

*FR 41/51*

ARMÉE SUISSE

53.101 f

# Le mousqueton

(mq. 11, mq. 31 et mq. lu. 31/42, 31/43 et 55)

1958

11.58 - 12.000 - 49964

Approuvé sur l'ordre du Département militaire fédéral.  
Berne, 5.2.58. Le chef de l'instruction.

### Remarque préliminaire

1. L'édition 1958 du règlement sur le mousqueton présente les modifications suivantes par rapport à l'édition 1952 :
  - **chl. 17** : nouvelles prescriptions en cas de dérangements,
  - **chl. 33-34** : les contrôles ont été approfondis,
  - **chl. 38-46** : « Mousqueton à lunette modèle 1955 », sont nouveaux,
  - **chl. 43-44** : revus et adaptés au nouveau type de cartouche à blanc pour mousqueton,
  - **chl. 52-59** : quelques précisions et simplifications pour l'instruction,
  - **Fig. 23-30** : **sont nouvelles**,
  - **Annexe 1** : les figures de cette annexe sont nouvelles.

2. Le règlement 53.1014 est remis :

a) à titre d'exemplaire personnel :

- aux élèves sous-officiers des troupes armées de mousqueton,
- aux élèves officiers des troupes du service de santé,
- à tous les armuriers lors de leur école de recrues,
- à tous les membres de la gendarmerie d'armée,
- aux officiers de la poste de campagne.

{ s'ils ne l'ont pas encore touché. }

L'échange de la précédente édition contre celle de 1958 n'est pas autorisé.

2

b) en tant qu'exemplaire de service pour les archives de commandement :

- aux unités d'armée, brigades de frontière, de forteresse et du réduit (2 expl.),
- aux corps de troupes et unités (élite et landwehr) équipés du mousqueton (1 expl.).

Les commandants des troupes équipées du mousqueton à lunette modèle 1955 doivent commander les expl. nécessaires à leurs cadres instruits à cette arme, à l'Office central fédéral des imprimés et du matériel, Berne 3.

3

# Description de l'arme

## PREMIÈRE PARTIE

### I. Généralités

**Le mousqueton (mq. 11 et mq. 31) est l'arme personnelle du combattant qui l'utilise comme arme de précision pour sa protection à courte distance. La grande précision de cette arme permet de toucher de très petits buts à des distances de plusieurs centaines de mètres.**

**Le mousqueton équipé d'une lunette (mq. lu.) est l'arme du tireur d'élite. La lunette améliore la visibilité et permet ainsi un pointage plus exact.**

Grâce à sa culasse à mouvement rectiligne qui permet une manipulation simple pour recharger, la cadence de tir est rapide. De bons tireurs peuvent tirer 10 à 12 coups bien ajustés par minute.

Le mousqueton est aussi utilisé pour le lancement de grenades antichar et de grenades fumigènes. On le munit à cet effet d'un tromblon ; la grenade antichar est tirée à l'aide d'une cartouche propulsive spéciale (contenue dans un magasin particulier).

### Données techniques

Arme :		mq. 11		mq. 31	
Longueur du canon, en mm	592	592	652	7,51	4
Calibre, en mm	7,54	4	4	270	0,14
Nombre de rayures	4	4	4	0,12	0,14
Longueur du pas des rayures, en mm	270	270	270	3200	3200
Pression max. des gaz, en atm.	3200	3200	3200	760	780
Vitesse initiale, en m/sec (Vo)	760	760	760	490	568
Distance : encoche de mire-guidon, en mm	490	490	490	300-1500	100-1500
Hausse à joues : divisée de 100 m en 100 m	300-1500	100-1500	100-1500	3,9	4,0
Poids du mousqueton, non chargé et sans batonnette, en kg	3,9	3,9	3,9	26,8 g	26,8 g
Cartouche à balle	26,8 g	26,8 g	26,8 g	13,7 g	13,7 g
Cartouche à blanc	13,7 g	13,7 g	13,7 g	15,5 kg	15,5 kg
Carton de 480 cartouches à balle	15,5 kg	15,5 kg	15,5 kg	9,3 kg	9,3 kg
Carton de 480 cartouches à blanc	9,3 kg	9,3 kg	9,3 kg	31/42	31/43
Grossissement	1,8	1,8	1,8	3,5	3,5
Champ visuel	80%/60	80%/60	80%/60	75%/60	75%/60
Diamètre de l'objectif	125%	125%	125%	12 mm	12 mm
Diamètre de l'oculaire	9 mm	9 mm	9 mm	5 mm	5 mm
Hausse à joues	5 mm	5 mm	5 mm	4,3 mm	4,3 mm
Divisée de 100 en 100 m	4,3 mm	4,3 mm	4,3 mm	6 mm	6 mm

Divisée de 100 en 100 m 100-1000m 100-700m 0-800m

Chiffres	45
6. Instruction	46
7. Mesures de sécurité	—
8. Programme des tirs	47—60
<b>Deuxième partie : Munitions</b>	
I. Généralités	47
II. Cartouches à balle	48—57
1. Cartouche pour fusil ord.	48—49
2. Cartouche à balle perforante	50
3. Cartouche à balle lumineuse	51
III. Cartouche à blanc	52—54
IV. Cartouche de manipulation	55
V. Emballages	56—58
VI. Manutention et stockage	59—60
<b>Troisième partie : Maintenance du mousqueton</b>	
1. Changer, recharger et retirer les cartouches	61—64
2. Position du tireur, épauler et départ du coup	65—70
3. Conduite du feu	71—73
4. Emploi de la batonnette	74
5. Prescriptions de sécurité	75
<b>Annexes :</b>	
Annexe I : Figures concernant l'instruction	90-103
Annexe II : Tables	104-107
Annexe III : Ordre concernant les munitions	108-109
Annexe IV : Directives destinées à éviter des dommages aux armes à feu portatives	110-137

Chiffres	1—37
<b>I. Généralités</b>	
<b>Première partie : Description de l'arme</b>	
II. Différentes parties et accessoires	2—3
III. Démontage et remontage	4—10
1. Démontage de l'arme	4—5
2. Remontage de l'arme	6—7
3. Démontage et remontage du magasin	8—10
IV. Fonctionnement	11—16
1. Appareil de détente et départ du coup	11
2. Déverrouillage et ouverture de la culasse	12—13
3. Fermeture et verrouillage de la culasse	14—15
4. Sécurité	16
V. Dérangements et réparations	17—21
1. Entretien de l'arme	22—34
1. Généralités	22—25
2. Nettoyage	26—32
3. Contrôles	33—34
VII. Les mousquetons à lunette	35—46
A. Les mousquetons à lunette 1931/42 et 1931/43	35—37
1. Généralités	35
2. Entretien	36
3. Manipulation	37
B. Le mousqueton à lunette 1955	38—46
1. Généralités	38
2. Données techniques	39—40
3. Manipulation et entretien	41—42
4. Procédés de réglage	43
5. Emploi de l'arme	44

## II. Différentes parties et accessoires

- 2 Les parties principales du mousqueton sont :
- le canon, cal. 7,5 mm (fig. 2) avec l'appareil de mire (fig. 3 à 5) ;
  - la boîte à culasse (fig. 6 et 7) avec l'arrêt de culasse ;
  - la culasse avec le verrou (fig. 8), le cylindre (fig. 9), la douille de fermeture (fig. 10) et l'appareil de percussion (fig. 11 et 12) ;
  - l'appareil de détente (fig. 6 et 7) avec détente, tige de détente et ressort. Le ressort de détente du mq. 31 actionne également l'éjecteur ;
  - le magasin (fig. 13) d'une contenance de 6 cartouches ;
  - la monture (fig. 1), avec garde-main et garniture (fig. 14) ;
  - 3 Les accessoires du mousqueton comprennent :
  - le couvre-canon qui protège la bouche et le guidon ;
  - la baïonnette (fig. 15) ;
  - le sac et accessoires (fig. 16).

- A. mq. mod. 31  
 1 Percussion  
 2 Appareil de mire  
 3 Boîte à culasse  
 4 Garde-main  
 5 Canon  
 6 Monture  
 7 Magasin  
 8 Détente

Fig. 1

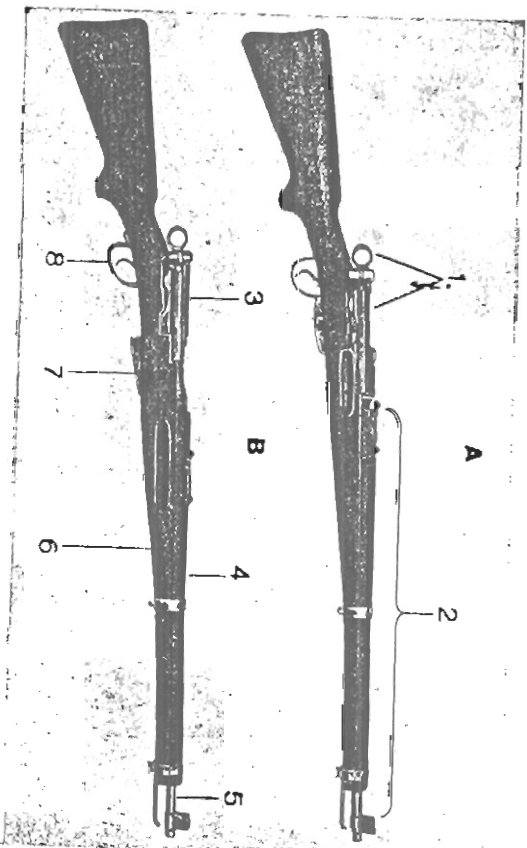


Fig. 1

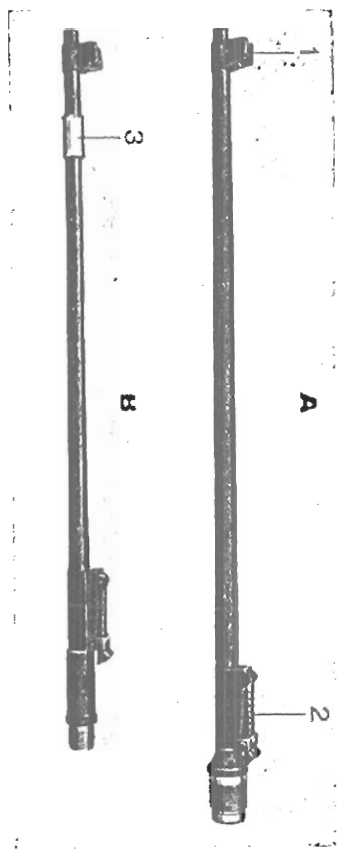


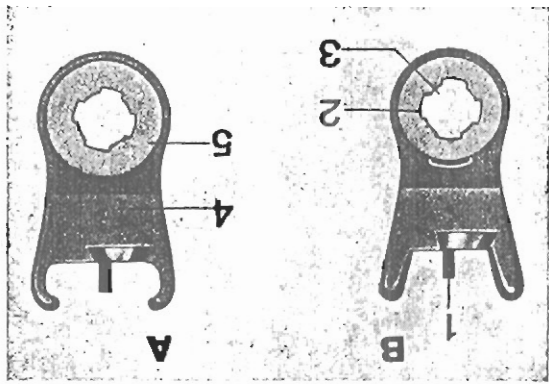
Fig. 2

- B. mq. mod. 11  
 1 Porte-guidon  
 2 Hausse

L'intérieur du canon porte 4 rayures et 4 champs (pas à droite).  
 Tolérance de calibre : mq. mod. 31 de 7,50 à 7,57 mm  
 mq. mod. 11 de 7,54 à 7,60 mm

- B. mq. mod. 11  
 1 Guidon  
 2 Rayure  
 3 Champ  
 A. mq. mod. 31  
 4 Porte-guidon  
 5 Coupe transversale du canon

Fig. 3



Le guidon peut être déplacé transversalement au moyen d'un pousse-guidon. Un déplacement de 1 mm corrige en direction le point d'impact à 300 m de :  
 mq. 31 = 12 cm  
 mq. 11 = 14 cm  
 Pour corriger le point d'impact moyen en hauteur, on peut procéder au changement de guidon : il existe 5 sortes

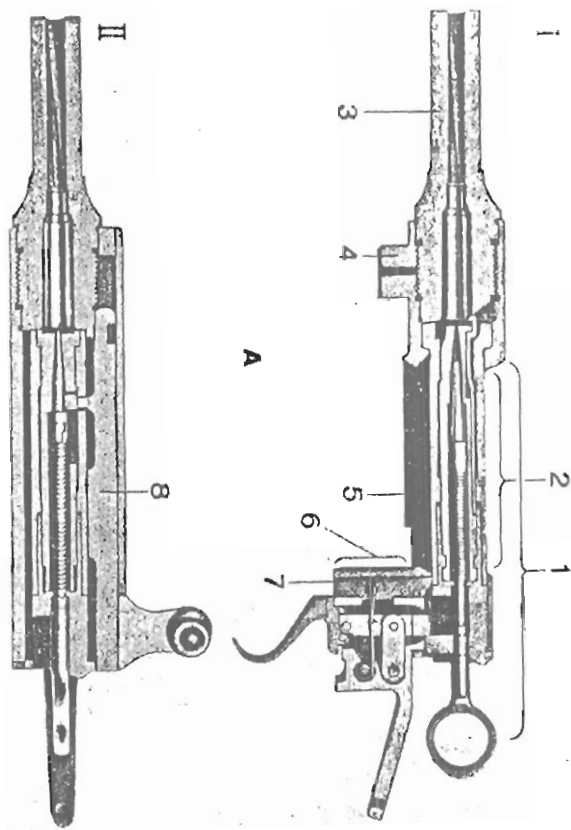


Fig. 6 A. mq. mod. 31

- I. Armé
- 1 Culasse avec appareil de percussion
  - 2 Ouverture de charge
  - 3 Canon
  - 4 Boite à culasse
  - 5 Ouverture de magasin
  - 6 Appareil de détente
  - 7 Ejecteur
  - 8 Verrou
- II. Désarmé

Dénomination des guides	Dés-ignation des guides	Hauteur	Variation du point d'impact à 500 m
le plus haut	+	7,1	mq. 31 : 16 cm
Bas normal	-	6,5	mq. 11 : 18 cm
le plus bas	-	5,9	

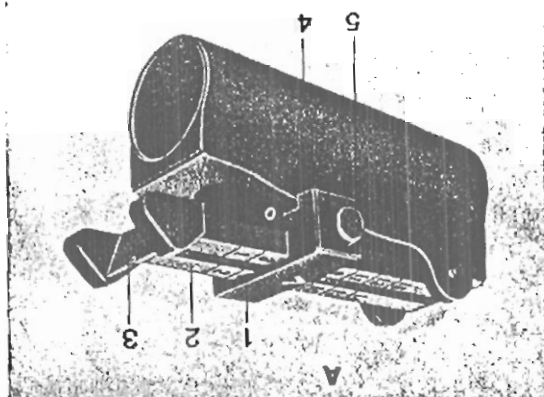
12

- 1 Curseur de hausse
- 2 Feuille de hausse
- 3 Encoche
- 4 Porte-hausse
- 5 Arrêt du curseur

A. mq. mod. 31

Hausse

Fig. 4

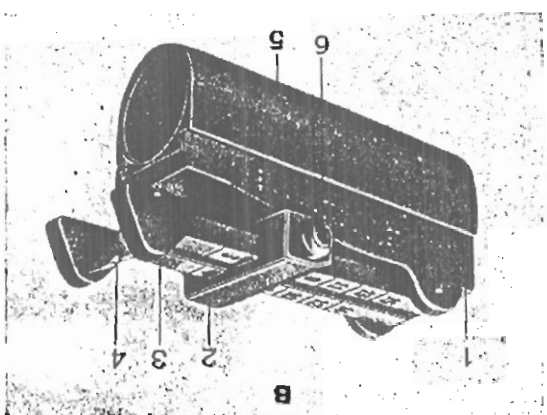


- 1 Pied de hausse
- 2 Curseur de hausse
- 3 Feuille de hausse
- 4 Encoche
- 5 Douille de hausse
- 6 Arrêt du curseur

B. mq. mod. 11

Hausse

Fig. 5



13

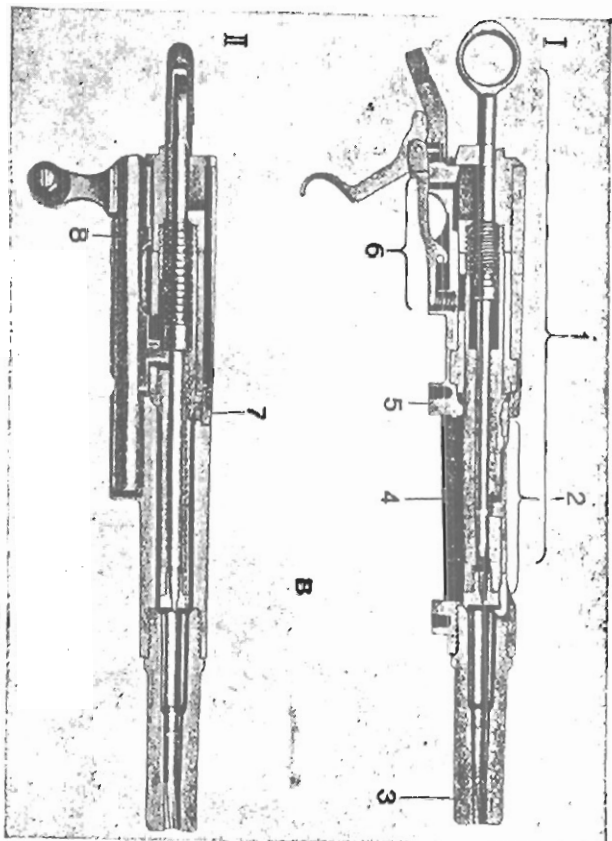


Fig. 7

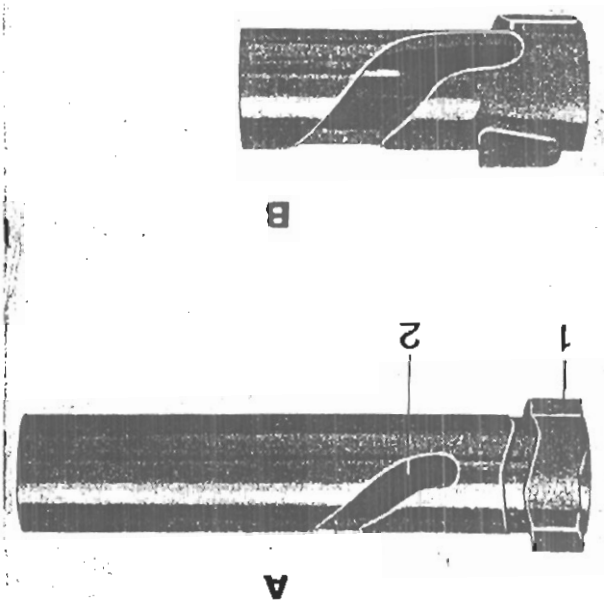
B. mq. mod. 11

- I. Armé
- 1 Culasse avec appareil de percussion
- 2 Ouverture de charge
- 3 Canon
- 4 Ouverture de magasin
- 5 Boîte à culasse
- 6 Appareil de détente
- II. Désarmé
- 7 Ejecteur
- 8 Verrou

b) au mq. mod. 11 : seule la partie arrière du cylindre de fermeture est entourée par la douille de fermeture ; l'écrou et le cylindre de fermeture sont fixés l'un à l'autre par un pas de vis.

