

MINISTÈRE  
DE LA GUERRE.

*Le Goulet*  
**CONFIDENTIEL.**

DIRECTION  
DE L'INFANTERIE.

INSTRUCTION PROVISOIRE  
DU 1<sup>er</sup> AVRIL 1917  
SUR  
LE FUSIL AUTOMATIQUE  
MODÈLE 1917  
(R. S. C.)



PARIS  
IMPRIMERIE NATIONALE

1917

# FUSIL AUTOMATIQUE

MODÈLE 1917

(R. S. C.)

---

## TITRE PREMIER.

L'ARME.

### CHAPITRE PREMIER.

CARACTÉRISTIQUES.

DESCRIPTION ET NOMENCLATURE DE L'ARME.

---

#### § I. CARACTÉRISTIQUES.

1. Le fusil modèle 1917 est une transformation en fusil automatique du fusil M<sup>n</sup> 1886 M. 93. Il fonctionne par emprunt de gaz sur le parcours du canon.

L'arme tire la cartouche modèle 1886 Dam, elle peut également tirer la cartouche D.

L'alimentation se fait à l'aide de chargeurs d'une contenance de cinq cartouches.

Par suite du fonctionnement automatique de l'arme, le soldat n'a plus à exécuter les mouvements de la charge et de mise en joue après chaque cartouche.

Il n'a qu'à presser sur la détente pour brûler, à sa volonté et sans désépauler, les cinq cartouches du chargeur.

Le tireur peut ainsi consacrer toute son attention sur l'objectif, ce qui lui permet de mieux assurer son tir et de le rendre plus rapide s'il y a intérêt.

#### § II. DESCRIPTION ET NOMENCLATURE.

2. Pour l'étude, le fusil peut se diviser en deux parties :

A. Une partie fixe, B. Une partie mobile.

### A. PARTIE FIXE.

3. La partie fixe comprend :

- 1° Le canon et sa boîte de culasse;
- 2° Le mécanisme d'alimentation;
- 3° Le mécanisme de détente et de percussion;
- 4° La monture;
- 5° Les garnitures;
- 6° L'épée-baïonnette.

#### 1° Canon et boîte de Culasse.

4. a) Canon. — Le canon est vissé sur la boîte de culasse. On y distingue :

A l'extérieur : les tenons d'épée-baïonnette; le guidon et la hausse; la plaquette-agrafe postérieure du garde-main; le renflement du tonnerre; le bouton fileté; la tranche postérieure du canon avec le logement de l'extracteur et la rampe d'introduction de la cartouche;

A l'intérieur : la bouche; l'âme cylindrique à quatre rayures; la chambre.

Le canon porte, à environ 0°20 de la bouche, un trou taraudé dans lequel se visse la vis d'admission des gaz faisant communiquer l'âme avec le tube-cylindre contenu dans le fût.

b) Boîte de culasse. — La boîte de culasse présente, à sa partie supérieure, le logement du mécanisme de culasse; à sa partie inférieure, le logement du mécanisme d'alimentation et celui du mécanisme de détente et de percussion.

A l'extérieur de la boîte de culasse on distingue :

à droite : la fenêtre d'éjection prolongée vers l'arrière par la rainure de passage de la tige d'armement;

à la partie inférieure : les encastresments pour les ergots de fixation du support de mécanisme d'alimentation; les échancrures pour les oreilles du support de platine du mécanisme de détente et de percussion; les passages de la vis de mécanisme;

à la partie postérieure : la queue de culasse, les logements du levier d'arrêt de bouchon de culasse, de son axe et de son ressort; les trous filetés pour les vis de culasse et postérieure de pontet.

A l'intérieur de la boîte de culasse on remarque :

Le filetage pour la fixation du canon; les épaulements d'appui hélicoïdaux des tenons de fermeture; les appuis

la butée tronconique de la tête mobile; l'échancrure de chargement pour le placement du chargeur; la fente pour le passage du chien; la rampe d'abaissement du bouchon arrêtoir de tête mobile; le filetage du bouchon.

La boîte de culasse est obturée à l'arrière par un bouchon maintenu vissé par le levier d'arrêt de bouchon placé sur la queue de culasse.

La boîte de culasse est traversée par la vis de mécanisme maintenant le support de platine et sur laquelle est axé l'arrêtoir de culasse.

Le levier arrêtoir de culasse mobile monté comprend : l'arrêtoir de culasse mobile, le levier de rappel et son ressort. L'arrêtoir de culasse est axé sur la vis de mécanisme, le levier de rappel est axé sur l'excentrique-axe du chien. Sous l'action de son ressort, le levier de rappel assure l'abaissement de l'arrêtoir.

#### 2° Mécanisme d'alimentation.

6. Le mécanisme d'alimentation, situé à la partie antérieure et inférieure de la boîte de culasse, est monté sur un support de mécanisme formé par deux flasques latérales proéminentes vers l'arrière le tube-cylindre. Il comprend :

Le levier d'élevateur : le passage de la goupille axe; le logement de l'axe du levier guide de planchette; le talon; la manette; la chape; le logement de l'axe de la planchette.

La goupille axe de levier d'élevateur.

La planchette d'élevateur : la rainure curviligne; le passage de l'axe de planchette.

Le levier guide de planchette : la fourche, l'axe, l'ergot.

La vis de levier de planchette, vissée dans la flasque gauche du support de mécanisme, sert de butée-guide au levier guide de planchette.

Le tube de poussée de l'élevateur : la rainure pour le passage du tenon double de la bielle; le manchon de poussoir d'élevateur, le poussoir d'élevateur et son axe; le trou de démontage.

Le bouchon guide-cartouches : les trous de passage de la goupille axe de levier d'élevateur; les plans inclinés.

Sur les flasques du support de mécanisme on remarque : à l'extérieur : le support de carter de bielle; les épaulements d'appui sur la tranche antérieure de la boîte de culasse; le passage de la goupille axe de levier d'élevateur; les ergots de fixation; les échancrures pour la manette du levier d'élevateur; à la partie postérieure et haute; les rampes d'introduction servant à diriger la cartouche en direction de la chambre; à la partie supérieure : un tenon avec plan incliné

à l'arrière prolongeant le petit plan incliné du bouchon guide-cartouche;

à l'intérieur : l'entretoise dont la face postérieure présente un plan incliné prolongeant le grand plan incliné du bouchon guide-cartouches.

NOTA. — 1° Le ressort récupérateur, agissant sur le tube de poussée de l'élevateur, joue le rôle de ressort de levier d'élevateur.

2° Le mécanisme d'alimentation est complété par le chargeur.

3° Une boîte de protection, articulée sur le fût, recouvre entièrement le mécanisme et permet l'abaissement du levier d'élevateur pour l'introduction du chargeur; un ressort prenant appui sur la vis de mécanisme assure la fermeture de la boîte.

### 3° Mécanisme de détente et de percussion.

7. Le système de détente et de percussion est monté sur un support de platine. Il comprend :

*La détente* : le corps; la queue; les deux becs d'accrochage; la goupille d'appui du ressort de chien et de détente; le passage de la goupille axe de détente.

*Le chien* : le corps; la tête; les crans de départ et d'armé automatique<sup>(1)</sup>; le trou d'axe de l'excentrique axe du chien.

*Le ressort de chien et de détente* : ressort à un fil, s'appuyant par sa partie médiane sur le chien et par ses extrémités sur la détente par l'intermédiaire de la goupille d'appui.

*Le levier d'excentrique et de sûreté* : l'excentrique axe du chien et son écrou; le levier d'excentrique avec son pointeau d'arrêt et le bouton de pointeau.

Sur le support de platine est fixé le pontet à l'aide de la vis antérieure de pontet.

Le corps du mécanisme est relié à la boîte de culasse, à l'avant, par la vis de mécanisme; à l'arrière, par la vis postérieure de pontet.

Sur la vis de mécanisme on remarque la gorge pour le ressort de fermeture de la boîte de protection, la tête et le filetage.

NOTA. — Le mécanisme de détente et de percussion est complété par le percuteur logé dans le cylindre du mécanisme de culasse.

<sup>(1)</sup> Le chien étant à l'abattu, le cran supérieur est le cran d'armé automatique; l'inférieur est le cran de départ.

### 4° Monture.

8. La monture en deux pièces comprend : le fût et la crosse.

9. a) *Fût* : On y remarque :

À la partie supérieure : le logement du canon; la mortaise pour la mise en place et le démontage du raccord d'admission des gaz; le trou de démontage du mécanisme d'alimentation et de l'appareil-moteur;

À droite : la rainure pour le passage du tenon double de la bielle et le placement du carter; les encastresments des ressorts d'embouchoir et de grenadière;

À la partie inférieure : la mortaise de passage du levier d'élevateur; le logement de l'écrou de la vis de fixation de la boîte de protection et du grain arrêteur de l'écrou; la mortaise pour la mise en place et le démontage de la vis d'admission des gaz; les épaulements de l'embouchoir et de la grenadière.

À l'intérieur du fût est logé le type-cylindre renfermant l'appareil-moteur. Ce tube-cylindre, fermé à l'avant par le raccord d'admission des gaz, communique avec le canon au moyen de la vis d'admission des gaz.

Le tube-cylindre est fixé à l'intérieur du fût au moyen de la vis-bouchon vissée à la partie antérieure du tube.

10. b) *Crosse* : On y distingue :

le bec; le talon; le busc; les encastresments de l'embase du battant de crosse, du devant de la plaque de couche; la poignée avec les encastresments pour la queue de culasse, la feuille postérieure de pontet, le support de vis de culasse.

### 5° Garnitures.

11. Les garnitures comprennent :

La boîte de protection en tôle emboutie avec les deux nervures de commande de la manette du levier d'élevateur, la charnière et son ergot, la vis de fixation de charnière, le ressort de fermeture; le garde-main en bois avec son agrafe antérieure et à l'arrière l'encastrement de pied de hausse; l'embouchoir; la grenadière; le carter de Bielle avec son épaulement pour la grenadière; le pontet; le battant de brosse; la plaque de couche.

### 6° Épée-baïonnette.

12. La baïonnette est identique à celle du fusil 1907-15.

## B. PARTIE MOBILE.

13. La partie mobile comprend :

- 1° L'appareil-moteur,
- 2° Le mécanisme de culasse.

### 1° Appareil-moteur.

14. L'appareil-moteur logé dans le tube-cylindre est constitué par :

*Le piston* : écrou de tige-piston ; manchon porte-segments ; segments ; tige-piston avec son embase ; tube de poussée ; rondelle d'appui du ressort ; noix d'accrochage avec sa mortaise et le trou servant au remontage de la bielle.

Le manchon porte-segments et les segments sont montés sur la partie antérieure de la tige-piston et sont maintenus par l'écrou de tige-piston. La tige-piston garnie est vissée à la partie antérieure du tube de poussée. La rondelle d'appui est enfilée sur le tube de poussée et est maintenue par la noix d'accrochage vissée à la partie postérieure du tube de poussée.

*Le ressort récupérateur* : point d'appui fixe : tube de poussée de l'élevateur par l'intermédiaire de la rondelle d'appui du ressort ; point d'appui mobile : embase de la tige-piston ; c'est un ressort à boudin entourant le tube de poussée.

L'appareil-moteur est complété par la bielle qui transmet au mécanisme de culasse les mouvements du piston ; on y remarque : le tenon double ; l'encoche pour l'arrêt de culasse ; l'œil dans lequel passe la tige d'armement.

### 2° Mécanisme de culasse.

15. Le mécanisme de culasse comprend une culasse mobile portant une partie du mécanisme de percussion et les mécanismes d'extraction et d'éjection.

On distingue :

*La tête mobile* : la cuvette à l'intérieur de laquelle se trouve le passage de la pointe du percuteur et le logement de l'éjecteur, de son ressort et de sa vis ; un trou pour l'échappement des gaz ; la butée tronconique ; les épaulements d'appui du cylindre ; les deux rainures de passage des oreilles supérieures du chargeur ; les six tenons de fermeture ; le logement de l'extracteur, de son bouton d'appui, de l'axe et du ressort d'extracteur ; les deux tenons de manœuvre ; l'encoche pour le pointeau du bonhomme arrêt de tête mobile ; le canal du percuteur.

Les trois tenons de fermeture inférieurs et l'épaulement du cylindre portent un plan incliné facilitant le déplacement de la tête mobile au-dessus de la première cartouche du chargeur.

*L'extracteur* : la griffe ; le bouton d'appui ; le trou de l'axe de l'extracteur ; le talon et le ressort d'extracteur.

*L'éjecteur* : l'éjecteur proprement dit, son plan incliné et sa mortaise ; le ressort d'éjecteur ; la tige guide du ressort ; la vis d'éjecteur.

*Le cylindre* : le logement de la partie postérieure de la tête mobile et le passage des tenons de manœuvre ; le logement du talon de l'extracteur ; le logement du bonhomme arrêt de tête mobile ; le trou d'usinage pour le logement du bonhomme arrêt de tête mobile ; les rainures hélicoïdales de manœuvre ; la tige d'armement avec les logements pour l'agrafe de bouton et l'axe d'agrafe, le filetage du bouton, l'embase ; l'agrafe de bouton (ressort à 1 fil), l'axe d'agrafe ; les deux rainures pour le passage des oreilles supérieures du chargeur ; le collet avec le trou de la goupille d'arrêt de percuteur.

