

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 70 (1925)  
**Heft:** 11

**Artikel:** L'évolution de notre artillerie lourde 1815-1925 [suite]  
**Autor:** Anderegg  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-340906>

### **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>**

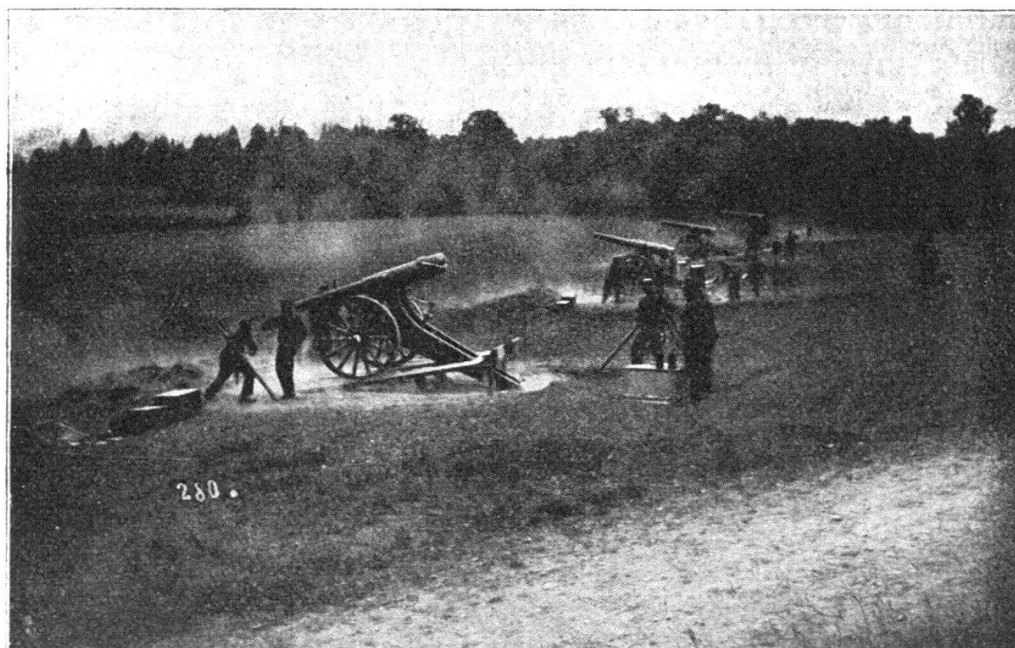
# L'évolution de notre artillerie lourde.

1815-1925.

(Suite.)

## III. *La batterie à pied.*

La réorganisation de 1912 ne laissa à l'artillerie à pied que le canon de 12 cm. ; la troisième compagnie du groupe passa au parc de division et les deux autres compagnies de landwehr furent réunies en une seule compagnie. Quant aux deux compagnies d'élite, elles formèrent 3 batteries à pied de 4 pièces chacune.



Batterie de 12 cm. au tir, en plein champ.

L'effectif de la batterie à pied était de 169 hommes, 27 voitures et 110 chevaux de trait. Sa dotation en munitions comptait, dans la batterie, 150 coups par pièce ; 450 coups par pièce étaient répartis aux 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> échelons.

Chaque groupe avait en outre 6 canons de 12 cm. avec chacun 400 coups, mais sans attelage. On forma, en tout, 3 groupes de 3 batteries.

Quelle était la tâche de ces batteries à pied ?

Le message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant l'organisation de l'armée, du 3 juin 1910, dit ce qui suit :

« Les canons de 12 cm. sont en première ligne une arme défensive ; ils sont destinés à balayer à grande distance les voies d'approche de l'adversaire, à contrebattre son artillerie, et, postés en des points favorables, à prendre d'enfilade le terrain de l'assaillant. Mais cette mission n'exclut pas leur emploi dans l'attaque de positions, et, même dans le combat de rencontre, ils sont en mesure de fournir une appréciable coopération. Celle-ci est favorisée avant tout par les perfectionnements apportés à cette arme et par la nature de notre terrain riche en obstacles et en défilés qui ralentissent la marche du combat et procurent le temps d'amener les canons lourds pour le moment propice. »