A. mq. mod. 31 B. mq. mod. 11  
**Douille de fermeture**

Fig. 10

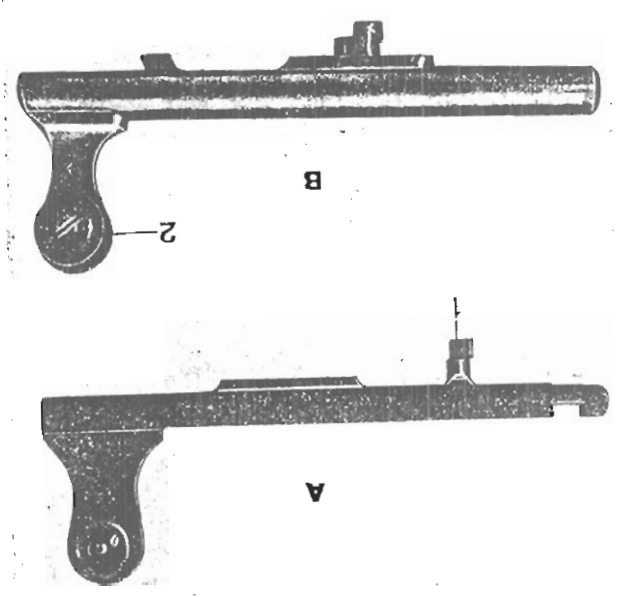


La bouterolle de verrou est engagée dans la rainure hélicoïdale et fait tourner la douille de fermeture lors de l'ouverture et de la fermeture de la culasse. C'est ce mouvement de rotation qui, lors de la fermeture de la culasse, engage les tenons dans leur logement de la boîte à culasse (culasse verrouillée). Lors de l'ouverture de la culasse, les tenons sont sortis de leur logement et la culasse est déverrouillée.

Le logement des tenons de fermeture se trouve :  
 a) au mq. 31 : devant l'ouverture de charge ;  
 b) au mq. 11 : derrière l'ouverture de charge.

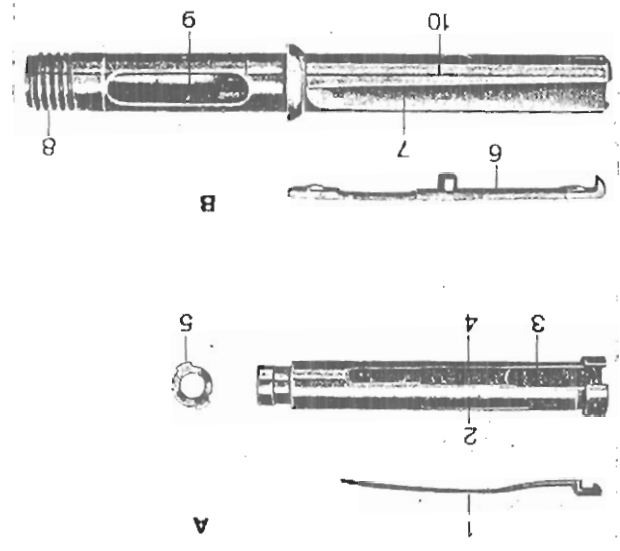
La partie intérieure de la bouterolle de verrou glisse dans la rainure hélicoïdale de la douille et la fait tourner lors de l'ouverture et de la fermeture de la culasse ; lors de l'ouverture de la culasse, le verrou arme l'appareil de percussion, par l'appui de la partie extérieure de la bouterolle.

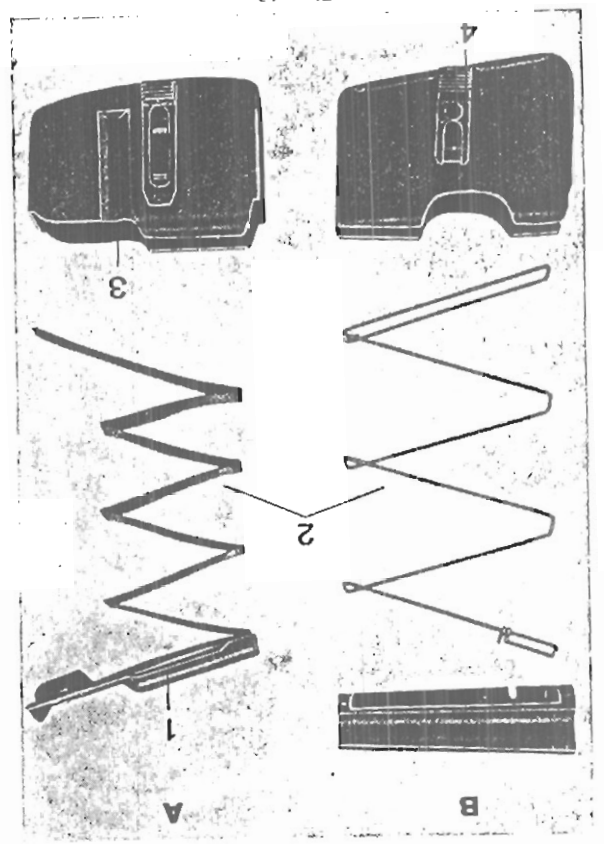
A. mq. mod. 31 B. mq. mod. 11  
**Verrou**



Lorsque la culasse est remontée :  
 a) au mq. 31 : la douille de fermeture entoure complètement le cylindre de fermeture ; le cylindre de fermeture et l'écrou de fermeture sont assujettis ensemble par une

A. mq. mod. 31 B. mq. mod. 11  
**Fig. 9**

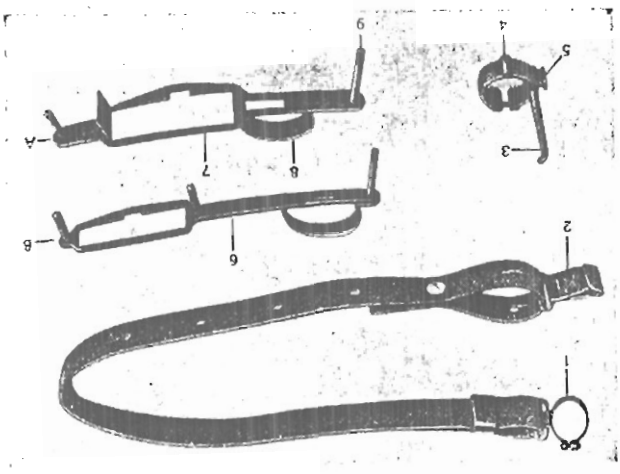




Un porte-mousqueton est fixé à la partie inférieure de la bretelle. Il permet de dégager celle derrière de la bride et de mettre ainsi l'arme en bandoulière ou de l'enlever, même lorsque le masque à gaz est mis.

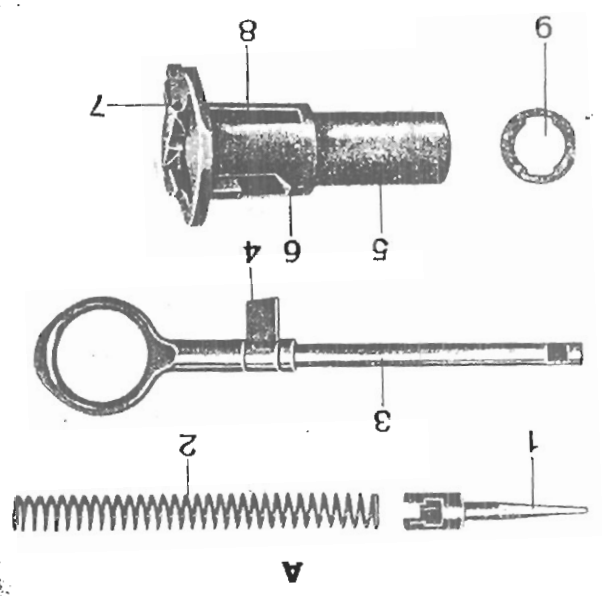
- A. mq. mod. 31
- 1 Anneau de bretelle
- 2 Porte-mousqueton
- 3 Tige de faisceau
- 4 Embouchoir
- 5 Téton de baïonnette
- 6 Escusson
- 8 Sous-garde
- 9 Vis de culasse (ant. et post.)

Garnitures  
Fig. 14



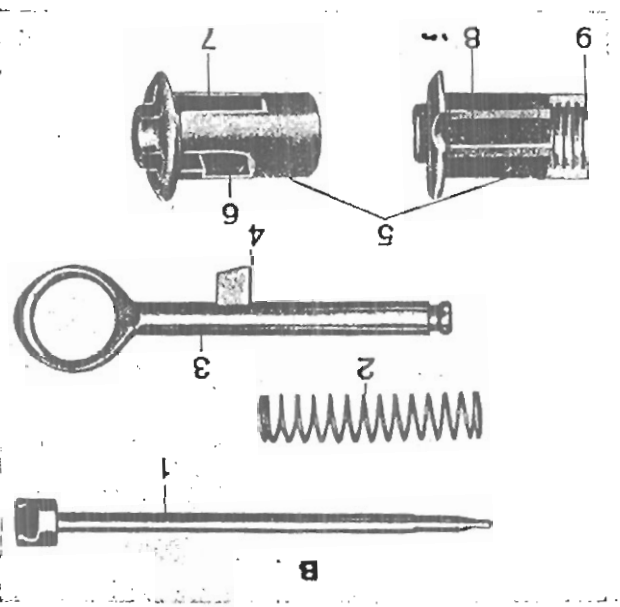
A. mq. mod. 31  
1 Broche de fermeture  
2 Ressort de percussion  
3 Tige de percussion  
4 Ailette de la tige de per-  
cussion  
5 Ecrin de fermeture  
6 Rainure de sûreté  
7 Rainure de verrou  
8 Rainure de feu  
9 Fermeture à baïonnette  
L'écrin de fermeture fait corps avec le cylindre de ferme-  
ture grâce à une fermeture à baïonnette.

Appareil de percussion  
Fig. 11



B. mq. mod. 11  
1 Broche de percussion  
2 Ressort de percussion  
3 Tige de percussion  
4 Ailette de la tige de per-  
cussion  
5 Ecrin de fermeture  
6 Rainure de sûreté  
7 Rainure de feu  
8 Rainure de verrou  
9 Pas de vis  
L'écrin de fermeture est fixé au cylindre par un pas de vis.

Appareil de percussion  
Fig. 12





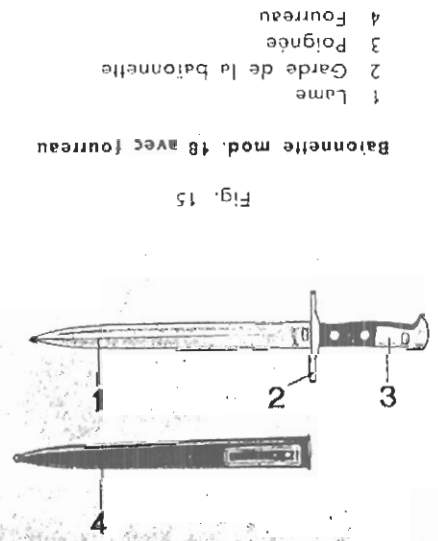


Fig. 15

Baïonnette mod. 18 avec fourreau

- 1 Lame
- 2 Garde de la baïonnette
- 3 Poignée
- 4 Fourreau

### III. Démontage et remontage

#### 1. Démontage de l'arme

- 4 Avant le **démontage, il faut effectuer le retrait des cartouches** en contrôlant le magasin et la chambre à cartouche.
- L'arme ne doit être démontée que dans la mesure exigée par son nettoyage. Pour éviter de les salir, les différentes parties doivent être déposées sur une surface propre.
- 5 Suite des opérations du démontage :
  - a) **Enlever le magasin** (le démonter si cela est nécessaire, selon ch. 9).
  - b) **Enlever la culasse.**
  - c) **Démonter la culasse :**
    - mq. 11. — Prendre la culasse dans la main gauche, placer la main droite de la tige de percusion entre les deux rainures de l'écroû. Soulever la bouterolle de percusion hors de l'en-coche de la douille ; ensuite, en le poussant vers droite, pousser et soulever le verrou.
    - mq. 31. — Détendre le ressort de percusion en plaçant l'ailette de la tige de percusion dans la rainure de feu.

- Prendre la culasse dans la main gauche, placer l'ailette de la tige de percusion entre les deux rainures de l'écroû. Soulever la bouterolle de percusion hors de l'en-coche de la douille ; ensuite, en le poussant vers droite, pousser et soulever le verrou.
- Détendre le ressort de percusion en plaçant l'ailette de la tige de percusion dans la rainure de feu.
- L'index tient le cylindre obturateur près de l'ex-tracteur.

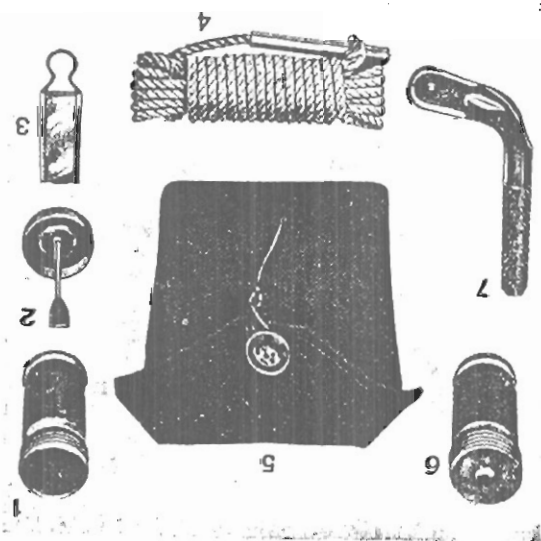


Fig. 16

Sachet d'accessoires

- 1 Boîte à graisse
- 2 Couverture
- 3 Miroir
- 4 Cordeau
- 5 Sachet d'accessoires
- 6 Boîte à graisse
- 7 Curette

- Enlever l'appareil de percusion du cylindre, en tournant l'écroû de fermeture, en séparant l'appareil de percusion de la douille du cylindre.
- Avec les deux pouces, séparer le cylindre de la douille.
- Soulever l'extracteur de droite ; si cela est nécessaire, appuyer la partie gauche de la griffe sur une arête et frapper légèrement sur le cylindre pour libérer l'extracteur.
- Détendre le ressort de percusion en plaçant l'ailette de la tige de percusion dans la rainure de feu.

#### d) Démontage de l'appareil de percusion :

- Comprimer le ressort de percusion.
- Enlever la broche de percusion, le ressort de percusion et l'écroû de fermeture.

#### e) Démontage de la monture :

Ce démontage n'a lieu qu'exceptionnellement, par exemple lorsque l'arme a été mouillée, qu'elle est restée sale pendant longtemps et pour l'inspection d'armes. Desserrer complètement la vis de l'embouchoir et enlever ce dernier. Desserrer de 2-3 tours la vis de l'anneau de bretelle (ne jamais dévisser complètement !), faire glisser l'anneau en avant et l'enlever. Enlever le garde-main.

mq. 11  
 Pour enlever le garde-main, il faut lever la feuille de hausse à angle droit, puis enlever prudemment le garde-main en le tournant dans un plan parallèle au canon. Dévisser la vis de la culasse et les vis de l'écusson, enlever l'écusson et le canon avec boîte à culasse.

mq. 11  
 Sortir le canon de la monture en le saisissant par la partie postérieure. Seul l'armurier est autorisé à démonter l'arme plus complètement.

## 2. Remontage

6 Le remontage du mousqueton s'effectue dans l'ordre inverse du démontage. Il faut veiller à ne pas échanger les pièces de différents mousquetons, qui ont le numéro de l'arme, les unes contre les autres.

### 7 Suite des opérations de remontage :

4) Monture :  
 mq. 11  
 Placer le canon dans le mousqueton, d'abord par la partie antérieure, pour mettre l'écusson en place que la douille de mousqueton s'engage dans le mousqueton. Visser légèrement les vis de l'écusson.

— Remettre le ressort de percussion en place et le comprimer.  
 — Remettre la broche de percussion en place.  
 — Remettre le ressort de percussion en place.  
 — Armer et placer l'ailette de la tige de percussion entre les rainures de sûreté et de feu.  
 — Introduire et visser l'appareil de percussion dans le cylindre et douille dans la main gauche, le pouce et le majeur saisissent les deux tenons de fermeture de la douille; superposer les deux rainures pour fermer jusqu'à ce que la partie antérieure de la rainure hélicoïdale corresponde avec la rainure de l'index.  
 — Introduire à fond l'appareil de percussion, la rainure de la rainure hélicoïdale correspondra avec la rainure de la douille.  
 — Remettre le verrou en place, la grande bouteille étant introduite ce que l'encoche postérieure de la rainure hélicoïdale correspondra avec la rainure de la douille; puis tourner à gauche, puis faire exécuter à l'écrout un quart de tour jusqu'à ce que l'encoche postérieure de la rainure hélicoïdale corresponde avec la rainure de la douille.  
 — Mettre le verrou en place dans la rainure et la petite bouteille en glissant d'abord sa

## 3. Démontage et remontage du magasin

— Tirer le verrou en arrière tout en faisant tourner la rainure de l'écrout à gauche jusqu'à ce que la grande bouteille atteigne l'encoche postérieure de la rainure hélicoïdale. Placer l'ailette de la tige de percussion dans la rainure de sûreté.  
 — Placer l'ailette de la tige de percussion dans la rainure de sûreté.  
 — Placer l'ailette de la tige de percussion dans la rainure de sûreté.  
 — Placer l'ailette de la tige de percussion dans la rainure de sûreté.

8 Le magasin ne doit être démonté qu'exceptionnellement lorsqu'il est très sale. Pour le magasin du mq. modèle 31, il faut agir avec précaution; il est aisé, en effet, de casser le ressort à l'endroit où il est fixé à la planchette de magasin même en ne forçant que très peu.

### 9 Démontage du magasin :

mq. 11  
 — Sortir la planchette du magasin dans la main gauche, arrêt tourné vers soi.  
 — Enlever le ressort avec précaution.  
 — Index gauche, la partie

— Placer l'écusson.  
 — Visser légèrement les vis de devant, puis celle de l'écusson et la vis de culasse.  
 — Placer le garde-main en engageant d'abord sous d'abord la vis du milieu et ensuite les deux autres, à angle droit, placer le garde-main et abaisser la feuille de hausse.  
 — Glisser l'anneau de serrage à fond.  
 — Contrôler que le ressort de l'anneau joue librement et assure bien l'anneau.  
 — Remettre l'embouchoir en plaçant d'abord sa partie inférieure, puis en rabattant la partie supérieure en serrant la vis à fond.

b) Culasse :  
 mq. 11  
 Remettre l'extracteur en place.  
 — Glisser la douille, tenons de verrouillage en avant, par-dessus le cylindre.  
 — Placer la tige de percussion dans la rainure de sûreté.

