

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 60 (1915)
Heft: 2

Artikel: Les balles explosibles autrichiennes
Autor: Reiss, R.-A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-339644>

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: 12.01.2026

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

Les balles explosibles autrichiennes.

Après la défaite des Autrichiens au Jadar et au Tser les soldats serbes revenant du front racontaient que lorsque l'ennemi tirait sur eux à balles, on entendait deux détonations : le bruit sec du départ de la balle du fusil, et une seconde détonation, paraissant se produire parfois derrière, parfois devant eux. On devait bientôt trouver la solution de cette énigme. En effet, on découvrit dans les cartouchières des prisonniers de guerre autrichiens des cartouches à l'extérieur tout à fait semblable à celui des cartouches ordinaires, à l'exception d'une bande noire ou rouge qui entourait la douille près du col. A l'ouverture des balles, on constata qu'elles étaient de véritables balles explosibles, défendues par les règles et conventions de la guerre.

Par la suite, l'armée serbe n'a pas seulement découvert de telles cartouches sur les prisonniers, mais elle en a saisi des caisses entières. En outre, des bandes de mitrailleuses furent trouvées entièrement munies de cartouches à balles explosibles. D'autres bandes de mitrailleuses portaient d'abord quinze cartouches à balles explosibles, puis dix cartouches ordinaires, puis de nouveau deux balles explosibles, suivies de dix balles ordinaires, et ainsi de suite.

Me trouvant au quartier général de l'armée serbe à Valjevo, j'ai eu à m'occuper de ces cartouches à balles explosibles. Je communique ici le résultat de mon enquête.

Les cartouches sont enfermées dans des cartons semblables aux cartons ordinaires de l'armée autrichienne, remplis de deux chargeurs (10 cartouches). L'étiquette de ces cartons porte en lettres imprimées ou bien la mention « Einschusspatronen » ou encore « 10 Stück scharfe Uebungspatronen ». Ces balles proviennent de la fabrique d'Etat Wellersdorf près de Vienne et portent les marques reproduites par la figure 1. On y remarque tout spécialement l'aigle autrichien.

Comme déjà dit, l'extérieur des cartouches est tout à fait semblable à celui des cartouches normales, mais elles portent à environ trois centimètres de la base un anneau noir ou rouge. En plus, la pointe d'une partie de ces cartouches est normale, chez d'autres il existe un petit prolongement aplati (fig. 2).

A l'ouverture de la cartouche, on constate dans la douille le chargement de poudre normal. La balle est aménagée de la façon suivante (fig. 3 et 4) :

Le manteau ne contient du plomb (a) que dans la pointe et dans la base de la balle. La partie antérieure renferme en outre un récipient cylindrique (b), entouré d'une feuille de plomb. Il est rempli d'un mélange que l'analyse faite au laboratoire de Kragujevatz a



Fig. 1.

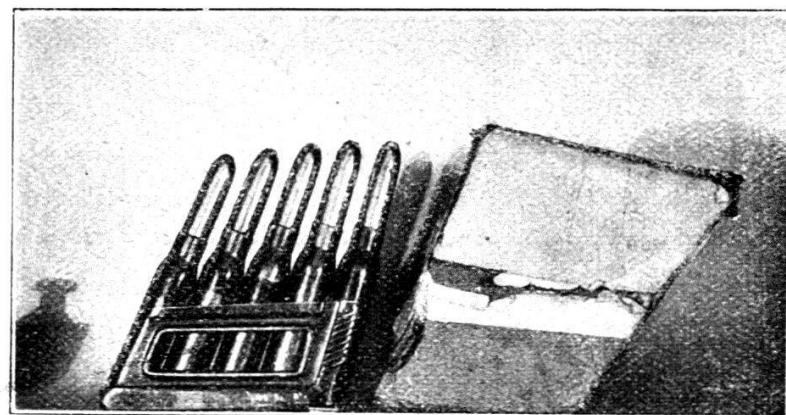


Fig. 2.

démontré être de la poudre noire comprimée, mélangée avec un peu d'aluminium. Une amorce de fulminate de mercure est posée au fond du récipient.

