

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 19 (1874)  
**Heft:** 22

**Artikel:** Du personnel d'une bouche à feu  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-333787>

### **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>**

bach) ont été attaquées et défendues de manière à prouver que la nouvelle méthode de combat avait été généralement comprise.

Quelques expériences intéressantes ont eu lieu au cours de l'école. Les journaux ont déjà parlé du pont de chevalets jeté sur l'Aar (vis-à-vis de la Kalberweid) en 35 minutes, par une soixantaine de caporaux, avec du matériel d'ordonnance, il est vrai, sous la direction du lieutenant-colonel Burnier et du capitaine Finsterwa'd. On a également fait l'essai de la pelle Linnenmann, instrument emprunté aux armées danoise et autrichienne. Avec cette pelle, qui peut servir aussi de hache, de pioche et de scie, les caporaux ont creusé en 10 minutes des fossés pour tirailleurs couchés et à genoux. On peut porter aisément la pelle Linnenmann au ceinturon, à côté du porte-bayonnette; elle remplace donc avec avantage les pelles et pioches actuelles qui exigent pour leur transport l'emploi de voitures de guerre spéciales.

La marmite individuelle (Einzel-Kochgeschirr) a été expérimentée à deux reprises, à un bivouac sur l'Allmend et au bivouac à Diesbach. Avant d'adopter définitivement cet ustensile, il y aurait peut-être lieu à l'expérimenter encore dans des circonstances moins favorables que dans un bivouac d'école, par exemple dans un service actif et par le mauvais temps, et d'étudier si la cuisine sur roues Scherrer, dont l'artillerie a fait emploi, ne rendrait peut-être pas de meilleurs services.

Les trois derniers jours de l'école ont été consacrés à l'inspection, faite avec beaucoup de soin et de vigilance par l'état-major de l'école, puis par M. le colonel fédéral Isler, inspecteur des carabiniers. \*\*

En somme l'école semble avoir réussi, comme on s'y attendait avec une aussi riche collection de hauts cadres, ne comptant à peu près que des officiers rompus à la pratique du métier, dont les meilleurs instructeurs de l'armée, et avec des caporaux de choix comme simples soldats, sinon comme pions ou cordeaux. Les dernières manœuvres, entr'autres, offraient un charmant coup-d'œil. Nul ne serait fondé à contester le vif agrément de telles écoles, surtout pour l'état-major. Leur utilité générale est-elle aussi certaine ?.. (Réd.)

---

#### DU PERSONNEL D'UNE BOUCHE A FEU.

Sous ce titre le *Bulletin de la réunion des officiers* publie ces intéressantes lignes, qui peuvent, avec peu de variantes, s'appliquer à l'armée suisse :

« Trop souvent dans le public, et peut-être même dans l'armée, on se fait une fausse idée au sujet du personnel qui est nécessaire à l'artillerie pour le service des bouches à feu; on est porté par là à demander une proportion d'artillerie exagérée, sans se rendre compte de la difficulté qu'on éprouverait à avoir le matériel voulu et de l'encombrement qui en résulterait à la suite des armées. On pense trop facilement qu'à un canon sur son affût on peut se contenter de joindre une voiture à munitions, que pour servir le canon sur le champ de bataille six ou huit hommes suffisent, et enfin que, pour traîner les deux voitures, on n'a besoin que de quatre ou six attelages à deux chevaux, avec leurs conducteurs.

« Quelques chiffres puisés à des sources authentiques, suffiront à dissiper une erreur qu'il convient de ne pas laisser se propager. Nous ne voulons pas entrer dans les détails qui ont conduit aux résultats suivants; nous demandons à être cru sur parole.

« En tenant compte seulement de l'artillerie divisionnaire, de l'artillerie de réserve et des parcs à munitions destinés à alimenter les batteries, et en négligeant les troupes de dépôt, les réserves des munitions d'infanterie, on peut dire que pour le service d'une seule bouche à feu, il faut compter, en campagne, un officier et

demî, quarante-cinq hommes de troupe, quarante-deux chevaux et six voitures. Trois cents bouches à feu représentent donc près de treize mille chevaux.

