

L'invention du mortier mobile

[Les armes nouvelles de 1914-1918]

Après la Bataille de la Marne, Allemands et Français s'engagent dans « *la Course à la mer* » puis entreprennent des travaux d'enfouissement sur l'ensemble de la ligne de front. La guerre s'immobilise dans la boue des tranchées. De nouvelles armes d'appui sont alors inventées pour faire face à un type de guerre inédit.

Texte : Général (2S) Bernard Amrhein (avec B. Edinger) • Photos : ECPAD



Edgar Brandt et son mortier.

Alors que d'antiques armes de siège sont remises en service, l'artillerie adopte de nouveaux mortiers du type « crapouillots ». Relativement lourdes et peu mobiles, ces armes sont peu adaptées à l'appui des troupes d'infanterie pendant leur progression dans les boyaux. Mobilisé dès le début du conflit au sein du 154^e régiment d'infanterie, Edgar Brandt prend rapidement conscience de ces lacunes. Né à Paris le 24 décembre 1880, ce fils de métallier a poursuivi des études à l'École professionnelle de Vierzon, avec son frère Jules. Après son service militaire, il s'est établi à Paris comme bijoutier, puis a ouvert un atelier de ferronnerie d'art fournissant une clientèle aisée.

Une arme d'appui d'infanterie

En 1915, pendant ses phases de repos, Brandt ébauche les croquis d'une arme révolutionnaire : il s'agit d'un obusier pneumatique portable de 60 mm, à tir courbe et à culasse pivotante, reposant sur un affût tripode de mitrailleuse.

Encouragé par son commandant de bataillon, Brandt met à profit des permissions pour réaliser un prototype bientôt présenté aux autorités militaires. Enthousiasmé par la simplicité, la robustesse et la légèreté de cet obusier, l'état-major renvoie Brandt dans son atelier comme « affecté spécial », avec pour mission d'honorer, avec son frère Jules, une commande de 500 pièces de type A – Modèle 1915, qui seront rapidement livrées aux unités du front, où elles prouveront leur efficacité.

« Sa valeur opérationnelle était grande puisqu'il ne produisait aucun bruit, aucune fumée détectrice au départ des coups.

C'étaient des coups de surprise et c'était donc une arme de harcèlement souvent employée quand les positions étaient rapprochées, par exemple dans les Vosges », explique le général (2S) Guy François.

« Il y avait des cas où des fantassins allemands avaient subi de gros bombardements pendant quatre ou cinq heures sans compter de pertes, car ils étaient bien protégés. Après, ils émergeaient de leurs abris, euphoriques de s'en sortir intacts. Le vaguemestre en profitait pour distribuer des lettres, ce qui provoquait un petit attroupement d'une dizaine de gars dans le boyau. Puis, sans bruit, arrivait un projectile unique tiré par un mortier pneumatique qui tombait sur le groupe. Pendant des heures il y avait eu des centaines d'obus, et là, un seul obus tiré par surprise suffisait à créer des pertes. Sa précision était assez grande et sa cadence de tir était d'environ 15 coups minute. »



Instruction au mortier Mo 60 BRANDT.

Innovation technique

L'obusier est mis en œuvre par un observateur chef de pièce, un tireur et un chargeur. Un nombre variable d'auxiliaires vient compléter l'équipe pour assurer le transport des munitions et de la bouteille d'acide carboné (car la liquéfaction de l'air comprimé n'a pas encore été inventée) et pour mettre en œuvre les pompes à pied de bicyclette servant en mode dégradé. Le tube à âme lisse de 1,30 mètre est intégré dans un réservoir tubulaire sur la moitié de sa longueur environ. Son principe de fonctionnement est simple : après chargement de la munition, on remplit de gaz ou d'air le réservoir jusqu'à atteindre la pression correspondante à la hausse voulue. Lorsque le tir est déclenché, le gaz sous pression passe brutalement du réservoir dans le tube, propulsant ainsi l'obus. L'innovation réside dans le mode de propulsion pneumatique, qui permet, sans détonation ni lueur, de tirer un petit obus de la taille d'une grosse grenade jusqu'à environ 400 mètres, portée idéalement adaptée à l'appui des fantassins dans les tranchées. L'idée est particulièrement ingénieuse car, outre sa discrétion, elle permet la mise en œuvre de munitions allégées ne nécessitant ni douille, ni apport de charge propulsive.

Ensuite, Brandt améliore son invention en proposant une pièce d'un seul tenant, plus compacte et pesant 14 kilos au lieu de 22 kilos autorisant le transport à dos d'un seul servent. Les performances de tir évoluent également, permettant d'effectuer des tirs entre 30 mètres et 1 200 mètres.

Après l'Armistice, Edgar Brandt devient un ferronnier d'art et un galeriste de renommée mondiale, célèbre pour ses réalisations monumentales. Également grand entrepreneur dans le domaine de l'armement, il remportera haut la main la compétition pour l'équipement de l'infanterie française en mortier de 81mm.

† Auteur du livre *Les canons de la victoire 1914-1918* (Ed. Histoire et collections).



Tir du mortier Mo 60 BRANDT avec une bouteille de gaz comprimé.



Le mortier Mo 60 BRANDT au champ de tir.