Le collet et la partie inférieure et arrière du cylindre portent un plan incliné réalisant l'abaissement du chien à l'ouverture de la culasse.

*Le percuteur* : la pointe, le talon et sa mortaise ; la goupille d'arrêt.

*Le bonhomme arrêt de tête mobile* : la tête, l'épaulement, le pointeau.

*Le bouton d'armement* : le bouton proprement dit ; la fourrure avec son filetage et ses encoches.

## CHAPITRE II.

### DÉMONTAGE, REMONTAGE, ENTRETIEN.

#### S I. DÉMONTAGE.

16. Les démontages opérés par l'homme pour le nettoyage de l'arme, intéressent le mécanisme de culasse et le mécanisme de détente et de percussion.

*Le mécanisme d'alimentation et l'appareil-moteur ne sont démontés et remontés que par un armurier<sup>(1)</sup>.*

(1) Armuriers régimentaires en principe. Les armuriers des unités de mitrailleuses recevront également l'instruction nécessaire pour effectuer

**Démontages opérés par l'homme.  
Mécanisme de culasse.**

**17.** Après s'être assuré que l'arme est déchargée, armer pour assurer l'accrochage du chien sur la détente.

*Enlever la garde-main :* Saisir la partie antérieure du garde-main entre le pouce et l'index de la main droite, l'éloigner du canon et le retirer en le faisant basculer autour du pied de hausse.

*Enlever le bouton d'armement :* En ayant soin d'effacer, avec la lame du tourne-vis, l'agrafe de la tige.

*Enlever la bielle :* Presser sur le ressort et porter légèrement la grenadière en avant de manière à dégager la partie antérieure du carter de bielle. Enlever le carter de bielle en le soulevant légèrement et le tirant vers l'avant. Sortir le tenon double de la bielle de son logement sur la noix d'accrochage de piston en soulevant la partie antérieure de la bielle à l'aide du chasse-goupille; tirer la bielle en arrière en agissant sur la tige d'armement et la retirer en soulevant l'œil.

*Sortir le mécanisme de culasse :* Dévisser le bouchon de boîte de culasse en ayant soin d'effacer le levier d'arrêt du bouchon; tirer le mécanisme vers l'arrière à l'aide de la tige d'armement.

*Démonter le mécanisme :* Séparer la tête mobile du cylindre en la portant vers l'avant et en la faisant tourner de manière à amener les tenons de manœuvre en regard de leur passage dans la partie antérieure du cylindre.

*Les autres pièces du mécanisme de culasse ne doivent pas être démontées par l'homme.*

**Mécanisme de détente et de percussion.**

**18.** Ouvrir la boîte de protection. Dévisser la vis postérieure de pontet et la vis de mécanisme, enlever l'arrêtoir de culasse mobile, puis tirer le mécanisme vers le bas en agissant sur le pontet et en ayant soin de ne pas appuyer sur la queue de détente. Désarmer en retenant le chien. Chasser la goupille axé de détente pour enlever la détente. *Ne pas chercher à démonter le chien, ni le levier de rappel de l'arrêtoir de culasse.*

éventuellement ces démontages et remontages ainsi que les nettoyages complets.

A titre exceptionnel, ces démontages et remontages pourront, dans certains cas, être exécutés sur l'ordre du Commandant de l'unité et sous la surveillance d'un officier, par un grade spécialement instruit à cet effet.

**Démontages réservés aux armuriers.  
Mécanisme d'alimentation et appareil-moteur.**

**19.** *Enlever la boîte de protection :* Retourner l'arme sens dessus dessous, ouvrir complètement la boîte, dévisser et enlever la vis de fixation de charnière. Saisir la boîte avec la main droite, la pousser légèrement en la faisant obliquer vers la droite de façon à dégager la manette du levier d'élevateur des nervures de la boîte. Enlever la boîte.

*Séparer le fût du canon :* Enlever l'embouchoir et la grenadière. Dévisser la vis d'admission des gaz et éloigner le fût du canon en le faisant basculer autour des ergots de fixation du support du mécanisme d'alimentation qui quittent leurs encastresments sur la boîte de culasse.

*Démonter le mécanisme d'alimentation et retirer le piston du tube cylindrique :* Prendre le fût dans la main gauche de façon à placer le logement du canon en dessus. Ouvrir l'élevateur et faire coïncider les trous de démontage du tube de poussée de l'élevateur et du tube-cylindre. Y introduire le chasse-goupille; refermer l'élevateur. Chasser de son logement la goupille axé du levier d'élevateur et sortir l'élevateur en le tirant vers le bas.

Retourner le fût la convexité en dessus et abaisser, s'il ne l'est déjà, le poussoir d'élevateur de manière à le placer en dessous de l'entretoise du support du mécanisme d'alimentation. Mettre la main droite contre la partie postérieure de ce support de mécanisme; retirer le chasse-goupille et recevoir le bouchon guide-cartouches dans la main droite. Sortir le tube de poussée de l'élevateur et le piston en les tirant vers l'arrière à l'aide du crochet-éjecteur introduit à cet effet dans la rainure du fût.

*Retirer le tube-cylindre de l'intérieur du fût :* Dévisser la vis-bouchon. Orienter le fût la convexité vers le bas. Saisir le support de mécanisme d'alimentation et tirer le tube-cylindre légèrement vers l'arrière de façon à dégager le raccord d'admission des gaz de son logement dans la partie antérieure du tube. Sortir le raccord par la mortaise de démontage du fût en le soulevant et le tirant vers l'avant. Retirer le tube-cylindre.

**§ II. REMONTAGE.**

**Remontages réservés aux armuriers.  
Mécanisme d'alimentation et appareil-moteur.**

**20.** *Mettre en place le tube-cylindre :* Orienter le fût, la convexité vers le bas. Introduire le tube-cylindre à l'intérieur d

fût et amener en coïncidence l'échancrure de démontage du tube avec la mortaise de démontage du fût. Mettre le raccord d'admission des gaz dans l'échancrure du tube-cylindre et l'introduire dans son logement en poussant le tube-cylindre vers l'avant jusqu'à rencontre des épaulements d'appui du support du mécanisme d'alimentation avec la partie postérieure du fût. Visser la vis-bouchon.

*Mettre en place le piston et remonter le mécanisme :* Prendre le fût dans la main gauche et l'orienter de façon à placer vers soi la rainure de passage du tenon double de bielle. Enfler le tube de poussée de l'élevateur sur la partie postérieure du piston de façon que la noix d'accrochage apparaisse dans la rainure du tube.

Introduire à fond l'ensemble à l'intérieur du fût en ayant soin de faire coïncider les rainures du fût et du tube.

Orienter vers soi la convexité du fût et appuyer l'extrémité antérieure de ce dernier sur la cuisse. A l'aide du crochet-éjecteur, placé contre la partie postérieure du tube de poussée de l'élevateur, porter ce tube vers le bas en comprimant le ressort récupérateur afin d'amener en coïncidence les trous de démontage des deux tubes. Introduire le chasse-goupille dans ce trou et abandonner le tube de poussée.

Prendre le fût dans la main gauche, la convexité tournée vers le bas. Abaisser le pousoir d'élevateur et mettre en place le bouchon guide-cartouches en ayant soin d'orienter vers le bas le grand plan incliné et de faire coïncider les passages de la goupille axe de levier avec ceux portés par les flasques du support de mécanisme.

Introduire l'élevateur en avant de l'entretoise en ayant soin de placer la vis du levier guide de planchette dans la fourche de ce levier ; mettre en place la goupille axe du levier d'élevateur et enlever le chasse-goupille servant au remontage.

*Relier le fût au canon :* Ouvrir l'élevateur. Donner au fût une inclinaison d'environ 45 degrés par rapport au canon et introduire les ergots de fixation du support de mécanisme d'alimentation dans leurs encastrements sur la boîte de culasse. Rapprocher le fût du canon en le tirant légèrement vers le haut pour le faire basculer. Amener le canal du raccord d'admission des gaz en coïncidence avec le trou taraudé du canon et visser à bloc la vis d'admission des gaz. Mettre la grenadière sans l'enfoncer à fond et placer l'embouchoir.

*Remettre la boîte de protection :* Retourner l'arme sens dessus dessous. Redresser complètement l'élevateur. Présenter la boîte légèrement en oblique vers la droite afin d'engager la manette du levier d'élevateur sous les nervures de la boîte. Ramener la boîte vers l'arrière en la faisant pivoter de façon à la placer perpendiculairement à l'arme jusqu'à ce que l'ergot de charnière se place dans son logement sur le fût. Visser la vis de fixation de charnière ; fermer la boîte.

## Remontages opérés par l'homme.

### Mécanisme de culasse.

**21.** *Assembler la tête mobile au cylindre :* Orienter le cylindre de façon à placer vers le bas le bonhomme arrêteur de tête mobile. Engager la partie postérieure de la tête mobile et la faire pivoter de manière à amener les tenons de manœuvre dans les rainures hélicoïdales du cylindre.

*Placer le mécanisme dans la boîte de culasse :* Prendre appui du pouce sur le bonhomme arrêteur de tête mobile, orienter le mécanisme de façon à placer la tige d'armement en regard de sa rainure et l'introduire à complète position avant dans la boîte de culasse.

*Mettre la bielle en place :* Le mécanisme de culasse étant à l'avant, introduire la tige d'armement dans l'œil de la bielle, appuyer le tenon double de bielle contre la noix d'accrochage, et, à l'aide du chasse-goupille, placé dans le trou de remontage de la noix d'accrochage, faire effort sur celle-ci pour produire un léger retrait et assurer l'introduction de la noix d'accrochage dans le tenon double de la bielle. Mettre en place le carter de bielle et la grenadière. Visser le bouton d'armement et le bouchon de boîte de culasse, replacer le garde-main.

### Mécanisme de détente et de percussion.

**22.** Remonter la détente et veiller à placer les extrémités du ressort de chien et de détente sur la goupille d'appui <sup>(1)</sup>. Armer. Ouvrir la boîte de protection. Introduire le mécanisme dans l'échancrure de la boîte de culasse et mettre en place l'arrêteur de culasse mobile, la vis de mécanisme et la vis postérieure de pontet. Fermer la boîte de protection et désarmer.

NOTA. — Le mécanisme de culasse peut être remonté lorsque le mécanisme de détente et de percussion est en place. Opérer comme il suit :

Placer le levier d'excentrique et de sûreté à la position « Feu ».

Monter le bouton sur la tige d'armement.

Assembler la tête mobile au cylindre, de manière à placer les tenons de fermeture perpendiculairement à la tige d'armement. Prendre appui du pouce sur le bonhomme arrêteur de tête mobile ; placer la tige d'armement perpendiculairement à sa rainure-guide et tournée vers le

(1) S'assurer que la vis antérieure de pontet est vissée à fond.

haut, puis, introduire le mécanisme jusqu'à rencontre de la butée tronconique de la tête mobile avec la tête du chien.

Frapper, d'un coup sec de la paume de la main, sur l'arrière du bouton d'armement de façon que l'embase de la tige d'armement vienne buter contre la tranche postérieure de la boîte de culasse. Faire tourner doucement le cylindre de manière à amener l'embase de la tige d'armement dans le prolongement de sa rainure, puis frapper à nouveau franchement sur le bouton d'armement pour opérer l'introduction complète de la culasse.

### § III. ENTRETIEN.

#### Dispositions générales.

23. L'arme doit être tenue dans un parfait état d'entretien.

Elle doit, autant que possible, être nettoyée et légèrement huilée aussitôt après avoir servi. Tout retard rend le nettoyage plus long ou plus difficile à exécuter.

L'huile employée doit être de l'huile minérale de bonne qualité et de préférence de l'huile oléonaphte. L'excès d'huile est nuisible au bon fonctionnement de l'arme et particulièrement de l'appareil moteur.

Le nettoyage doit être borné à l'enlèvement de la poussière, de l'humidité, des encrassements et de la rouille superficielle, occasionnés par les exercices ou par le tir; il ne doit jamais être poussé assez loin pour amener l'usure et, par suite, un changement de forme ou de dimensions des pièces.

Le soldat ne doit exécuter que les nettoyages prévus après le tir et après les exercices; quand ces nettoyages sont insuffisants, il est procédé au nettoyage complet par un armurier.

#### Procédés généraux de nettoyage.

24. Pour le nettoyage et l'huilage de l'arme, on doit se conformer aux prescriptions suivantes :

*Pièces en acier non bronzées* : lorsque ces pièces ne sont pas rouillées, les frotter légèrement avec un linge sec et propre.

Si elles présentent des taches de rouille, répandre d'abord un peu d'huile sur les taches et laisser la rouille s'imbiber quelques instants. Enlever ensuite les taches au moyen d'un linge propre imbibé d'huile. Les taches qui ne peuvent s'enlever par ce moyen, sauf toutefois

celles qui se trouvent à l'intérieur du canon ainsi que sur le piston, doivent être frottées avec de la brique mélangée d'huile.