En arrière de ce premier récipient il s'en trouve un second en acier (c) renfermant à l'intérieur une glissière (d) en laiton,

dans laquelle est enchâssé un percuteur en acier (e). Si la balle, dans son trajet, est arrêtée par un obstacle quelconque (os, bois, etc.) le percuteur, poussé en avant par la vitesse acquise, vient frapper l'amorce et provoque l'explosion de la poudre, partant celle de la balle. Suivant le réglage de la glissière, c'est-à-dire suivant que celle-ci est plus ou moins serrée, permettant au percuteur de jouer plus ou moins librement, l'explosion se produit déjà lorsque la balle rencontre le moindre obstacle, ou seulement quand sa course est fortement ralentie.

Cette balle présente donc nettement tous les caractères d'une balle explosive telle qu'on l'employait jusqu'à maintenant pour la chasse aux pachydermes seulement.

J'ai eu souvent l'occasion de voir des blessures provoquées par de tels projectiles, soit dans les hôpitaux, soit même sur les champs de bataille dans les ambulances de première ligne.

En général, l'orifice d'entrée de la blessure est normal et petit (fig. 5). L'orifice de sortie est énorme, et les chairs, etc., sont poussées en dehors, souvent en forme de champignon. L'intérieur de la plaie est déchiqueté et les os rencontrés sont brisés en petits morceaux. La balle, en faisant explosion à l'intérieur du corps, est déchirée et ses parties agissent comme

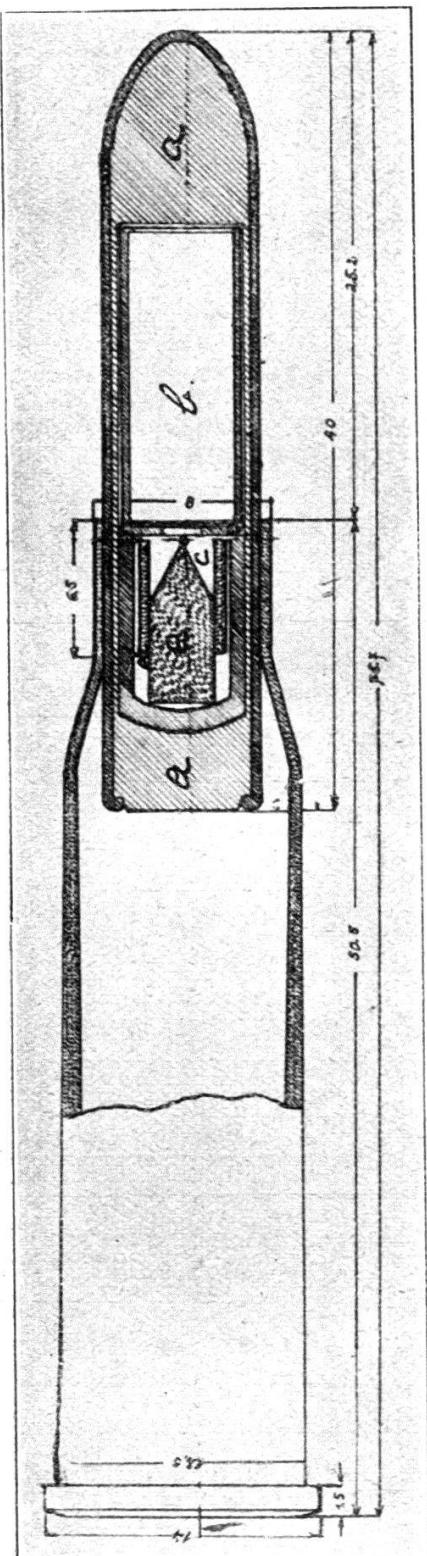


Fig. 3.

une vraie mitraille. En plus, il y a l'action des gaz qui agrandit la blessure et brise les os. Les blessures sont ainsi fort graves. Un membre atteint par une balle explosive est presque toujours condamné à l'amputation. Une blessure à la tête ou au tronc est presque inévitablement mortelle.

