

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 25 (1880)  
**Heft:** (15): Revue des armes spéciales : supplément mensuel de la Revue Militaire Suisse

**Artikel:** Emploi de pétards pour les instructions pratiques sur le réglage du tir  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-335357>

### **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:** 16.03.2025

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

Les officiers de la division et du corps ennemi sont invités à communiquer à ces messieurs les renseignements qui pourraient leur être utiles pour l'exécution de leur tâche.

VII. *Dispositions concernant les officiers autorisés à suivre les manœuvres de division du 11 au 16 septembre.*

Tous les officiers de l'armée suisse sont autorisés à suivre en uniforme les manœuvres de division, pour autant qu'ils se soumettront aux prescriptions suivantes :

Ces officiers s'annonceront au 1<sup>er</sup> adjudant de la division qui leur délivrera un laisser-passer sous forme de carte. Afin qu'on puisse les distinguer des officiers de la division, les officiers visiteurs porteront la tenue de service avec la casquette et fixeront leur laisser-passer sur leur coiffure.

Un officier d'état-major sera désigné pour leur servir de guide.

Chaque jour cet officier communiquera aux visiteurs l'idée générale, les idées spéciales et les dispositions prises par le commandant de la division.

En revanche, ils sont invités à ne pas questionner les officiers de la division sur les dispositions, les positions et les mouvements des troupes.

Ils sont tenus de se conformer aux ordres de leur guide et pendant les manœuvres ne s'éloigneront pas de lui un jour entier sans son autorisation.

Comme l'on prévoit qu'il manquera des logements d'officiers dans le rayon des cantonnements de la division, les visiteurs choisiront leurs quartiers de nuit hors de ce rayon et où bon leur semblera.

Le guide indiquera chaque soir le lieu et l'heure de rassemblement pour le lendemain matin.

Les officiers qui voudront suivre les grandes manœuvres à cheval, prendront eux-mêmes soin de leur monture.

Le guide procurera, si possible, des logements aux officiers montés, aux frais de ceux-ci. Les officiers non montés pourvoiront eux-mêmes à leur logement.

Les officiers visiteurs qui se trouveront en tenue dans le rayon des manœuvres sans être munis du laisser-passer prescrit, seront dénoncés par l'officier-guide au divisionnaire qui décidera des mesures à prendre à leur égard.

Berne, août 1880.

*Le commandant de la III<sup>e</sup> division d'armée.*

Signé : MEYER, colonel-divisionnaire.

---

**Emploi de pétards pour les instructions pratiques sur le réglage du tir.**

La méthode d'instruction qui va être exposée a pour objet d'exercer à l'observation des points de chute et au réglage du tir, les officiers, et si l'on veut, les sous-officiers capables d'avancement. Elle a l'avantage de pouvoir être mise en pratique en un lieu quelconque, sans avoir besoin de se transporter sur le champ de tir habituel, et par conséquent elle permet d'apporter dans les exercices de ce genre une variété très

grande et fort utile à plus d'un point de vue. D'ailleurs, ces exercices se font sans dépenser de munitions, on y brûle que quelques pétards.

L'instruction sur le réglage du tir se divise en deux parties :

1<sup>o</sup> Exercices relatifs à l'observation des points de chute ;

2<sup>o</sup> Exercices sur le réglage du tir à obus ordinaires ou à shrapnels.

*Exercices relatifs à l'observation des points de chute.* — Les officiers ou sous-officiers qui prennent part à l'un de ces exercices, sont placés sous le commandement d'un officier que nous appellerons l'*instructeur*, qui les conduit en un point du terrain qu'il a choisi d'avance. Cet instructeur a désigné comme but sur lequel on est censé tirer, un autre point sur lequel se trouve un obstacle, une haie, un pli de terrain, la lisière d'un bois, point tel qu'une batterie ennemie puisse rationnellement y être à découvert. Il faut que ce but fictif soit choisi de manière que l'observation des points de chute n'y soit pas trop facile ; il ne doit pas se détacher trop nettement sur les objets environnants, les abords n'en doivent pas être trop découverts.

Il ne faudrait pas non plus exagérer la difficulté de l'observation, car l'exercice ne serait plus d'aucun profit.

Un officier ou un sous-officier a été envoyé d'avance au but avec quelques hommes chargés de la manipulation des pétards. Le chef de détachement fait tracer sur le sol, sur une centaine de mètres en avant et en arrière du but, la ligne qui joint le centre de ce but à la batterie qui est censée tirer.