Il est expressément défendu de chercher à donner le poli brillant aux pièces en acier non mises en couleur et non lustrées préalablement en manufacture.

L'emploi de l'émeri ou du grès pour le nettoyage des pièces de l'arme, quelles qu'elles soient, est interdit.

Les pièces étant nettoyées et essuyées, les huiler légèrement.

*Pièces en acier bronzées* : l'emploi de la brique est interdit pour le nettoyage de ces pièces.

Si la pièce à nettoyer n'est pas rouillée, la laver au besoin avec un linge mouillé, puis l'essuyer avec un linge sec. Si elle est rouillée, la frotter avec un linge légèrement huilé.

Les pièces étant nettoyées et essuyées, les huiler légèrement.

Les parties des pièces difficiles à atteindre directement doivent être nettoyées à l'aide de curettes en bois tendre et de chiffons peu épais. Ne jamais employer des lames de tournevis ou autres objets métalliques.

#### Nettoyage après le tir.

25. Démonter les mécanismes de culasse, de détente et de percussion.

#### Canon et boîte de culasse.

a) Canon : Opérer avec la ficelle de nettoyage, comme il est prescrit pour le fusil 1886 M. 93. Eviter soigneusement tout frottement de la ficelle contre les extrémités du canon.

b) Boîte de culasse : Apporter un soin particulier au nettoyage des logements des tenons de fermeture et de l'échancre de chargement. Se servir au besoin de la curette.

Mettre quelques gouttes d'huile dans les logements des tenons de fermeture; huiler légèrement l'intérieur de la boîte de culasse à l'exception de l'échancre de chargement qui doit être tenue sèche.

#### Mécanisme de culasse.

Veiller à la propreté de la cuvette, du logement de la partie postérieure de la tête mobile dans le cylindre, des rainures hélicoïdales et des tenons de manœuvre.

Mettre une goutte d'huile sur les tenons de manœuvre et sur le bonhomme arrêteur de tête mobile; huiler légèrement les autres parties du mécanisme.



*Mécanisme de détente et de percussion.*

Essuyer avec soin et huiler légèrement.

*Mécanisme d'alimentation et appareil-moteur.*

Enlever la boîte de protection. Sans pousser plus loin le démontage, essuyer les différentes pièces du mécanisme d'alimentation et la boîte de protection. Huiler légèrement, particulièrement les deux faces de la bielle et l'intérieur du carter.

Lorsqu'il y a lieu d'huiler l'appareil-moteur, procéder comme il suit : lors du remontage et avant de placer le carter de bielle, placer l'arme le canon en bas, porter la culasse en arrière; mettre quelques gouttes d'huile sur le piston apparaissant dans la rainure du fût, puis, manœuvrer lentement plusieurs fois la culasse pour faciliter l'introduction de l'huile dans le tube-cylindre. Au besoin, laisser pendant quelque temps l'arme le canon en bas pour faciliter la descente de l'huile. Chauffer légèrement l'huile, si possible, pour la rendre plus fluide.

*Nettoyage après les exercices.*

26. Essuyer soigneusement avec un linge sec les parties extérieures de l'arme ainsi que les pièces qu'on peut atteindre sans opérer de démontage.

Si l'arme a été mouillée, essuyer et huiler, comme il est prescrit pour le nettoyage après le tir.

*Nettoyage complet.*

27. Le nettoyage complet nécessite le démontage du mécanisme d'alimentation et de l'appareil-moteur. Il est prescrit par un officier; il ne doit y être procédé que lorsque l'état d'encrassement de l'appareil-moteur détermine des duretés dans le fonctionnement du mécanisme de culasse.

Ce nettoyage est fait par un armurier.

*Mécanisme d'alimentation.*

a) Support de mécanisme : Nettoyer à sec et huiler légèrement intérieurement et extérieurement.

b) Élévateur : Essuyer avec soin les différentes pièces. Mettre une goutte d'huile dans le passage de la goupille axe de levier d'élevateur et dans la rainure curviligne du levier-guidé de planchette.

c) Tube de poussée de l'élevateur : Le nettoyer convenablement intérieurement et extérieurement.

d) Boîte de protection : L'essuyer intérieurement et extérieurement.

Huiler légèrement le dessous des nervures qui servent d'appuis à la manette du levier d'élevateur.

*Appareil-moteur.*

a) Piston et tube-cylindre : Essuyer avec soin le piston et le ressort récupérateur. Veiller tout particulièrement à la propreté de l'écrou de tige-piston, du manchon porte-segments; se servir au besoin de la curette et d'un chiffon dur.

Huiler le piston et l'intérieur du tube-cylindre.

b) Bielle : L'essuyer et huiler sa face interne; huiler également l'intérieur du carter de bielle.

*Prescriptions diverses relatives à l'entretien de l'arme.*

Eviter l'introduction de corps étrangers dans l'échancrure de chargement; à cet effet :

1° Munir l'arme de sa gaine toutes les fois que les circonstances le permettent.

2° Dans le cas de tir avec appui sur une levée de terre (parapet de tranchée, par exemple), veiller à ramener légèrement l'arme en arrière avant d'ouvrir la boîte de protection.

Ne pas libérer le chien lorsque le mécanisme de culasse est retiré de la boîte de culasse; des matages pouvant se produire dans la boîte de culasse par suite du choc du chien contre la partie antérieure de la rainure de passage.

Pour désarmer, lorsque le mécanisme de détente et de percussion est retiré de la boîte de culasse, veiller à retenir le chien avec le pouce de la main gauche afin d'éviter la rupture du chien.

Eviter de percuter à vide, sans nécessité pour l'instruction.

L'arme ne doit être mise à la sûreté que lorsque le chien est à l'armé, pour éviter un appui nuisible de la tête du chien contre la partie haute de la boîte de culasse.

### CHAPITRE III.

#### FONCTIONNEMENT DE L'ARME.

#### INCIDENTS DE TIR.

##### § I. FONCTIONNEMENT DE L'ARME.

###### Généralités.

**29.** Le fusil automatique M<sup>e</sup> 1917 est une arme à chargement automatique.

L'arme étant chargée, le départ du coup détermine l'ouverture de la culasse, l'extraction de l'étui, l'armé du système de percussion, l'éjection de l'étui et la compression d'un ressort récupérateur dont la détente assure l'introduction d'une nouvelle cartouche dans la chambre et la fermeture de la culasse.

L'arme se trouve de nouveau prête à faire feu. Le départ du coup reste à la volonté du tireur qui agit sur la détente lorsqu'il est certain de son pointage.

###### Fonctionnement.

**30.** Pour tirer, il faut : 1° charger l'arme ; 2° faire partir le coup.

1° *Charger l'arme* : mettre l'arme à plat, la boîte de protection vers la droite. Ouvrir complètement la boîte de protection. Saisir, avec la main droite, un chargeur garni, les balles en avant, s'assurer que les deux cartouches extrêmes sont bien à fond dans le chargeur.

Présenter la partie supérieure de la plaquette de fond du chargeur contre le rebord postérieur de l'échancrure de chargement, faire pivoter le chargeur autour de ce point d'appui en évitant de déplacer la dernière cartouche et l'introduire à fond dans l'échancrure ; s'assurer qu'il y coulisse librement. Fermer la boîte de protection et s'assurer que le ressort de fermeture est bien accroché. Replacer l'arme de champ et porter le mécanisme à complète position arrière, en agissant sur le bouton d'armement, le pousser ensuite en avant.

2° *Faire partir le coup* : agir sur la queue de détente.

###### Mécanisme de culasse.

**31.** Pour l'étude des mouvements du mécanisme de culasse, deux phases sont à considérer :

- 1<sup>re</sup> phase : Ouverture de la culasse ;
- 2<sup>re</sup> phase : Fermeture de la culasse.

###### Première phase.

Ouverture de la culasse  
Agent moteur : Les gaz.

Quatre opérations :

- 1° Déverrouillage.
- 2° Extraction.
- 3° Armé.
- 4° Ejection.

Le coup vient de partir. Les gaz agissant sur la tête mobile tendent à la projeter en arrière. La tête mobile, étant verrouillée contre le canon, dans la boîte de culasse, ne peut se déplacer.

Au moment où le culot de la balle dépasse le canal de la vis d'admission des gaz, une partie des gaz suit ce canal et pénètre dans le tube-cylindre.

L'action des gaz à l'intérieur du tube sur la face antérieure de l'écrou de tige-piston, porte le piston vers l'arrière ; le ressort récupérateur est comprimé entre la tranche postérieure de l'embase de la tige-piston et la rondelle d'appui.

1° *Déverrouillage* : La bielle transmet au cylindre le mouvement de recul du piston. Le cylindre ne pouvant prendre qu'un mouvement rectiligne, les rainures hélicoïdales agissent sur les tenons de manœuvre de la tête mobile et opèrent la rotation de cette dernière. Les tenons de fermeture quittent, par suite, leurs appuis sur les épaulements de la boîte de culasse, d'où : déverrouillage.

2° *Extraction* : La culasse s'éloigne du canon. L'étui, en prise avec la griffe de l'extracteur, est retiré de la chambre, d'où : extraction.

3° *Armé* : Dès le début du mouvement de recul du mécanisme de culasse, l'appui de la partie postérieure du cylindre sur la tête du chien produit le pivotement de ce dernier autour de son axe et, par suite, le bandé du ressort de chien et de détente, d'où : armé.

Le maintien de l'armé est assuré par l'accrochage du chien sur la détente.

4° Ejection : Au moment où la distance entre la tête mobile et la tranche antérieure de la fenêtre d'éjection est suffisante, l'étui, constamment poussé par l'éjecteur, pivote autour de la griffe de l'extracteur et est projeté à droite en passant par la fenêtre d'éjection, d'où : éjection.

#### Deuxième phase.

Fermeture de la culasse.

Agent-moteur : Le ressort récupérateur.

Deux opérations :

1° Introduction d'une cartouche dans la chambre et fermeture de la culasse.

2° Verrouillage.

A la fin du mouvement d'ouverture de la culasse, le ressort récupérateur se trouve bandé entre la tranche postérieure de l'embase de la tige-piston et le tube de poussée de l'élevateur par l'intermédiaire de la rondelle d'appui du ressort.

Dès que la force qui a projeté le piston en arrière est vaincue par le ressort récupérateur comprimé, celui-ci se détend et, agissant sur la tranche postérieure de l'embase de la tige-piston porte le piston en avant.

1° Introduction d'une cartouche dans la chambre et fermeture de la culasse : La bielle transmet à la culasse le mouvement d'avance du piston. Le tenon de fermeture inférieur de la tête mobile, rencontrant la cartouche supérieure du chargeur amenée par le mécanisme d'alimentation, la pousse en avant à l'intérieur de la chambre d'où : introduction. Puis la culasse vient fermer l'entrée de la chambre, l'extracteur franchit le bourrelet de l'étui et saisit la cartouche, d'où : fermeture.

2° Verrouillage : A la fin de cette opération, le ressort récupérateur incomplètement débandé, sollicite toujours une avance de la culasse. La tête mobile étant arrêtée par la rencontre de sa butée tronconique contre les appuis de la boîte de culasse, seul, le cylindre avance de la quantité qui le sépare de l'épaulement de la tête mobile. Le mouvement rectiligne du cylindre produit, par suite de l'action des rainures hélicoïdales sur les tenons de manœuvre, la rotation de la tête mobile.

Les tenons de fermeture rentrent dans leurs logements contre les épaulements d'appui de la boîte de culasse, d'où : verrouillage.

Rôle du bonhomme arrêtoir de tête mobile :

Le bonhomme arrêtoir de tête mobile a pour but de maintenir la tête mobile dans la position « tenons verticaux » au cours des mouvements de va-et-vient de la culasse. A cet effet, le bonhomme arrêtoir possède à sa partie basse un

pointeau qui se loge dans une encoche ménagée à la partie postérieure de la tête mobile lorsque cette dernière est en position « tenons verticaux ».

Si un appui sur la tête du bonhomme arrêtoir maintient le pointeau dans son encoche, toute rotation de la tête mobile est impossible : c'est ce qui se passe durant les mouvements de va-et-vient de la culasse par suite de l'appui de la tête du bonhomme arrêtoir contre la paroi interne de la boîte de culasse.

L'action du bonhomme arrêtoir doit disparaître afin d'assurer la libération de la tête mobile qui doit tourner pour le verrouillage et le déverrouillage. Le pointeau du bonhomme arrêtoir doit donc quitter son logement dans l'encoche de la tête mobile. A cet effet, pour le verrouillage, l'action des bords inclinés de l'encoche sur le pointeau du bonhomme assure le relèvement du bonhomme dont le pointeau sort de son logement dans la tête mobile. Ce relèvement est possible, car, au moment du verrouillage, la tête du bonhomme se trouve dans la fenêtre d'éjection. Le bonhomme arrêtoir relevé permettra également la rotation de la tête mobile pour le déverrouillage.