Les balles ordinaires tirées à très courte distance peuvent aussi provoquer des blessures à orifice d'entrée normal et à l'orifice de sortie très grand, mais ces blessures, dont j'ai vu un nombre assez considérable, ne possèdent pas un canal à

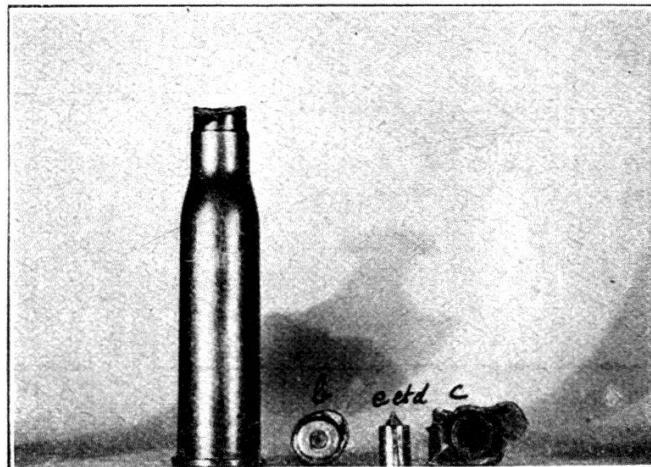


Fig. 4.



Fig. 5.

excavation intérieure aussi considérable que celles provoquées par des balles explosives. Nous avons d'ailleurs retrouvé fré-

quemment les pièces déchiquetées de la balle dans l'intérieur des plaies. La figure 6 montre, par exemple, celles extraites à



Fig. 6.

l'hôpital russe de Valjevo de la jambe d'un soldat serbe. On y reconnaîtra facilement le percuteur et son récipient. Il n'y

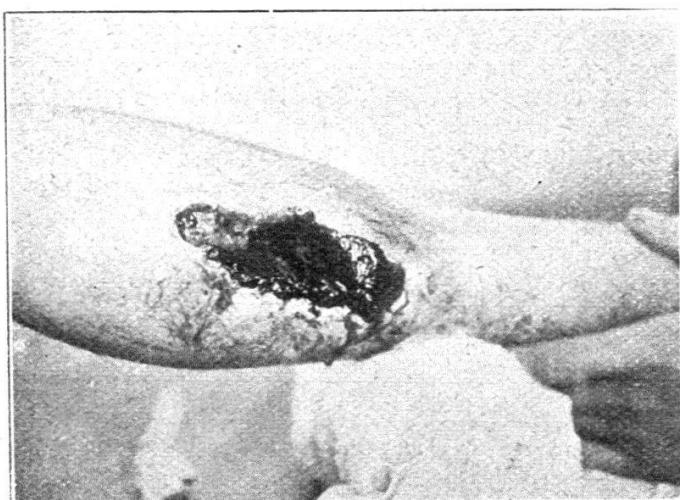


Fig. 7.

a donc aucun doute que les balles explosives autrichiennes furent employées pour tirer sur les Serbes. Les photographies 7, 8, 9 et 10 montrent les orifices de sortie des blessures provoquées par des balles explosives sur des soldats soignés dans

les hôpitaux de Valjevo. La photographie 7 représente l'orifice de sortie correspondant à l'orifice d'entrée de la photogra-

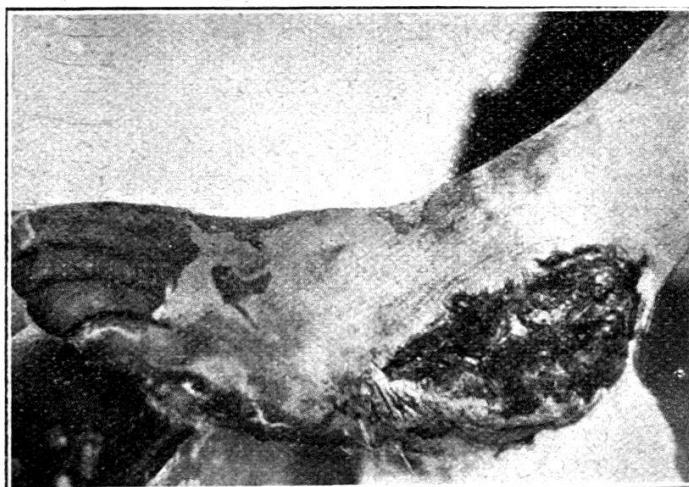


Fig. 8.

phie 5. La photographie 10 montre une blessure à l'épaule gauche.