L'instructeur a préparé un programme de ce que doit faire le détachement qui est au but, et lui en donne un double au moment où il l'envoie à son poste. Ce programme indique exactement le point où chaque pétard devra être tiré (par exemple : n<sup>o</sup> 1 10<sup>m</sup> en avant, n<sup>o</sup> 18 à 80<sup>m</sup> en arrière et 6<sup>m</sup> à gauche, etc.).

On choisit, à proximité de la batterie, le point d'où les observations devront être faites, puis l'instructeur fait un signal auquel le chef de détachement du but doit répondre en faisant partir un pétard à l'endroit qui lui est indiqué par le programme.

L'homme qui met le feu au pétard doit se tenir caché après s'être rendu à son poste sans être vu.

Dès que, de la batterie, on aperçoit la fumée, chacun des observateurs inscrit sur un carnet son appréciation propre sur le point d'éclatement. L'instructeur examine successivement tous les nombres inscrits, puis il indique la position exacte du point d'éclatement, afin que chacun se rende compte des erreurs qu'il a pu commettre.

Un nouveau signal est fait au détachement du but qui met le feu à un autre pétard et ainsi de suite.

Cette instruction sera d'autant plus utile qu'on fera varier davantage les conditions qui peuvent influencer sur l'observation du tir ; à cet effet, on changera à chaque séance l'endroit où se trouvent le but et l'emplacement de la batterie, on fera les expériences en profitant de diverses conditions atmosphériques (matin, soir, temps clair, temps couvert, etc.).

*Exercices relatifs au réglage du tir.* — Ces exercices sont soumis à la progression suivante :

1<sup>o</sup> Déterminer la hausse dans le tir à obus ordinaires ;

2<sup>o</sup> Cette hausse étant connue, déterminer la hausse et la graduation pour le tir à shrapnels sur le même but ;

3<sup>o</sup> Déterminer la hausse et la graduation dans le tir à shrapnels pour une distance inconnue.

*Déterminer la hausse dans le tir à obus ordinaires.* — Le chef de détachement du but place sur la ligne de tir 4 hommes qui seront chargés

de mettre le feu aux pétards; le 1<sup>er</sup> à 150 mètres environ en avant du but, le 2<sup>e</sup> à 10 mètres en avant, le 3<sup>e</sup> à 10 mètres en arrière, le 4<sup>e</sup> à 150 mètres en arrière. Ces hommes ne doivent pas être vus de la batterie.

L'installation des signaux doit être telle que le signal fait de la batterie au but par l'instructeur ne puisse pas être vu des observateurs placés sous ses ordres.

On s'est servi jusqu'ici de deux fanions, l'un rouge, l'autre blanc, qu'on a employés de la manière suivante<sup>1</sup> :

L'instructeur se place à proximité des observateurs afin de pouvoir communiquer avec eux, mais de façon à n'en être pas vu lorsqu'il fait les signaux. D'ailleurs ces observateurs ne doivent pas se retourner pour chercher à les apercevoir. Le fanion blanc élevé une fois indique que l'homme qui est en avant et près du but doit mettre le feu à un pétard; élevé deux fois, il désigne l'homme situé en avant et à 150 mètres du but. Le fanion rouge donne des indications analogues aux deux hommes placés en arrière du but.

En arrivant sur le terrain, l'instructeur choisit l'emplacement de la batterie et indique aux observateurs le but dont seul il connaît la distance. Il désigne ensuite un des officiers placés sous ses ordres et le charge de régler le tir sur ce but. Cet officier, chargé de commander le feu, choisit la place la plus convenable à l'observation des coups (à 100 mètres au plus de la batterie). Les autres observateurs se placent derrière lui. L'instructeur prévient celui qui commande le feu qu'il doit régler son tir avant d'avoir usé 24 pétards.

Un exemple fera comprendre de quelle façon est conduit l'exercice de tir :

Supposons que la hausse à trouver soit de 83 millimètres. Elle est connue de l'instructeur seul qui va se placer, avec un homme chargé des fanions, au point choisi pour faire les signaux.

Le commandant de la batterie apprécie la distance du but d'une manière quelconque et donne la hausse de 60 millimètres. L'instructeur fait élever deux fois le fanion blanc, de manière à avertir l'homme qui est à 150 mètres en avant du but, de faire partir un pétard.

Le commandant de la batterie, en voyant la fumée, émet son jugement (supposons qu'il soit bon); il déclare que le coup est court, et il porte la hausse à 76.