Dans le mouvement de recul de culasse, l'abaissement du bonhomme est opéré par la rampe située à la partie postérieure de la fenêtre d'éjection.

#### Mécanisme d'alimentation.

32. Le mécanisme d'alimentation a pour but d'assurer le placement d'une cartouche sur le chemin parcouru par la culasse mobile lorsque cette dernière se porte en avant.

On a placé un chargeur garni de cartouches dans l'échancrure de chargement, puis, on a refermé la boîte de protection. La planchette d'élevateur, prenant appui sur la dernière cartouche du chargeur, sollicite l'élévation du chargeur à l'intérieur de l'échancrure par l'intermédiaire de toute la colonne de cartouches (la cartouche supérieure s'appuyant contre les oreilles supérieures du chargeur). Quand le tireur porte la culasse vers l'arrière, le chargeur remonte au moment où la tranche antérieure de la tête mobile dépasse le bourrelet de la première cartouche qui vient se placer en avant du tenon de fermeture inférieur. Quand le tireur ferme la culasse, le tenon de fermeture, rencontrant la partie haute du culot de la cartouche, pousse cette cartouche en avant. Les rampes d'introduction, agissant sur le corps de l'étui, assurent le relèvement de la pointe de la cartouche qui quitte le chargeur et est introduite à fond dans la chambre par la tête mobile. La colonne de cartouches, soulevée par la planchette d'élevateur, monte dans le chargeur, la deuxième cartouche prend place contre le dessous de la culasse mobile.

Si on fait partir le coup, les mouvements de culasse obtenus automatiquement, assurent la prise des cartouches suivantes dans les mêmes conditions que ci-dessus.

Après l'introduction de la dernière cartouche, le chargeur, n'étant plus maintenu par l'appui de ses oreilles sur le corps de la cartouche, tombe à l'intérieur de la boîte.

NOTA. — 1° L'élévation de la planchette est opérée par le pivotement du levier d'élevateur autour de son axe sous l'action du ressort récupérateur agissant sur le tube de poussée de l'élevateur par l'intermédiaire de la rondelle d'appui du ressort.

2° L'élévation des cartouches à l'intérieur du chargeur est limitée par l'appui de la cartouche supérieure sur les oreilles du chargeur.

3° L'élevateur est maintenu ouvert, pour l'introduction du chargeur, par le poussoir d'élevateur venant se placer contre le talon du levier.

4° Le grand plan incliné du bouchon guide-cartouches et la face postérieure de l'entrétoise du support du mécanisme d'alimentation ferment à l'avant l'échancrure de chargement et assurent le guidage des cartouches durant leur élévation à l'intérieur du chargeur.

### Mécanisme de détente et de percussion.

33. Le fusil automatique M<sup>e</sup> 1917 étant une arme à chargement automatique (ou arme automatique à tir coup par coup), l'appui du doigt sur la queue de détente doit déterminer le départ d'un coup seulement. Le système de détente est organisé de façon à assurer le maintien de l'armé pour le coup suivant en permettant l'accrochage du chien sans que le tireur soit obligé d'abandonner la détente <sup>(1)</sup>.

On a armé à la main en agissant sur le bouton d'armement; dans ce cas, le maintien de l'armé est assuré par l'accrochage du cran de départ du chien sur le bec antérieur de la détente.

Si l'on fait l'action du doigt sur la queue de détente, le pivotement de la détente produit l'effacement du bec d'accrochage antérieur; le chien libéré se porte en avant sous l'action du ressort de chien et de détente.

La percussion à lieu: la culasse est ramenée vers l'arrière. Le tireur maintenant l'action du doigt sur la queue de détente

(1) Après le départ du coup, le chien est porté immédiatement vers l'arrière par le mécanisme de culasse qui recule. Si le système de détente et de percussion était organisé comme dans le fusil 1886 M. 93 par exemple, le tireur ne pourrait pas, à coup sûr, étant donnée la rapidité de va-et-vient de la culasse, abandonner à temps la détente de façon à permettre l'accrochage du chien; il n'y aurait pas maintien de l'armé.

il n'y a pas accrochage dans les conditions énoncées ci-dessus. En effet, le bec antérieur de la détente maintenu en avant par l'action du doigt sur la détente, n'est plus sur le trajet suivi par le cran de départ du chien qui pivote vers l'arrière, mais, le bec postérieur de la détente se trouve sur le trajet du cran d'armé automatique qui se met alors en prise avec ce bec. Le chien est immobilisé.

Pour faire partir le coup suivant, il faut :

1° Cesser l'action sur la queue de détente: la détente pivote sous l'action du ressort de chien et de détente; le bec postérieur abandonne le cran d'armé automatique et le bec antérieur revient se placer sur le trajet du cran de départ qui s'accroche.

2° Reprendre l'action sur la queue de détente: ce qui produit la libération du chien comme pour le départ du premier coup.

### Sûreté.

34. La sûreté a pour but d'interdire la libération du chien, et par suite le départ du coup, malgré l'action pouvant être opérée sur la queue de détente. Elle est obtenue par la position donnée au levier d'excentrique et de sûreté.

Le bouton du levier placé en arrière (en face du repère F) pour l'exécution du feu, doit être disposé en avant (en face du repère S) pour mettre l'arme à la sûreté. L'excentrique axe du chien produit alors l'avance du chien et par suite un léger pivotement de la détente vers l'avant. Il en résulte que le pivotement de la détente produit par l'action du doigt sur la queue de détente est insuffisant pour dégager le cran de départ du chien du bec antérieur de la détente <sup>(1)</sup>.

Pour mettre l'arme en état de tirer, ramener vers l'arrière le bouton du levier sur le repère F de la boîte de culasse.

### § II. INCIDENTS.

#### Difficulté d'introduction.

35. Dans cet incident, la culasse est arrêtée à presque complète position arrière par l'appui du tenon de fermeture inférieur sur le culot de la cartouche.

Cause: Chargeur défectueux (oreilles trop serrées ou bavures sur le bord des oreilles): il en résulte que la cartouche

(1) Le pivotement de la détente vers l'avant est limité par la rencontre de la partie inférieure de la détente avec la partie supérieure du pointet.

ne peut quitter le chargeur par suite du forçement entre les oreilles ou du frottement du corps de l'étui contre les flasques.

*Moyens de remédier à l'incident :* Pousser sur le bouton d'armement pour assurer l'introduction de la cartouche et la fermeture de la culasse.

Continuer le feu. Si l'incident se renouvelle, changer le chargeur.

### Mauvaise présentation d'une cartouche en direction de la chambre.

**36.** La culasse se trouve arrêtée à presque complète position arrière.

*Cause :* Chargeur défectueux (oreilles trop larges ou trop serrées) : on se trouve en présence d'une cartouche qui vient buter par sa pointe contre la partie haute de l'entrée de la chambre, ou contre la partie basse ou les côtés de la rampe d'introduction de la cartouche.

*Moyens de remédier à l'incident :* Ramener légèrement, avec précaution, la culasse en arrière de manière que le tenon de fermeture inférieur de la tête mobile ne dépasse pas le culot de la cartouche du chargeur. Immobiliser la culasse dans cette position à l'aide du levier-arêteoir de culasse (1). Remettre la pointe de la cartouche en direction de la chambre en se servant du crochet-éjecteur; libérer la culasse du levier-arêteoir en la portant très légèrement en arrière, puis la pousser à complète position pour assurer l'introduction de la cartouche dans la chambre.  
Continuer le feu.

### Manque d'alimentation.

**37.** Dans le manque d'alimentation, la culasse se referme sur la chambre vide.

*Causes :* 1° Recul insuffisant de la culasse, par faiblesse de poussée ou par suite de résistances anormales;

2° Chargeur défectueux (bavures à l'extrémité supérieure de la plaquette de fond ou flasques du chargeur trop serrées);

3° Mauvais placement de la cartouche inférieure :

Dans le premier cas, le recul insuffisant de la culasse n'a

(1) L'annexe 1 indique au n° 102 la façon d'utiliser le levier-arêteoir de culasse mobile.

pas permis au tenon de fermeture inférieur de la tête mobile de venir se placer en arrière du culot de la cartouche supérieure.

Dans le deuxième cas, il n'y a pas eu relèvement de la colonne de cartouche à l'intérieur du chargeur, soit par suite de la rencontre du culot de la cartouche supérieure avec les bavures de la plaquette de fond, soit par suite du coincement de la partie postérieure des cartouches entre les flasques du chargeur.

Dans le troisième cas, l'appui de la pointe de la cartouche inférieur contre le dessous de l'entretoise du support du mécanisme d'alimentation empêche le relèvement de la colonne de cartouches à l'intérieur du chargeur sous l'action de l'éleveur.

*Moyens de remédier à l'incident :* Porter la culasse à complète position arrière, s'assurer qu'il y a relèvement de la première cartouche du chargeur, puis refermer la culasse; vérifier au besoin la position de la cartouche inférieure. S'il n'y a pas relèvement, le chargeur est à incriminer, le changer.

Si une arme donne souvent des manques d'alimentation, il y a lieu de faire vérifier l'appareil moteur (étanchéité, encrassement), et de s'assurer qu'il n'y a pas frottements de la bielle dans le carter ou du mécanisme de culasse dans la boîte de culasse.

### Éjection incomplète.

**38.** Lorsque l'éjection est incomplète, la culasse se referme sur l'étui qui est coincé entre la tranche antérieure de la fenêtre d'éjection et la tête mobile. Une cartouche est introduite en partie dans la chambre.

*Causes :* Faiblesse du ressort d'extracteur ou du ressort d'éjecteur, d'où pivotement trop lent de l'étni autour de la griffe de l'extracteur.

*Moyens de remédier à l'incident :* Ramener légèrement, avec précaution, la culasse en arrière de manière que le tenon de fermeture inférieur de la tête mobile ne dépasse pas le culot de la cartouche du chargeur (1). Immobiliser

(1) Faute de cette précaution, on produit une «double alimentation», c'est-à-dire que deux cartouches, sont poussées en direction de la chambre.

Pour remédier à cet incident : Ramener la culasse en arrière, l'accrocher sur son levier-arêteoir. Ouvrir légèrement la boîte de protection pour permettre l'abaissement du chargeur et par suite de la cartouche qu'il tient encore; laisser revenir la culasse en avant pour assurer l'introduction de la cartouche située dans la boîte de culasse. Refermer la boîte de protection et continuer le feu.

la culasse à l'aide du levier-arrière. Retirer l'étui de la boîte de culasse en se servant du crochet-éjecteur; libérer la culasse du levier-arrière en la portant très légèrement vers l'arrière, puis la porter à complète position avant pour assurer l'introduction de la cartouche dans la chambre.

Continuer le feu.

## CHAPITRE IV.

### ACCESSOIRES. — RECHANGES. — OUTILLAGE SPÉCIAL.

#### § I. ACCESSOIRES ET RECHANGES.

##### Accessoires et rechanges individuels.

**39.** Les accessoires individuels sont placés dans une petite trousse portée dans le paquetage et au besoin au ceinturon.

Ils comprennent :

- 1 burette à huile rectangulaire,
- 1 crochet-éjecteur-tournevis,
- 1 chasse-goupille de 2<sup>m</sup>/8,
- 1 pinceau plat,
- 1 curette en bois tendre,
- 1 ficelle de nettoyage,
- 1 chiffon.

(1)

Chaque homme est pourvu d'une vis de mécanisme de rechange placée dans le gousset de la trousse.

##### Gaine.

**40.** L'arme est munie d'une gaine en toile imperméable. Cette gaine qui se place sur la boîte de culasse est destinée

(1) Provisoirement un crochet arrière pour les armes non pourvues de l'arrière de culasse mobile.

à protéger le mécanisme contre la boue, la poussière, la pluie, etc., pendant le transport avant l'ouverture du feu (1).

L'arme n'est sortie de sa gaine que pour tirer ou sur l'ordre des chefs. L'homme place alors sa gaine dans sa musette ou dans sa poche.

##### Divers.

**41.** Les accessoires collectifs en usage pour le fusil M<sup>n</sup> 1886 continuent à être utilisés avec le fusil M<sup>n</sup> 1917. Chaque arme comporte un 1/3 de baguette porté dans le paquetage et un couvre-bouche placé sur l'arme sauf pendant le tir.

Chaque compagnie est dotée d'une caisse en bois contenant deux bidons à huile portée sur la voiture à vivres et à bagages.

#### § II. OUTILS, ACCESSOIRES ET RECHANGES SPÉCIAUX.

**42.** L'exécution des démontages et remontages complets de l'arme nécessite l'emploi d'un outillage spécial mis en service à raison d'une collection par compagnie de mitrailleuses et par compagnie d'infanterie. Cet outillage est placé dans une trousse portée normalement sur une des voitures de l'unité (2). Un gradé spécialement désigné est chargé de sa surveillance, de son entretien, et, le cas échéant, de son transport.