Quant à l'organisation qui devait permettre aux batteries à pied de résoudre leurs tâches, le message ajoute :

« Mais les canons de 12 cm. ne peuvent remplir ces tâches variées que s'ils sont formés en batteries attelées ; à ce défaut, ils entrent trop tard en action et restent liés pendant tout le combat à leur première mission et à leur première position. Les exigences du service et du tir réclament aussi une organisation en batteries attelées. Mais il suffit de donner aux batteries à pied des attelages qui leur garantissent la marche sur route au pas de l'infanterie. Elles n'ont pas à trotter, et les canonniers marchent, comme en témoigne la dénomination d'artillerie à pied. »

La compagnie de landwehr attribuée à chaque groupe était, selon le message, destinée au remplacement des munitions, aux travaux de fortification et de parc, au service d'observation et à celui de la liaison ; elle n'avait ni voitures, ni chevaux de trait. Un autre passage du message prévoyait que les 6 pièces de réserve du groupe pourraient aussi être attribuées à la compagnie de landwehr.

Sur le ravitaillement en munitions, le message s'exprime comme suit : « Le poids et les dimensions des munitions nécessitent 3 caissons par pièce. Par contre on renonce à la formation de compagnies de parc pour l'artillerie à pied, car sitôt qu'une batterie aura occupé sa position de combat, la plupart de ses caissons seront disponibles pour le ravitaillement en munitions depuis la place d'échange. »

Enfin, le message remarquait que les canons de 12 cm. seraient remplacés par des canons à recul sur affût dès que cela serait possible, et que dans l'organisation des batteries à pied on avait tenu compte de ce nouvel armement. Cela fut une grosse faute. L'organisation de la batterie à pied fut un compromis qui ne s'adaptait pas à l'ancien matériel et, quant au nouveau matériel, nous voyons aujourd'hui de combien d'années son introduction a déjà été retardée.

Une autre erreur fut de croire que la batterie à pied ainsi créée était mobile. Une batterie qui, pour assurer son ravitaillement en munitions, est obligée de vider ses caissons dans sa première position, reste liée à sa première mission et à cette première position, n'est utilisable que dans la guerre de position.

D'autre part, l'attelage des chars de réquisition destinés à transporter le matériel de plateforme avait été fixé à 4 chevaux, parce que les chariots porte-tube qui devaient, dans la batterie de canons à recul sur affût, remplacer ces chars, ne nécessitaient que 4 chevaux ; or, il était connu depuis longtemps, et l'expérience l'a démontré plus tard, que ces chars de plateforme n'avaient une mobilité suffisante qu'attelés à 6 chevaux.

L'utilisation de la compagnie de landwehr et des six pièces de réserve du groupe n'était possible que dans la guerre de position ; sans attelages et sans autre voiture que ses six canons, cette compagnie ne pouvait jouer aucun rôle dans une guerre de mouvement et n'était qu'un embarras pour le groupe.

Ces erreurs ont été dues, en grande partie, au vieil esprit « d'artillerie de position » toujours régnant et à côté duquel les idées nouvelles n'avaient pas encore pu se faire accepter.

Elles ont été dues aussi à la tendance persistante, dans les états-majors, de s'estimer en mesure d'apprécier les besoins d'une arme ou d'une spécialité mieux que les spécialistes eux-mêmes, ce qui conduit à des solutions qui se vérifient sur le papier, mais malheureusement pas en pratique.

Il est très facile de critiquer une organisation après qu'elle a été mise en pratique, aussi ne formulerais-je pas ces critiques rétrospectives si elles n'avaient été présentées (bien, vainement, il est vrai) en temps voulu, et s'il n'était pas utile, maintenant que notre armée est en voie de transformation, de tenir compte des expériences acquises et de se rappeler que pour créer une nouvelle organisation il ne faut jamais se contenter de l'à peu près, de compromis, de demi-solutions, mais se baser sur les réalités pratiques en se rendant compte de la portée de chaque détail. Il faut, surtout, avoir du bon sens et posséder un jugement impartial.