## IV. Fonctionnement

### 1. Appareil de détente et départ du coup

(Fig. 17)

11 Lorsque l'arme est prête au tir, la culasse est fermée et verrouillée, l'appareil de détente est armé (position normale de la fig. 17).

La pression exercée sur la détente a pour effet d'abaisser la gâchette ; ce mouvement est d'abord limité par la bosse postérieure de la détente qui vient buter contre la boîte à culasse (point d'arrêt).  
L'ailette de la tige de percussion s'accroche encore légèrement au bec de la gâchette, qu'une très faible pression sur la détente suffit à abaisser complètement. Au moment où le bec de la gâchette libère l'ailette, la tige de percussion, sous la pression de son ressort, est projetée en avant. La broche de percussion freppe l'amorce de la cartouche et l'enflamme.

### 2. Déverrouillage et ouverture de la culasse

(Fig. 18)

12 Lorsqu'on tire la tige de verrou en arrière par la pot-gonnière, la bouteille de verrou glisse dans la rainure longitudinale du cylindre et en même temps le long de la rainure hélicoïdale de la douille de fermeture. La bouteille armée, l'appareil de percussion en ramenant en arrière la broche et la tige de percussion et en comprimant le ressort, l'encoche postérieure de la

gauche de la planchette, de manière à faire monter la partie droite. — Saisir la partie étroite de la planchette avec le pouce et l'index droits ; dégager des griffes le renfllement latéral, en faisant basculer légèrement la planchette autour de son axe longitudinal ; saisir la planchette par le renfllement et la sortir délicatement, ainsi que son ressort (ne jamais tirer dans le sens de la longueur).

### 10 Remontage du magasin.

mq. 11

- Le ressort est remis en place détendu, le petit rectangle formé par le fil d'acier placé en haut et en arrière.
- Remettre la planchette énergiquement jusqu'à ce que l'arrêt s'enclenche complètement.
- Enfoncer le magasin de magasin en place de manière que l'extrémité du ressort entre dans la petite entaille de la planchette.
- Mettre le magasin en place et contrôler s'il tient.

34

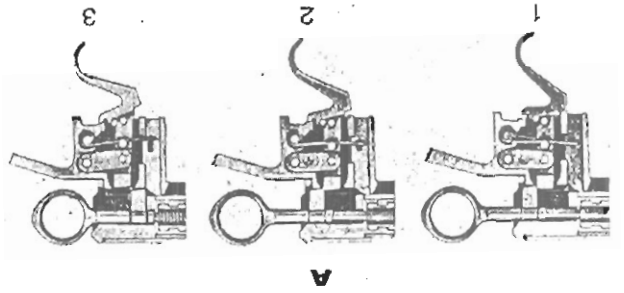


Fig. 17

A. mq. mod. 31

Les 3 positions de la détente

- 1 Position normale
- 2 Prise du point d'arrêt
- 3 Coup parti

36

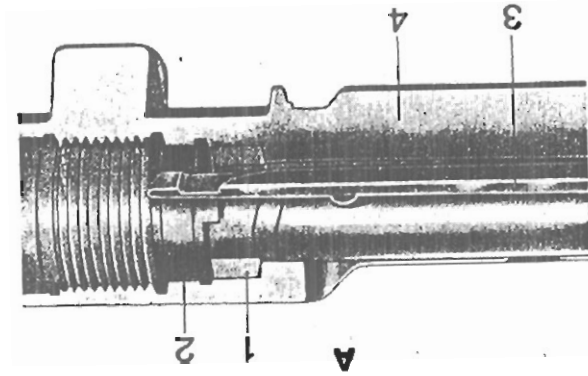


Fig. 18

A. mq. mod. 31

- 1 Tenons de fermeture
- 2 Canon
- 3 Verrou
- 4 Boîte à culasse
- 5 Contreforts

37

13 Lors du mouvement de rotation de la douille, les tenons de verrouillage ont quitté les contreforts à l'intérieur de la boîte à culasse et se sont placés devant les rainures conductrices; la culasse est déverrouillée et peut donc être tirée en arrière jusqu'à la butée de l'arête de guidage.

Dans le même temps, l'extracteur retire la douille de la cartouche qui est éjectée au moment où elle bute contre l'éjecteur.

La cartouche supérieure, soulevée par le ressort de magasin, vient se placer devant le cylindre.

### 3. Fermeture et verrouillage de la culasse

14 Lors du mouvement en avant de la culasse, la douille de fermeture est légèrement tournée par l'intermédiaire des surfaces obliques des tenons de verrouillage, et par la même, la bouteille est libérée de l'encoche postérieure de la rainure hélicoïdale. L'ailette de la tige de percussion vient se placer derrière le bec de la gâchette. Le ressort de percussion reste ainsi comprimé. Si l'on continue de pousser le verrou en avant, la bouteille, engagée dans la rainure hélicoïdale, fait tourner la douille. Les tenons de verrouillage se placent devant les contreforts à l'intérieur de la boîte et la culasse est verrouillée.

Une culasse qui n'a pas été verrouillée à fond peut présenter pour le tir un danger d'accident, par rupture de la bouteille de verrou (voir annexe IV du présent règlement « Directives destinées à éviter des dommages aux armes à feu portatives »). Lors de la fermeture, la culasse pousse devant elle la cartouche supérieure du magasin dans la chambre à cartouche et la grille de l'extracteur pénètre dans la gorge de la douille.

19 Des ratés peuvent se produire lorsque la culasse n'est pas suffisamment fermée, que le canal de percussion collées.

cartouche est si encrassée que les cartouches y restent usées ou cassées ou alors du fait que la chambre à blets résulte du fait que les grilles de l'extracteur sont pour l'en chasser. La cause de ce dérangement peut être à cartouche, se servir de la baguette de nettoyage de verre. Si la douille reste tout de même dans la chambre à petits coups avec la main sur la poignée donnant de petits coups alors se faire par saccades, en culasse; l'ouverture doit alors se faire par saccades, en l'en extraire en refermant et ouvrant plusieurs fois la culasse; l'ouverture doit alors se faire par saccades, en restée dans la chambre à cartouche; il faut chercher à Si le dérangement provient du fait qu'une douille est magasin ou d'un corps étranger qui s'y est introduit.

18 Les dérangements de charge proviennent dans la majorité des cas de cartouches qui sont mal placées dans le magasin ou d'un corps étranger qui s'y est introduit.

- enlever le magasin,
- placer la tige de percussion en position intermédiaire (triangulaire), entre la rainure de feu et la rainure de sûreté de l'écroû de fermeture),
- tirer la culasse en arrière par la poignée, et par saccades en frappant à l'aide de la paume de la main,
- enlever la culasse, démonter et contrôler toutes les pièces (particulièrement la bouteille de verrou),
- si aucune défectuosité n'est constatée, remonter la culasse, charger selon b,
- d) si, la culasse ne peut être ouverte selon c :
  - assurer l'arme et appeler le spécialiste (armurier).

15 Lorsque toutes les cartouches d'un magasin sont tirées, il n'est plus possible de fermer la culasse; l'attention du tireur est ainsi appelée sur la nécessité de recharger.

### 4. Sûreté:

16 Lorsqu'on tire l'anneau en arrière et le tourne à droite, l'ailette de la tige de percussion vient se loger dans la rainure de sûreté de l'écroû. Cette rainure est plus courte que celle de feu; c'est pourquoi la pointe de la broche de percussion ne peut dépasser la tête du cylindre. Toute percussion de l'armoire de la cartouche est donc exclue. L'ailette de la tige de percussion vient se placer dans une encoche qui empêche l'ouverture involontaire de la culasse.

## V. Dérangements et réparations

17 Les dérangements sont causés, dans la majorité des cas, par un mouvement de charge mal exécuté, par un entretien ou par des contrôles insuffisants. Si, lors du tir, il se produit des dérangements ou des ratés, si la manipulation se fait avec une arme chargée, il faut agir et procéder de la façon suivante :

- a) — assurer l'arme en tournant la tige de percussion dans la rainure de sûreté,
- ouvrir la culasse pour retirer la cartouche de la chambre à cartouche,
- b) si la culasse se laisse ouvrir sans difficulté :
  - charger et refermer la culasse,
  - contrôler si le verrou est poussé complètement en avant,
  - désassurer et continuer les tirs,

est sale ou plein de graisse ou que la pointe du percuteur est cassée. Si ces causes ayant été éliminées, la percussion ne se fait toujours pas, même dans une autre arme, il faut alors rendre la cartouche comme « raté ».

20 L'armurier est seul autorisé à :

- remédier aux dérangements de l'appareil de détente (par exemple point d'arrêt insuffisant),
- enlever les corps étrangers, tels que baguettes de nettoyage ou parties de cordeau, qui restent coincés dans le canon.

Toutes les réparations en période de service ne peuvent être exécutées que par les armuriers de troupe ou des arsenaux; hors service, seulement par des armuriers autorisés à réparer des armes d'ordonnance.

21 S'il se produit, lors du tir, des dérangements ou dommages sérieux à l'arme ou aux munitions, dommages ayant causé ou qui auraient pu causer un accident, il faut rassembler soigneusement toutes les pièces endommagées, ainsi que les douilles, et les mettre de côté avec l'arme sans y apporter de modification. Aviser le Service technique militaire, à Berne, téléphoniquement (031/61 76 26) ou télégraphiquement afin que ces documents puissent être étudiés sur place et sans retard, pour en déterminer la cause.

## VI. Entretien de l'arme

### 1. Généralités

22 Chaque tireur est responsable de l'entretien de son mousqueton. Les chefs de groupe et de section, les commandants d'unités à l'occasion aussi, contiennent périodiquement les armes. Les chefs de groupe et les chefs de section tiennent un contrôle dans lequel sont portées toutes les remarques concernant l'état du canon, la propre, etc.

Il faut si possible qu'un armurier soit présent lors de ces contrôles, pour qu'il puisse remédier sur place aux petits dérangements et retirer les armes qu'il doit réparer ou expédier à l'arsenal.

23 Des locaux secs et peu sensibles aux changements de température conviennent le mieux pour y déposer les mousquetons. L'arme est alors déchargée, culasse fermée, ressort de détente dévissé. Lorsqu'elle n'est plus utilisée pendant une période de longue durée, elle doit être bien graissée préalablement, plus particulièrement à l'intérieur du canon.

24 Lors d'un transport de l'arme par chemin de fer ou par poste, il faut bien envelopper la hausse et le guidon. La culasse doit être entourée d'un papier épais ou d'un emballage solidement attaché.

25 Afin de ménager les armes, il est interdit :  
— De porter plusieurs mousquetons sur la même épaule.  
— De charger des armes non emballées sur des véhicules.

— Observer la bouche du canon avec de la graisse ou avec un chiffon.  
— Rapporter une modification quelconque à l'arme.  
— Utiliser des mousquetons comme brancards.

### 2. Nettoyage

26 L'importance du nettoyage du mousqueton dépend de son degré d'encrassement. Par temps sec, il suffit d'essuyer, puis de graisser extérieurement l'arme et la culasse. Après un tir à balles, à blanc ou avec les cartouches propulsives, il faut procéder à un nettoyage plus poussé, de même si l'arme est très encrassée ou mouillée.

Si l'est impossible de nettoyer l'arme immédiatement après le tir, il faut au moins graisser l'intérieur du canon pendant qu'il est chaud.

Pour les travaux de nettoyage, il faut utiliser uniquement le matériel du sachet d'accessoires et la graisse d'armes livrée à la troupe. Les bagueilles à fusil ne doivent être utilisées que pour graisser et dégraisser les canons et non pour les nettoyer.

Le matériel de nettoyage doit toujours être maintenu en bon état. Le cordeau doit être muni d'un treillis non usé. Pour le laver, il faut utiliser de l'eau chaude dont la température ne dépassant pas 30° C ; le treillis aura été enlevé au préalable. Ce n'est que lorsque le cordeau est de nouveau sec que l'on remet un treillis et qu'on le roule.

27 Les parties métalliques de l'arme doivent être frottées avec un chiffon sec. Il faut dissoudre la graisse figée et nettoyer les rainures et les parties difficilement accessibles avec de petits morceaux de bois. Le nettoyage terminé, frotter légèrement toutes les parties métalliques

avec un chiffon propre et imbibé de graisse. Graisser particulièrement les surfaces de frottement et tout spécialement le verrou et la douille de fermeture. Il ne faut graisser ni le percuteur, ni le canal de percussion. Frotter les laches de rouille avec un chiffon sec, puis graisser suffisamment et après quelques instants frotter de nouveau. Répéter cette façon de faire jusqu'à ce que la rouille ait disparu et que seules les laches noires restent encore visibles.

28 Les parties en bois du mousqueton, monture et garde-main, doivent être nettoyées avec un chiffon de coton sec, puis légèrement graissées.

29 Le nettoyage du canon se fait au moyen du cordeau après avoir enlevé le magasin. Au mq. 31, il faut réintroduire la douille de fermeture pour éviter que l'éjecteur n'abîme le cordeau. Le cordeau est introduit par la boîte à culasse. Le treillis doit être bien graissé et en suffisamment bon état pour qu'il pénètre dans les rayures du canon ; s'il est devenu trop mince, on place un petit morceau de bois à l'intérieur. Le cordeau doit être tiré par deux hommes, exactement dans l'axe de l'âme du canon ; à la fin de chaque traction, le treillis doit sortir du canon.

Après avoir enlevé les résidus de poudre, il faut enrouler un chiffon de coton mince autour du cordeau en avant du treillis et nettoyer ainsi à nouveau le canon jusqu'à ce qu'il soit propre. Le canon est ensuite contrôlé, en attachant une importance particulière à la proximité des rayures, puis graissé. Pour ce faire, il faut enrouler un chiffon de coton mince bien graissé en avant du treillis, puis passer le cordeau. On peut aussi utiliser la bagueille.

### 3. Contrôles

30 La chambre à cartouche se nettoie au moyen de la curette. Il faut d'abord amolir et détacher les restes de poudre en graissant le treillis. On entoure ensuite la curette d'un chiffon à fusil pour nettoyer la chambre à cartouche qui doit être enfin regraissée avec un chiffon gros après avoir été contrôlée. Si la curette ne serre pas assez dans la chambre à cartouche, il faut l'ouvrir un peu avec le tournevis.

31 Les treillis usés du cordeau ou de la curette seront remplacés. Introduire le treillis neuf dans la boucle du cordeau par un de ses petits côtés et jusqu'au milieu, ensuite le rouler régulièrement et en forme de S autour des deux branches de la boucle.

32 En règle générale, on ne procède au grand démontage de l'arme que pour l'inspection par le contrôleur d'armes ; ce démontage peut aussi devenir nécessaire après une longue période de mauvais temps. Avant de remonter l'arme, il faut alors regraisser les parties qui ne sont pas visibles de l'extérieur.

33 Le petit contrôle s'effectue par le tireur lui-même ou par le sous-officier après chaque nettoyage ou lorsque l'arme n'a pas été utilisée pendant un certain temps. On vérifiera :  
a) la propreté des différentes pièces et spécialement l'intérieur du canon,  
b) le fonctionnement aisé de la culasse, de la détente, de la planchette de magasin et de son ressort.

# VII. Les mousquetons à lunette

## A. Les mousquetons à lunette 1931/42 et 1931/43

### 1. Généralités

35 Il existe deux modèles 31 de mousquetons à lunette :  
 — mod. 31/42, grossissement de la lunette 1,8 fois,  
 — mod. 31/43, grossissement de la lunette 2,8 fois.  
 La lunette est fixée à demeure au mousqueton 31. On peut viser aussi bien avec la hausse et le guidon qu'avec la lunette.  
 La nomenclature des différentes parties du mousqueton à lunette est indiquée aux fig. 19 et 20. Le réticule de la lunette est représenté à la fig. 21.

### 2. Entretien

36 L'entretien de l'arme elle-même se fait selon les instructions données pour le mousqueton. Pour la lunette, il faut en plus :  
 — Une manipulation soignée : la protéger contre les coups et les chocs.  
 — La préserver de l'humidité et de la saleté ; si la lunette est mouillée, il faut la laisser sécher dans un local, mais pas à proximité d'un fourneau.  
 — Nettoyer les verres de l'oculaire avec un chiffon doux ou avec une peau de daim, après avoir auparavant enlevé les poussières avec un pinceau.  
 — Graisser légèrement seulement les parties métalliques ; il ne faut en aucun cas utiliser de la graisse ou du pétrole.  
 — Le réglage de la lunette (correction du point à viser) ne peut être effectué que par un armurier. La clef

34 Le grand contrôle est du ressort des officiers responsables. Il doit avoir lieu au moins une fois lors de services de courte durée et toutes les deux à trois semaines lors de services prolongés. Il comprend :  
 a) retrait de cartouches, enlever la culasse et le magasin,  
 b) dégraisser le canon et la chambre à cartouche (si c'est nécessaire, nettoyer de nouveau),  
 c) grand démontage, si c'est nécessaire enlever la monture,  
 d) inspection du canon :  
 placer le miroir de contrôle dans l'ouverture de charge, contrôle des rayures et de la chambre à cartouche,  
 e) contrôle de l'appareil de visée : fixité du porte-guidon, jeu du curseur de la hausse, état de l'arête de la hausse et de l'encoche de mire,  
 f) contrôler le jeu de l'appareil de détente et de l'arête de culasse,  
 g) contrôle de la monture et du garde-main (fentes),  
 h) inspection de la culasse :  
 démonter la culasse en 4 parties, l'appareil de percussion ne sera pas démonté et l'extracteur restera fixé au cylindre,

c) la position de l'embouchoir et de l'anneau de brèche, il doit avoir lieu au moins une fois lors de services de courte durée et toutes les deux à trois semaines lors de services prolongés. Il comprend :

d) si l'intérieur du canon et les surfaces de frottement ont été suffisamment graissés,  
 e) le tireur contrôle s'il ne constate pas de fissures à la bouteille de verrou, ceci lors de chaque nettoyage et inspection du mousqueton. En cas d'incertitude appeler l'armurier (hors service l'annoncer au contrôleur d'armes ou à l'arsenal).

de réglage se trouve dans la sacoche d'armurier des cp. fus. et car.

— Aucune réparation à la lunette ne doit être faite par la troupe. Les mousquetons à lunette qui doivent être réparés sont retournés à l'arsenal qui les a fournis.