Les blessures par balles explosives sont fréquentes dans

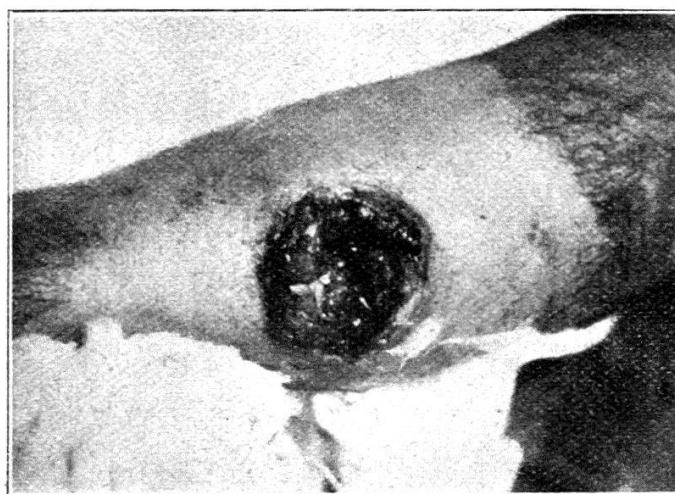


Fig. 9.

l'armée serbe. Ainsi, le médecin-major Ljoubischa Voulovitch a constaté, au sixième hôpital de réserve de Valjevo, en neuf jours, 117 cas de blessures par balles explosives.

Je voulais me rendre compte personnellement de l'effet de ces balles, et j'ai procédé, dans la cour de la caserne d'artil-

lerie de Valjevo, à des tirs avec un fusil d'ordonnance autrichien. Lorsque j'ai tiré sur un objet dur (planche de bois assez dur) j'ai constaté que l'orifice d'entrée était tout à fait irrégulier. En effet, l'explosion se produit devant la planche et les morceaux déchiquetés de la balle « mitraillent » le bois.



Fig. 10.

La photographie 11 montre l'orifice d'entrée normal d'une balle ordinaire (a) et celui de la balle explosive (b). Les deux coups furent tirés à la même distance, à environ vingt mètres de la planche. Le canal intérieur (a) de la balle explosive est très déchiqueté et en moyenne de 2,4 cm. sur 1,2 cm. Il est donc plus haut que large et beaucoup plus irrégulier que celui de la balle ordinaire (b), voir photographie 12. Il va sans dire que, si l'explosion s'était produite dans la planche même, le canal serait devenu encore bien plus large.

Il était intéressant d'interroger les prisonniers de guerre austro-hongrois sur ce qu'ils savaient des « Einschusspatronen ». J'ai donc procédé à l'interrogatoire d'un grand nombre de ces prisonniers, et je reproduis, dans ce qui suit, une partie des réponses obtenues, tout en supprimant les noms de mes témoins pour ne pas leur créer des difficultés lors de leur rentrée en Autriche.



Fig. 11.

1^o * du 26^e régiment d'infanterie dit avoir reçu dix « Einschusspatronen » en qualité de bon tireur. Il leur fut permis de tirer en patrouille avec ces cartouches pour vérifier la distance. Il leur fut recommandé aussi de ne pas les utiliser pour tirer sur des hommes isolés mais sur des masses.

2^o * du 28^e régiment de ligne raconte que les bons tireurs et les gradés recevaient chacun dix « Einschusspatronen ». Leurs mitrailleuses n'avaient que de ces cartouches.

3^o * du 28^e régiment. Les « Zugsführer » recevaient un carton contenant dix « Einschusspatronen ». Ils avaient ordre de tirer surtout la nuit avec ces balles, à cause de la lumière qu'elles produisent. —

4^o * du 26^e régiment d'infanterie dépose que tout « Zug » recevait des « Einschusspatronen », mais spécialement les bons tireurs et les gradés. Ordre de tirer surtout à une distance de 1000 mètres. Son commandant lui montrait, de son cheval, l'effet de ces balles en lui disant : « Regarde bien, ce sont ces balles ». On disait couramment, au régiment, que c'étaient des balles merveilleuses.

