

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 11 (1866)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Études tactiques pour l'instruction dans les camps [suite]  
**Autor:** Ambert  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-330969>

#### 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>**

Il est vrai que si, comme l'Angleterre aux Indes, la France en Algérie, un pays doit être en partie conquis, en partie gardé, le système de milices ne peut plus y être appliqué et qu'alors il faut nécessairement y avoir une certaine quantité de troupes permanentes. Mais ce sont des exceptions. Nous vivons dans un siècle où les conquêtes les plus belles et les plus riches par leurs effets sont les conquêtes morales, et l'exemple le plus frappant du siècle, à savoir l'affranchissement de quatre millions d'esclaves, auxquels on vient de dire : « Vous êtes des hommes responsables de vous-mêmes devant Dieu », cet exemple vient de nous être donné par une armée improvisée, qui, en moins de quatre ans, s'organisait, renversait tous les obstacles, lançait à l'humanité la page d'histoire peut-être la plus glorieuse, et rentrait à ses travaux et à ses devoirs civils avec le même élan qu'elle les avait soudainement abandonnés.

Mais une armée de milices impose aussi des devoirs aux gouvernements ; elle n'est point un instrument aveugle qui puisse servir à des vues ambitieuses, elle est un instrument puissant dans les mains du chef de l'Etat qui, semblable à l'immortel Lincoln, ne veut que ce que l'opinion publique réclame et ne croit pas être plus sage ni plus clairvoyant que le pays tout entier.

Mais ne nous enorgueillissons pas de ce que nous avons aujourd'hui et de ce que nous obtiendrons, espérons-le, avant qu'il soit longtemps. N'oublions pas que c'est le Dieu de nos pères qui leur a donné la sagesse, le courage, le patriotisme et que lui seul aussi pourra conserver et augmenter parmi nous ces vertus gardiennes de notre bonheur.

Neuchâtel, novembre 1865.

L. DE PÈRROT,  
major fédéral d'artillerie.

## ETUDES TACTIQUES POUR L'INSTRUCTION DANS LES CAMPS. (¹)

(Suite.)

Les projectiles rayés ont de plein fouet et par leurs éclats une grande efficacité aux distances comprises entre 1,500 et 2,500 mètres, portées auxquelles l'artillerie ordinaire était tout à fait impuissante.

Dans la zone comprise entre 1,000 et 1,400 mètres, les projectiles sphériques (canon obusier de 12) agissaient soit comme obus, soit comme boulets roulants.

Comme *boulets* roulants, ils fouillaient mieux le terrain que les projectiles rayés, mais tous n'étaient pas appelés à éclater.

Ceux qui, du moins, jouaient le rôle d'*obus* produisaient plus d'effet, parce qu'ils rasaient davantage le sol.

(¹) Suite des extraits de l'ouvrage du général Ambert ; voir nos numéros du 1<sup>er</sup> et du 16 janvier 1866.

Ce n'est qu'à 1,000 ou 1,200 mètres environ que la supériorité de l'artillerie rayée sur l'artillerie ancienne commence à se faire sentir. En deçà de ce point, les deux artilleries se valent au point de vue de l'efficacité du tir.

A 400 ou 500 mètres on entre dans la zone de la mitraille.

Le vent, conséquence des rayures, et la diminution de la charge rendent le tir des boîtes à balles lancées par les pièces rayées moins efficace que celui des mêmes projectiles lancés par les canons à âme lisse.

#### L'ARTILLERIE SE MASSERA DAVANTAGE.

« La mêlée une fois établie, celui qui a l'adresse de faire arriver subitement et à l'insu de l'ennemi sur les points les plus importants une masse inopinée d'artillerie est sûr de l'emporter. Voilà quel est le grand secret et la grande tactique. » (NAPOLÉON.)

Dans la défensive, l'artillerie employée en masse est parvenue souvent à arrêter les mouvements offensifs de l'ennemi.

A Eylau, le corps d'attaque d'Augereau fut presque anéanti par les feux de 72 pièces russes.

Dans l'offensive, l'artillerie réunie en grandes batteries, offre un moyen très efficace de préparer les mouvements du corps d'attaque et de le soutenir dans ses manœuvres.

A Wagram, 400 pièces de canon permettent à la colonne de Macdonald d'entrer en ligne et protègent ses flancs.

La grande portée de l'artillerie actuelle l'amènera nécessairement à rechercher avec plus de soin qu'autrefois les positions où elle pourra user de son tir dans les limites les plus larges.

On conçoit dès lors que l'artillerie aura une tendance à se masser sur celles qui paraîtront les plus avantageuses.

« Le rôle de l'artillerie à la guerre, dit le maréchal Marmont, a acquis chaque jour plus d'importance, en raison non-seulement de son augmentation, mais encore de sa grande *mobilité* qui permet de combiner ses mouvements à l'infini. Cependant il y a des limites à cette mobilité, qui donne le moyen de rassembler sur un point donné une grande masse d'artillerie. »

Les limites de la mobilité de l'artillerie ont été reculées; on conçoit donc qu'elle peut se rassembler en masses énormes sur les positions les plus avantageuses.