### 3. Manipulation

37 A toutes les distances, on vise « en plein » avec la lunette. Il faut donc amener la pointe du réticule au centre du but.  
 Si l'écart entre le point de mire et le point d'impact moyen est supérieur à 1%, ce qui représente sur la cible A un impact situé en dehors du visuel, la lunette doit être réglée par l'armurier.  
 Pour le tir, il faut lever l'objectif et placer le chiffre de distance à la hausse de la lunette.

i) magasin : ressort bien placé, jeu de la planchette de magasin,  
 j) remontage du mousqueton, sans magasin :  
 — contrôle de l'appareil de percussion en faisant plusieurs mouvements de culasse,  
 k) contrôler la battonnette : la fixer au canon et au tenon et contrôler si elle tient (avec un léger jeu),  
 l) contrôle des vis et des anneaux (au mq. 11, contrôle-ler si la douille de la monture est bien engagée dans la gâchette de la monture et du garde-main),  
 m) contrôler si les numéros de l'arme, de la culasse, du magasin et de la battonnette concordent,  
 n) contrôler les inscriptions faites dans le livret de service sur l'état du mousqueton.

— appareil de percussion : pointe de la broche de douille sur le cylindre,  
 — douille de fermeture : aucune fissure, jeu de la douille sur le cylindre,  
 — percusion en bon état, usure de l'ailette de la tige de percussion, aucune fissure à l'érou de fermeture,  
 — le verrou : le tireur contrôle s'il ne constate pas de fissures à la bouteille de verrou, ceci lors de chaque nettoyage et d'inspection du mousqueton. En cas d'incertitude appeler l'armurier (hors service, l'annoncer au contrôleur d'arme ou à l'arsenal).

- 39 Calibre 7,5 mm  
Vitesse initiale 780 m/s  
On utilise la cartouche ord. 11  
Poids de l'arme (prête au tir sans battonnette) 6100 gr  
Poids de l'arme seule, (non chargée, sans lunette) 5530 gr  
Longueur de l'arme du canon 121 cm  
Hauteur de l'axe du canon au-dessus du sol (en tirant avec bi-pied) 32 cm  
La lunette  
Poids de la lunette 520 gr  
Poids de la lunette avec étui 1050 gr  
Grossissement 3,5 fois

2. Données techniques

38 Le mousqueton à lunette 1955 est l'arme des tireurs de précision. Il s'agit d'une arme à répétition ressemblant au mousqueton 31. Dans la main d'un bon tireur, elle permet de détruire avec peu de munitions, jusqu'à des distances de 500-600 m, des buts isolés difficilement discernables à l'œil nu ou par mauvais éclairage. La lunette facilite non seulement la visée mais permet aussi l'observation de la région du but. Grâce à la bonne optique, le champ visuel agrandi et la stabilité de l'arme (le bi-pied, le frein de la bouche du canon, le poids de l'arme) on peut observer l'arrivée du coup en tirant.

1. Généralités

B. Le mousqueton à lunette 1955

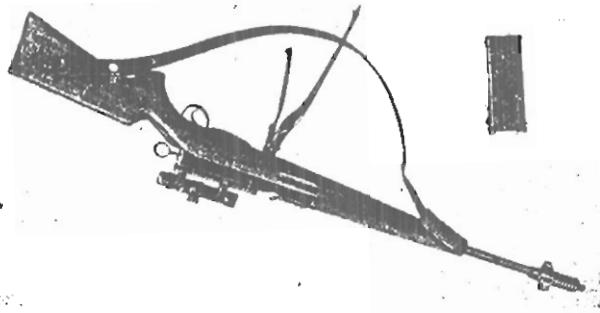


Fig. 22

40 La lunette peut être enlevée. Possibilité de mettre la battonnette au canon. On peut viser avec la hausse et le guidon, malgré la présence de la lunette, à une distance de 800 m. Comparée à la dispersion du mq. 31, la dispersion du mq. lu. 55 est plus petite, grâce au poids de l'arme et au frein de bouche du canon. Un bon tireur obtient en tirant sur bi-pied, après tir de réglage, à 300 m un total de 95 pt. en 10 coups sur la cible à 10 pt. L'arme est réglée « centre rasé » à 300 m. De ce fait le point d'impact sera pour toutes les distances de 1/100 plus élevé que le point de mire.

Renseignements complémentaires

Champ de visée 75/100  
Possibilité de correction en dérive + 15/100  
Réglage de la distance de 0 — 800 m  
Possibilité de réglage à vue + 2 dioptries

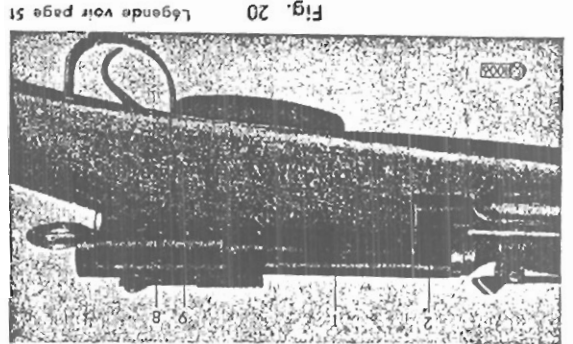


Fig. 20 Légende voir page 51

- 1 Carter de lunette  
2 Objectif mobile  
3 Feuilles de hausse  
4 Curseur de hausse  
5 Arrêt du curseur  
6 Oculaire  
7 Protection oculaire

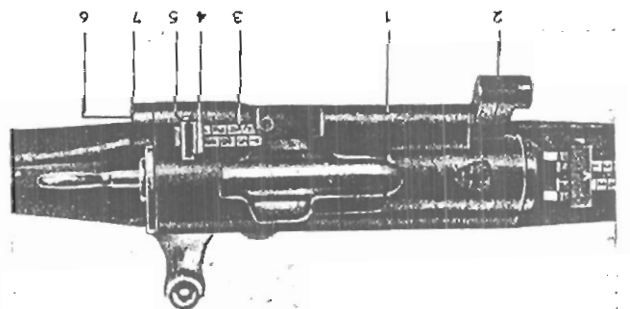


Fig. 19

Mousqueton à lunette 31/42 et 31/43 avec objectif en position de visée

L'épaisseur des traits du réticule est de 0,5/100, celle des traits auxiliaires de 2/100. Le champ visuel du modèle 31/42 (grossissant 1,8 fois) mesure 125/100; celui du modèle 31/43 (grossissant 2,8 fois) mesure 80/100.

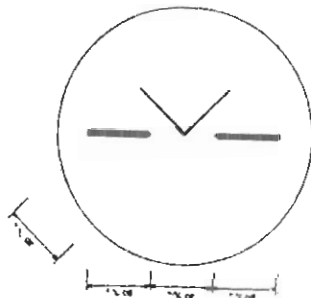


Fig. 21

Mousqueton à lunette 31/42 et 31/43 avec objectif rabattu

- 1 Carter à lunette  
2 Objectif mobile  
8 Vis de réglage en direction  
9 Vis de réglage en hauteur

Après le tir, il faut rabattre l'objectif mobile dans son logement. Si l'objectif reste levé, il court le risque de s'abîmer facilement.

### 3. Manipulation et entretien

Les façons de porter l'arme, charger, relier les cartouches et effectuer le départ du coup, sont en principe les mêmes que pour le mq. 31.

Pour la charge, il faut veiller à ce que le chargeur soit introduit légèrement obliquement de droite à gauche. Après l'emploi, la lunette sera placée dans l'étui. Afin d'éviter tout dommage, la lunette sera montée peu avant la prise de position. Pendant la marche et les changements de position sur le terrain, la lunette se portera dans l'étui.

Pour l'entretien de l'arme, on observera les mêmes prescriptions que pour le mq. 31, spécialement en ce qui concerne le démontage. Précisons cependant que la construction de toutes les pièces diffère de celles du mq. 31, à l'exception de la broche, de la tige et du ressort de percussion.

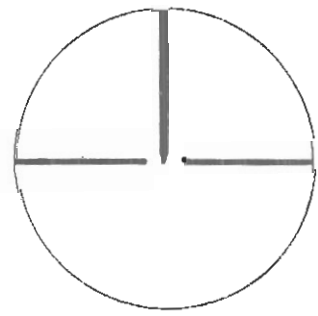


Fig. 23

- 8 Brette
- 9 Anneau de bretelle
- 10 Porte-mousqueton
- 11 Monture
- 12 Garde-main
- 13 Escusson
- 14 Vis de culasse
- 15 (ant. et post.)
- 16 Canon
- 17 Brette de culasse avec
- 26 Appareil de détente
- 25 Tournevis pour lunette
- 24 Lunette
- 23 Fixation du bi-pied
- 22 Bi-pied
- 21 Magasin
- 20 Culasse
- 19 Rondelle de sûreté
- 18 Erou rond
- 17 Frein de bouche (à démonter seulement par l'armurier)

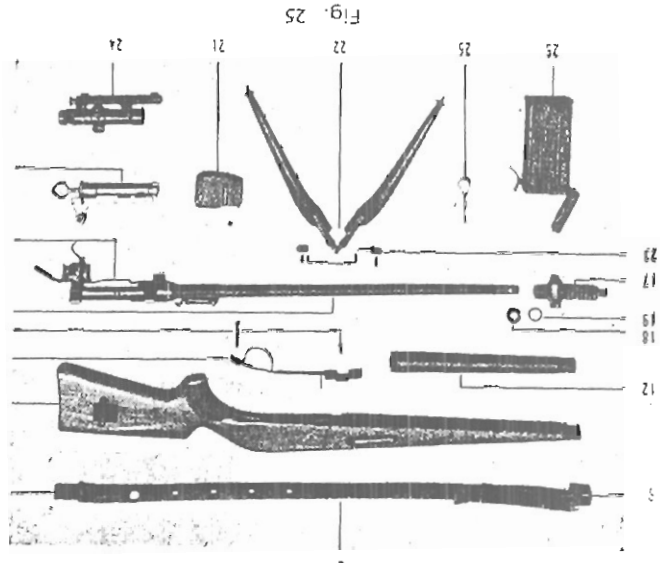
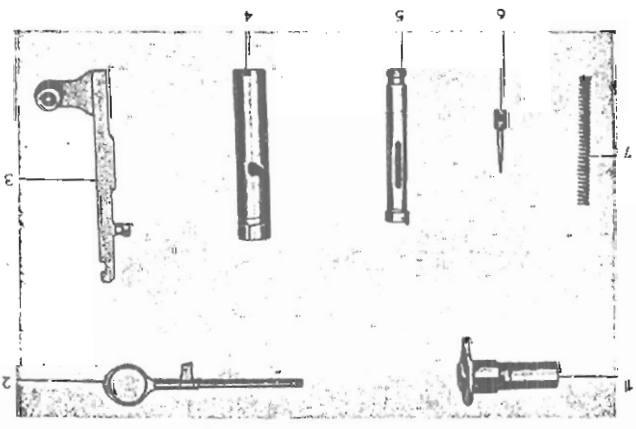


Fig. 25

- 1 Erou de fermeture
- 2 Tige de percussion
- 3 Verrou
- 4 Douille de fermeture
- 5 Cylindre
- 6 Broche de percussion
- 7 Ressort de percussion

Fig. 24



### 42 Réglage de l'arme.

L'arme doit d'abord être réglée sans la lunette. Si ce n'est pas le cas, elle sera réglée avec l'aide de l'armurier, selon le règlement des armuriers. Si le point d'impact moyen lors d'un tir sur bi-pied, cible A à 300 m avec hausse 3 et dérive 0, par temps calme et éclairage normal, se trouve en dehors du noir, la lunette doit être réglée.

**Le réglage de la lunette ne sera effectué que par le responsable de l'arme ou l'armurier.**

On procédera de la façon suivante :

En réglant le tambour de distance et de dérive lors d'un nouveau tir de contrôle à 300 m, le point d'impact moyen devra se trouver au centre du noir, avec un point à viser « centre rasé ».



Le coup porté en haut ; placer un plus petit chiffre au tambour de distance.  
 Le coup porté en bas ; placer un plus grand chiffre au tambour de distance.  
 Le tambour de distance n'a pas de crans d'arrêt, contrairement à celui de la dérive.  
 On emploiera comme mesure : une correction de 3 à 4, porte le coup environ 35 cm plus haut à une distance de 300 m.  
 Si l'on ne tire que peu de coups, les petites corrections, comme par exemple un cran de côté, ne sont pas d'une efficacité certaine, car à 300 m le coup se déplace théoriquement de 7,5 cm et la dispersion totale de l'arme est d'environ 20 cm.

**Hauteur :**

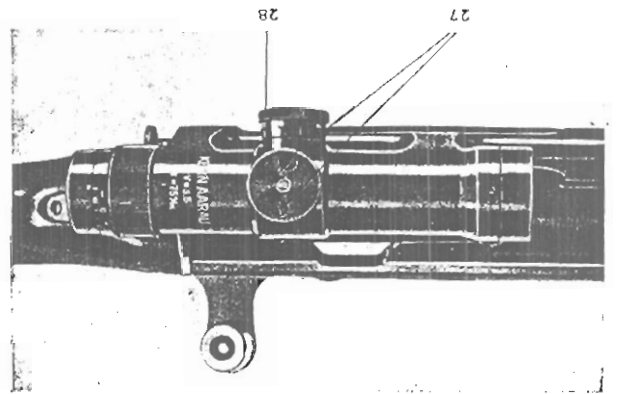
Le coup porté à gauche ; tourner le tambour de dérive dans le sens contraire des aiguilles de la montre.  
 Le coup porté à droite ; tourner le tambour de dérive dans le sens des aiguilles de la montre.  
 On emploiera comme mesure : 1 trait départagé en 6 crans indique une correction de 45 cm (la largeur d'un homme) sur 300 m ou 1,5<sup>0</sup>/100.

**Dérive :**

On observera les directives suivantes pour les réglages : point de mire.  
 de la lunette, sinon il en résultera une déviation du Il faut veiller à ce que l'œil soit exactement dans l'axe avoir réglé la distance et la dérive « centre rose ». Avec la lunette on vise toujours au centre du but, après se fait sans lunette.  
 il en est de même avec le mq. à lunette 55 quand le tir

- 27 Vis à tête conique pour le réglage de la distance
- 28 Tambour de dérive

Fig. 26



Essaie le tambour de distance sera tenu solidement, les vis seront desserrées d'environ un tour avec le tournevis qui se trouve dans l'étui, l'échelle du tambour placée sur 3 et les vis à nouveau serrées.  
 Pour le réglage de la dérive, on opérera de la même façon, en maintenant l'échelle du tambour de dérive sur 0.

Un tireur n'arrivera à repérer à travers sa lunette que des balles tirées à plus de 300 m. En effet, à des distances plus courtes, le temps de vol est si court qu'il ne permet pas l'observation.  
 de l'arrivée des coups.  
 configuration du terrain doivent permettre l'observation de connaître la position de l'ennemi. L'éclairage et la Pour qu'un tireur puisse régler son tir, il est nécessaire

Sur de plus grandes distances, il faudra la plupart du temps régler d'abord le tir. Le champ de visée pour un but placé bas est trop petit pour estimer avec assurance la véritable portée.  
 distance de 300 m.  
 de surface (cible G) soit atteint du premier coup à une L'arme réglée, on pourra exiger qu'un but de 0,2 m<sup>2</sup> de contrôler le mq. à lunette avec plusieurs coups.  
 Il faudra souvent donner l'occasion aux tireurs d'être

44 Le mq. à lunette est l'arme des tireurs d'élite avec laquelle des petits buts importants peuvent être combatus coup par coup à de grandes distances.  
 dépend des conditions suivantes :  
 Seuls entrent en ligne de compte comme tireurs d'élite, les tireurs bons et sûrs au mq. 31 et au fusil d'assaut.  
 Les tireurs d'élite doivent être instruits non seulement au tir mais aussi dans la façon d'utiliser le terrain, la reconnaissance du but, l'estimation des distances, l'observation à la jumelle et à la lunette du mq.  
 Il faudra souvent donner l'occasion aux tireurs d'élite de contrôler le mq. à lunette avec plusieurs coups.

**5. Emploi de l'arme**

C'est pourquoi il ne faut, en règle générale, régler les tambours que lorsque la déviation dépasse 0,5% ou est d'au moins 15 cm à 300 m.

43 En règle générale le tir avec le mq. à lunette se fera sur bi-pied ; ou suivant les cas, appuyé sur des sacs de sable, des moles ou rebords de fenêtre.  
 Avant chaque tir le réglage dioptrique de l'oculaire sera contrôlé.  
 Pour le mq. 31, les petites corrections en dérive et hauteur s'effectuent en changeant le point à viser !

**4. Procédés de réglage**

- 29 Vis à tête conique pour le réglage de la dérive (dévissier d'un tour)
- 30 Tambour de distance
- 31 Tambour de réglage de la netteté visuelle

Fig. 27

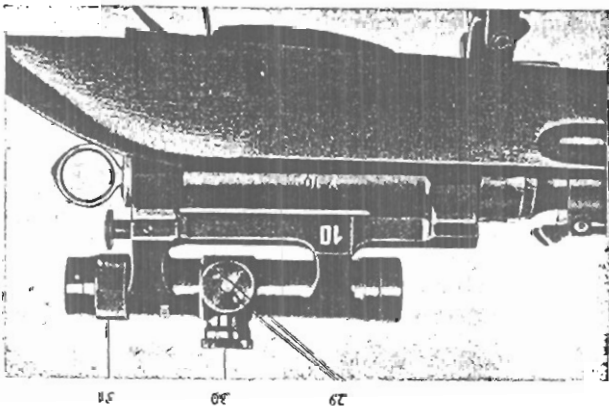


Fig. 27

Les tireurs d'élite opèrent seuls ou en équipes. Cependant, une mission claire doit toujours permettre aux tireurs d'élite une activité indépendante dans le cadre du combat.

L'équipe se compose d'un homme doté du mq, à lunette et d'un deuxième homme équipé de fusil d'assaut et de jumelles. Ce deuxième homme observe le terrain avec les jumelles et cherche à localiser l'arrivée des balles dans le cas où le tireur ne pourrait le faire lui-même. Les tireurs d'élite seront employés principalement dans les cas suivants :

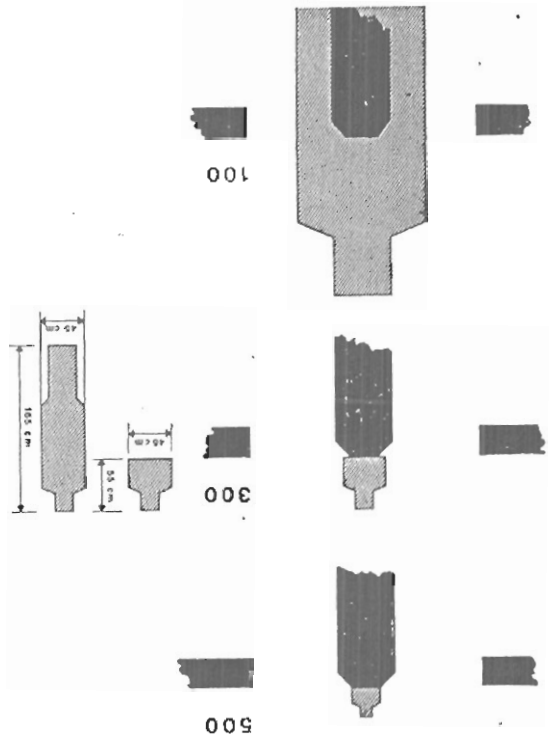
- contre des buts difficiles à repérer sur des distances jusqu'à 600 m,
- à la tombée de la nuit jusqu'à 300 m,
- pendant la nuit contre des buts éclairés,
- contre l'ennemi en marche à grande distance,
- contre des buts spécialement dangereux qui en valent la peine (poste d'observation, tireurs d'élite, chefs, tentes de visée d'un char, tireurs cachés dans des arbres, sur des toits ou dans des caves).