L'organisation des batteries à pied adoptée, les quelques officiers qui avaient objecté qu'elle ne répondait pas à la tâche assignée à l'artillerie à pied, estimèrent qu'il valait mieux ne pas engager une polémique inutile et tirer plutôt le meilleur parti possible du compromis arrêté. Mais il était bien difficile à une petite minorité de lutter contre une routine qui régnait plus forte que jamais.

Les convocations qui suivirent la création des batteries à pied nous apportèrent des désillusions. Il semblait logique de les faire servir à approfondir le service du train et l'école de conduite, ainsi qu'à apprendre la pratique des nouveaux instruments optiques et du pointage collectif. En fait, ces cours restèrent dans l'ornière des précédents, et les chefs de section, livrés à eux-mêmes, durent apprendre tout seuls leurs nouvelles fonctions. Quant à la fameuse mobilité de nos batteries, nous n'en remarquâmes pas grand'chose.

Comment voulait-on, du reste, que l'artillerie de position se transformât tout-à-coup, par la vertu d'un simple décret, en une artillerie mobile, capable de travailler avec l'infanterie, alors que depuis une dizaine d'années elle était privée de tout contact avec les autres armes, et que dans l'artillerie elle-même, où l'on ne pensait qu'au développement de l'artillerie

de campagne, elle était considérée comme la parente pauvre pour laquelle tout est bien assez bon.

Quant aux autres armes, et spécialement l'infanterie, non seulement elles ne connaissaient l'artillerie à pied que de loin, mais la méprisaient un peu, et l'on ne se gênait pas pour nous faire comprendre qu'on nous considérait comme des gardiens d'antiquités.

Il est curieux de constater que les milieux dirigeants de notre armée qui, avant la guerre, suivaient de très près les progrès de l'armée allemande, n'aient pas accordé plus d'attention au développement de l'artillerie lourde et à l'importance qu'elle prenait<sup>1</sup>.

L'artillerie lourde allemande avait l'avantage d'être une arme spéciale, possédant une direction indépendante de celle de l'artillerie de campagne ; elle ne pouvait donc être, comme chez nous, la parente pauvre qu'on relègue au dernier plan et qui est toujours sacrifiée aux intérêts des autres membres de la famille. Elle put se développer normalement et jouer, dès le commencement de la guerre, le rôle de premier ordre que l'on connaît. On avait aussi, dans l'armée allemande, accordé sa juste importance à la collaboration de l'artillerie à pied avec les autres armes, surtout avec l'infanterie. Longtemps avant la guerre, tous les officiers généraux, les commandants de brigade y compris, étaient appelés à des cours de l'artillerie à pied. En 1909, à l'issue de manœuvres auxquelles l'artillerie à pied avait participé, le commandant du XVI<sup>e</sup> corps d'armée disait, dans sa critique : « Tous, nous connaissons insuffisamment l'artillerie lourde, et, pourtant, chacun reconnaît le rôle essentiel que cette arme est appelée à jouer dans le combat. Je recommande instamment à tous les commandants de troupes de se mettre en relations avec leurs camarades de l'artillerie à pied et d'organiser pour leurs officiers des conférences dans lesquelles des officiers supérieurs de l'artillerie à pied leur expliqueront les méthodes et les effets du tir de l'artillerie lourde. »

En Suisse, à part quelques rares exceptions, on était loin

<sup>1</sup> Lire, à ce propos, l'article *Artilleries comparées*, p. 73 de la livraison de la *Rev. mil. suisse* de février 1925.



de partager ces idées, et si, peu avant la guerre, on a reconnu la nécessité de posséder des pièces à tir courbe, et adopté l'obusier de 12 cm., on s'imaginait que le malencontreux compromis par lequel on plaça sur l'affût de l'obusier léger de 10,5 cm. un tube de 12 cm., résolvait non seulement la question de la pièce à tir courbe de l'artillerie de campagne, mais encore celle de la pièce à tir courbe de l'artillerie lourde.