Cette trousse comprend :

##### 1° Outils et accessoires.

Burette à huile rectangulaire.....	1
Tiers de baguette.....	3
Lavoir.....	1
Ecouvillon pour les tube-cylindre et de poussée d'élevateur.....	1
Chasse-goupille de 2,5.....	1
Tournevis et marteau en bronze combinés. (3)	1
Tournevis combiné..... (4)	2

(1) Un dispositif de protection de la rainure de passage de la tige d'armement, faisant partie de l'arme, est à l'étude à la Manufacture d'Armes de Saint-Etienne.

(2) En principe, la voiture à vivres et à bagages, pour les compagnies d'infanterie; le caisson de ravitaillement n° 1 pour les compagnies de mitrailleuses.

(3) Tournevis pour le démontage de la vis-bouchon du tube-cylindre.

(4) 1 tournevis pour le démontage de la vis d'admission des gaz et de l'écrou d'excentrique.

1 tournevis pour le démontage des vis ordinaires.

*2° Rechanges contenus dans la pochette.*

Axes de détente.....	2
Axes d'élevateur.....	2
Axes d'extracteur.....	2
Bonhommes-arrêtoirs de la tête mobile.....	10
Ejecteurs.....	3
Extracteurs.....	2
Goupilles d'arrêt du percuteur.....	2
Guides ressorts d'éjecteur.....	10
Percuteurs.....	2
Ressorts d'arrêtoir de culasse.....	10
Ressorts d'éjecteur.....	10
Ressorts d'extracteur.....	3
Vis de fixation de charnière.....	3
Vis guidant l'éjecteur.....	10
Vis de mécanisme.....	3
Vis postérieures de pontet.....	3

Les chefs armuriers des corps de troupe sont dotés des outils et pièces d'armes nécessaires à l'exécution des réparations qui leur incombent.

## TITRE II.

### LE CHARGEUR. — LES MUNITIONS.

#### CHAPITRE PREMIER.

##### LE CHARGEUR.

###### § I. DESCRIPTION.

43. Le chargeur a la forme d'un tronc de pyramide à bases rectangulaires et peut contenir cinq cartouches. Il est constitué par une tôle d'acier repliée. Les deux flasques et la plaquette de fond portent des nervures servant à assurer la rigidité du chargeur et à guider les cartouches. Les flasques sont ajourés et terminés par des oreilles qui empêchent les cartouches extrêmes de sortir du chargeur tant qu'elles ne sont pas sollicitées à quitter ce dernier sous l'action d'une poussée sur leur culot.

###### § II. GARNIR LE CHARGEUR.

44. Eventuellement, le lireur peut être amené à garnir de cartouches un chargeur vide; opérer comme il suit:

Disposer le chargeur dans la main gauche, la plaquette de fond sensiblement verticale. Introduire une cartouche par l'avant du chargeur, le culot le premier, la pousser le long de l'arrondi des bords supérieurs jusqu'à la plaquette de fond et l'abaisser complètement dans le chargeur en ayant soin de placer le bourrelet de la cartouche dans la rainure de guidage. Continuer de garnir le chargeur en introduisant successivement les quatre autres cartouches et en les abaissant contre celles déjà placées.

###### § III. PRÉCAUTIONS À OBSERVER.

45. 1° Eviter de déformer le chargeur par un écartement exagéré des oreilles lors de l'introduction ou de l'enlèvement des cartouches.

2° Maintenir les chargeurs dans le plus grand état de propreté; conserver les paquets intacts aussi longtemps que possible.

#### CHAPITRE II.

##### LES MUNITIONS.

###### Emballage et transport des munitions.

46. Les munitions pour fusil automatique M<sup>e</sup> 1917 sont placées sur chargeurs contenant 5 cartouches.

Les paquets de cartouches sont formés de deux chargeurs garnis disposés tête-bêche, soit 10 cartouches.

L'emballage est organisé de manière à protéger la pointe des balles en les coiffant au moyen d'une garniture en papier formant couvre-pointes et par le repli des extrémités du papier-enveloppe sur ces pointes.

La trousse de cartouches est constituée par la réunion de quatre paquets, soit 8 chargeurs, 40 cartouches.

Le fantassin porte normalement 120 cartouches (15 paquets, 24 chargeurs) réparties à raison de 3 paquets dans chaque cartouchière, les 3 autres paquets étant placés dans la poche de la capote.

Lorsque les paquets sont défaits, les 120 cartouches sont

placées dans les cartouchières à raison de 8 chargeurs, par cartouchière, disposés tête-bêche.

La voiture à munitions M<sup>e</sup> 1909 porte à chargement complet 26,600 cartouches, soit 665 trousses, 2,660 paquets, 5,320 chargeurs.

Dans les ateliers de chargement, les trousses de cartouches sont mises dans des caisses blanches n<sup>o</sup> 3 M<sup>e</sup> 1906, chaque caisse renferme 35 trousses, soit 1,400 cartouches.

Un lot de fabrication comporte le chargement de 14 caisses de ce modèle, soit 19,600 cartouches.

### TITRE III.

#### RENSEIGNEMENTS DIVERS.

#### 47. RENSEIGNEMENTS NUMÉRIQUES.

Longueur de l'arme sans épée-baïonnette.....	1 m. 33
— avec — .....	1 m. 85
Poids de l'arme sans épée-baïonnette .....	5 kgr. 275
— de l'épée-baïonnette sans fourreau .....	0 kgr. 480
— du fourreau d'épée-baïonnette .....	0 kgr. 200
— du chargeur vide .....	0 kgr. 020
— du chargeur garni .....	0 kgr. 155
— du paquet de cartouches (2 chargeurs) .....	0 kgr. 322
— de la trousse de cartouches (4 paquets) .....	1 kgr. 300
— de la gaine du fusil .....	0 kgr. 160
— de la trousse à accessoires .....	0 kgr. 340

## ANNEXE I.

### MODIFICATIONS À APPORTER

AU TEXTE

## DU RÈGLEMENT DE MANOEUVRE D'INFANTERIE

DU 20 AVRIL 1914

POUR L'UTILISATION DU FUSIL AUTOMATIQUE M<sup>e</sup> 1917.

#### ÉCOLE DU SOLDAT.

N<sup>o</sup> 86. A remplacer par :

Le soldat étant dans la position de l'arme au pied, au commandement de :

*Présentez,*  
ARME.

Élever l'arme verticalement avec la main droite, le coude joint au corps, la saisir avec la main gauche au-dessus et contre la boîte de protection, le pouce allongé dans l'évidement du fût, et continuer de l'élever avec cette main qui s'arrête à hauteur de l'épaule, pendant que la main droite se place sur le plat de la crosse, le bec entre les deux premiers doigts, les autres sous la crosse.

N<sup>o</sup> 88. A remplacer par :

Le soldat, étant dans la position de l'arme au pied, met l'arme sur l'épaule droite au commandement de :

*L'arme sur l'épaule,*  
DROITE.

1<sup>o</sup> Présenter l'arme.

2<sup>o</sup> Placer l'arme sur l'épaule droite, le bouton d'armement en dessus et à hauteur de l'épaule, en la faisant glisser dans la main gauche qui se place sur la crosse, les doigts joints.



le canon légèrement incliné à gauche, le bec de la crosse à environ 10 centimètres du milieu du corps, le coude droit abattu.

3° Renvoyer vivement la main gauche dans le rang.

**N° 90. A remplacer par :**

Le soldat ayant l'arme sur l'épaule droite présente l'arme au commandement de :

*Présentez,*  
**ARME.**

Redresser l'arme verticalement en allongeant vivement le bras droit, la saisir en même temps avec la main gauche au-dessus et contre la boîte de protection et prendre la position de *Présentez ARME.*

**N° 96. A remplacer par :**

**A GENOU.**

S'arrêter si l'on est en marche, faire un demi-à-droite, porter en même temps le milieu du pied droit à environ 30 centimètres en arrière et 15 centimètres à gauche du talon gauche, suivant la taille de l'homme, la direction du pied droit faisant un angle d'environ 45 degrés avec celle du pied gauche; saisir en même temps le fourreau de la baïonnette avec la main gauche et le ramener en avant, les épaules effacées et la tête directe.

Mettre le genou droit à terre dans la direction du pied droit, laisser la crosse appuyée à terre, s'asseoir sur le talon droit, placer le fourreau de la baïonnette le bout en avant.

Saisir l'arme avec la main gauche au-dessus et contre la boîte de protection, puis avec la main droite à la poignée.

**N° 98. A remplacer par :**

**COUCHEZ-VOUS.**

S'arrêter si l'on est en marche, faire un demi-à-droite, porter la crosse à environ 85 centimètres en avant et vis-à-vis de l'épaule droite;

Poser les deux genoux à terre dans la direction du fusil, descendre la main droite le long du canon, se coucher sur le côté gauche dans la même direction, en abattant l'arme dans la main gauche :

Passer cette main entre l'arme et la bretelle; le pouce allongé dans l'évidement de gauche du fût, l'extrémité des autres doigts sur le carter de bielle, le bouton d'armement en dessus.

Saisir la poignée avec la main droite.

**N° 101. A remplacer par :**

Les mouvements du tir s'exécutent dans toutes les positions, de pied ferme et en marchant, le soldat s'attachant à ne pas perdre de vue l'objectif.

**N° 102. A remplacer par :**

**CHARGEZ.**

*Dans la position debout :*

S'arrêter si l'on est en marche, présenter l'arme. Abattre l'arme avec les deux mains et la saisir à la poignée avec la main droite, le pouce en travers; faire en même temps un demi-à-droite sur le talon gauche et se fendre d'un demi-pas environ en arrière et à droite, suivant la taille de l'homme, la pointe du pied droit un peu rentrée; passer la main gauche entre l'arme et la bretelle, le pouce allongé dans l'évidement de gauche du fût, l'extrémité des autres doigts sur le carter de bielle, le coude gauche joint au corps, la crosse maintenue entre le corps et l'avant-bras droit, le bout du canon à hauteur de l'épaule.

*Dans la position à genou :*

Abattre l'arme avec les deux mains, passer la main gauche entre l'arme et la bretelle, le pouce allongé dans l'évidement de gauche du fût, l'extrémité des autres doigts sur le carter de bielle, l'avant-bras gauche appuyé sur la cuisse gauche, la plaque de couche sur la cuisse droite au-dessous de la cartouchière.

*Dans les trois positions :*

Placer l'arme à plat, la boîte de protection vers la droite. Saisir cette boîte avec la main droite, le pouce et l'index sur les cannelures et l'ouvrir à fond.

Prendre avec la main droite dans la cartouchière un chargeur garni, les balles en avant; s'assurer que les deux cartouches extrêmes sont bien placées à fond dans le chargeur.

Présenter la partie supérieure de la plaquette de fond du chargeur contre le rebord postérieur de l'échancrure de chargement. Faire pivoter le chargeur autour du point d'appui constitué par l'arrière de cette échancrure; l'introduire dans son logement, à fond, et s'assurer qu'il y coulisse librement.

Fermer la boîte de protection et s'assurer que le ressort de fermeture est accroché.

Replacer l'arme de champ.

Saisir le bouton d'armement avec la main droite; ramener vivement la culasse à complète position arrière et la repousser ensuite brusquement en avant.

Mettre à la « Sûreté » en amenant avec le pouce ou l'index de la main droite le bouton du levier de sûreté sur le repère « S »; saisir l'arme à la poignée avec la main droite, le premier

doigt allongé le long du pontet, et à la boîte de protection avec la main gauche.

*Ajouter le numéro ci-dessous :*

**N° 102 bis.**

Si, exceptionnellement, le tireur était appelé à utiliser des cartouches libres, le chargement de l'arme, cartouche par cartouche, s'opérerait de la façon suivante; dans les trois positions :

Saisir le bouton d'armement avec la main droite et ramener la culasse en arrière jusqu'à ce que l'on puisse engager le bec du levier-arrêt de culasse dans l'encoche de la bielle. Soulever le poussoir de l'arrêt de culasse avec un des doigts de la main gauche glissée sous la boîte de culasse de manière à accrocher la culasse.

Saisir avec la main droite une cartouche libre dans la cartouchière par le corps de l'étui, et la placer la balle en avant, dans la boîte de culasse par la fenêtre d'éjection.

Retirer la culasse en arrière afin de dégager le levier-arrêt de l'encoche de la bielle et refermer la culasse.

Mettre à la «Sûreté». Saisir l'arme à la poignée avec la main droite, le premier doigt allongé le long du pontet.

NOTA. — Le chargement de l'arme avec des cartouches libres ne doit pas se faire lorsque l'arme est pourvue d'un chargeur garni, afin d'éviter la double alimentation qui se produirait lorsque la culasse, ramenée en arrière, dépasserait le culot de la première cartouche du chargeur.

**N° 103. A remplacer par :**

**DÉCHARGER.**

Exécuter, s'il y a lieu, les premiers mouvements de «Chargez» et disposer le levier de sûreté à la position «Feu».

Placer l'arme à plat, la boîte de protection vers la droite. Ouvrir la boîte avec la main droite en ayant soin de ne pas laisser tomber le chargeur. Retirer le chargeur, le replacer dans la cartouchière.