### 6. Instruction

45 L'instruction sera donnée par un officier. Les hommes choisis devront continuer leur entraînement dans les disciplines spéciales et adapteront leurs connaissances au mq, à lunette. Comme le tireur d'élite doit tirer jusqu'à des distances de 500 m sur de petits buts qui sont difficilement repérables, il tirera la plupart du temps sur bi-pied, et dans des cas spéciaux, appuyé ou avec l'aide de la bretelle. En tenant compte des progrès, le tir se fera dans des situations toujours plus difficiles, avec un camoufflage parfait.

- d) Croquis (croquis de but) estimation de distance. — Indiquer le but d'après un croquis (croquis de but). — Estimer la distance avec ou sans moyens de mesure. Les croquis doivent rester simples et se borner à représenter le but.
  - e) Reconnaissance du but. L'entraînement qui consiste à reconnaître le but jusqu'à des distances de 500 m est d'une extrême importance. Pour cela, on choisira de préférence une piste standard sur laquelle on fera tous les jours des exercices de visée. D'après l'image du but un tireur expérimenté estime la distance avec beaucoup de précision (fig. 28).
  - Distinction de buts difficilement repérables. — Chercher et fixer les buts à l'aide des jumelles. — Epauler le mq, et viser.
- On peut augmenter les difficultés avec de petits buts ou avec des cibles camouflées. Cette instruction peut se faire sans tir à balles et en exercice à double action.

Fig. 28



- a) Appuis La règle fondamentale du tir à genou, assis et debout est de pencher la partie gauche du corps en avant puisque, en général, celle-ci s'appuie contre une masse solide (arbre, mur, etc.). La bretelle peut être enroulée autour du bras, ce qui donne à l'arme une plus grande stabilité. Pour acquies une plus grande sûreté, le tir se fera très souvent sur bi-pied ou autres appuis, ce qui permettra au tireur de se familiariser avec le choix de bonnes positions.
- b) Choix de la position Dans une position de tireur d'élite, on tiendra compte des facteurs suivants :
  - place pour deux hommes (pour autant que cela soit possible)
  - champ de visée libre, à la hauteur de la bouche du canon de façon que le tireur ne puisse être repéré par la poussière ou des branches qui bougent
  - marche d'approche camouflée et position à couvert
  - pas de positions sur les crêtes
  - pas d'endroits facilement repérables
  - positions de rechange que l'on peut atteindre à couvert.
- c) Approche et départ de la position Souvent il faudra beaucoup de temps pour atteindre ou quitter de jour une position. Prendre de la position de jour : lentement, à couvert. Matériel accessoire : outil de pionnier (corde), moyens de camoufflage.

Les munitions pour fusil, mousqueton, fusil-mitrailleur et mitrailleuse sont livrées prêtes au tir à la troupe. Elles sont identiques.

La cartouche se compose de la balle (projectile), de la charge propulsive et de la douille. Pour la balle est emboîtée dans le col de la douille. La balle plus solidement et obturer complètement l'intérieur de la douille, le col de celle-ci est pressé dans la rainure circulaire que le projectile porte à sa base. De plus, cet endroit est enduit d'une couche de graisse. La charge propulsive, placée à l'intérieur de la douille, se compose de poudre en palettes dégageant très peu de fumée à la combustion (nitrocellulose).

La douille est en laiton. Ses parois s'épaississent vers le culot. L'amorce est placée dans un logement spécial, pratiqué dans le culot. Au départ du coup, la pointe de la broche de percussion frappe le milieu de l'amorce, endroit sous lequel se trouve l'enclume. La composition fusante s'enflamme, et, grâce aux deux événements, met le feu à la charge propulsive.

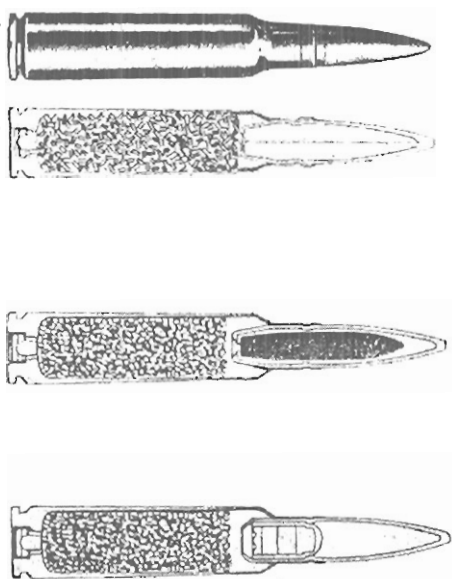
Les données de fabrication sont frappées sur le culot, autour de l'amorce. Les lettres et chiffres isolés signifient :

lettre gauche : provenance du matériel de la douille, lettre droite : initiale de la fabrique de munitions, chiffre supérieur : mois de fabrication, chiffre inférieur : année de fabrication.

# Munitions

## I. Généralités

Fig. 29 Cartouches à balles



## 8. Programme des tirs au mousqueton à lunette

Exercice	Distance	Cible	Nombre de coups	But de l'exercice	Conditions
1	300 m	10 pts.	18	exercice permettant au tireur de s'habituer à son arme, constater l'effet des différentes corrections de hauteur et de dérive. Régler le tir pour l'exercice no. 2.	90 points
2	300 m	10 pts.	10	Exercice avec arme réglée.	8 touches
3	300 m	K	10	cible K invisible à l'œil nu, placée devant un fond correspondant ; après réglage sur cible à 10 pts.	—
4a	300 m	G	max. 6 coups	tir de réglage dans le terrain.	—
4b	300 m	G	10	but peu visible sur distance inconnue après tir de réglage pendant l'exercice 4a.	6 touches
5	200 m	E	12	cible mouvante	6 touches
6	100 m	E	12	tombée de la nuit	6 touches
7	200 m	G	12	de nuit. Cible G avec lampion, s'éteint quand la cible tombe.	6 touches

## 7. Mesures de sécurité

Le programme de tir doit contenir les exercices mentionnés sous chapitre 8 et peut être développé selon les possibilités. Or il n'est pas possible de tirer dans un terrain dégagé, on emploiera des cibles camouflées. Dans ce cas, il ne faudra plus viser le centre de la cible. En outre, le choix des positions de tir devra être varié ; on exercera entre autres le tir assis. Lorsque le stade d'instruction sera avancé, le temps de l'exercice sera limité.

Le tir sur cible à 10 points à 300 m. après les exercices d'entraînement no. 1 et 2 ne sera qu'une exception. On emploiera la plus grande partie du temps et de la munition pour l'instruction du réglage de tir sur des cibles de campagne à des distances inconnues.

46 On appliquera les mêmes mesures de sécurité que pour le mq. 31 (cht. 75 et règlement 51.30 « Mesures de sécurité pour les exercices de combat, chiffres 75-77).



Balle ordinaire  
Balle perforante  
Projectiles  
Balle lumineuse



Cartouche ordinaire (sans couleur)  
Cartouche à balle perforante (violet)  
Cartouche à balle lumineuse (rouge)

Les cartouches porteuses d'un projectile spécial ont le culot peint d'une couleur particulière :  
Cartouche à balle perforante : violet.  
Cartouche à balle lumineuse : rouge.

Fig. 30  
Culots

### 2. Cartouche à balle perforante

Signe distinctif extérieur : culot de la douille sans couleur particulière.

50 La balle perforante ressemble par sa forme à la balle ordinaire. Sa partie cylindrique est cependant un peu plus longue. Un noyau d'acier spécialement durci et entouré de plomb se trouve à l'intérieur du projectile. On utilise la cartouche à balle perforante pour tirer contre des buts légèrement blindés qu'elle perce à courte distance. La puissance de pénétration diminue rapidement lorsque la distance s'accroît et lorsque le projectile arrive obliquement sur le blindage.  
Poids : identique à celui de la cartouche pour fusil ord. 11.  
Signe distinctif extérieur : culot de la douille violet.

### 3. Cartouche à balle lumineuse

51 La chemise de la balle recouvre un noyau de plomb et une cavité, située dans la partie postérieure, qui contient la composition lumineuse.

Au départ du coup, la matière lumineuse s'enflamme. Elle brûle jusqu'à une distance d'environ 800 m. Du fait que la forme du projectile est un peu différente de celle de la balle ordinaire et que son poids diminue constamment en raison de la combustion de la matière lumineuse durant le trajet, la trajectoire de la balle lumineuse diffère légèrement de celle de la balle ordinaire. Mais cette différence est si minime qu'il n'est pas nécessaire de la prendre en considération pour les distances de tir inférieures à 1000 m.

### II. Cartouches à balle ord. 11

(Fig. 29 et 30)

48 On distingue trois sortes de cartouches à balle :

- la cartouche pour fusil ord. 11, calibre 7,5 mm,
- la cartouche à balle perforante, calibre 7,5 mm,
- la cartouche à balle lumineuse, calibre 7,5 mm,

reconnaisables à la couleur du culot. Toutes ces munitions à balle peuvent être tirées aussi bien avec le mousqueton et le fusil, qu'avec le fusil-mitrailleur et la mitrailleuse.

Exception : Une partie des munitions à balle (étiquette rouge) a été désignée, comme munition à étiquette bleue pour des raisons de sécurité. Ces munitions « bleues » ne doivent être tirées qu'avec la mitrailleuse (voir chiffre 56, emballages).

### 1. Cartouche pour fusil ord. 11

(cart. ordinaire)

49 Le projectile est en forme de fuseau, pointu à l'avant et tronconique à l'arrière. La partie médiane est cylindrique et sert à conduire la balle à l'intérieur du canon. La majeure partie du projectile est en plomb, ce qui lui donne un poids relativement élevé. Ce noyau de plomb est lui-même recouvert d'une chemise d'acier qui rend la balle résistante. A 4000 m, la puissance vulnérante est suffisante pour entraîner la mort.

Poids de la balle 11,3 g

de la charge propulsive 3,2 g

de la douille 12,3 g

de la cartouche 26,8 g

### III. Cartouche à blanc pour mousqueton

(Fig. 31)

52 La cartouche à blanc pour mousqueton est employée pour marquer le feu dans les exercices de combat. Sa partie antérieure en matière plastique verte s'ouvre au moment du départ du coup. Les gaz qui s'échappent alors de l'embouchure du canon sous une forte pression peuvent, à courte distance, causer des blessures. Pour cette raison, une distance de sécurité minimale de 30 m est prescrite.

Poids de la cartouche à blanc pour mousqueton : 12,3 g. Signe distinctif extérieur : partie antérieure en matière plastique verte.

53 Il est interdit de tirer avec le mousqueton les munitions dites « cartouches à blanc pour fusil-mitrailleur » [avec projectile en bois de couleur verte] et « cartouches à blanc pour mitrailleuse ».

54 Extérieurement, la cartouche spéciale pour Pz-WG. 44 et Ex-WG. 44 ressemble à une cartouche à blanc pour mitrailleuse. Elle ne peut être utilisée qu'avec le mousqueton en qualité de charge propulsive pour la grenade antichar. Pour permettre de la distinguer clairement des autres munitions, cette cartouche est étamée (de couleur blanche) ; la partie inférieure de la douille est striée. Le magasin qui contient ces cartouches spéciale est également étamé.

#### IV. Cartouche de manipulation

(Fig. 31)

55 La cartouche de manipulation a une forme semblable à celle de la cartouche à balle. Elle ne contient cependant ni charge, ni amorce. Elle peut donc être manipulée sans danger. On utilise ces munitions pour exercer la charge et le retrait des cartouches, ainsi que pour démontrer le fonctionnement de la culasse. Pour marquer encore mieux la différence, on a repoussé deux anneaux noirs sur le corps de la douille. Il est interdit à la troupe de fabriquer elle-même des cartouches de manipulation (avec des cartouches à blanc pour mitr., par exemple).

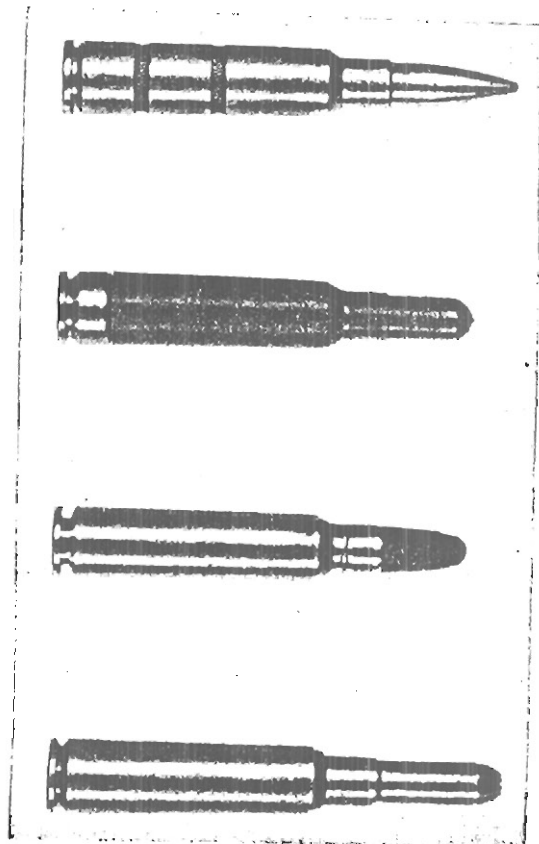


Fig. 31

Cartouche de manipulation

Cartouche à blanc pour mousqueton

Cartouche à blanc pour fusil-mitrailleur

Cartouche à blanc pour mitrailleuse

#### V. Emballages

56 Le chargeur de 6 cartouches et le paquet de 10 cartouches sont les plus petits emballages. Particulièrement des emballages :

Cartouches ord. 11 : chargeurs bruns (pour le tir sportif hors service ; paquets de 10 cartouches avec étiquette rouge).

Cartouches à balle perforante : cartouches à balle lumineuse ; paquets de 10 cartouches sans étiquette (précédemment étiquette avec bande diagonale jaune).

Cartouches à blanc : cartouches à blanc pour mousqueton ; d'un morceau de bois à leur partie antérieure.

Cartouches de manipulation : chargeurs rouges. 10 chargeurs ou 6 petits paquets (60 cartouches) sont réunis en paquets ; 8 de ces paquets sont emballés dans un carton de 480 cartouches. Le carton est l'emballage normal pour la remise des munitions à la troupe. Les cartons en mauvais état ne sont en règle générale pas livrés. Pour les expéditions, les cartons doivent être emballés dans des caisses.

57 Les paquets, les cartons et les caisses sont munis d'étiquettes portant le genre et la quantité des munitions, ainsi qu'un timbre avec la date de fabrication. La partie colorée porte le nombre « 11 » (précédemment « 1911 »).

#### VI. Manutention et stockage

58 Une connaissance parfaite de la couleur des chargeurs correspondant aux différentes munitions et de la couleur des étiquettes doit empêcher toute confusion entre les munitions à balles et à blanc. Pour le même motif, les chargeurs blancs des munitions à blanc pour fusil sont munis d'un morceau de bois qui permet d'y introduire la cartouche à blanc, à l'exclusion de la cartouche à balle.

59 Il est interdit d'utiliser d'autres chargeurs ou emballages que ceux destinés à contenir un genre de munitions déterminé.

Particularités :  
 Cart. ord. 11 : pas de signe particulier.  
 Munitions perforantes : triange blanc dans le champ rouge (bleu) (précédemment : diagonale brune).  
 Munitions lumineuses : disque blanc dans le champ rouge (bleu) (précédemment : diagonale jaune).  
 Munitions à blanc : écriture noire (écriture rouge = cartouches à blanc seulement pour mitr. 11 et 51).

Il faut emmagasiner les munitions dans les emballages réglementaires et selon le genre et la date de leur fabrication. Les munitions qui ont été retirées à la troupe, et qui doivent être entreposées sont rassemblées

## Maniement du mousqueton

### TROISIÈME PARTIE

#### 1. Charger, recharger et retirer

##### les cartouches

(fig. 34-37)

- 61 Pour exercer les différents mouvements, il faut utiliser les cartouches de manipulation chaque fois que c'est possible à l'exclusion de munitions à balle ou à blanc. Le tireur doit être capable de charger et recharger rapidement et sans dérangements dans toutes les positions, en marche et dans l'obscurité. Le soldat est libre de l'exécution de détails qui ne sont pas prévus dans les chiffres suivants :
- 62 **Charger :** s'exécute avant tout en position couchée et en position de combat :
- saisir l'arme de la main gauche près de la sous-garde (vers le centre de gravité);
  - pousse, doit sur le côté gauche de l'anneau, les autres doigts de la main droite à la poignée du verrou;
  - ouvrir la culasse en pressant sur l'anneau avec la pousse droit;
  - prendre le chargeur de la main droite et l'introduire dans l'ouverture de charge (fig. 34);
  - introduire les cartouches en deux mouvements (fig. 35), presser sur les cartouches avec la naissance du pouce, puis pousser fortement et à fond les cartouches dans le magasin avec l'extrémité du pouce;
  - saisir le chargeur de la main droite;

- placer le pouce de la main gauche sur l'ouverture de charge (fig. 36);
  - ouvrir la culasse avec la main droite, repousser la cartouche supérieure dans le magasin avec le pouce droit;
  - enlever le magasin avec la main droite et abaisser le mousqueton, culasse ouverte, en l'appuyant contre le corps;
  - prendre le magasin et le chargeur vide dans la main gauche, pointes des cartouches dirigées vers le tireur;
  - faire passer les cartouches du magasin dans le chargeur (fig. 37);
  - remettre le chargeur avec la main droite dans la cartouchière et fermer celle-ci;
  - prendre le mousqueton verticalement avec la main droite, magasin dans la main gauche et introduire celui-ci en s'assurant qu'il tient;
  - position de l'arme comme pour la charge debout; s'assurer que la chambre à cartouche et le magasin sont vides;
  - fermer la culasse, reposer l'arme.
- Si le retrait des cartouches est ordonné, le commandement est le suivant :
- « Retirez les cartouches ! » L'homme met alors son arme sur l'épaule, culasse ouverte, après avoir contrôlé son magasin. Une fois le contrôle effectué, il saisit la poignée de verrou avec la main droite et revient dans la position de charge debout, ferme la culasse et repose l'arme.

- 60 Partout où la chose est possible, il faut choisir un bâtiment isolé et inhabité. Des locaux secs, munis d'un plancher, faciles à aérer sont de bons magasins à munitions. L'emmagasinement des munitions à même la pierre ou la terre endommage l'emballage. Après un séjour relativement court, celui-ci devient humide, ce qui rend parfois impossible le transport des munitions en cartons. Il faut donc toujours prévoir un plancher et veiller à une aération suffisante de l'entrepôt. Il est interdit d'empiler plus de 5 cartons les uns sur les autres. Entre les différentes piles, ainsi qu'entre les parois du magasin et les piles, il faut ménager des intervalles pour assurer une bonne aération des cartons.
- Munitions à balle et munitions à blanc doivent être emmagasinées séparément. Si l'on ne dispose pas de magasins distincts, il faut construire une paroi moyenne.