« Si l'on a ces chiffres présents à la mémoire, on sera plus circonspect pour demander les bouches à feu par centaines. »

---

### BIBLIOGRAPHIE.

*Le télémètre Le Boulangé. Etude sur l'emploi théorique et pratique du télémètre de campagne Le Boulangé : Le Spectateur militaire*, livraisons d'août et de septembre 1874. — *Essai du télémètre Le Boulangé à Calais : Revue d'artillerie*, livraisons de juin et d'août 1874.

La question de l'appréciation exacte des distances a pris une importance croissante avec les perfectionnements récents des armes à feu de tout calibre, et l'on a cherché ces dernières années la solution de ce problème dans la confection d'appareils (télémètres, télomètres ou Distantzenmessers) plus ou moins ingénieux reposant sur des procédés de triangulation plus ou moins simples :

Tels sont, entr'autres, les télémètres Goulier, Paswitz et Gauthier, lesquels ont été l'objet de l'étude approfondie d'une commission militaire fédérale en 1869. Ces instruments dérivent de la stadia et exigent, comme celle-ci, un point de mire fixe et très apparent. Les deux premiers nécessitent deux opérateurs placés aux extrémités d'une base fixe ; le troisième est manœuvré par un opérateur unique, mais exige le mesurage d'une base et entraîne à quelques calculs.

Le télémètre dont M. le major belge Le Boulangé vient de doter les tireurs repose sur un principe entièrement différent, celui de la vitesse de transmission du son. Il apprécie les distances en mettant l'observateur à même de mesurer l'intervalle qui s'écoule entre l'apparition de la fumée et l'arrivée de la détonation d'une arme à feu. En résumé, cet instrument est un compteur ou chronomètre économique et portatif pouvant rendre de réels services dans quelques cas donnés. Citons, entr'autres, celui où l'on a devant soi un adversaire qui fait feu, ou bien encore où l'observation du point d'éclatement des obus et shrapnels qu'on tire soi-même est facile, et où le bruit et la fumée n'empêcheront point de faire coïncider avec certitude une détonation avec le coup de feu qui l'a produite.

L'inventeur a fait établir trois modèles de son télémètre, soit pour les distances maxima de 1600 m, de 2500 m et de 4000 m. Les trois modèles se composent pareillement d'un tube cylindrique en verre placé dans une enveloppe en cuivre verni de 18 mm de diamètre ; les longueurs sont respectivement de 95 mm, de 120 mm et de 180 mm, et le coût de 14 fr. 25, de 17 fr. 50 et de 21 fr. 50.

Le tube en verre renferme un curseur métallique complètement baigné dans de l'eau distillée et est muni d'une échelle graduée représentant les distances. Le maniement s'opère de la manière suivante :

Le curseur se trouvant à l'extrémité du tube qui correspond à l'origine de la graduation, l'observateur place l'instrument horizontalement dans une main et fixe les yeux sur la position ennemie ; à l'instant où il aperçoit la fumée qui annonce le départ du coup de feu, il tourne rapidement le poignet de façon à amener l'instrument dans la verticale et le curseur descend le long du tube ; puis, lorsque la détonation frappe l'oreille, il fait le mouvement inverse et le curseur reste stationnaire. La division qui correspond au curseur donne la distance cherchée.

Pour que l'indication de la distance donnée par le télémètre soit toujours exacte, il y a lieu de tenir compte des variations que la température fait subir à la vitesse de transmission du son. Cette vitesse est de 333 mètres à la température de 0°, et de 341 mètres à celle de 16°, et l'inventeur a dû calculer le volume et la densité du flotteur, la densité et la dilatibilité du liquide, de telle sorte que la vitesse du curseur soit influencée par la température dans la même proportion que la vi-