Replacer l'arme de champ.

Saisir le bouton d'armement avec la main droite, ramener doucement la culasse en arrière de façon à éjecter la cartouche qui se trouve dans le canon. Refermer la culasse.

Fermer la boîte de protection avec la main droite et replacer cette main à la poignée.

Désarmer en appuyant sur la détente.

Ramasser la cartouche éjectée et la remettre dans la cartouchière.

NOTA. — Les cartouches libres sont autant que possible remplacées sur chargeurs le mouvement terminé.

N° 104 et 105. *A supprimer.*

N° 107. *A remplacer par :*

Les feux s'exécutent normalement de pied ferme (1), à volonté, à chargeurs comptés ou par salves.

N° 108. *A remplacer par :*

FEU À VOLONTÉ.  
A (TANT DE) MÈTRES.  
SUR (TEL POINT).  
COMMENCEZ LE FEU.

Au premier commandement s'arrêter et charger, s'il y a lieu; mettre le levier de sûreté à la position « Feu ».

Au commandement de A (TANT DE) MÈTRES, disposer la hausse pour la distance.

Au commandement de SUR (TEL POINT), regarder le point indiqué.

Au commandement de COMMENCEZ LE FEU :

*Dans la position debout :*

Élever l'arme horizontalement avec les deux mains ; appuyer la crosse contre l'épaule droite, le coude gauche complètement abattu, le coude droit à hauteur de l'épaule ; prendre la ligne de mire en penchant le moins possible la tête à droite et en avant ; serrer la poignée avec la main droite, le pouce en travers, la deuxième phalange du premier doigt en avant et contre la détente, diriger la ligne de mire sur le point choisi dans le but indiqué et faire partir le coup en fermant lentement le doigt d'un mouvement continu et sans saccade.

Sans quitter la position de joue, lâcher la détente en

---

(1) La vitesse de tir qui peut être obtenue avec le fusil automatique est de nature à permettre, dans certains cas, à un groupe de tireurs exercés, de tirer utilement, en marchant, sur un but rapproché.

L'arme étant dans la position de la charge, le tireur agit sur la détente au moment où le pied pose à terre et dirige ses coups sur l'objectif qu'il ne doit pas perdre de vue.

La continuité du feu est avantageuse pour donner de l'intérêt à ce genre de tir. Elle peut être obtenue dans un groupe de 3 ou 4 hommes entraînés, chacun d'eux, successivement de la droite à la gauche, tirant un chargeur. Le tir doit être organisé et déclenché par le chef de groupe.

ouvrant le doigt, repointer l'arme, agir de nouveau sur la détente pour faire partir le coup suivant et continuer à tirer sans perdre de vue le but, en visant avec le plus grand soin et sans s'inquiéter du fonctionnement du mécanisme.

Lorsque le chargeur est épuisé, reprendre immédiatement la position de la charge, ouvrir la boîte de protection pour faire tomber le chargeur vide, recharger et continuer le tir.

Au commandement de **CESSEZ LE FEU**, exécuter ce qui est prescrit au n° 112.

*Dans la position à genou :*

Placer le coude gauche sur la cuisse et près du genou; saisir l'arme avec la main gauche en avant ou en-dessous de la boîte de protection, suivant la conformation de l'homme; appuyer la crosse contre l'épaule, prendre la ligne de mire et exécuter le feu comme il est prescrit pour la position debout.

*Dans la position couchée :*

Se coucher sur le ventre, les deux jambes réunies, les coudes servant d'appui, la main gauche soutenant l'arme comme il a été expliqué pour la position à genou; appuyer la crosse contre l'épaule, prendre la ligne de mire et exécuter le feu comme il est prescrit pour la position debout.

**N° 109. A supprimer.**

**N° 110. A remplacer par :**

Le feu à chargeurs comptés s'exécute d'après les mêmes principes que le feu à volonté, en substituant le commandement de **FEU de (tant de) chargeurs** à celui de **FEU A VOLONTÉ**.

Lorsque le nombre de chargeurs indiqué est tiré, exécuter ce qui est prescrit au n° 112.

**N° 111. A remplacer par :**

**FEU PAR SALVES.  
À (TANT DE) MÈTRES.  
SUR (TEL POINT).  
JOUÉ.  
COMMENCEZ LE FEU.**

Aux trois premiers commandements, charger s'il y a lieu; mettre le levier de sûreté à la position «Feu», disposer la hausse et regarder le but.

Au commandement de **JOUÉ**, mettre en joue et viser; à celui de **COMMENCEZ LE FEU**, agir sur la détente comme il

est prescrit au n° 108 et faire partir le coup lorsque la ligne de mire passe par le point visé. Recharger, s'il y a lieu, et attendre un nouveau commandement de :

« COMMENCEZ LE FEU ».

NOTA. — Il y a intérêt, lorsque le feu par salves doit comprendre un certain nombre de cartouches, à faire commencer le feu avec un chargeur plein.

N° 112. *A remplacer par :*

CESSEZ LE FEU.

Répéter le commandement à ses voisins, puis arrêter le feu. Recharger s'il y a lieu et mettre le levier de sûreté à la position « Sûreté ».

Le feu, suspendu par le commandement de « Cessez le feu », reprend au commandement de « A volonté », « Tant de chargeurs », « Par salves », « Commencez le feu ».

Les commandements relatifs à la hausse, au point à viser, ne sont faits à la reprise du feu que s'il est nécessaire de changer la hausse ou le point à viser.

Si le commandement de « Cessez le feu » est suivi de celui de « Déchargez », répéter le commandement, arrêter le feu, et opérer comme il est prescrit au n° 103.

N° 114. *A remplacer par :*

INSPECTION  
(des) ARMES.

Prendre la position de « Chargez », ouvrir la boîte de protection, à fond, avec la main droite ; ramener la culasse en arrière et l'accrocher sur son levier-arrêtoir. Placer la main droite à la poignée.

Le Chef inspecte successivement chaque arme et s'assure qu'il ne reste pas de chargeur dans la boîte de culasse, ni de cartouche ou de corps étranger dans le canon ou dans la chambre.

Après cette constatation, le soldat referme la boîte de protection et la culasse ; il manœuvre la culasse deux ou trois fois devant le chef qui s'assure ainsi que l'arme fonctionne normalement, puis il désarme et se place l'arme au pied.

N° 121. *Ajouter après le texte existant :*

OBSERVATIONS. — Avec le fusil modèle 1917, un peu plus lourd et plus long que le fusil modèle 1886, le « lancer » est difficile ; l'arme pique de la pointe dès que la main gauche l'abandonne.

Par contre, bonne pénétration, bonne stabilité, grande autorité des battements ou parades si légers soient-ils. Viser de préférence

les parties basses du corps (cœur et cuisses), l'atteinte des parties hautes (gorge et poumons) nécessitant un violent effort des bras.

Coups recommandés :

Attaque : Ne pas foncer aveuglément : quelques pas avant d'atteindre la mesure, se reprendre en garde et continuer à avancer par déplacements souples en flexion.

Chercher à écarter la pointe adverse soit par un léger battement en pointant, soit par un battement large avec coup de crosse ou pointer, soit, encore, par un battement large avec liez et coup de couteau si l'homme est pourvu de cette arme.

Contre une attaque : léger battement et pointer, ou battement arge avec coup de crosse et pointer, ou battement large avec liez et coup de couteau si l'homme est pourvu de cette arme, ou, encore, esquive suivie d'un pointer.

La poussée est utile et très impérative.

#### N° 122. A remplacer par :

La garde se prend directement, en marchant ou de pied ferme, en partant de n'importe quelle position : pas de charge, l'arme à la main, position du tireur, etc.

A l'instruction, elle est prise à l'indication de :

#### EN GARDE <sup>(1)</sup>.

L'arme maintenue horizontalement avec les deux mains, la main gauche contre la grenadière, en avant ou en arrière selon la longueur du bras, et prête à coulisser jusqu'au pontet ; la crosse appuyée contre le corps sous l'avant-bras droit, la pointe de la baïonnette vis-à-vis de la hanche gauche, le dessus du canon tourné vers la gauche, le bouton d'armement incliné à environ 45 degrés.

Les deux pieds à environ 50 centimètres, le pied droit en arrière et un peu à droite du pied gauche, la pointe du pied rentrée, les jambes un peu ployées, le haut du corps légèrement penché en avant.

Ces indications se rapportent à l'instruction de pied ferme. Au combat, pour attaquer l'adversaire le plus rapidement possible, la garde est généralement prise en marchant, sans arrêt, et l'homme abat simplement l'arme en se rapprochant de ces indications.

#### REPOS.

Se redresser sur les jambes, abandonner l'arme de la main droite et continuer de la maintenir de la main gauche, la crosse touchant le sol.

#### N° 127. A remplacer par :

Dès qu'il pénètre sur le terrain battu, le tirailleur se porte à l'attaque par bonds exécutés à la course.

<sup>(1)</sup> Les gauchers peuvent être exercés dans la garde à gauche.

Le tirailleur étant à genou ou couché se porte en avant au commandement de :

*En avant,*  
MARCHÉ.

Au commandement de *En avant* :

*Dans la position à genou* : Si l'arme est chargée, s'assurer que le levier de sûreté est à la position «Sûreté»; fermer la cartouchière, saisir l'arme avec la main droite en avant et contre la boîte de protection, le canon un peu plus élevé que la crosse; saisir le fourreau de la baïonnette avec la main gauche, le bras allongé; porter le pied gauche à environ un demi-pas en avant, tout le poids du corps portant sur la jambe fléchie, la jambe droite prête à donner l'impulsion pour le mouvement.

*Dans la position couchée* : Si l'arme est chargée, s'assurer que le levier de sûreté est à la position «Sûreté»; la saisir comme il est dit ci-dessus; prendre appui des deux mains sur le sol, l'arme à plat, ramener la jambe droite en avant, le genou complètement fléchi, le corps légèrement détaché du sol et se tenir prêt à s'élancer en avant :

Au commandement de MARCHÉ :

*Dans les deux positions*, s'élancer droit devant soi, au pas de course, l'arme à la main en conservant toujours les yeux fixés sur le but, en s'efforçant de se maintenir à hauteur des camarades les plus avancés et en observant de ne pas gêner leur mouvement.

**N° 131. A remplacer par :**

Le feu est exécuté au commandement du chef, sur un point nettement désigné et en visant le pied du but.

Le tirailleur s'attache à bien voir le point à viser et à ne pas le perdre de vue pendant toute la durée de l'action; il doit pouvoir charger sans regarder son arme. Il se sert de la cartouchière de droite et charge avec toute la rapidité possible. Tous les arrêts dans l'exécution du feu sont utilisés pour compléter la cartouchière de droite, d'abord avec les chargeurs de la cartouchière de derrière et ensuite avec ceux de la cartouchière de gauche. Exceptionnellement, dans la défense, les chargeurs peuvent être déposés à terre, à côté du tireur, à la condition d'être isolés du sol.

Le tirailleur commence le feu immédiatement après le commandement, vise toujours avec calme et précision; dans le feu à volonté, il tire sans aucun arrêt jusqu'au commandement de CÉSSEZ LE FEU qu'il répète à ses deux voisins dès qu'il l'a entendu. Dans le feu à chargeurs comptés, il s'attache à ne pas dépasser le nombre de chargeurs indiqué.

Les tirailleurs doivent observer la plus exacte discipline dans l'exécution des feux; c'est à cette condition seulement que la section pourra infliger à l'ennemi des pertes qui faciliteront l'exécution du mouvement et en outre diminueront les périls du combat.



## ANNEXE II.

MODIFICATIONS A APPORTER  
AU TEXTE  
DU RÈGLEMENT DU 31 AOÛT 1905  
SUR  
L'INSTRUCTION DU TIR  
DE L'INFANTERIE  
POUR L'UTILISATION DU FUSIL AUTOMATIQUE N° 1917.

### INSTRUCTION INDIVIDUELLE DU TIREUR.

N° 11. A remplacer par :

La ligne de mire est déterminée par le milieu de la ligne qui joint les bords supérieurs du cran de mire et le sommet de la fente pratiquée dans le guidon.

Pointer l'arme, c'est diriger la ligne de mire sur le but à atteindre. L'arme étant placée sur le chevalet de pointage, l'instructeur indique au soldat comment il doit prendre la ligne de mire; il lui explique que l'œil est bien placé pour le pointage, lorsqu'il aperçoit une quantité égale de jour à droite et à gauche du guidon et qu'il voit le bord supérieur du guidon à hauteur des bords supérieurs du cran de mire.

Pour faciliter cette observation, on peut placer un couteau sur le cran de mire comme l'indiquent les figures 1 et 2 ci-dessous.

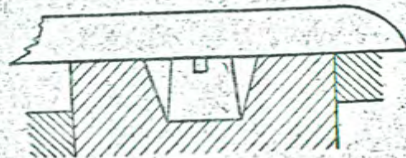


Fig. 1. — Ligne de mire avec la hausse de 25 mètres.