- avec la main droite fermée, fermer la culasse d'un mouvement sec et à fond;
- remettre le chargeur dans la cartouchière et refermer celle-ci (toujours avec la main droite);
- ramener le mousqueton le long du corps, si l'on ne tire pas tout de suite;
- pour charger debout, déplacer le pied gauche un peu en avant et diriger l'arme obliquement vers le haut en l'appuyant sur une cartouchière;
- Le commandement pour la charge est :
- « Chargez ! »
- 63 Recharger : après chaque coup, le tireur rechargé de lui-même et sans ordre :
- le mousqueton étant à l'épaule, saisir la poignée du verrou dans la main droite et tirer la culasse rapidement en arrière;
  - refermer la culasse d'un mouvement sec et à fond;
  - tenir l'arme vers le centre de gravité; l'index tendu est introduit dans le pontet de sous-garde;
  - abaisser le mousqueton si le tir est interrompu. Lorsque la culasse ne peut se refermer parce que le magasin est vide, le tireur introduit les cartouches d'un nouveau chargeur comme il suit :
  - abaisser le mousqueton;
  - introduire le chargeur dans l'ouverture de charge;
  - introduire les cartouches selon chi. 62;
  - jeter le chargeur vide;
  - fermer la culasse selon chi. 62;
  - fermer la cartouchière;
  - selon la situation : tirer, observer ou assurer.

- 64 Retirer les cartouches (l'arme est toujours assurée) :
- la charge debout;

## II. Position du tireur, épauler et départ du coup

(fig. 38-47)

65 Pour assurer un bon départ du coup, le tireur prend une position adaptée au terrain. Les positions les plus employées sont celles du tireur couché et debout ; sur une pente, la position assise (fig. 47).  
La position à genou ne s'emploie que comme position de combat avec appui.

Dans la mesure du possible, il faut appuyer l'arme si le terrain permet une bonne mise en joue (fig. 42-47). Dans ce cas, l'arme ne doit pas se trouver en contact direct avec un corps dur (pierre, bois, etc.). Il faut appuyer le plus près possible du centre de gravité. Si l'on ne peut appuyer l'arme, on tire à bras franc. Position couchée : La position de l'homme couché est légèrement oblique par rapport à la direction de tir. On se jette à terre en s'appuyant sur le genou et la main gauche, le mousqueton tenu dans la main droite. Afin d'exécuter ce mouvement sans bruit, on peut s'appuyer sur la main droite, au lieu de la gauche, et tenir l'arme de la main gauche. Il faut tout particulièrement veiller à ce que le mousqueton ne soit pas rendu inutilisable par souillure du canon ou de l'appareil de visée.

Position debout : Prendre le mousqueton dans la main gauche et avancer le pied gauche. Tenir le mousqueton horizontalement, à la hauteur du ceinturon, dans la direction de tir, le haut du corps légèrement incliné, les jambes écartées.  
Après s'être mis en position, le tireur prépare son arme de telle sorte qu'il puisse épauler rapidement et aisément :

82

- avancer l'arme, l'index droit introduit dans l'anneau, déssurer,
  - saisir fortement la poignée de crosse, l'index tendu dans le pontet de sous-garde.
- La hausse est placée avant, si c'est nécessaire. En général, le tireur effectue ces mouvements de son propre chef. S'ils doivent être exceptionnellement commandés, le commandement sera le suivant :

« Pour tirer, arme ! »

En général, l'homme assure de lui-même, exceptionnellement au commandement « Assurez ! ».

- Assurer l'arme en tournant l'anneau,
- remettre la hausse en place,
- ramener l'arme à soi.

Si le tireur reste en position, il ne fait que le premier mouvement. L'arme sera assurée avant un déplacement ; par contre, elle ne sera pas assurée lors d'un changement sur place de position du tireur ou pendant le tir d'assaut.

67 Pour épauler et pour le départ du coup, le tireur regarde le but, élève le mousqueton à hauteur de l'épaule, le plus haut possible, et dirige simultanément son arme sur le but. L'arme est soutenue de la main gauche.

Pendant qu'il épaulé, le tireur respire et expire tranquillement, prend d'un coup le cran d'arrêt, relie sa respiration, vise et plie graduellement son index jusqu'à ce que le coup parte.  
Après le départ du coup, le tireur reste un instant dans la même position, apprécie son coup (à l'instruction, le départ du coup est annoncé à haute voix) et observe, si possible, l'effet au but. Il recharge ensuite selon ch. 63.

83

- 68 Dans la position du tireur couché, le corps est légèrement oblique par rapport à la direction de tir, les deux coudes sont appuyés (fig. 38). Dans la position debout, le bras gauche soutient l'arme à peu près au centre de gravité, le coude est libre ou appuyé contre le corps ; le bras droit est presque horizontal (fig. 39 et 40).  
En général, c'est contre des buts fugitifs et rapprochés que l'on tire debout. Pour ce tir instantané, une visée précise n'est guère possible. Contre des buts mobiles jugés contre le but et tire sans épauler (fig. 41).  
70 Aux distances de 300 m et plus, il faut viser au bas du but ; au-dessous il faut viser au centre ou juste au dessous... (voir annexe II, tables 4 et 5).

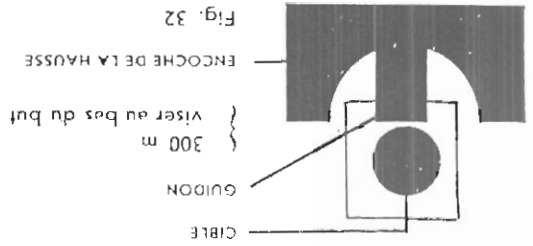


Fig. 32

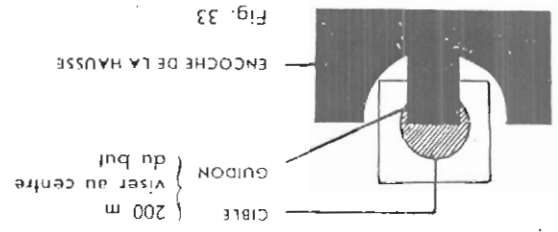


Fig. 33

## III. Conduite du feu

71 Chaque mousqueton a son propre point à viser, qui peut varier suivant l'œil du tireur, l'éclairage et d'autres facteurs. Si l'écart est faible, le tireur corrige lui-même en déplaçant son point à viser en fonction de l'observation des coups. En revanche, si l'écart est grand, il faut déplacer ou alors changer de guidon.  
Certains mauvais tireurs commentent la faute de faire partir le coup au moment où leur ligne de mire correspond exactement avec le point à viser. Cette façon de faire donne en général une affluence crispée et le coup est « arraché ». Durant la visée, un léger déplacement du mousqueton est inévitable ; cependant, si le tireur tâche correctement son coup, même au moment où la ligne de mire ne correspond pas exactement au point à viser, il obtiendra un bon touché. Le point à viser est plutôt une petite « zone à viser » qu'un point à proprement parler.

Dans la plupart des cas, le tir des mousquetons est un « feu à volonté », qui n'est pas conduit. Le chef de groupe se borne, en général, à indiquer le but ou une zone de but. Le tireur choisit alors lui-même l'emploi-cement d'où il veut tirer, ainsi que la hausse. Le tireur prépare son arme le plus possible à couvert, de façon à pouvoir ouvrir le feu dès qu'il est en position. Il y reste alors jusqu'à ce que sa mission soit remplie ou que le feu ennemi l'oblige à se mettre à couvert. Il n'est pas rationnel de disparaître à couvert après chaque départ du coup ; en effet, les mouvements qui en résultent risquent bien plus d'attirer l'attention

84

et s'assurer par un rapide contrôle de la main qu'elle est bien crochée.  
La remise au fourreau est également effectuée de la main gauche. Les commandements respectifs sont :  
« Bâtonnette canon ! » et « Remettre bâtonnette ! »

## V. Prescriptions de sécurité

75 Les prescriptions suivantes doivent être connues de tous les tireurs pour éviter des accidents :

- 1 Toute arme est considérée comme chargée tant que le tireur ne s'est pas assuré personnellement que la chambre à cartouches et le magasin sont vides. Il faut procéder au retrait des cartouches avant chaque démontage et avant les exercices de manipulation ou de pointage.
- 2 Il est interdit de viser une personne par plaisanterie. Le mousqueton n'est pas un jouet.
- 3 L'homme ne doit pas avoir sur lui en même temps des munitions à balle et à blanc.
- 4 Avant les exercices de tir avec cartouches à balle, à blanc ou propulsives, il faut contrôler le canon et, éventuellement, le nettoyer.
- 5 En temps de paix, un mousqueton chargé ne peut être désarmée que lorsqu'il est dirigé sur le but. Avant de quitter la position, il faut l'assurer de nouveau. Le tireur n'a pas le droit de se déplacer avec un mousqueton chargé et armé.
- 6 Après les exercices de tir, il faut effectuer le retrait des cartouches, rassembler les munitions restantes et

de l'ennermi sur le tireur que si ce dernier reste tranquille en position.  
72 S'il peut observer l'arrivée des coups, le tireur modifie son tir de lui-même. Il corrige les écarts latéraux en déplaçant le point à viser et, pour la hauteur, en changeant la hausse. Si le feu est conduit, les corrections de hausse peuvent être ordonnées, par exemple :  
« Hausse plus deux »  
Les corrections en direction se commandent en mètres, par exemple :  
« Plus à gauche, trois mètres ! »

73 Pour ordonner une interruption de tir, le commandement est :

« Ha-a-alle ! »

Le tireur cesse de tirer et reste attentif aux ordres de ses chefs. Au commandement de  
« Assurez »  
le tireur tire le curseur de hausse en arrière et assure son arme.  
74 Si le commandement pour arrêter le tir et assurer n'est pas donné, le tireur assure son arme de lui-même avant de quitter la position.

## IV. Emploi de la bâtonnette

74 Pour le combat à très courte distance (assaut, nuit, brouillard et en terrain découvert), il peut devenir nécessaire de mettre la bâtonnette au canon pour pouvoir utiliser le mousqueton comme arme de choc. Fixer la bâtonnette au mousqueton avec la main gauche

rendre la troupe attentive à l'ordre concernant les munitions.

7 Lors des tirs en stand, l'arme ne doit être chargée que dans le stand et le retrait des cartouches effectué avant de sortir.

8 Lors de tir de combat à balle, le tir par-dessus les troupes ou à travers les intervalles n'est permis qu'aux conditions suivantes :

— Lors d'un tir par-dessus les troupes ou à travers les intervalles, la troupe ne doit pas se trouver à plus de 100 m de l'arme et, dans tous les cas, à une moindre distance de cette dernière que du but.

— Quand on tire par-dessus les troupes, la trajectoire doit passer à 5 m au moins au-dessus de la troupe, à moins que cette dernière ne se trouve dans un angle mort.

— Quand on veut tirer à travers les intervalles, la ligne reliant l'arme au but doit passer à deux largeurs de poing (mesurées à bout de bras par le tireur), à gauche ou à droite des hommes les plus voisins.

9 Le tir avec cartouches à blanc est interdit aux distances inférieures à 30 mètres.

## Figures concernant l'instruction

ANNEXE I



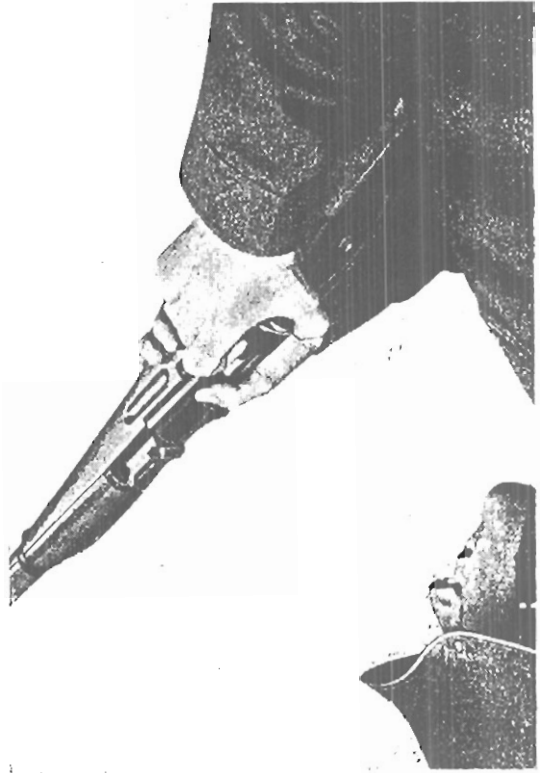


Fig. 36

Retirer les cartouches : ouverture de la culasse



Fig. 34

Charge : Introduire le chargeur



Fig. 37

Retirer les cartouches :

remise des cartouches non tirées dans le chargeur



Fig. 35

Charge : Introduire les cartouches

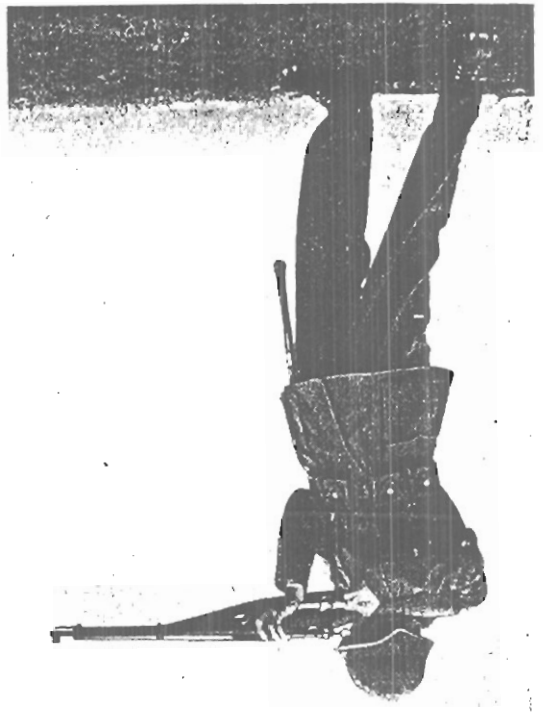


Fig. 40

Position debout avec appui au corps

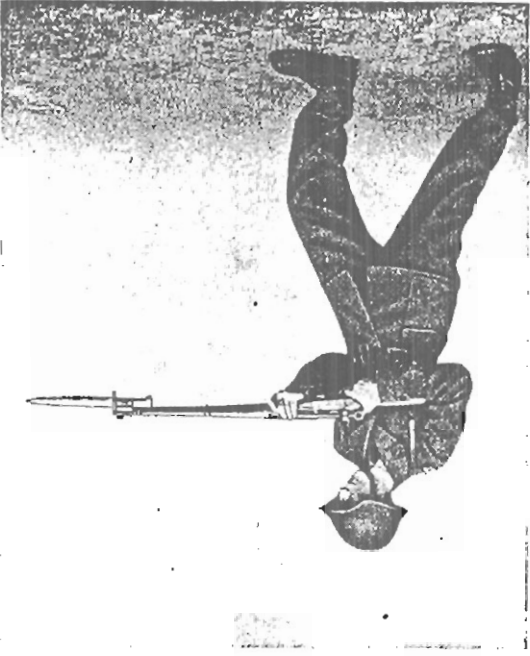


Fig. 41

Tir instantané à la hanche debout et en marche

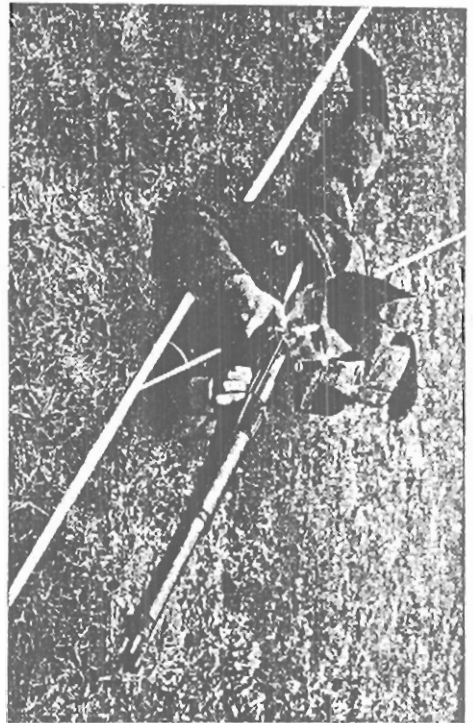


Fig. 38

Position couchée

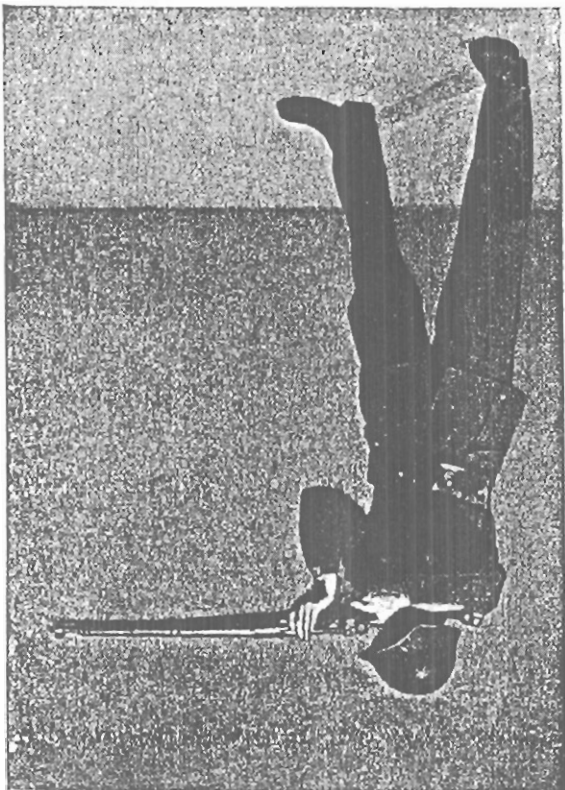


Fig. 39

Position debout, tir instantané

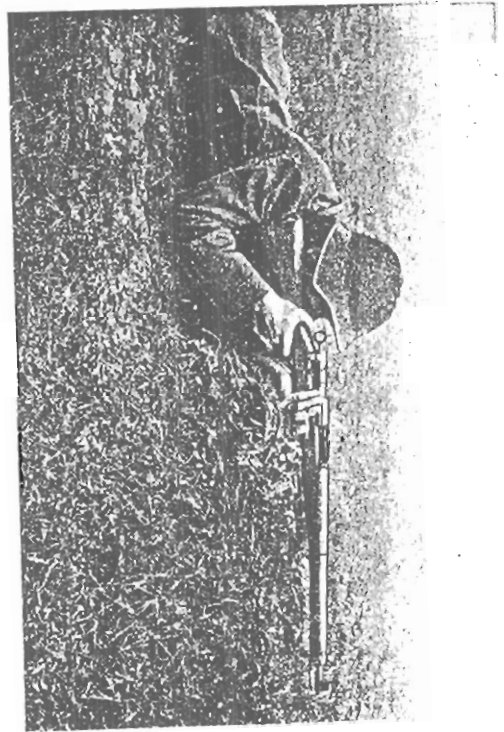


Fig. 42

Position couchée avec appui

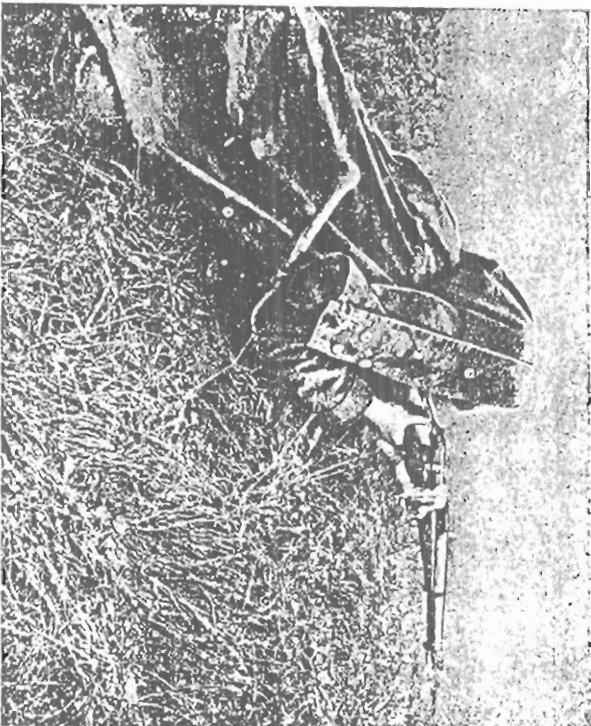


Fig. 43

Position de combat en pente avec appui du coude contre la pelle

Exemple d'une position à genou

Fig. 44



Position debout derrière un arbre

Fig. 45



Bois de sapin		60	50	40	35
Sable		30	40	30	30
Terre		60	70	60	50
Neige tassée		120	130	130	110
Tôle d'acier		—	—	—	—

