le télémètre ne différait de la distance réelle que de 14 pas ; dans cette expérience de guerre, le télémètre a indiqué 950 pas, tandis qu'en réalité il y en avait 956.

En comparant les résultats obtenus dans les expériences de la commission, avec ceux que l'on obtint ensuite dans les exercices à balles, simulant des cas de guerre, il n'est pas possible de ne pas reconnaître l'utilité pendant la guerre du télémètre Le Boulengé.

Si l'on considère en outre son petit volume comparable à celui du sifflet ordinaire de chasseurs, la simplicité de sa construction, la garantie de sa durée, son prix minime et la facilité d'apprendre à s'en servir, il est impossible de ne pas désirer son adoption pour les bataillons de chasseurs. Son effet principal sera « de paralyser les efforts de l'ennemi au commencement de la bataille, alors qu'il est encore facile de distinguer chaque coup de canon, et possible par conséquent de mesurer avec le télémètre Le Boulengé la distance exacte à laquelle se trouve l'adversaire. »

Skernévitz, 2 novembre 1876.

(Signé) N. DE C.