5^o * du 28^e régiment, dit que tout gradé recevait jusqu'à trente « Einschusspatronen » et que les balles devaient servir à mesurer la distance.

6^o * du 2^e régiment bosniaque dépose que son régiment n'a pas reçu de cartouches « Einschuss ». Il sait que les régiments autrichiens et hongrois les recevaient et que c'est aux bons tireurs spécialement qu'on les distribuait.

7^o * du 26^e régiment, dit que les bons tireurs ont reçu dix à vingt de ces cartouches. Les officiers leur expliquaient que les balles des « Einschusspatronen » font explosion et provoquent de grandes déchirures dans le corps humain, faisant ainsi de très graves blessures.

8^o * du 78^e régiment. Chaque deuxième ou troisième homme a reçu des « Einschusspatronen ». Son camarade C. en a eu dix. On leur a dit que les balles faisaient explosion, mais on ne leur a pas défendu de tirer sur l'ennemi avec elles. Il n'a pas su que les blessures provoquées par ces balles étaient si graves. C'étaient surtout les Allemands et les Croates du

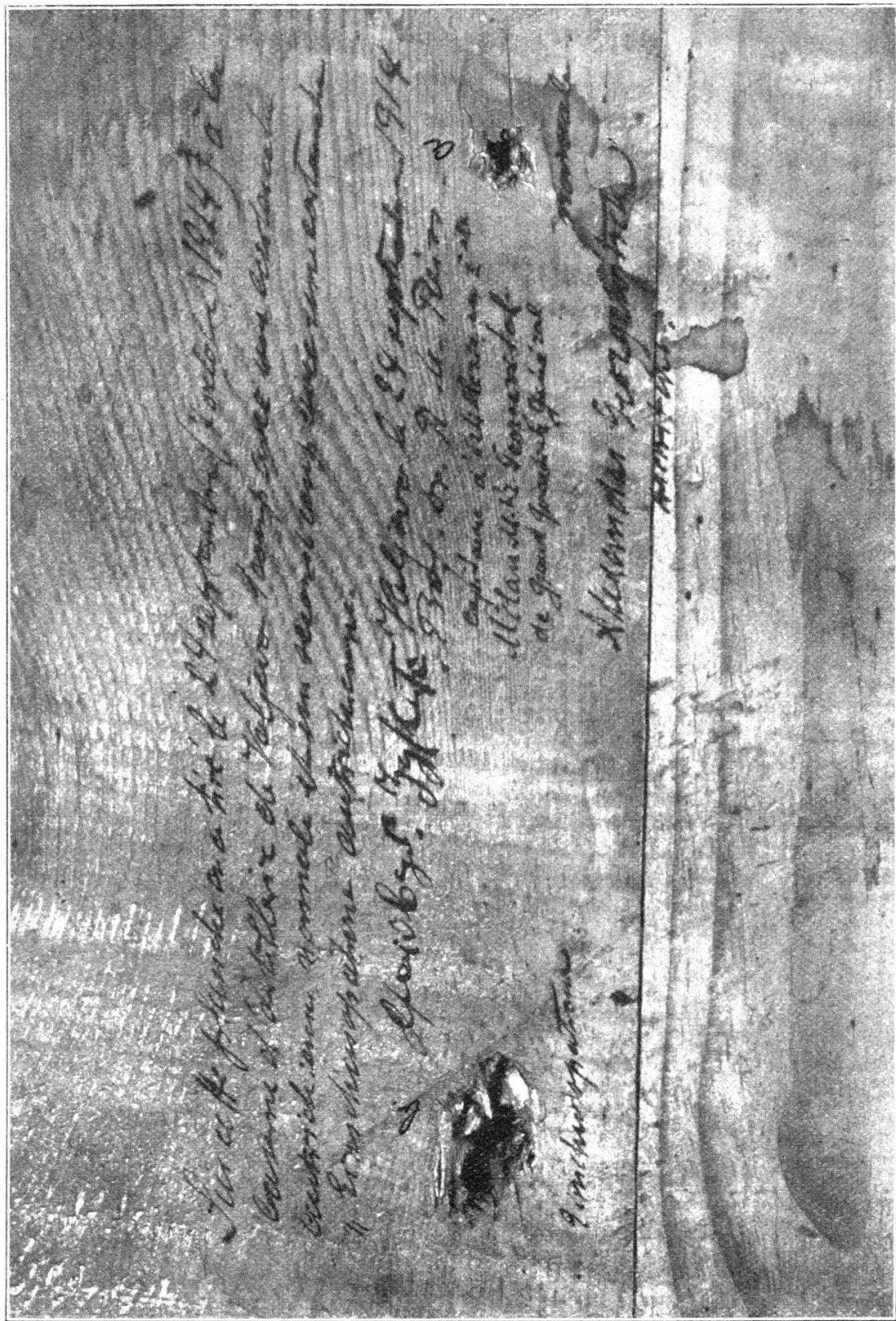


Fig. 12.

parti Frank (gouvernemental, en opposition au parti des coalisés), qui ont demandé des « Einschusspatronen ».

9^o * caporal au 28^e régiment de landwehr, n'a pas reçu de « Einschusspatronen » parce qu'il est boucher et, comme tel, n'a pas été au feu. Cependant, ses camarades lui en ont montré; il les a vues chez eux. Chaque caporal et « Zugsführer » en avait vingt. On leur a ordonné de ne les employer que sur commandement.

10^o * du 16^e régiment d'infanterie. Les « Einschusspatronen » n'ont été distribués que vers le milieu de septembre (après la défaite du Jadar et du Tser) par le premier lieutenant Perz. Chaque « Schütze » et « Scharfschütze » en recevait dix. Perz leur donna comme instruction de les utiliser lorsqu'ils se trouveraient devant un groupe de soldats ou civils serbes. C'est lui-même qui donnerait le signal de tirer avec ces cartouches. Perz leur avait dit que c'étaient des cartouches à balles explosives.

