

ORGANISATION
DU
MATÉRIEL D'ARTILLERIE

U 140
19
Commandant E. GIRARDON

CHEF D'ESCADRON D'ARTILLERIE

ORGANISATION

DU

MATÉRIEL D'ARTILLERIE

BOUCHES A FEU; PROJECTILES

GARGOUSSES; FUSÉES; ÉTOUPILLES; AFFUTS; VOITURES

ARMES PORTATIVES, ETC.

Deuxième édition, revue et augmentée

PAR

P. DE LA GABBE

CAPITAINE D'ARTILLERIE

PROFESSEUR A L'ÉCOLE MILITAIRE DE L'ARTILLERIE ET DU GÉNIE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

AVEC 383 FIGURES DANS LE TEXTE



BERGER-LEVRAULT ET C^{ie}, ÉDITEURS

PARIS

5, RUE DES BEAUX-ARTS

NANCY

18, RUE DES GLACIS

1903

Tous droits réservés



AVERTISSEMENT

Cet ouvrage, d'ordre didactique, qui fait suite aux *Leçons d'artillerie* du même auteur, comprend l'étude raisonnée du matériel de l'artillerie : bouches à feu, projectiles, gargousses, fusées, étoupilles, affûts, voitures, armes portatives, etc.

Publié pour la première fois en 1896, il était la fidèle reproduction de la partie correspondante du cours d'artillerie que le commandant Girardon professa pendant plusieurs années à l'École militaire de l'artillerie et du génie de Versailles.

Malgré le caractère technique des questions qu'il a traitées, l'auteur a su leur enlever toute aridité, de façon à les rendre attrayantes pour les moins initiés, sans nuire à l'intérêt qu'elles devaient offrir aux professionnels.

Il y est arrivé en évitant la superfluité des détails, en exposant les grandes lignes de chaque sujet dans un style éminemment clair, et en signalant avec impartialité les inconvénients aussi bien que les avantages des solutions adoptées dans la pratique. Les exemples à l'appui du texte sont empruntés non seulement au

matériel français, mais encore au matériel de l'étranger, et des figures très nombreuses contribuent à la clarté de l'ouvrage.

Encouragé par l'accueil favorable que cette première édition recevait de la part du public, et en prévoyant l'épuisement rapide, le commandant Girardon avait recueilli et rassemblé des matériaux et des notes en vue d'une seconde édition qu'il préparait, quand une mort prématurée vint l'arrêter brusquement dans son œuvre.

M. le capitaine de Lagabbe, qui lui a succédé dans ses fonctions de professeur d'artillerie à l'École de Versailles, a bien voulu accepter la tâche de reprendre ce travail inachevé et de le compléter. Il a tenu à ne rien changer à la division et à la forme générale de l'ouvrage, tout en y introduisant, en leur lieu et place, des renseignements nouveaux sur les artilleries française et étrangères, en particulier sur le matériel de 75, dans les limites permises par le caractère encore confidentiel du sujet.

Ce livre, tout d'actualité, est essentiellement une *œuvre de vulgarisation* susceptible d'intéresser non seulement les artilleurs, mais encore les officiers des autres armes, et même toute personne instruite étrangère à l'armée.

Les Éditeurs,

BERGER-LEVRAULT ET C^{ie}.

ORGANISATION

DU

MATÉRIEL D'ARTILLERIE

CHAPITRE I^{er}

BOUCHES A FEU

A. — GÉNÉRALITÉS

§ 1. — I. **Catégories de bouches à feu.** — On entend par *bouche à feu* toute arme à feu non portative dont le service exige ordinairement le concours de plusieurs hommes.

Les bouches à feu sont de formes et de dimensions différentes, suivant le service auquel elles sont destinées. A cet égard, on peut les rapporter à trois types principaux, qui sont : le *canon long* ou *canon* proprement dit, le *canon court* (ou *obusier*) et le *mortier*.

Canon. — Le *canon*, essentiellement destiné au *tir de plein fouet*, est organisé en vue d'obtenir de grandes vitesses initiales et par suite des trajectoires très tendues. Ce résultat s'obtient en donnant à l'âme une grande longueur et en employant les plus fortes charges de poudre lente que le tube puisse pratiquement supporter.

Pour les canons, la *longueur d'âme exprimée en calibres* varie de 18 à 45; elle dépasse même 50 dans les types les plus récents de l'artillerie navale⁽¹⁾; elle a été et va sans cesse

(1) Le canon de 100^{mm} de la marine (système Canet) a 55 calibres de longueur; les canons de bord de 47^{mm} et de 66^{mm} (système Skoda) ont jusqu'à 60 calibres. Des essais sont faits avec des canons de 90 calibres.