Pénétration moyenne, en cm, de la balle Ord. 11

Distance en:	100 m	200 m	300 m	500 m	1000 m
Homme au pas	0,3	0,7	1,2	3	—
Homme au pas de gymnastique	0,4	1,0	1,5	4	—
Cheval au trot	0,3	0,7	1,2	3	—
Cheval au galop	0,6	1,5	2,5	5,5	—
Cycliste	0,8	2,0	3,0	8	—
Véhicules à moteur (30 km/h)	1,1	2,5	4,0	10	—

Table 6  
Marge de visée (Correction en direction)  
Valeur, en m, de la marge de visée pour des buts se déplaçant perpendiculairement à la direction de tir

Arme	Distance de tir	Point à viser		
		Position de la hausse	Plus bas que le touché	
mq. 11	100 m	300	300	30 cm
	200 m	300	300	40 cm
mq. 31	100 m	100	0 cm (en plein)	30 cm
	200 m	200	10 cm (en plein)	30 cm
	300 m	300	10 cm (en plein)	30 cm

Table 5  
Point à viser



Position de tir sur un arbre

Fig. 46

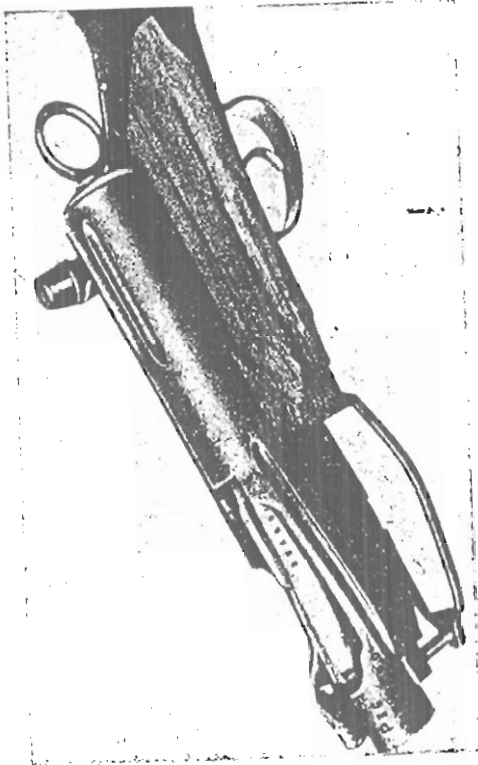
Distance	Genre de but	Mouvement direction de tir	Marg de visée en cm	Image du but grossièrement à l'œil
50 m	Homme	à la course	0	
50 m	Homme	en marche	0	
100 m	Homme	en marche	20-30	
100 m	Homme	à la course	35-40	
200 m	Homme	en marche	40-50	
200 m	Homme	à la course	80-90	



Fig. 47  
Position assise

## Directives destinées à éviter des dommages aux armes à feu portatives

Evite de tels dommages!



Tirer des munitions étrangères ou non d'ordonnance avec  
ton arme risque de la détruire

## 1. Comment éviter le gonflement du canon ?

— N'obstrue jamais la bouche de ton canon avec un  
chiffon ou de la graisse.

— Prends garde à ce que de la terre ou de la neige ne  
pénètre à l'intérieur de ton canon, principalement lors  
de tirs de combat.

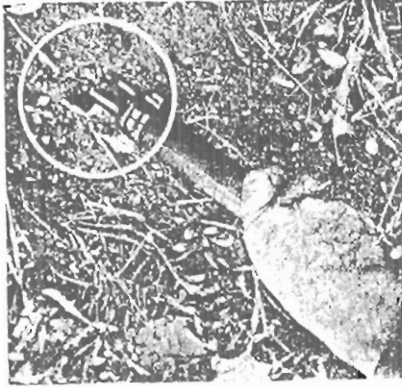
— N'essais jamais d'expulser un corps étranger resté dans  
le canon au moyen d'un **coup de feu** à balle ou même  
à blanc.

— Avant chaque tir, assure-toi que le canon de ton arme  
est libre.

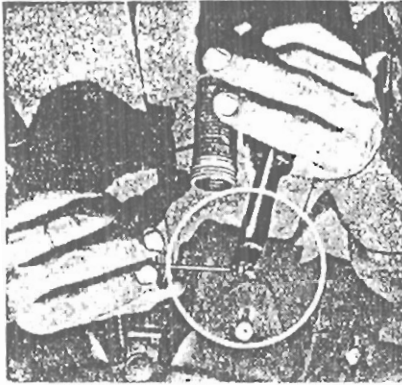
Rappelle-toi que :

Tirer avec un canon bouché occasionne le gonflement du  
canon.

En cas de gonflement accentué, on changera le canon de  
ton arme à tes frais.



Avec de la terre



Avec de la graisse

Prends garde à ne pas boucher le canon de ton fusil!



**En cas de gonflement accentué, le canon devra être changé**

Rechnung  
 FABRIK WAFFENFABRIK  
 1937  
 1938  
 1939  
 1940  
 1941  
 1942  
 1943  
 1944  
 1945  
 1946  
 1947  
 1948  
 1949  
 1950  
 1951  
 1952  
 1953  
 1954  
 1955  
 1956  
 1957  
 1958  
 1959  
 1960  
 1961  
 1962  
 1963  
 1964  
 1965  
 1966  
 1967  
 1968  
 1969  
 1970  
 1971  
 1972  
 1973  
 1974  
 1975  
 1976  
 1977  
 1978  
 1979  
 1980  
 1981  
 1982  
 1983  
 1984  
 1985  
 1986  
 1987  
 1988  
 1989  
 1990  
 1991  
 1992  
 1993  
 1994  
 1995  
 1996  
 1997  
 1998  
 1999  
 2000  
 2001  
 2002  
 2003  
 2004  
 2005  
 2006  
 2007  
 2008  
 2009  
 2010  
 2011  
 2012  
 2013  
 2014  
 2015  
 2016  
 2017  
 2018  
 2019  
 2020  
 2021  
 2022  
 2023  
 2024  
 2025  
 2026  
 2027  
 2028  
 2029  
 2030  
 2031  
 2032  
 2033  
 2034  
 2035  
 2036  
 2037  
 2038  
 2039  
 2040  
 2041  
 2042  
 2043  
 2044  
 2045  
 2046  
 2047  
 2048  
 2049  
 2050  
 2051  
 2052  
 2053  
 2054  
 2055  
 2056  
 2057  
 2058  
 2059  
 2060  
 2061  
 2062  
 2063  
 2064  
 2065  
 2066  
 2067  
 2068  
 2069  
 2070  
 2071  
 2072  
 2073  
 2074  
 2075  
 2076  
 2077  
 2078  
 2079  
 2080  
 2081  
 2082  
 2083  
 2084  
 2085  
 2086  
 2087  
 2088  
 2089  
 2090  
 2091  
 2092  
 2093  
 2094  
 2095  
 2096  
 2097  
 2098  
 2099  
 2100  
 2101  
 2102  
 2103  
 2104  
 2105  
 2106  
 2107  
 2108  
 2109  
 2110  
 2111  
 2112  
 2113  
 2114  
 2115  
 2116  
 2117  
 2118  
 2119  
 2120  
 2121  
 2122  
 2123  
 2124  
 2125  
 2126  
 2127  
 2128  
 2129  
 2130  
 2131  
 2132  
 2133  
 2134  
 2135  
 2136  
 2137  
 2138  
 2139  
 2140  
 2141  
 2142  
 2143  
 2144  
 2145  
 2146  
 2147  
 2148  
 2149  
 2150  
 2151  
 2152  
 2153  
 2154  
 2155  
 2156  
 2157  
 2158  
 2159  
 2160  
 2161  
 2162  
 2163  
 2164  
 2165  
 2166  
 2167  
 2168  
 2169  
 2170  
 2171  
 2172  
 2173  
 2174  
 2175  
 2176  
 2177  
 2178  
 2179  
 2180  
 2181  
 2182  
 2183  
 2184  
 2185  
 2186  
 2187  
 2188  
 2189  
 2190  
 2191  
 2192  
 2193  
 2194  
 2195  
 2196  
 2197  
 2198  
 2199  
 2200  
 2201  
 2202  
 2203  
 2204  
 2205  
 2206  
 2207  
 2208  
 2209  
 2210  
 2211  
 2212  
 2213  
 2214  
 2215  
 2216  
 2217  
 2218  
 2219  
 2220  
 2221  
 2222  
 2223  
 2224  
 2225  
 2226  
 2227  
 2228  
 2229  
 2230  
 2231  
 2232  
 2233  
 2234  
 2235  
 2236  
 2237  
 2238  
 2239  
 2240  
 2241  
 2242  
 2243  
 2244  
 2245  
 2246  
 2247  
 2248  
 2249  
 2250  
 2251  
 2252  
 2253  
 2254  
 2255  
 2256  
 2257  
 2258  
 2259  
 2260  
 2261  
 2262  
 2263  
 2264  
 2265  
 2266  
 2267  
 2268  
 2269  
 2270  
 2271  
 2272  
 2273  
 2274  
 2275  
 2276  
 2277  
 2278  
 2279  
 2280  
 2281  
 2282  
 2283  
 2284  
 2285  
 2286  
 2287  
 2288  
 2289  
 2290  
 2291  
 2292  
 2293  
 2294  
 2295  
 2296  
 2297  
 2298  
 2299  
 2300  
 2301  
 2302  
 2303  
 2304  
 2305  
 2306  
 2307  
 2308  
 2309  
 2310  
 2311  
 2312  
 2313  
 2314  
 2315  
 2316  
 2317  
 2318  
 2319  
 2320  
 2321  
 2322  
 2323  
 2324  
 2325  
 2326  
 2327  
 2328  
 2329  
 2330  
 2331  
 2332  
 2333  
 2334  
 2335  
 2336  
 2337  
 2338  
 2339  
 2340  
 2341  
 2342  
 2343  
 2344  
 2345  
 2346  
 2347  
 2348  
 2349  
 2350  
 2351  
 2352  
 2353  
 2354  
 2355  
 2356  
 2357  
 2358  
 2359  
 2360  
 2361  
 2362  
 2363  
 2364  
 2365  
 2366  
 2367  
 2368  
 2369  
 2370  
 2371  
 2372  
 2373  
 2374  
 2375  
 2376  
 2377  
 2378  
 2379  
 2380  
 2381  
 2382  
 2383  
 2384  
 2385  
 2386  
 2387  
 2388  
 2389  
 2390  
 2391  
 2392  
 2393  
 2394  
 2395  
 2396  
 2397  
 2398  
 2399  
 2400  
 2401  
 2402  
 2403  
 2404  
 2405  
 2406  
 2407  
 2408  
 2409  
 2410  
 2411  
 2412  
 2413  
 2414  
 2415  
 2416  
 2417  
 2418  
 2419  
 2420  
 2421  
 2422  
 2423  
 2424  
 2425  
 2426  
 2427  
 2428  
 2429  
 2430  
 2431  
 2432  
 2433  
 2434  
 2435  
 2436  
 2437  
 2438  
 2439  
 2440  
 2441  
 2442  
 2443  
 2444  
 2445  
 2446  
 2447  
 2448  
 2449  
 2450  
 2451  
 2452  
 2453  
 2454  
 2455  
 2456  
 2457  
 2458  
 2459  
 2460  
 2461  
 2462  
 2463  
 2464  
 2465  
 2466  
 2467  
 2468  
 2469  
 2470  
 2471  
 2472  
 2473  
 2474  
 2475  
 2476  
 2477  
 2478  
 2479  
 2480  
 2481  
 2482  
 2483  
 2484  
 2485  
 2486  
 2487  
 2488  
 2489  
 2490  
 2491  
 2492  
 2493  
 2494  
 2495  
 2496  
 2497  
 2498  
 2499  
 2500  
 2501  
 2502  
 2503  
 2504  
 2505  
 2506  
 2507  
 2508  
 2509  
 2510  
 2511  
 2512  
 2513  
 2514  
 2515  
 2516  
 2517  
 2518  
 2519  
 2520  
 2521  
 2522  
 2523  
 2524  
 2525  
 2526  
 2527  
 2528  
 2529  
 2530  
 2531  
 2532  
 2533  
 2534  
 2535  
 2536  
 2537  
 2538  
 2539  
 2540  
 2541  
 2542  
 2543  
 2544  
 2545  
 2546  
 2547  
 2548  
 2549  
 2550  
 2551  
 2552  
 2553  
 2554  
 2555  
 2556  
 2557  
 2558  
 2559  
 2560  
 2561  
 2562  
 2563  
 2564  
 2565  
 2566  
 2567  
 2568  
 2569  
 2570  
 2571  
 2572  
 2573  
 2574  
 2575  
 2576  
 2577  
 2578  
 2579  
 2580  
 2581  
 2582  
 2583  
 2584  
 2585  
 2586  
 2587  
 2588  
 2589  
 2590  
 2591  
 2592  
 2593  
 2594  
 2595  
 2596  
 2597  
 2598  
 2599  
 2600  
 2601  
 2602  
 2603  
 2604  
 2605  
 2606  
 2607  
 2608  
 2609  
 2610  
 2611  
 2612  
 2613  
 2614  
 2615  
 2616  
 2617  
 2618  
 2619  
 2620  
 2621  
 2622  
 2623  
 2624  
 2625  
 2626  
 2627  
 2628  
 2629  
 2630  
 2631  
 2632  
 2633  
 2634  
 2635  
 2636  
 2637  
 2638  
 2639  
 2640  
 2641  
 2642  
 2643  
 2644  
 2645  
 2646  
 2647  
 2648  
 2649  
 2650  
 2651  
 2652  
 2653  
 2654  
 2655  
 2656  
 2657  
 2658  
 2659  
 2660  
 2661  
 2662  
 2663  
 2664  
 2665  
 2666  
 2667  
 2668  
 2669  
 2670  
 2671  
 2672  
 2673  
 2674  
 2675  
 2676  
 2677  
 2678  
 2679  
 2680  
 2681  
 2682  
 2683  
 2684  
 2685  
 2686  
 2687  
 2688  
 2689  
 2690  
 2691  
 2692  
 2693  
 2694  
 2695  
 2696  
 2697  
 2698  
 2699  
 2700  
 2701  
 2702  
 2703  
 2704  
 2705  
 2706  
 2707  
 2708  
 2709  
 2710  
 2711  
 2712  
 2713  
 2714  
 2715  
 2716  
 2717  
 2718  
 2719  
 2720  
 2721  
 2722  
 2723  
 2724  
 2725  
 2726  
 2727  
 2728  
 2729  
 2730  
 2731  
 2732  
 2733  
 2734  
 2735  
 2736  
 2737  
 2738  
 2739  
 2740  
 2741  
 2742  
 2743  
 2744  
 2745  
 2746  
 2747  
 2748  
 2749  
 2750  
 2751  
 2752  
 2753  
 2754  
 2755  
 2756  
 2757  
 2758  
 2759  
 2760  
 2761  
 2762  
 2763  
 2764  
 2765  
 2766  
 2767  
 2768  
 2769  
 2770  
 2771  
 2772  
 2773  
 2774  
 2775  
 2776  
 2777  
 2778  
 2779  
 2780  
 2781  
 2782  
 2783  
 2784  
 2785  
 2786  
 2787  
 2788  
 2789  
 2790  
 2791  
 2792  
 2793  
 2794  
 2795  
 2796  
 2797  
 2798  
 2799  
 2800  
 2801  
 2802  
 2803  
 2804  
 2805  
 2806  
 2807  
 2808  
 2809  
 2810  
 2811  
 2812  
 2813  
 2814  
 2815  
 2816  
 2817  
 2818  
 2819  
 2820  
 2821  
 2822  
 2823  
 2824  
 2825  
 2826  
 2827  
 2828  
 2829  
 2830  
 2831  
 2832  
 2833  
 2834  
 2835  
 2836  
 2837  
 2838  
 2839  
 2840  
 2841  
 2842  
 2843  
 2844  
 2845  
 2846  
 2847  
 2848  
 2849  
 2850  
 2851  
 2852  
 2853  
 2854  
 2855  
 2856  
 2857  
 2858  
 2859  
 2860  
 2861  
 2862  
 2863  
 2864  
 2865  
 2866  
 2867  
 2868  
 2869  
 2870  
 2871  
 2872  
 2873  
 2874  
 2875  
 2876  
 2877  
 2878  
 2879  
 2880  
 2881  
 2882  
 2883  
 2884  
 2885  
 2886  
 2887  
 2888  
 2889  
 2890  
 2891  
 2892  
 2893  
 2894  
 2895  
 2896  
 2897  
 2898  
 2899  
 2900  
 2901  
 2902  
 2903  
 2904  
 2905  
 2906  
 2907  
 2908  
 2909  
 2910  
 2911  
 2912  
 2913  
 2914  
 2915  
 2916  
 2917  
 2918  
 2919  
 2920  
 2921  
 2922  
 2923  
 2924  
 2925  
 2926  
 2927  
 2928  
 2929  
 2930  
 2931  
 2932  
 2933  
 2934  
 2935  
 2936  
 2937  
 2938  
 2939  
 2940  
 2941  
 2942  
 2943  
 2944  
 2945  
 2946  
 2947  
 2948  
 2949  
 2950  
 2951  
 2952  
 2953  
 2954  
 2955  
 2956  
 2957  
 2958  
 2959  
 2960  
 2961  
 2962  
 2963  
 2964  
 2965  
 2966  
 2967  
 2968  
 2969  
 2970  
 2971  
 2972  
 2973  
 2974  
 2975  
 2976  
 2977  
 2978  
 2979  
 2980  
 2981  
 2982  
 2983  
 2984  
 2985  
 2986  
 2987  
 2988  
 2989  
 2990  
 2991  
 2992  
 2993  
 2994  
 2995  
 2996  
 2997  
 2998  
 2999  
 3000  
 3001  
 3002  
 3003  
 3004  
 3005  
 3006  
 3007  
 3008  
 3009  
 3010  
 3011  
 3012  
 3013  
 3014  
 3015  
 3016  
 3017  
 3018  
 3019  
 3020  
 3021  
 3022  
 3023  
 3024  
 3025  
 3026  
 3027  
 3028  
 3029  
 3030  
 3031  
 3032  
 3033  
 3034  
 3035  
 3036  
 3037  
 3038  
 3039  
 3040  
 3041  
 3042  
 3043  
 3044  
 3045  
 3046  
 3047  
 3048  
 3049  
 3050  
 3051  
 3052  
 3053  
 3054  
 3055  
 3056  
 3057  
 3058  
 3059  
 3060  
 3061  
 3062  
 3063  
 3064  
 3065  
 3066  
 3067  
 3068  
 3069  
 3070  
 3071  
 3072  
 3073  
 3074  
 3075  
 3076  
 3077  
 3078  
 3079  
 3080  
 3081  
 3082  
 3083  
 3084  
 3085  
 3086  
 3087  
 3088  
 3089  
 3090  
 3091  
 3092  
 3093  
 3094  
 3095  
 3096  
 3097  
 3098  
 3099  
 3100  
 3101  
 3102  
 3103  
 3104  
 3105  
 3106  
 3107  
 3108  
 3109  
 3110  
 3111  
 3112  
 3113  
 3114  
 3115  
 3116  
 3117  
 3118  
 3119  
 3120  
 3121  
 3122  
 3123  
 3124  
 3125  
 3126  
 3127  
 3128  
 3129  
 3130  
 3131  
 3132  
 3133  
 3134  
 3135  
 3136  
 3137  
 3138  
 3139  
 3140  
 3141  
 3142  
 3143  
 3144  
 3145  
 3146  
 3147  
 3148  
 3149  
 3150  
 3151  
 3152  
 3153  
 3154  
 3155  
 3156  
 3157  
 3158  
 3159  
 3160  
 3161  
 3162  
 3163  
 3164  
 3165  
 3166  
 3167  
 3168  
 3169  
 3170  
 3171  
 3172  
 3173  
 3174  
 3175  
 3176  
 3177  
 3178  
 3179  
 3180  
 3181  
 3182  
 3183  
 3184  
 3185  
 3186  
 3187  
 3188  
 3189  
 3190  
 3191  
 3192  
 3193  
 3194  
 3195  
 3196  
 3197  
 3198  
 3199  
 3200  
 3201  
 3202  
 3203  
 3204  
 3205  
 3206  
 3207  
 3208  
 3209  
 3210  
 3211  
 3212  
 3213  
 3214  
 3215  
 3216  
 3217  
 3218  
 3219  
 3220  
 3221  
 3222  
 3223  
 3224  
 3225  
 3226  
 3227  
 3228  
 3229  
 3230  
 3231  
 3232  
 3233  
 3234  
 3235  
 3236  
 3237  
 3238  
 3239  
 3240  
 3241  
 3242  
 3243  
 3244  
 3245  
 3246  
 3247  
 3248  
 3249  
 3250  
 3251  
 3252  
 3253  
 3254  
 3255  
 3256  
 3257  
 3258  
 3259  
 3260  
 3261  
 3262  
 3263  
 3264  
 3265  
 3266  
 3267  
 3268  
 3269  
 3270  
 3271  
 3272  
 3273  
 3274  
 3275  
 3276  
 3277  
 3278  
 3279  
 3280  
 3281  
 3282  
 3283  
 3284  
 3285  
 3286  
 3287  
 3288  
 3289  
 3290  
 3291  
 3292  
 3293  
 3294  
 3295  
 3296  
 3297  
 3298  
 3299  
 3300