11^o * du 73^e régiment dépose que les soldats de l'armée active ont reçu cinq à dix cartouches à balles explosives.

12^o * du 96^e régiment d'infanterie, dit que les bons tireurs recevaient dix à vingt cartouches « Einschuss », et ne devaient les employer qu'après en avoir reçu l'ordre. Ces cartouches se distinguent des autres par une bande noire sur la douille.

13^o * du 78^e régiment, déclare que les bons tireurs ont reçu 5 à 10 « Einschusspatronen ». Ils ont eu ordre de tirer avec ces cartouches sur l'ennemi. Les officiers leur expliquaient que ces balles peuvent tuer deux soldats et qu'elles provoquent de grandes blessures. Le lieutenant Witze, du premier « Marschbataillon » de la seconde compagnie, leur a tout spécialement expliqué l'effet de ces balles. Les bons tireurs allemands ou autres recevaient de telles cartouches, mais pas les bons tireurs de race serbe. La distribution des « Einschusspatronen » a eu lieu le 23 septembre.

14^o Chaque bon tireur avait dix cartouches « Einschuss ». Ainsi, dans chaque compagnie, environ soixante hommes en ont été munis.

15^o * du 28^e régiment. Les caporaux de sa compagnie recevaient dix « Einschusspatronen », les simples soldats cinq. On

leur défendaient de les utiliser la nuit « parce qu'on ne peut pas distinguer les soldats ennemis des soldats austro-hongrois ». On ne leur a pas défendu de tirer avec ces cartouches sur des hommes.

16° * du 79^e régiment, connaît les « Einschusspatronen ». On en a distribué dix cartouches à chaque bon tireur et gradé de son régiment. Les caporaux leur ont dit que c'étaient des cartouches pour mesurer les distances. On savait au régiment que les balles étaient explosibles. Quelques-uns racontaient qu'on leur avait dit que les Monténégrins utilisaient de telles cartouches, et c'est pourquoi l'armée austro-hongroise les employait aussi.

17° * du 27^e régiment hongrois : un homme sur deux recevait une boîte de dix cartouches. Ceux qui en avait en donnaient un chargeur aux autres.