L'accumulation de l'artillerie sur un même point du champ de bataille présente souvent de graves difficultés pour les déploiements des batteries. Les troupes qui doivent seconder l'artillerie sont parfois gênées dans leurs mouvements.

A Wagram, les 100 bouches à feu qui formaient la batterie du centre eurent de la peine à exécuter les mouvements nécessaires pour laisser entrer en ligne la colonne de Macdonald.

Chaque fois que l'on massera de l'artillerie sur un point, il faudra prévoir si les embarras d'une trop grande agglomération seront compensés par les avantages de la position.

La mobilité des pièces actuelles rend plus rapide et par conséquent moins critique le moment des préparatifs de ce combat d'artillerie. Néanmoins les batteries placées les premières commenceront vivement le feu, afin d'attirer sur elles l'attention de l'ennemi, et de permettre aux autres batteries de prendre position avec moins de danger.

Frédéric créa l'artillerie à cheval, donna de la mobilité à ses pièces, mais fit faire moins de progrès à l'artillerie qu'aux autres armes, parce que, dans sa tactique, elle ne jouait qu'un rôle secondaire. Les Prussiens, marchant en lignes minces, compassées, soudées pour ainsi dire les unes aux autres, l'artillerie devait les soutenir et se trouvait gênée dans sa marche et son action. Elle n'était alors qu'une *auxiliaire* et non une *arme*.

Privée d'indépendance et d'une mobilité suffisante, tout progrès lui était impossible.

Au contraire, sous la République et l'Empire, le rôle offensif de l'artillerie, se prêtant à la tactique de cette époque, prit très rapidement son essor. Nous en trouvons des applications heureuses à Friedland, à Wagram, à Hanau.

Désormais, cette hardiesse extrême imprimée à l'artillerie aura pour conséquence de développer *son rôle offensif*.

La grande mobilité dérangeant continuellement chez l'adversaire le calcul des distances, devenu une opération bien plus importante qu'autrefois, l'artillerie pourra prendre des positions avantageuses sans se compromettre sérieusement.

La grande *portée* et la *hardiesse* de l'artillerie actuelle contribueront à développer l'usage des tirs d'écharpe et d'enfilade.

Par suite de la grande portée des pièces rayées, les mouvements tournants et les diversions exigeront sur le champ de bataille un plus grand circuit. On évitera ainsi les feux d'écharpe et d'enfilade.

Le feu de l'artillerie actuelle produira d'énormes trouées, mais le *choc* des autres armes n'en est pas moins indispensable pour assurer la rupture des éléments de l'ordre de bataille ennemi.

L'artillerie sera sans aucun doute appelée plus souvent qu'autrefois à jouer un rôle *principal*, mais non pas *exclusif*. Elle sera davantage aussi un élément à part.

Si terrible de loin, l'artillerie est de près sans moyen de défense. Elle a toujours besoin de troupes de soutien.

Ce serait un grand tort que de faire soutenir imparfaitement une batterie très-importante.

L'ennemi songera d'autant plus à s'en emparer qu'elle lui fera plus de mal. Tous ses efforts tendront évidemment à se débarrasser d'un adversaire *accabrant*.

Il faut donc une *égide* à l'artillerie, et cette égide est bien plus indispensable avec l'artillerie actuelle, dont les effets *destructeurs sont considérables*.

Tant que l'artillerie a marché lentement, ce rôle de soutien pouvait être confié à l'infanterie.

Aujourd'hui, pour ne pas enchaîner l'artillerie dans ses mouvements, il devient indispensable de la faire soutenir par la cavalerie.

Napoléon était partisan déclaré de l'association de la cavalerie et de l'artillerie.

« L'artillerie, disait-il, est plus nécessaire à la cavalerie qu'à l'infanterie, puisque celle-là ne rend pas de feux. L'artillerie à cheval est excellente pour se porter rapidement sur les points où il est le plus avantageux d'établir des batteries. La cavalerie, dans ce cas, masquera la marche de l'artillerie et en protégera l'établissement. »

La *diminution* de la cavalerie occasionnerait donc en grande partie l'*annihilation des progrès* de l'artillerie.

Plus l'artillerie fera de progrès, c'est-à-dire plus elle sera mobile et tirera de loin, plus aussi elle aura besoin de la cavalerie.

Les deux armes se compléteront par une union intime et constante, elle serviront en quelque sorte de contre-poids, rétablissant partout l'équilibre ou rompant celui de l'adversaire. Le général se servira de cette combinaison pour les circonstances fortuites, imprévues qui surgissent à chaque heure sur le champ de bataille, et que le plan ne saurait prévoir.

L'artillerie se sentant soutenue dans tous ses mouvements, verra sa hardiesse se développer. Elle saura bientôt tirer de sa portée et de sa mobilité tout le parti possible. Avec une telle combinaison, on obtiendra en quelque sorte un *maximum de feux et de mobilité*.

La cavalerie chargée de soutenir l'artillerie s'éloignera dans les pays plats et découverts, et se rapprochera sur les terrains accidentés.