Si le réarmement de l'artillerie à pied a toujours été retardé et finalement ajourné parce que l'état de nos finances ne permettait pas sa réalisation, ou parce que d'autres acquisitions étaient jugées plus urgentes, l'instruction et le moral de l'arme, eux, ne dépendaient d'aucun moyen financier. Dans ce domaine-là, il y avait beaucoup à faire, comme nous l'avons vu, et la modernisation des méthodes de travail et de l'emploi de l'artillerie à pied aurait été un but facile à atteindre. Mais pour cela, l'impulsion venue d'en bas était impuissante, il fallait l'impulsion d'en haut, qui a toujours fait défaut. L'attente du réarmement avait créé, dans les cadres supérieurs surtout, une inertie désespérante. On considérait notre matériel comme déjà hors d'usage, et on se serait bien gardé de lui faire subir la moindre transformation. Les fautes qui se produisaient pendant une manœuvre ou pendant un tir étaient attribuées à un matériel suranné, à un outil devenu presque inutilisable ; personne ne se demandait si l'ouvrier était à la hauteur de sa tâche et si l'outil était bien employé.

Pour remédier à cet état de choses, quelques officiers s'efforcèrent de faire prévoir, pour 1914, des manœuvres auxquelles auraient pris part une brigade d'infanterie, de l'artillerie de campagne, un à deux groupes d'artillerie à pied et des troupes du génie. Ils savaient fort bien que l'artillerie à pied ferait triste figure, mais espéraient qu'on verrait les défauts de son organisation et qu'on y remédierait. Ce projet échoua, malheureusement, mais la mobilisation générale et les longs services de relève allaient se charger de montrer les difficultés qui attendaient les batteries à pied dans l'accomplissement de leur tâche.

D'autre part, l'éventualité de faire une campagne avec

ce matériel tant décrié secoua l'inertie et l'indifférence qui régnaient depuis de si longues années dans le corps d'officiers de l'artillerie à pied, et plusieurs améliorations furent apportées, tant au matériel qu'aux méthodes de tir et d'emploi, qui augmentèrent sensiblement le rendement de l'arme.

Enfin, l'utilisation, dans les artilleries belligérantes, des matériels déclassés, le rôle que ces matériels jouèrent pendant la première partie de la guerre surtout, donnèrent un démenti formel à tous ceux qui, pendant des années, nous avaient prêché l'inutilité et l'impossibilité d'améliorer un outillage âgé.

#### IV. L'ARTILLERIE A PIED PENDANT LE SERVICE ACTIF DE 1914/1915.

Peu de mois avant la mobilisation générale, notre groupe (le 1<sup>er</sup>) avait dû fournir une bonne partie des effectifs des deux batteries d'obusiers de la 1<sup>e</sup> division. Il mobilisa, le 4 août 1914, avec ses trois batteries réduites environ à la moitié de leur effectif ; en répartissant toute la compagnie de landwehr entre les trois batteries, et avec l'aide de conducteurs du landsturm, on réussit à atteindre l'effectif réglementaire.

La mobilisation terminée, le groupe 1 fut attribué aux fortifications de Morat, le groupe 3 à celles du Hauenstein, tandis que le groupe 2 restait en réserve. Cette affectation qui correspondait au plan de mobilisation ne fut pas très logique, et il aurait été très facile d'envoyer le groupe 2 aux fortifications de Morat et de laisser le groupe 1 en réserve jusqu'à ce qu'il eût terminé sa réorganisation ; celle-ci se fit au moyen des surnuméraires des autres groupes et demanda un certain temps.

Les premières marches révélèrent la longueur et la lourdeur des batteries ; l'absence de freins de route aux pièces et à d'autres voitures provoquèrent des à-coups fréquents et désastreux pour la discipline et la régularité de marche. Par bonheur, les batteries marchaient isolément, si nous avions dû nous encolonner avec de l'infanterie et d'autres troupes, la marche aurait été des plus pénibles.