L'instructeur fait élever une fois le fanion blanc; l'homme placé à 10 mètres en avant du but met le feu à un pétard.

Le commandant de la batterie, déclare le coup court et porte la hausse à 92.

L'instructeur fait élever deux fois le fanion rouge; l'homme placé à 150 mètres en arrière du but met le feu à un pétard.

Le commandant de la batterie déclare le coup long et ramène la hausse à 84 millimètres.

Chacun des officiers placés derrière lui a noté en silence, sur son carnet, ses propres observations et les hausses successives qu'il aurait données s'il avait été à la place du commandant de la batterie.

L'instructeur examine tous les carnets dès qu'on est arrivé à la hausse exacte, puis il indique cette hausse à tous les observateurs et critique les nombres inscrits sur les carnets qu'on lui présente.

Si le commandant de la batterie, par suite d'appréciations erronées ou par un défaut de méthode, arrive au nombre maximum de coups qui lui

<sup>1</sup> La téléphonie volante, déjà mise en pratique à l'école de tir d'artillerie de Bourges, pourrait être appliquée ici avec avantage et en rendant les conditions dans lesquelles sont faits ces exercices, plus conformes à celles du tir réel.

est alloué sans avoir pu régler le tir, l'instructeur lui indique les erreurs qu'il a faites ou les fautes qu'il a commises.

*Déterminer la hausse et la graduation dans le tir à shrapnels.* — Etant connue la hausse nécessaire pour atteindre le but avec l'obus ordinaire, il s'agit d'en déduire la hausse et la graduation qu'on devra employer pour le tir à shrapnels sur le même but.

De part et d'autre de ce but, à 40 mètres environ en avant et à la même distance en arrière, on a élevé 2 mâts de 5 mètres de haut, munis d'une poulie à leur extrémité. Sur cette poulie peut courir une petite corde divisée en mètres et au bout de laquelle est fixée un pétard. Les divisions de la corde permettent d'élever ce pétard le long du mât à la hauteur qu'indique le chef du détachement ; on le fixe à cette hauteur en enroulant la corde autour d'un clou que porte le mât. L'homme chargé de cette manœuvre ne doit pas être vu de la batterie.

Les signaux sont analogues à ceux qu'on a expliqués à propos de l'exercice précédent. Le fanion blanc élevé trois fois de suite, par exemple, veut dire que le pétard doit éclater sur le mât qui est en avant du but et à 3 mètres de hauteur. Le fanion rouge désigne le 2<sup>e</sup> mât.

Prenons un exemple :

On est supposé tirer avec le canon de 10 c. ; la hausse trouvée pour le tir à obus ordinaires est de 72 millimètres, les shrapnels sont armés de la fusée modèle 1873.

L'instructeur seul connaît les résultats qu'il faut obtenir, à savoir 76 millimètres de hausse et 36 divisions de la graduation.

Il peut donc juger du point où éclatera le projectile par rapport au but, d'après les hausses et les graduations successives données par l'officier qui commande le feu. L'instructeur fera ses signaux en conséquence. Si l'obus ne peut pas éclater en l'air et qu'il doive faire fougasse, aucun signal n'est donné.

Le commandant de la batterie observe les coups et modifie son tir de manière à le régler le plus rapidement possible.

Dans le cas où la hausse du tir à obus ordinaires est inconnue, celui qui commande le feu n'a plus aucune donnée sur la distance. Il est plus nécessaire encore pour l'instructeur que dans les cas précédents, de bien connaître les méthodes de tir qu'on doit employer, afin que les indications qu'il donne au détachement du but soient toujours exactes. S'il en était autrement, le commandant de la batterie serait mis dans un grand embarras et aurait bien des chances pour ne pas arriver au réglage du tir.

Il est bien entendu que les observations faites plus haut à propos du premier exercice sont applicables aux instructions pratiques sur le réglage du tir, c'est-à-dire qu'on doit faire varier autant que possible les conditions dans lesquelles ces exercices sont effectués.

*(Revue d'artillerie, d'après la Zeitschrift für die Schw. artillerie.)*

---

## Les torpilles.

Nous pensons intéresser nos lecteurs en publiant les quelques renseignements suivants sur les torpilles, d'après l'*Armée française* :

« Les très remarquables expériences qui viennent d'être faites en rade de Cherbourg, lors du voyage du président de la République, nous amènent naturellement à donner quelques explications sur les torpilles. Cet engin de destruction est, en général, peu connu des officiers de l'armée de terre, et pourtant il est destiné à jouer un grand rôle dans la tactique