

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 18 (1873)  
**Heft:** (22): Revue des armes spéciales : supplément mensuel de la Revue Militaire Suisse

**Artikel:** Un moyen d'élever l'efficacité des batteries de mitrailleuses  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-333451>

#### **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:** 15.01.2026

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

les accompagne de tableaux et de calculs très développés, avec des renseignements pour des expériences ultérieures.

« Nous serions heureux, dit-il en terminant, si ces indications rendues publiques avaient pour résultat d'améliorer la fabrication du bronze de canon ; elles nous donnent l'occasion de faire voir une fois de plus que toutes les industries sont essentiellement perfectibles sous le stimulant de la responsabilité et de l'intérêt personnels, et il est fort heureux que, tout récemment, la direction de l'artillerie se soit décidée à faire étudier, dans les ateliers de l'industrie, les meilleurs procédés de fabrication. »

---

#### UN MOYEN D'ÉLEVER L'EFFICACITÉ DES BATTERIES DE MITRAILLEUSES.

(Traduit du journal autrichien *La Vedette*).

Puisque nous avons introduit dans notre armée, dit le journal autrichien *La Vedette*, les batteries de mitrailleuses, il faut étudier la manière d'en tirer le meilleur parti dans les futures guerres.

Les expériences de la guerre franco-allemande ont à la vérité diminué le prestige de cette nouvelle arme ; mais si l'on examine la manière dont elle fut employée, on arrive à la conclusion que ce n'est pas parce que la construction des mitrailleuses repose sur de faux principes, mais par suite d'un emploi fautif et d'inhabileté dans son maniement que ses résultats ont été généralement minimes.

Comment pouvait-il en être autrement avec une troupe entrant en campagne sans connaître sa nouvelle arme ? Pendant la guerre on n'a pas le temps de faire des expériences et des exercices convenables. Il faut les pratiquer en temps de paix.

D'ailleurs on sait qu'en quelques cas le feu des mitrailleuses fut très meurtrier, et nous rappelleons ici deux de ces cas :

Dans le 16<sup>e</sup> cahier des « Jahrbücher für deutsche Armee und Marine » page 26, on lit : « Deux escadrons du 4<sup>e</sup> régiment de cuirassiers se trouvant en soutien de l'artillerie du 10<sup>e</sup> corps d'armée derrière une allée de quatre rangs de tilleuls, battirent en retraite avec l'artillerie. L'abandon de cette position couverte devait cependant être très dommageable aux deux escadrons. Ils arrivèrent sur la ligne de tir des batteries de mitrailleuses, et en quelques minutes les cuirassiers perdirent là 3 officiers, 34 hommes et 52 chevaux. »

En outre les « Mittheilungen des technischen und administrativen Militaircomité », 5<sup>e</sup> cahier de 1872, page 348, mentionnent le cas suivant : « Le 18 août, devant Metz, un bataillon du 9<sup>e</sup> corps d'armée perdit en vingt minutes la moitié de sa troupe et les deux tiers de ses officiers par le feu de deux batteries de mitrailleuses ; celui-ci mit encore hors de combat une batterie légère prussienne, dont la troupe et les chevaux furent promptement et presque complètement détruits. »

Une arme qui peut, en certaines circonstances, fournir des résultats aussi extraordinaires mérite en tout cas la plus grande attention et des épreuves variées, afin de tâcher de s'assurer, par les perfectionnements voulus, tous les avantages dont elle est susceptible.

Si l'on connaît bien les raisons pour lesquelles la mitrailleuse répond si rarement à ce qu'on en attend, on peut aussi trouver les moyens de parer à ses défauts.

La principale cause du peu d'efficacité de ces pièces doit être cherchée dans les distances ordinairement inconnues auxquelles on tire. Le plus grand défaut des mitrailleuses est aussi qu'on ne peut pas parfaitement vérifier par le tir, ni par conséquent corriger les erreurs commises dans l'appréciation des distances.

Pour parer à ce vice une fois reconnu, nous proposerions d'ajouter à chaque batterie de mitrailleuses deux pièces légères de campagne, qui auraient la tâche, en tirant des obus dont on observerait soigneusement la chute, de déterminer les distances jusqu'à 2000 pas, puis on ouvrirait le feu avec les mitrailleuses.

Examinons si ce procédé présente une exactitude suffisante. Pour cela nous devons tenir compte des écarts en longueur des projectiles des bouches à feu. Pour le canon de 4 liv. le double des écarts de portée est, si l'on ne prend que la meilleure moitié des coups :

à 1000 pas	de 31,7 pas
à 1500 »	38,1 »
à 2000 »	42,2 »

En d'autres termes, à 2000 pas dans la meilleure moitié des coups, le projectile le plus éloigné arrivera à 21,1 pas en avant ou en arrière du but.