Les deux premières années du service actif n'amenèrent pas beaucoup de changement dans les travaux de l'artillerie à pied : construction de batteries et transports de matériaux, telle fut l'occupation principale des canonniers et des attelages. Ceux-ci qui, tout d'abord, avaient été utilisés par leurs batteries respectives, durent bientôt être mis à la disposition des troupes du génie pour effectuer les transports dans tout le rayon des fortifications. On en arriva même à détacher, pour un temps indéterminé, la plus grande partie des attelages des batteries et à leur attribuer des cantonnements situés à une dizaine de kilomètres du quartier de la batterie, au grand détriment de la discipline et du soin des chevaux. Sous ce régime, nos conducteurs devinrent de vrais voituriers, débraillés et braillards, rentrant le soir éreintés, ne donnant à leurs chevaux que le minimum des soins nécessaires ; le programme de travail établi par les bureaux du génie, ne permettait aucune instruction individuelle, ni des travaux de rétablissement sérieux et les chevaux, surmenés, dépérissaient à vue d'œil. Après bien des réclamations, un ordre du service de l'artillerie vint enfin régler l'utilisation des attelages. Mais ceux-ci n'en restèrent pas moins soustraits presque complètement à la surveillance du commandant d'unité. Quant aux canonniers, ils furent uniquement employés à la construction des batteries dans le rayon des fortifications.

Pendant ce premier service qui, pour notre groupe, dura huit mois, on ne fit rien ou presque rien pour l'instruction de la troupe et les commandants d'unité n'eurent ni l'occasion ni le temps de s'occuper sérieusement de l'instruction de leur batterie, les travaux de fortification restant toujours la tâche primordiale.

On fit beaucoup pour l'instruction des officiers : des conférences, de nombreux exercices tactiques et, enfin, quelques exercices combinés avec la troupe. Si ces derniers étaient une excellente source d'enseignements pour les officiers, ils ne représentaient pour nos batteries, qui n'étaient ni préparées ni entraînées, qu'une fatigue inutile et une interruption désagréable des travaux techniques. L'ordre de départ arrivait à la batterie toujours inopinément, parfois sous forme d'alarme ;

il fallait rappeler les détachements de conducteurs qui arrivaient souvent dans un état très peu réjouissant; une partie des chevaux étaient blessés, les harnais avaient besoin de réparations urgentes; les outils et une partie du matériel de plateforme utilisés pour les travaux de terrassement et répartis sur les chantiers, devaient être rassemblés et chargés. Enfin, après plusieurs heures de travail, la batterie était prête à partir.

En novembre 1914, les groupes d'artillerie à pied 1 et 2 prirent part aux manœuvres des 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> divisions. Notre groupe fut attribué à la 2<sup>e</sup> division qui devait attaquer les fortifications de Morat; sa mission fut donc celle d'une artillerie mobile. Notre activité se réduisit cependant à trois étapes de marche d'une moyenne de 30 km., qui s'exécutèrent sans trop de difficultés; seuls, nos malencontreux chars de plateformes nous jouèrent quelques mauvais tours; nous dûmes même en abandonner un, à moitié démoli, et transporter son chargement sur un char réquisitionné dans un village voisin. Au bout de ces trois étapes, nous eûmes à prendre une position, dans laquelle nous restâmes jusqu'à la fin des manœuvres.

Après bien des années, c'était le premier essai de collaboration de l'artillerie à pied avec l'armée de campagne et, si j'avais toujours supposé que ce premier essai ne serait pas un succès, je ne m'attendais pas, cependant, à ce que la réalité dépassât mes craintes. J'eus alors la certitude que l'organisation des batteries à pied, ainsi que l'esprit dans lequel elles étaient dirigées, les empêchaient d'être autre chose que des batteries de position. Les vieux défauts étaient toujours là: mobilité insuffisante, prise de position beaucoup trop lente, champ de tir latéral de la batterie bien trop faible, enfin, tout changement de position était, pendant l'action, pratiquement impossible. Placée dans les conditions de la guerre de mouvement, la batterie à pied voyait ses défauts s'accroître. Car pour participer à ces manœuvres, les batteries n'étaient pas sur le pied de guerre; les chars de plateformes étaient attelés à 6 chevaux (réglementairement 4 chevaux), moyennant quoi il avait fallu laisser 2 caissons

aux cantonnements. Les munitions étaient, elles aussi, restées en arrière et les caissons portaient les sacs des canoniers. Grâce à ce « truquage », les batteries avaient pu suivre, et encore assez difficilement, l'infanterie ; équipées réglementairement, les batteries à pied n'auraient jamais pu atteindre l'allure de l'infanterie, ni fournir des étapes journalières de 30 km.