18° * sous-officier du 102^e régiment, dit qu'il savait que les balles des « Einschusspatronen » étaient explosibles et projetaient la terre. Il n'en a jamais entendu parler avant la guerre à l'école des sous-officiers.

19° * médecin du 96^e de ligne, connaissait l'emploi des « Einschusspatronen » par l'armée autrichienne durant la guerre. Les officiers déclaraient aux troupes que les Serbes en avaient aussi. Cependant, son régiment n'en a point reçu.

20° * du 70^e régiment, dit que les officiers leur avaient dit que le but des « Einschusspatronen » était de « vérifier le tir ».

21° * du 28^e régiment, caporal, a reçu dix cartouches. Tous les gradés bons tireurs ou non en ont reçu pour « vérifier le tir ». Toutefois, on leur a ordonné de tirer avec ces cartouches sur l'ennemi. Le lieutenant Jeketé leur avait recommandé de ne tirer avec elles qu'après avoir soigneusement vérifié le tir, mais de tirer alors des feux de salve.

22° « Zugsführer » du 28^e régiment, dit qu'environ trente hommes de sa compagnie avaient reçu des « Einschusspatronen » pendant les derniers combats. Les meilleurs tireurs en recevaient vingt, les tireurs médiocres cinq à dix. On ne devait les employer que sur ordre. On ne leur a jamais expliqué en temps de paix ce qu'étaient ces cartouches et qu'elles étaient explosibles.

23^o * du 28^e régiment (tchèque), déclare que dans chaque «Zug» environ quarante hommes recevaient chacun un carton de dix cartouches «Einschuss». C'est aux bons tireurs qu'on les donnait de préférence. Il ajoute que ces cartouches «sont un secret des officiers et il en a entendu parler pour la première fois pendant la guerre.»

24^o * dit que les meilleurs tireurs du régiment recevaient chacun cinq «Einschusspatronen». C'était pour la première fois qu'on leur montrait ces balles. Les bons tireurs devaient tirer les premiers.

25^o * et 26^o * volontaires d'une année (je ne cite pas le régiment, pour ne pas les faire reconnaître) disent que les «Einschusspatronen» devaient servir pour rectifier le tir. Leur oncle (officier) leur a expliqué la théorie. La compagnie de mitrailleuses en recevait beaucoup, environ six cents par mitrailleuse.

27^o * du 100^e régiment, raconte que seuls les gradés recevaient dix à vingt des «Einschusspatronen». Les simples soldats n'en savent rien. Ces cartouches sont toujours enfermées en temps de paix et on ne les voit jamais. Leur emploi est exclusivement réservé à la guerre.

De toutes ces dépositions, il résulte que :

1) Les balles explosives étaient en usage dans les régiments 26, 28, 78, 16, 96, 27 (hongrois) et 100 ;

2) Elles n'ont été distribuées aux troupes que vers le milieu de septembre, c'est-à-dire après la défaite du Jadar et du Tser ;

3) Les soldats ne les connaissaient pas avant la guerre : elles sont toujours enfermées en temps de paix et leur emploi est exclusivement réservé à la guerre, dit le témoin 27 ;

4) On avait dit à quelques soldats que c'étaient des cartouches pour rectifier le tir ;

5) On avait avoué à d'autres que c'étaient des balles explosives et que les blessures qu'elles provoquaient étaient graves ;

6) Les bons tireurs et les gradés recevaient cinq à trente de telles cartouches.

La déposition du témoin 4 est intéressante. Il dit, en effet,

qu'ils avaient reçu l'ordre de tirer surtout à une distance de mille mètres. Or, à mille mètres, une balle ordinaire passe au travers du corps comme un trocard, et j'ai vu des soldats blessés à cette distance sept fois continuer à combattre. Une seule blessure faite par une balle explosive rend l'homme incapable de continuer à se battre.

A l'annonce que l'armée austro-hongroise utilisait des balles explosives contre les Serbes, ce fait fut démenti d'abord par les Autrichiens. Plus tard, on avouait utiliser des cartouches spéciales pour rectifier le tir. Ces « Einschusspatronen » (d'ailleurs, si je ne me trompe, d'invention suisse) devaient permettre de vérifier la portée du tir par la fumée pendant le jour, par la flamme pendant la nuit; fumée et flamme se produisant par l'explosion de la poudre mélangée avec de l'aluminium du récipient contenu dans l'intérieur de la balle.