L'espace dangereux de la mitrailleuse autrichienne est à 1000 pas encore de 36 pas, à 1500 pas il dépasse encore probablement 21 pas ; d'où l'on peut conclure qu'à 1200 ce mode d'estimation des distances est largement suffisant, et que dans ces conditions les manqués des mitrailleuses deviendront extrêmement rares.

Pour une distance dépassant 1200 pas il sera nécessaire d'employer un autre procédé d'estimation, parce que l'espace dangereux décroît tandis que les déviations longitudinales augmentent avec la distance.

A 2000 pas l'écart longitudinal moyen est de 45,2 pas, et l'espace dangereux de la mitrailleuse environ 15 pas. On connaîtra la distance du but à 45,2 pas près, mais il pourra se trouver à la moitié de ce chiffre plus près ou plus loin.

Si l'on place la hausse de 2 mitrailleuses à la distance trouvée, celle de deux autres à 15 pas plus près et celle des deux dernières à 15 pas plus loin, ces trois groupes balaiant un espace d'environ 45 pas, et le but sera atteint par l'un d'eux, sans compter les déviations en longueur du projectile de la mitrailleuse.

Si par exemple le coup d'essai avait indiqué une distance de 1950 pas, on pointerait deux mitrailleuses à 1935, deux à 1950 et deux à 1965 pas.

Il est vrai que des six mitrailleuses deux seulement fourniraient un feu efficace, mais cela suffit pour rendre impossible, même à 2000 pas l'emploi de la formation en colonne, car les 100 ou 200 coups que deux mitrailleuses peuvent fournir en un temps très court et qui sont presque tous des touchés, produisent un effet plus que suffisant pour le tir de campagne, où l'on n'a jamais prétendu que chaque balle pût et dût toucher.

A des distances inférieures à 1200 pas on réglera la hausse de toutes les mitrailleuses à la distance donnée par le coup d'essai.

La réunion de deux espèces de bouches à feu dans la même batterie n'a rien de nouveau, puisqu'avant 1860 la plupart des batteries avaient des canons et des obusiers.

L'adjonction de canons aux batteries de mitrailleuses aurait en outre l'avantage de rendre leur emploi plus général, les canons, à côté de leur destination principale, la détermination de la distance, peuvent encore servir à répondre au feu de l'artillerie ennemie et le cas échéant, à déloger l'ennemi d'un village ; ils pourront toujours aussi utiliser leur feu à de grandes distances.

A distances connues, le feu des mitrailleuses sera supérieur aux shrapnels, car pour ces dernières, outre la juste estimation des distances, il faut encore une graduation exacte de la fusée. En outre, tous les coups des mitrailleuses sont ajustés, tandis que les balles et les éclats de shrapnels décrivent des trajectoires qui sortent de toutes les données du calcul.

Le nombre des bouches à feu que l'on retirerait de l'artillerie proprement dite serait insignifiant, pour 20 batteries de mitrailleuses 40 bouches à feu en tout, et d'ailleurs leur feu n'est pas perdu, puisqu'ainsi que nous l'avons dit plus haut, elles concourent à l'action.

La répartition la plus convenable de ces batteries serait de les adjoindre aux brigades d'infanterie et en particulier aux troupes combattant en première ligne.

Si l'on ne voulait pas admettre la réunion des deux sortes de bouches à feu dans la même batterie, les mitrailleuses devraient être réunies à l'artillerie de division, qui pourraient leur fournir les pièces dont elles auraient besoin.

Dans bien des cas l'infanterie, même en petits détachements, peut utiliser pour son feu la connaissance des distances déterminées par l'artillerie, surtout si le but est d'une certaine étendue ; le feu de 4 à 6 bons tireurs, connaissant exactement leur distance, peut causer à une colonne des pertes sensibles.

Le feu des mitrailleuses et celui de l'infanterie ne décideront jamais le gain d'une bataille, mais tous deux doivent et peuvent préparer favorablement le combat final.

---

#### L'ŒUVRE DE LA CONVENTION DE GENÈVE.

Sous ce titre la *République française*, après avoir reproduit l'article que nous avons donné récemment d'après le *Swiss Times*, publie les réflexions suivantes :

« Nous ne partageons pas à ce sujet l'espérance manifestée par les membres de la Convention de Genève. La guerre dernière a démontré d'une manière infaillible les inconvénients de l'immitation d'agents étrangers inconnus au milieu ou en arrière des lignes des combattants. Pour leurs convois, leurs munitions et leurs bagages, les Prussiens se sont servis des immunités de la croix blanche. Grâce à cet insigne, quantité de leurs agents ont pu traverser nos avant-postes et rapporter des renseignements précieux. Tout en reconnaissant donc l'admirable idée de générosité qui a présidé à cette organisation, nous ne pouvons que regretter son action et la limiter en dehors des lignes des combattants, sur les terrains res-