Aux défauts du matériel et de l'organisation, s'ajoutaient ceux de l'instruction : manque d'orientation, ignorance des principes de la liaison et de l'instruction du service en campagne. Nos pauvres batteries qui avaient toujours exercé seules et qui changeaient les suppositions tactiques suivant les difficultés rencontrées au cours de la manœuvre, étaient complètement perdues au milieu de ces colonnes d'infanterie et de voitures de tout genre. Et ce n'était que l'attaque d'une position fortifiée ; que seraient-elles devenues dans un combat de rencontre ?

Malgré son nom, malgré ses attelages, notre artillerie à pied n'était donc toujours qu'une artillerie de position et ne pouvait remplir la mission qui lui avait été assignée. Dans les fortifications, on l'employait du reste uniquement comme artillerie de position, fonction qu'elle aurait pu remplir avec le tiers ou même le quart de ses attelages.

Le *domaine technique* fut, au fond, le seul dans lequel on réalisa véritablement des progrès.

Tout d'abord, il nous fallut apprendre à construire nos batteries, à en faire les plans, à exécuter les travaux de terrassement, de charpente et de béton armé. Les premières constructions furent lentes et réussirent plus ou moins bien ; les constructions suivantes furent tout à fait suffisantes.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dans son rapport au général, le chef de l'état-major général écrit (page 374) : « Cette situation et l'instruction tout aussi arriérée des officiers d'artillerie à pied provoquèrent la construction de batteries rien moins que moderne dans les régions fortifiées du Hauenstein et de Morat ». Les premières de ces batteries furent construites d'après des plans remis à l'artillerie par les services du génie ; ces plans durent être corrigés, car les dimensions prévues n'auraient pas permis un service normal de la pièce pendant le tir. Les bureaux du génie des secteurs, surchargés de travail, ne purent s'occuper des travaux exécutés par l'artillerie, ni fournir les hommes de métier (maçons, charpentiers, etc.) qui manquaient dans les batteries. L'artillerie fut donc réduite à ses propres moyens, quand bien même il avait été entendu que la construction des batteries serait dirigée par les services du génie. Grâce à l'opiniâtreté de certains

Notre pauvreté en artillerie nous poussa à rechercher l'utilisation des portées maxima de notre canon de 12 cm. et à organiser nos postes et moyens d'observation en conséquence ; elle nous poussa aussi à augmenter, dans les limites permises, le champ de tir latéral de nos pièces en agrandissant les plateformes et les emplacements de pièces et en améliorant les moyens de pointage latéral. Le champ de tir latéral qui, en 1914, était encore de 200 ‰ passa à 400, puis à 600 ‰.

Mais dans tous ces essais pour améliorer le rendement de notre matériel, on sentait le flottement des idées, le manque de méthode et la nécessité d'une forte personnalité et d'une main ferme qui pût rassembler tous ces efforts isolés et les diriger vers un même but.

A la fin de ce premier service actif, l'artillerie à pied avait été amenée à reconnaître que son rôle devait se borner à l'occupation de positions préparées, soit dans des batteries enterrées, soit, exceptionnellement, en pleins champs.

Pendant le service de relève de 1915, les travaux se poursuivirent dans cette voie et aboutirent à des résultats satisfaisants.

En adoptant trois lignes de surveillance au lieu d'une seule, on put porter le champ de tir latéral à 1000 ‰ ; en pratique, le tir avec ces trois surveillances se montra très simple ; un exercice de tir avec une équipe de canonniers qui n'avaient encore jamais travaillé d'après cette méthode donna de bons résultats.