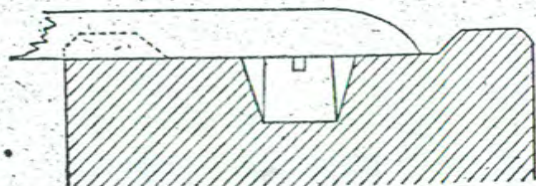


Fig. 2. — Ligne de mire avec la hausse de 400 mètres.

**N° 12. A remplacer par :**

Prendre la hausse correspondant à la distance indiquée.

Dans le cas d'une distance comprise entre deux graduations consécutives, prendre la hausse supérieure.

Les règles d'emploi de la hausse sont les suivantes :

De 0 mètre à 250 mètres, cran de mire de pied de la planche (planche rabattue en avant);

De 250 à 800 mètres, cran de mire de l'arrière de la planche planche rabattue sur son pied, curseur sur le gradin correspondant à la distance);

De 800 à 2.400 mètres, cran de mire du curseur à hauteur du trait marquant la distance.

Les grands traits gravés sur le côté droit de la planche indiquent les distances impaires de 100 en 100 mètres; ceux gravés sur le côté gauche, les distances paires. Les petits traits gravés sur les deux côtés de la planche indiquent les distances supérieures de 50 mètres aux grands traits gravés sur l'un ou l'autre côté.

**N° 13. A remplacer par :**

L'arme étant sur le chevalet de pointage, l'instructeur dirige la ligne de mire sur un cercle noir de diamètre égal au  $1/1000^e$  de la distance; il explique au soldat que l'arme est régulièrement pointée lorsque le sommet de la fente pratiquée sur le guidon apparaît sous le cercle noir comme dans la figure 3 ci-après.

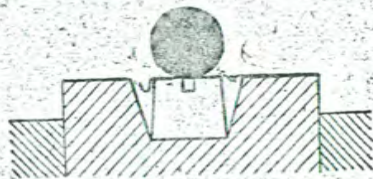


Fig. 3.

Il fait ensuite pointer chaque homme individuellement et rectifie, s'il y a lieu, les erreurs commises.

Les hommes qui ferment difficilement l'œil gauche sont autorisés à viser les deux yeux ouverts.

Ceux qui voient mal de l'œil droit, ou qui sont gauchers, tirent à gauche.

L'instructeur fait répéter cet exercice aux différentes distances et sur des objectifs de forme variée.

**N° 15. A remplacer par :**

Le soldat est exercé à mettre en joue avec les différentes lignes de mire, par les moyens indiqués à l'école du soldat.

Les exercices de mise en joue sont exécutés dans toutes les positions du tireur.

L'homme doit, en outre, être exercé à tirer assis, accroupi, à genou, sur les deux genoux, à brité, etc.

La mise en joue se fait sans brusquerie. Le tireur doit s'exercer à amener rapidement la ligne de mire un peu au-dessous du point à viser. Il précise ensuite son pointage en s'efforçant de diminuer l'amplitude des oscillations. Il quitte la position sans commandement et continue à s'exercer de lui-même.

L'instructeur vérifie le pointage à l'aide du miroir de pointage (n° 130 de l'instruction du 8 février 1903 sur le matériel de tir).

**Observations sur la mise en joue.**

**Dans la position de joue :**

La main droite serre l'arme à la poignée afin d'assurer l'indépendance de l'index et d'éviter que le mouvement du premier doigt se transmette à la main et à l'épaule au moment du départ du coup.

Le coude droit est levé pour faciliter le placement de l'arme à l'épaule, l'avant-bras gauche est appuyé contre le corps.

Les deux mains exercent une traction continue vers l'épaule pour maintenir l'arme plus solidement.

Dans la mise en joue avec les hausses faibles, le talon de la crosse doit dépasser généralement la partie supérieure de l'épaule, afin que l'homme ne baisse pas la tête pour prendre la ligne de mire.

Pour l'emploi des hausses supérieures à 1,000 mètres, il faut, en raison de la hauteur du cran de mire :

Baisser le coude et la crosse, afin de n'être pas obligé de lever la tête en tendant le cou pour prendre la ligne de mire.

Les différences de conformation ne permettent pas à tous les hommes de mettre en joue de la même manière dans la position à genou.

L'instructeur prescrit aux hommes qui ont le buste long d'affaisser le corps sur la jambe droite et de placer la jambe et l'avant-bras gauches aussi verticalement que possible, afin d'utiliser toute leur longueur; au besoin, la main gauche est placée verticalement sous la boîte de protection; il prescrit à ceux dont le buste est trop court, d'avancer le pied de façon à placer la jambe gauche obliquement.

**Dans tous les cas, l'instructeur exige :**

1° Que dans la mise en joue la crosse soit mise à l'épaule comme dans la position debout;

2° Que la tête soit peu inclinée en avant, afin de ne pas trop rapprocher le nez du pouce de la main droite.

Lorsque le soldat couché met en joue, le corps doit être placé obliquement par rapport à la direction du tir, afin d'éviter d'appuyer la crosse sur la clavicule.

Une pratique répétée et continue de la mise en joue dans les diverses positions peut seule donner l'aisance qui convient aux tireurs.

Pour obtenir la visée rapide et pour ainsi dire automatique, il importe d'y exercer tous les jours les tireurs, en utilisant le plus souvent possible la hausse de combat.

Pour que ces exercices soient profitables, il importe que le tireur vise toujours correctement. L'instructeur s'en assure à l'aide du miroir de pointage.

**N° 16. A remplacer par :**

Le soldat étant dans la position de la charge, le fusil armé, l'instructeur lui enseigne à agir sur la détente de la manière suivante :

La main droite serrant l'arme à la poignée, comme dans la position de joue, la deuxième phalange de l'index en avant et contre la détente; agir lentement sur la détente d'un mouvement continu et sans saccade en retenant la respiration.

Laisser partir le coup sans se préoccuper de l'échappement de la détente et ouvrir franchement le doigt, afin que le tireur s'habitue à préparer le départ du coup suivant dans le tir réel.

**OBSERVATIONS.**

Le soldat s'exerce seul à agir sur la détente.

Il doit pointer et tirer dans toutes les positions en employant différentes hausses et, plus particulièrement, la hausse de combat.

Le tireur doit pouvoir *accuser* son coup, c'est-à-dire préciser le point sur lequel était dirigée la ligne de mire au moment du départ du coup.

L'instructeur s'assure, à l'aide du miroir de pointage, que l'homme vise correctement et maintient son arme sur le point visé au moment où il agit sur la détente.

**N° 18. A remplacer par :**

Certains tireurs qui exécutent très correctement tous les exercices préparatoires obtiennent cependant de mauvais résultats dès qu'ils commencent le tir à la cible.

Cet insuccès provient, en général, de l'insuffisance d'éducation de leur système nerveux; l'appréhension de la détonation et du recul provoque, chez certains tireurs, un mouvement réflexe qui occasionne le déplacement de l'arme (1).

Le but de l'éducation du système nerveux est de supprimer cette appréhension et d'obtenir le calme complet du tireur au moment du départ du coup.

Il faut, en conséquence, arriver à convaincre le tireur qu'il doit songer uniquement à exercer une pression graduée sur la détente

---

(1) Au combat, l'émotion produira des effets semblables. Il ne suffit donc pas de donner des soins à l'instruction du tireur, il faut encore faire l'éducation de sa volonté et ne pas perdre de vue que la valeur morale est la première qualité du soldat.

tout en s'efforçant de maintenir la ligne de mire en direction et sans se préoccuper du départ possible du coup.

Pour arriver à ce résultat, on peut employer le procédé suivant :  
Le soldat étant dans une des positions du tireur, l'instructeur introduit, à son insu, dans son fusil, une fausse cartouche et lui fait les recommandations suivantes :

Exercer sur la détente une pression graduée et soutenue tant que l'arme est bien pointée.

Lorsque l'arme cesse d'être dirigée sur le point à viser, maintenir la pression acquise sans l'augmenter.

Ne la reprendre que lorsque l'arme est de nouveau bien pointée.

En aucun cas ne se préoccuper de l'échappement de la détente : le coup doit partir à l'insu du tireur.

Parfois, malgré ces recommandations, un mouvement réflexe du tireur provoque prématurément le départ du coup.

L'instructeur profite de cette faute pour attirer sur elle l'attention des autres hommes qu'il prépare ainsi à l'avance à réagir contre l'impulsion de leur système nerveux.

Il leur recommande de revenir à la position de la charge, plutôt que de faire partir le coup sous l'influence de la fatigue ou d'un énervement passager.

Lorsque l'instructeur remplace, toujours à l'insu du tireur, la fausse cartouche par une cartouche réelle, le soldat, croyant encore tirer à vide, exécute correctement la pression sur la détente et la balle est généralement bien mise dans la cible.

D'autres procédés peuvent amener au même résultat.

**N° 22. A remplacer par :**

Les premiers exercices de tir comprennent :

- 1° Des tirs réels à distance réduite;
- 2° Des tirs exécutés à des distances comprises entre 100 et 400 mètres (tirs d'instruction et d'application).

**N° 27. A supprimer.**

**N° 28. A remplacer par :**

Les tirs d'instruction ont pour but de confirmer les tireurs dans les principes qu'ils ont déjà acquis aux exercices de tir à distance réduite, en augmentant la distance à laquelle s'effectue le tir.

Afin d'inspirer aux tireurs confiance dans leur arme et dans leurs moyens, on exécute les tirs d'instruction sur des cibles de formes et de dimensions propres à faire valoir leur adresse.

Les tirs d'instruction comportent des tirs de groupement, des tirs au but et des tirs à durée limitée.

Pour graduer les difficultés, il est recommandé de commencer par les positions les plus stables et les moins fatigantes (avec appui, couché, assis, etc.).

Le capitaine fixe le genre de tir à effectuer, la position du tireur, l'objectif, le nombre de cartouches à consommer à chaque séance et la vitesse de tir, d'abord modérée et qui ne doit jamais permettre une visée incorrecte. Il règle le nombre des tirs à effectuer par les anciens et par les jeunes soldats d'après l'habileté, le degré d'instruction et les progrès de chacun d'eux.

En principe, il n'est pas avantageux de faire tirer plus de deux chargeurs par homme à chaque séance.

La surface destinée à recevoir les balles est la cible carrée réglementaire de 2 mètres de côté (instruction sur le matériel de tir, n° 112 et 113).

Les tirs sont exécutés aux distances qui se rapprochent le plus des graduations de la hausse, sans jamais dépasser toutefois la distance de 400 mètres.

Les dimensions des diamètres des cercles correspondant à une habileté suffisante des tireurs sont généralement égales au  $\frac{1}{200}$  de la distance.

A l'intérieur de ces cercles, on peut tracer au crayon un ou plusieurs cercles concentriques.

On peut déterminer le centre de la surface à atteindre soit par un visuel rond de diamètre égal au  $\frac{1}{1000}$  de la distance, soit en traçant sur la cible deux axes perpendiculaires se coupant au centre.

#### N° 32. A remplacer par :

Le soldat isolé doit tirer le moins possible.

En principe, il ne tire que lorsqu'il en a reçu l'ordre, lorsqu'il doit pourvoir à sa propre défense, ou, dans des cas exceptionnels, pour signaler la présence de l'ennemi.

Avant de tirer, le soldat doit apprécier la distance, afin de juger si le tir est justifié par la nature et par l'éloignement du but et pour se donner toutes les chances de l'atteindre, en prenant la hausse convenable.

En principe, le soldat isolé ne doit pas tirer à plus de :

400 mètres sur un isolé (fantassin ou cavalier) ;

600 mètres sur un groupe d'au moins quatre hommes.

Il est souvent avantageux d'attendre, pour commencer le feu, que le but soit plus rapproché.

Le point à viser est le bord inférieur de la partie visible du but. Si le but se déplace transversalement, on vise le bord du côté de la marche.

Par un vent soufflant de côté on vise le bord du côté d'où vient le vent.

#### N° 33. A remplacer par :

Le tireur isolé apprécie les distances pour appliquer les règles d'emploi de la hausse, dans les limites où peut s'exécuter le tir individuel.

Avant d'enseigner aux soldats l'appréciation des distances à la vue, on leur apprend à étalonner leur pas, puis à mesurer les distances au pas.

Étalonner son pas, c'est savoir combien on fait de pas, à l'allure ordinaire, pour parcourir 100 mètres.

Le soldat étalonne son pas en parcourant plusieurs fois des longueurs mesurées sur un terrain plat. Il sait alors combien il fait de pas pour parcourir tant de mètres et, réciproquement, combien il y a de mètres dans une distance mesurée au pas.

L'étalonnage du pas n'est pas un moyen pratique d'appréciation des distances ; mais il permet le contrôle et facilite les exercices préparatoires.

Quand les hommes savent mesurer les distances au pas, l'in-

structeur en envoie quelques-uns aux distances de 400 à 600 mètres.

Il explique que c'est en tenant compte du plus ou moins de netteté avec laquelle on distingue les différentes parties du corps, de l'habillement, etc., qu'on peut acquérir une certaine notion de ces distances. Les observations sont personnelles et varient avec la vue de chaque homme; elles ne doivent pas être trop minutieuses; elles portent de préférence sur les parties supérieures du corps.