Placée à distance de la charge en arrière d'un des flancs et masquée avec le plus grand soin derrière les accidents du terrain, elle évitera ainsi les projectiles destinés à la batterie, prendra d'écharpe les attaques dirigées contre elle et arrivera sur le point à défendre dans toute sa vitesse.

La combinaison de l'artillerie et de la cavalerie produira d'excellents résultats dans toutes les opérations de la guerre qui exigent des manœuvres rapides, et surtout dans les poursuites et dans les retraites.

### Infanterie

Toutes les armées de l'Europe ont adopté le fusil rayé.

Les armes anciennes avaient une vitesse initiale plus grande, une trajectoire plus tendue à son origine, par conséquent un tir plus rasant aux petites distances.

Aux portées comprises entre 100 et 150 mètres, le tir des armes rayées n'est pas beaucoup plus efficace que celui des armes à canon lisse. A ces distances toutes les armes se valent.

Dès que la portée augmente, les armes rayées ont une supériorité marquée. A 200 mètres, l'efficacité de la carabine modèle 1846 transformé, est double de celle de l'ancien fusil d'infanterie : à 400 mètres elle est six fois plus grande.

Mais, pour obtenir ce résultat, il est nécessaire que l'arme se trouve dans les meilleures conditions de justesse.

Le tireur doit être isolé, et en raison de la courbure de la trajectoire, il faut avoir recours à une appréciation exacte de la distance.

Des expériences ont démontré qu'aux petites distances, la force de pénétration des armes rayées est moins grande que celle des armes à canon lisse. On a constaté qu'elles perçaient plus difficilement les cuirasses.

On concluera de ce qui précède :

*On a acquis la portée et l'efficacité aux grandes distances, choses dont on ne trouve pas toujours l'emploi, tandis que la justesse et la pénétration aux petites distances sont à peu près restées les mêmes.*

De nouvelles armes, se chargeant par la culasse, remplaceront probablement bientôt toutes celles qui sont actuellement en usage en Europe.

Il y a un double problème à résoudre : celui de pourvoir à la grande consommation des cartouches et de tendre la trajectoire.

On espère arriver à cette solution en réduisant le calibre.

Cette réduction aura pour résultats :

1<sup>o</sup> De diminuer le poids de la cartouche et d'augmenter ainsi le nombre de coups que chaque soldat aura à tirer ;

2<sup>o</sup> De permettre de tendre la trajectoire.

En effet, on peut admettre que le poids de l'arme ne varie pas et que le calibre diminue. On augmentera alors la charge de poudre et par suite la vitesse du projectile, de sorte que le recul reste le même.

On pourra ainsi tendre la trajectoire. La courbe sera telle qu'aux portées peu éloignées du but en blanc, ou en deçà de ce même but en blanc, un homme visé au sommet de la coiffure ou aux pieds soit atteint à la ceinture.

L'adoption d'une telle arme dispensera de l'usage de la hausse et par conséquent de l'obligation d'avoir recours aux appréciations inexactes de la distance dans toute la zone sur laquelle l'engagement a lieu (le plus souvent à 400 mètres environ).

Les armes se chargeant par la culasse mises entre les mains de vieux soldats, de troupes aguerries qui sauront ménager leurs munitions, produiront des effets terribles, surtout dans une position défensive. Elles auront une très grande efficacité contre les charges de cavalerie.

C'est au moyen des feux de tirailleurs que l'infanterie pourra faire l'usage le plus efficace des armes nouvelles.

Précédées et protégées dans tous leurs mouvements par les tirailleurs, les colonnes pourront ainsi préparer leur action.

(*A suivre.*)

---

#### NOUVELLES ET CHRONIQUE.

Le département militaire suisse a adressé la circulaire ci-dessous aux Cantons :

*Berne, le 10 février 1865.*

Tit.,

En exécution de l'article 10 de la loi fédérale du 15 juillet 1862, le Conseil fédéral a fixé, dans sa séance du 9 février, les primes de tir à distribuer, en 1866, à l'infanterie, comme suit :

1° 25 centimes par homme armé du fusil, dans chaque bataillon de l'élite qui fera son cours de répétition ordinaire cette année ou qui aura un exercice de tir en dehors de ce cours (art. 9 de la loi du 15 juillet 1862), pourvu que le minimum des coups à tirer soit fixé à 15 coups pour les chasseurs et à 10 coups pour les fusiliers dans un exercice annuel, ou à 20 coups pour les chasseurs et à 15 coup pour les fusiliers dans un exercice bisannuel ;

2° 25 centimes par homme armé du fusil, dans chaque bataillon de réserve qui fera son cours de répétition ordinaire cette année ou aura un exercice de tir en dehors du cours, pourvu que le minimum des coups à tirer soit fixé à 10 coups par homme ;

3° Les compagnies isolées de l'infanterie recevront le même montant, suivant les conditions sus-mentionnées.

Le département a l'honneur de vous donner, au sujet de la répartition même des primes, les directions suivantes :