Il n'était pas possible d'augmenter la vitesse de tir au delà des limites imposées par le travail des canonniers ; un entraînement plus suivi que pendant le premier service actif permit d'atteindre cette limite. On avait enfin reconnu que les travaux de terrassement n'étaient pas l'essentiel et les unités avaient plus de temps pour l'instruction [de la troupe. Un moyen très simple d'augmenter la vitesse de tir aurait été

chefs d'artillerie, les batteries ne furent pas construites dans les emplacements prévus par les plans préparés avant la mobilisation par les services du génie, mais dans des emplacements répondant mieux aux principes tactiques en vigueur avant la guerre. Quant à l'instruction des officiers de l'artillerie à pied, nous avons vu qu'elle était non seulement arriérée, mais encore négligée, et ce reproche formulé par les instances responsables de l'instruction de l'armée, est un peu déplacé.

de former des batteries de 6 pièces ; mais le petit nombre de canons de 12 cm. dont nous disposons nous interdisait ce moyen.

Dans les fortifications, il y avait plusieurs positions préparées pour chaque batterie à pied, et il fallait encore prévoir des positions non enterrées. Les changements de position devaient donc pouvoir se faire rapidement et on s'efforça d'augmenter la mobilité de la batterie et, surtout, d'accélérer la mise en batterie en changeant la répartition du matériel sur certaines voitures ; on put ainsi former une escouade qui, transportée sur un fourgon et munie des instruments nécessaires, pouvait partir en avant de la batterie et procéder aux préparatifs désirables avant l'arrivée de celle-ci sur la position. Enfin, toutes les voitures furent munies de freins de route.

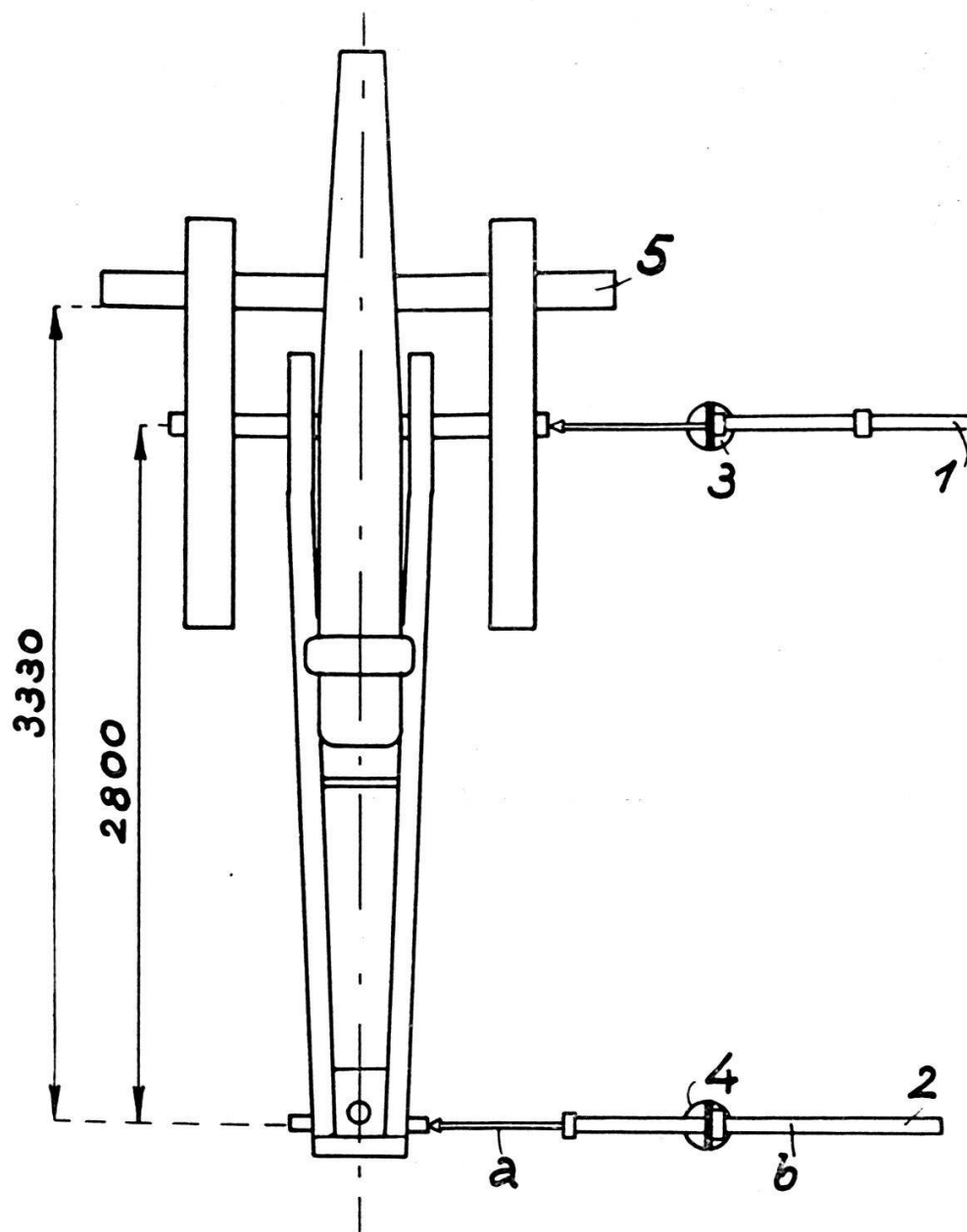
L'augmentation du champ de tir latéral amena bientôt une constatation désagréable : chaque correction de dérive un peu considérable, spécialement lors d'un changement de but, était accompagnée d'une dispersion en largeur anormale. Un calcul serré et exact des dérives ne servit à rien, les coups ne répondaient pas aux corrections. Après quelques recherches inutiles, on vérifia soigneusement les instruments de pointage et on découvrit que la graduation de la règle servant à donner la direction était fautive !