L'homme doit formuler simplement ses observations en disant : par exemple :

A 400 mètres je cesse d'apercevoir la figure, mais je distingue encore les bras; etc.

L'éclairement, la hauteur du soleil, les circonstances atmosphériques, etc., modifiant la visibilité des objets, rendent l'appréciation des distances à la vue difficile et occasionnent de fortes erreurs.

Il peut donc être utile d'enseigner aussi aux hommes à apprécier les distances par d'autres moyens, qui varient suivant les aptitudes et l'intelligence de chacun.

Le tireur doit savoir par exemple que :

1° Le guidon et son embase couvrent, pour un homme en joue, la hauteur d'un homme à genou à environ 100 mètres et celle d'un homme debout à environ 150 mètres.

2° Le guidon seul couvre la hauteur d'un homme debout à environ 250 mètres et celle d'un cavalier à 400 mètres.

#### ANNEXE N° 1.

N° 1. A remplacer par :

Les taux des allocations sont fixés par une circulaire ministérielle.

N° 2 et 4. A supprimer.

#### ANNEXE N° 2.

N° 4. A remplacer par :

Quand il y a lieu de faire cesser le feu, l'officier commandant fait sonner « Cessez le feu ».

A cette sonnerie, le feu cesse sur toute la ligne, les armes sont déchargées, les boîtes de protection sont laissées ouvertes après qu'on en a retiré le chargeur; la culasse est accrochée sur le levier-arrêteur de culasse après avoir été manœuvrée deux fois à la main, afin de s'assurer qu'il ne reste pas de cartouches dans la chambre; les porte-fanions lèvent les fanions. L'officier commandant fait ensuite sonner « Levez-vous ». Les marqueurs peuvent alors sortir de la tranchée.

Si, durant la séance, un accident ou toute autre cause oblige les marqueurs à demander la suspension du feu, le chef des marqueurs fait lever les fanions. A ce signal, le feu cesse, les armes sont déchargées et les culasses restent ouvertes ainsi que les boîtes de protection.

L'officier commandant fait sonner « Cessez le feu » et « Levez-vous ». A cette dernière sonnerie seulement les marqueurs peuvent sortir de la tranchée.

N° 7. A remplacer par :

A) Avant chaque tir, les sous-officiers s'assurent que les armes sont en parfait état, conformément aux dispositions du règlement de manœuvres.

B) Pendant le tir, lorsqu'un fusil fonctionne irrégulièrement, le gradé retire l'arme des mains du soldat, décharge, s'il y a lieu, puis vérifie le mécanisme en ayant soin de maintenir constamment le bout du canon dirigé vers les cibles.

Si l'arme ne peut être mise immédiatement en état, elle est examinée et réparée, s'il y a lieu, après la séance.

Lorsqu'une cartouche rate, le tireur reprend la position de la charge, ou même sans désépauler l'arme en ramenant la culasse mobile à fond pour se débarrasser de la cartouche ratée, charge à nouveau et tire. S'il y a de nouveau « raté », le soldat remet les cartouches ratées au gradé qui examine les munitions et l'arme pour chercher les causes de l'incident.

On agit de même dans le cas de défaut d'extraction ou d'éjection.

Lorsqu'il se produit un autre défaut de fonctionnement de la cartouche : long feu, crachement, rupture de l'étui, amorce détachée, il en est pris note. Les cartouches ou étuis défectueux sont mis à part avec l'enveloppe extérieure du paquet de cartouches.

Il est rendu compte de ces divers incidents au capitaine de la compagnie, qui les signale à l'officier d'armement.

Il est expressément défendu :

1° De mettre en joue ou de manœuvrer la culasse ailleurs que sur l'emplacement des tireurs ;

2° De charger un fusil ou de le garder dans cet état, si ce n'est sur l'emplacement des tireurs ou au moment de tirer.

Lorsque, par suite d'un défaut de fonctionnement, une arme doit être remise au gradé de surveillance, celui-ci est averti par le tireur, s'il y a lieu, et à haute voix, qu'elle est chargée.

C) Après le tir, les sous-officiers passent l'inspection des armes et des cartouchières.



# TABLE DES MATIÈRES.

## TITRE PREMIER.

### L'ARME.

#### CHAPITRE PREMIER.

##### CARACTÉRISTIQUES. DESCRIPTION ET NOMENCLATURE DE L'ARME.

§ I. Caractéristiques.....	3
§ II. Description et Nomenclature.....	3

#### CHAPITRE II.

##### DÉMONTAGE. REMONTAGE. ENTRETIEN.

§ I. Démontage.....	9
§ II. Remontage.....	11
§ III. Entretien.....	14

#### CHAPITRE III.

##### FONCTIONNEMENT DE L'ARME. INCIDENTS DE TIR.

§ I. Fonctionnement de l'arme.....	18
§ II. Incidents.....	23

#### CHAPITRE IV.

##### ACCESSOIRES. RECHANGES. OUTILLAGE SPÉCIAL.

§ I. Accessoires et rechanges.....	26
§ II. Outils, accessoires et rechanges spéciaux.....	27

## TITRE II.

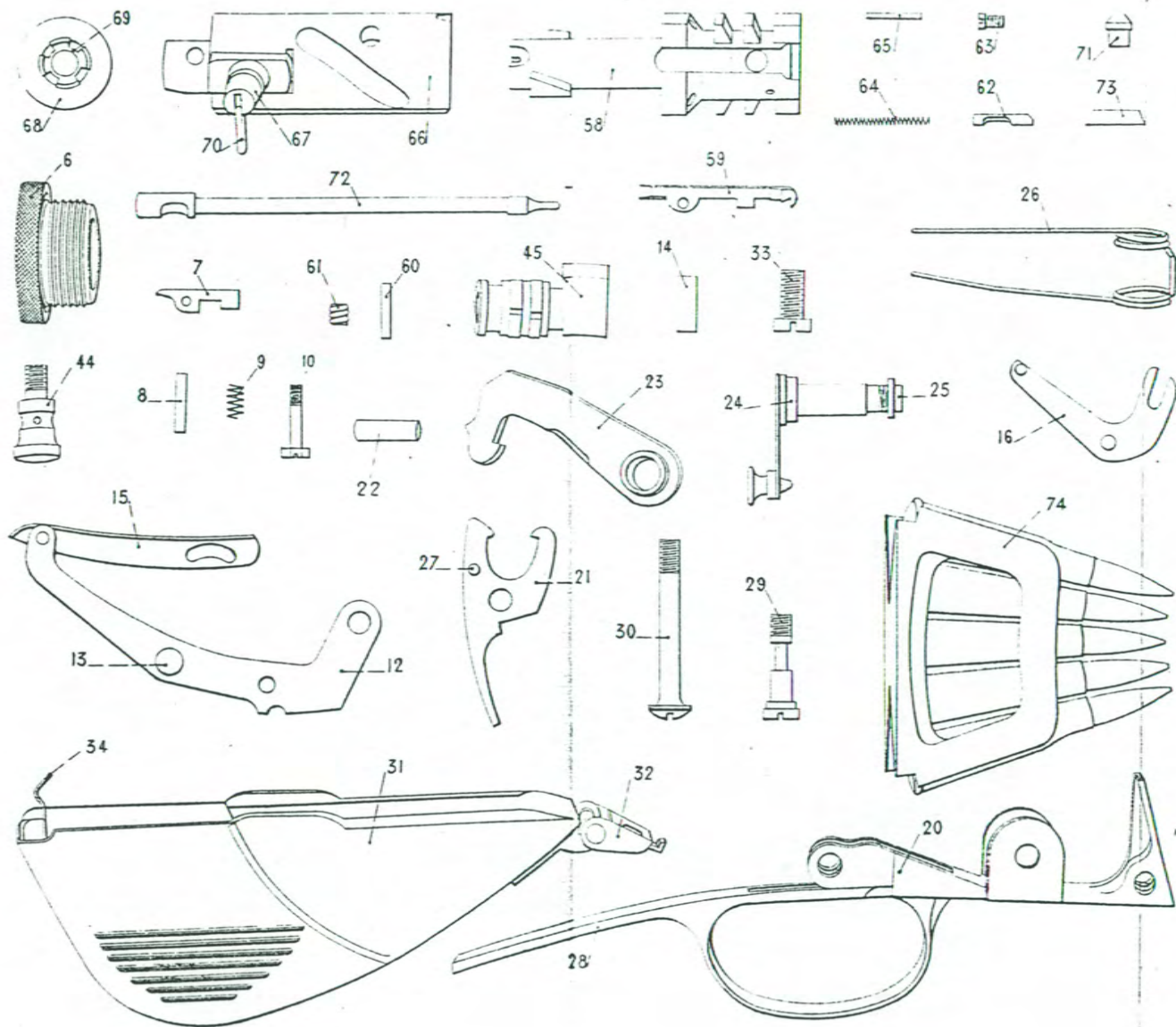
### LE CHARGEUR. — LES MUNITIONS.

#### CHAPITRE PREMIER.

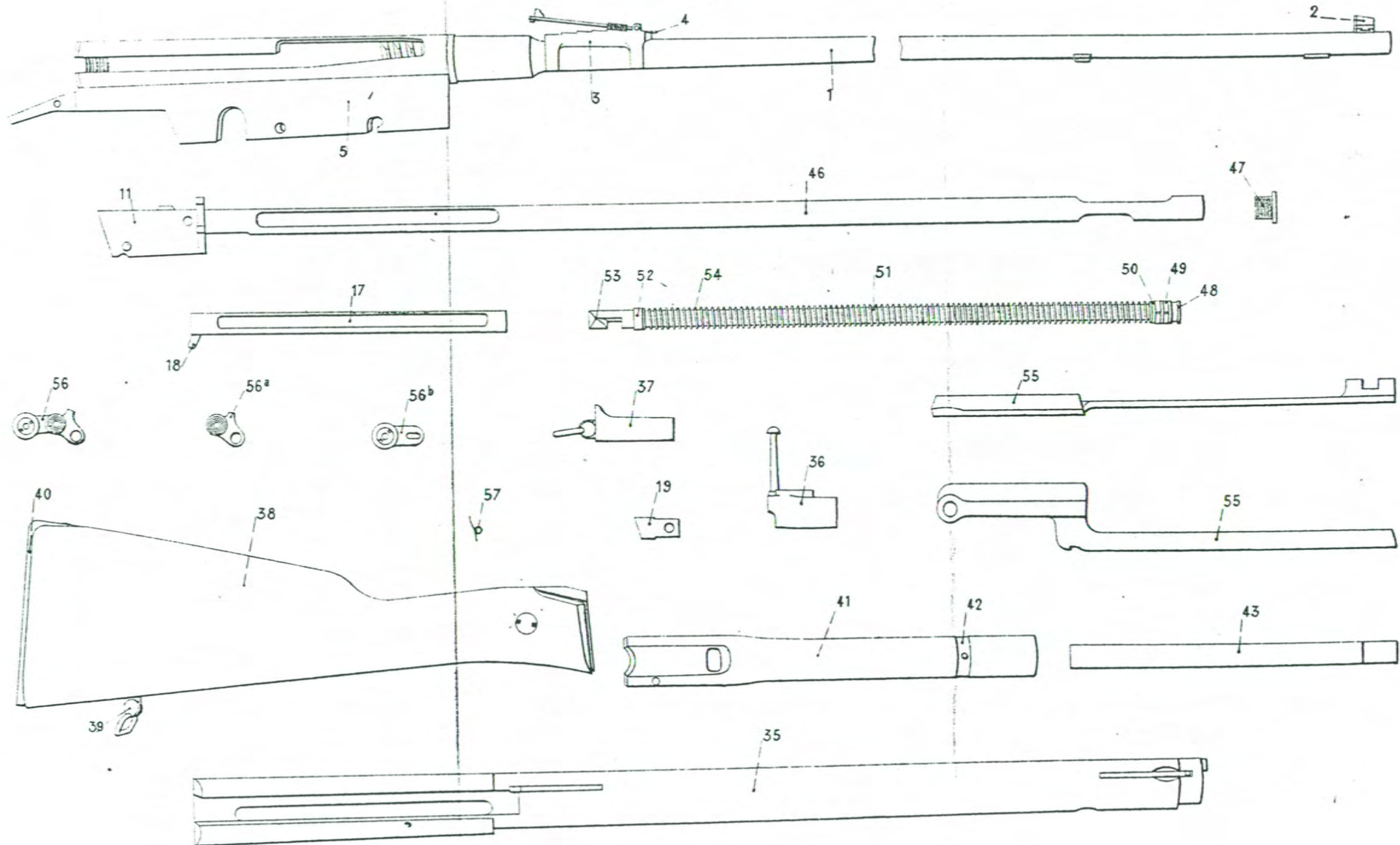
##### LE CHARGEUR.

§ I. Description.....	28
§ II. Garnir le chargeur.....	29
§ III. Précautions à observer.....	29

Détail des pièces.



Détail des pièces.



Détail des pièces.