J'ai tiré avec ces cartouches, et je crois impossible qu'on puisse vraiment rectifier utilement le tir avec la fumée et la flamme. En ce qui concerne la fumée, sa quantité est relativement petite et ne se voit pas distinctement à longue distance. En plus, comme pour les mélanges explosifs d'aluminium ou magnésium employés en photographie, la fumée est chassée immédiatement par l'expansion des gaz à une hauteur plus ou moins considérable et le nuage de fumée ne se forme qu'à une distance plus ou moins importante du lieu d'explosion. Il est donc impossible que la fumée puisse indiquer si l'objet est réellement touché ou non.

Quant à la flamme, elle se voit bien pendant la nuit, mais comment veut-on juger, dans la nuit, si vraiment la flamme se produit sur l'objet visé ou non. En voyant briller dans la nuit une petite lumière permanente, il est déjà presque impossible de reconnaître sa distance, parce que les éléments pour la comparaison manquent. Comment veut-on reconnaître une distance s'il s'agit d'une lueur extrêmement fugace ? D'ailleurs la déposition 15 est intéressante à relire à ce sujet ; on recommandait de ne pas employer les « Einschusspatronen » pendant la nuit, parce qu'on ne peut pas distinguer les soldats serbes des soldats autrichiens.

Enfin, quand l'explosion se produit dans le corps d'un

homme, on ne peut voir ni fumée ni flamme. Comment veut-on alors vérifier le tir ? Uniquement en voyant tomber le corps que la grave blessure provoquée a mis définitivement hors de combat. Cette mise hors de combat paraît être le vrai but des « Einschusspatronen », car, comme on peut le voir par les dépositions de soldats austro-hongrois, il ne leur fut pas défendu de tirer avec elles sur l'ennemi ; quelques-uns nous rapportent même qu'on les y a engagés, tout en leur faisant connaître que c'étaient des cartouches à balles explosibles. Comment faut-il aussi s'expliquer le fait que ces cartouches, régulateurs du tir, n'ont été connues que pendant la

guerre, et même seulement après la grave défaite des Austro-hongrois au Jadar et au Tser ? Du reste, les Austro-hongrois ont employé aussi des balles expansives (dum-dum), fabriquées en 1914 en fabrique. La figure 13 reproduit un chargeur rempli de cartouches dum-dum, trouvées en caisses sur les champs de bataille de Crnabara et Paraschnitz.

Quoi qu'il en soit, la « Einschusspatrone » austro-hongroise est une cartouche à balle explosive strictement défendue par les conventions. Il est attristant de devoir constater que les multiples congrès de la paix, conventions de La Haye, congrès philanthropiques et progrès de la science n'ont servi à rien d'autre qu'à faire utiliser dans la guerre actuelle des engins de mort et de torture plus raffinés que ceux du temps de l'Inquisition.

Lausanne, février 1915.

R.-A. REISS.

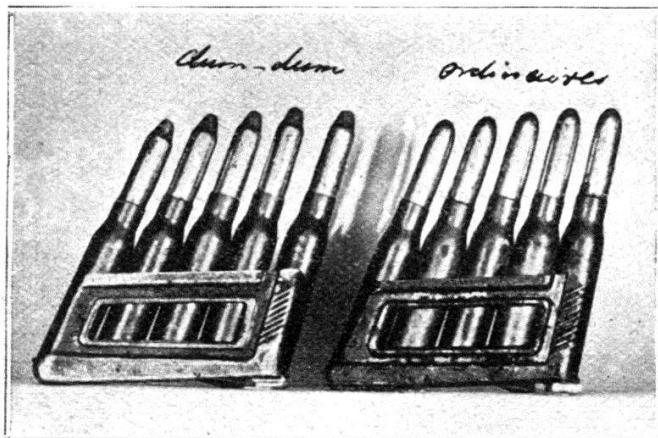


Fig. 13.