La distance entre les deux points de mesure de cette règle, l'essieu et l'extrémité de la crosse d'affût (Fig. 5), étant de 2800 mm., 1  $\text{‰}$  de la règle devait mesurer 2,8 mm. ; or ce  $\text{‰}$  mesurait 3,33 mm. On avait donc admis, comme distance des deux points d'application de la règle, une longueur de 3330 mm., longueur qui se trouva être la distance de l'extrémité de la crosse d'affût au heurtoir placé devant les roues. Quel raisonnement avait bien pu faire adopter cette longueur ? Il fut impossible de trouver une réponse logique à cette question.

L'erreur était de 18% et, pendant trente ans, on s'était servi d'un instrument aussi inexact. Jusqu'avant la guerre, on n'avait jamais fait de corrections de dérive bien importantes ; d'une part, les dimensions de la plateforme limitaient, comme



nous l'avons vu, le champ de tir latéral à 200 ‰, d'autre part, les places de tir ne permettaient que des déplacements latéraux très restreints des plans de tir. Mais de tout temps, les corrections de dérive avaient été entachées d'erreur, et, naturellement, c'était toujours le commandant de tir



*Pointage en direction du canon de 12 cm.*

1. Détermination, au moyen de la partie non graduée « a » de la règle, de la distance de l'extrémité de l'essieu au piquet de repérage 3.
2. Détermination, au moyen de la partie graduée « b » de la règle, de la distance du tenon de crosse au piquet de repérage 4.
5. Heurtoir fixant la position des roues de la pièce lorsque celle-ci rentre en batterie après le départ du coup.

qui devait avoir commis l'erreur ; que de critiques et de remontrances n'avons nous pas dû « empocher » à cause de cette fameuse réglette !

On établit immédiatement des tables de correction et on construisit une nouvelle réglette dont la longueur fut adaptée au champ de tir latéral agrandi. Dès lors, les projectiles obéirent docilement aux corrections de dérive et les critiques de tir furent allégées de certaines questions relatives à la direction, ce qui n'était certes pas pour les rendre moins attrayantes.

*(A suivre.)*

Major ANDEREGG.