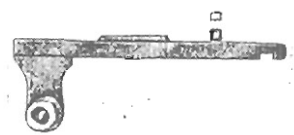
En introduisant le magasin dans ton arme, contrôle qu'il soit bien accroché, tu éviteras ainsi de le perdre.



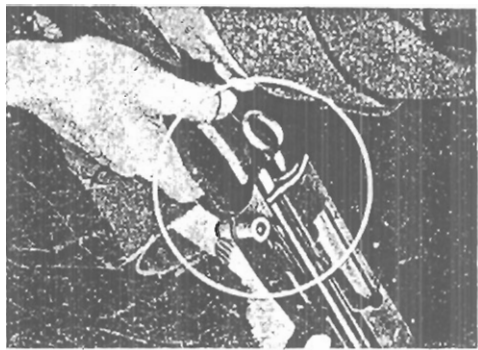
Perte d'un magasin mal engagé dans l'arme.

Perte du magasin !

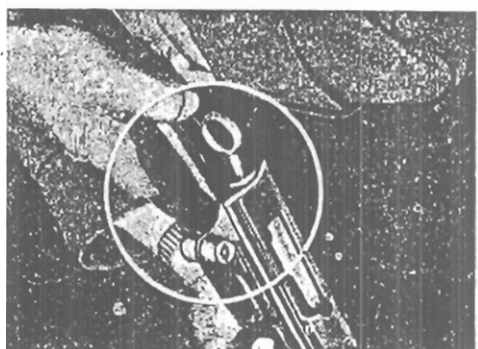
Prends soin du matériel !



Rupture de la bouterolle de verrou.



Faux



Juste

Tirer, lorsque le verrou n'est pas complètement en avant, provoque la rupture de la bouterolle de verrou.

Le démontage du magasin



Ressort de magasin cassé.



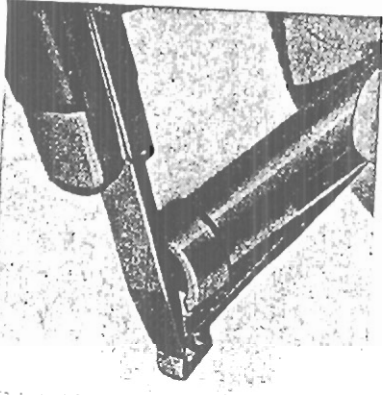
En tirant la planchette du magasin de cette manière, on risque de casser le ressort de magasin.



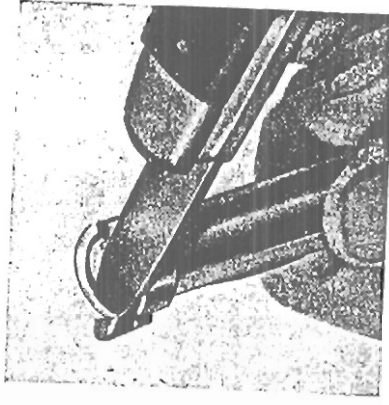
Procéder ainsi : basculer la planchette et la tourner dehors.

Démontage de l'extracteur  
L'extracteur n'est à démonter qu'exceptionnellement

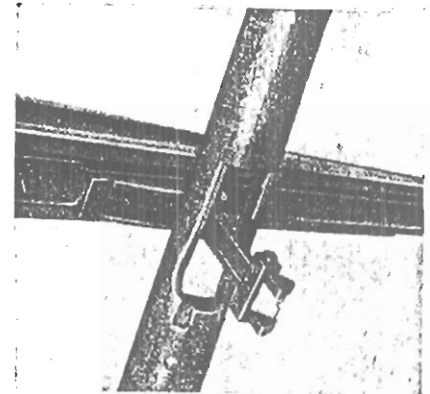
Faux !  
Tu déformes ainsi ton extracteur et tu risques de le casser.



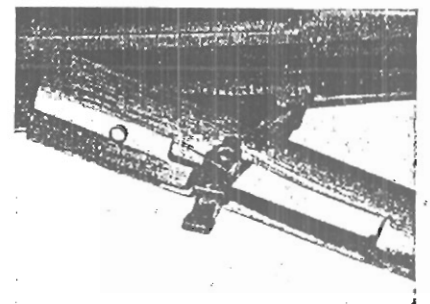
Juste !  
Ne le soulever que légèrement pour ensuite le sortir.



N'oublie pas de lever la feuille de hausse à angle droit et de serrer le garde-main en le tournant.



Juste



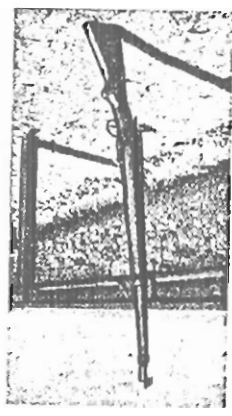
Faux

Démontage de la menture du garde-main  
Enlèvement du garde-main 11

Tu abîmes, de cette façon, les armes de tes camarades.

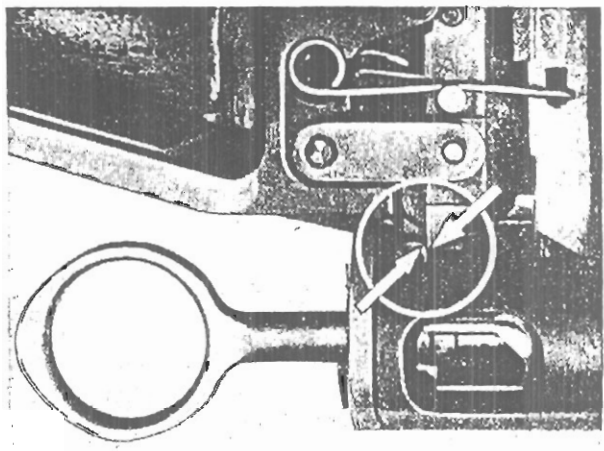


Il n'est pas prudent d'appuyer ton arme à un mur, une barrière, une porte ou une paroi. Si elle tombe, elle se détériore.



Tu endommages ainsi des pièces de ton arme, pièces qui devront être remplacées.

Arêtes de détente arrondies

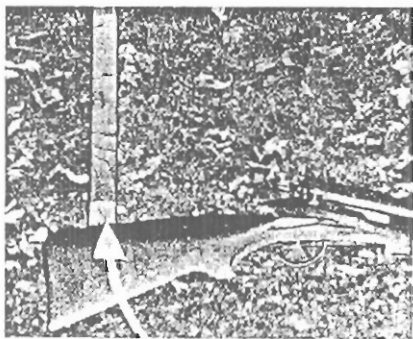


Il est interdit à la troupe de procéder à une modification du point d'arrêt. Seul les armuriers ont le droit de régler le point d'arrêt d'une arme. Forcer ou meuler les arêtes de la détente endommage ton arme et risque de provoquer un accident.

Réglage du point d'arrêt

Les crosses cassées proviennent de l'emploi du mousqueton pour enfoncer des piquets, pour porter ou soulever des fardeaux, pour éviter des obstacles ou lors du chargement des armes sur un véhicule. Prends soin de ton arme.

La crosse n'est pas une masse.



Évite d'endommager la manivelle de ton arme

### 3. Le nettoyage et graissage du canon

— Prends soin du canon de ton mousqueton et évite-lui la rouille par un nettoyage et un graissage corrects.

— Après chaque tir, graisse immédiatement le canon à l'aide d'une baguette et d'une brosse.  
(Le canon étant encore chaud.)

— Si toi rentré au cantonnement, nettoie le canon au moyen du cordeau de nettoyage, en portant toute ton attention à caler correctement le treillis qui doit être également bien graissé.

— La laine d'acier, l'émeri ou les acides sont les pires ennemis de l'intérieur du canon.

— Evite d'ovaliser l'embouchure de ton canon. Le cordeau doit être toujours tiré dans l'axe du canon.

— Pour nettoyer un canon, utilise un treillis intact qui doit opposer de la résistance dans le canon. Ensuite, il suffira de passer ton cordeau 3 à 4 fois par le canon.

Evite d'endommager l'intérieur de ton canon !!

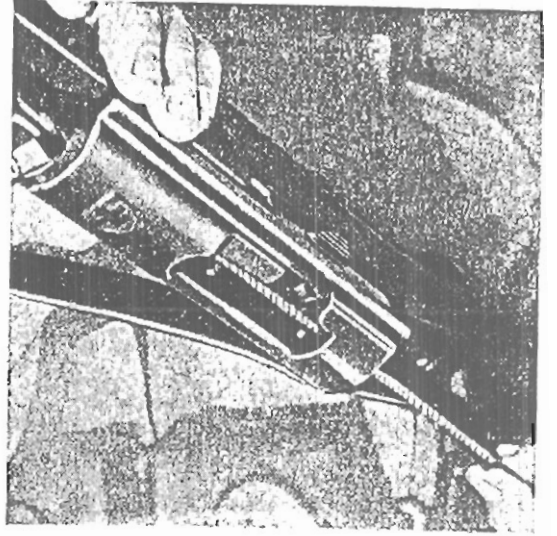


Ceci est l'ennemi du canon



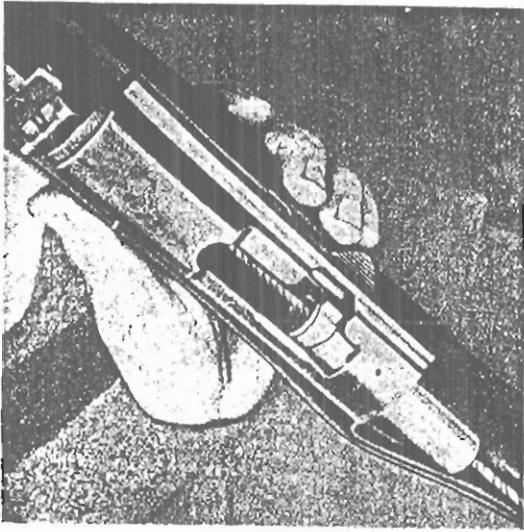
La laine d'acier rafe l'intérieur du canon.

Prends soin de ton cordeau de nettoyage !



Faux !

Sans la douille de fermeture, le cordeau est usé par l'éjection qui dépasse.



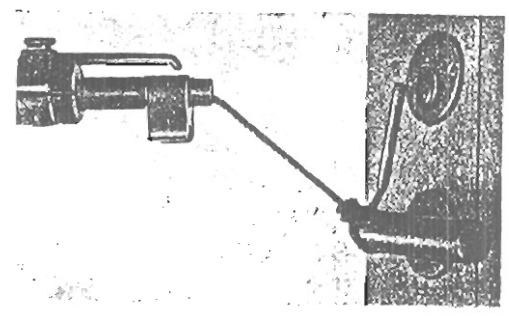
Juste !

Introduire la douille de fermeture

4. Le tir avec tube-réducteur

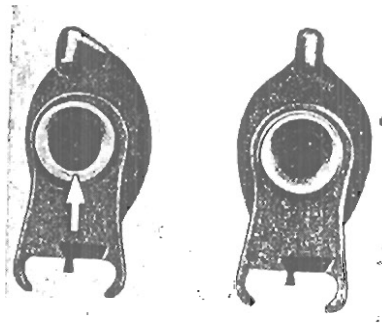
Si tu as tiré avec un tube-réducteur, prend garde aux points suivants :

- S'il te tir terminé, sors le tube-réducteur de ton arme.
- Nettoie à fond le canon et la chambre à cartouche. Enlève tous les résidus de poudre ou de plomb.
- Le nettoyage approfondi de la chambre à cartouche est très important. Lors du tir avec un tube-réducteur, il se dépose une quantité de résidus de poudre dans la chambre à cartouche. Si on en néglige le nettoyage, on risque d'avoir des dérèglements (douille coincée).



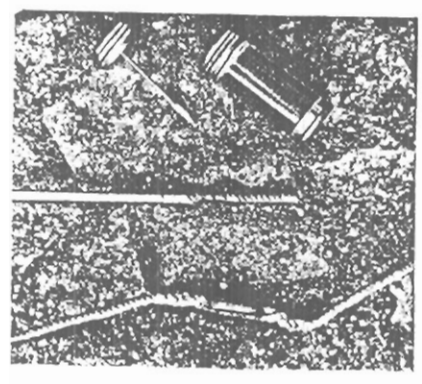
Ovalisation de l'embouchure du canon

De cette manière tu ovalises l'embouchure de ton canon. Un canon dont l'embouchure est ovalisée perd sa précision. Prends garde de toujours tirer le cordeau dans l'axe du canon.

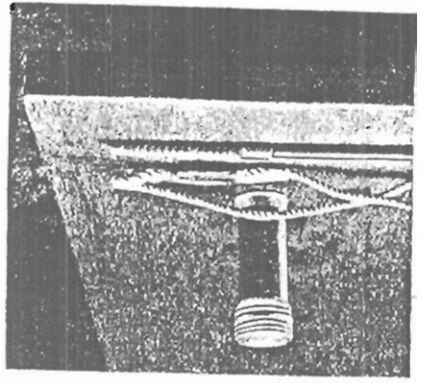


Embouchure normale. Embouchure ovalisée.

Evite de rayer l'intérieur de ton canon !



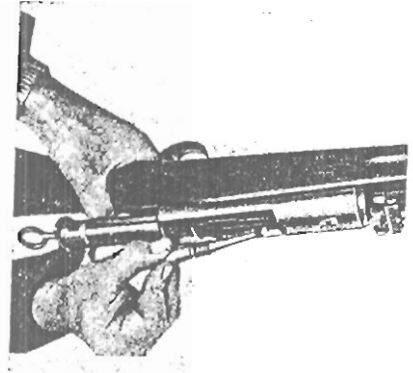
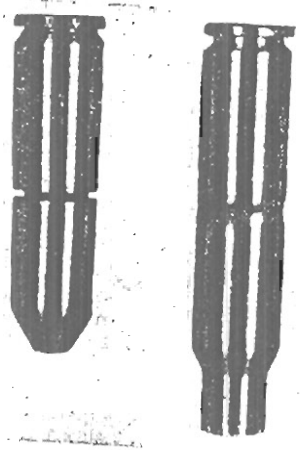
Le sable rait l'intérieur du canon.



Garde la graisse et les accessoires de nettoyage au propre.

Avant d'introduire la baguette de graissage dans le canon, nettoie la baguette sur toute sa longueur avec un chiffon.

Douille déformée. Lors du tir avec tube-réducteur, il se forme un anneau de résidus de poudre durcis dans la chambre à cartouche, ce qui provoque, lors du tir, une déformation et un coincement des douilles.



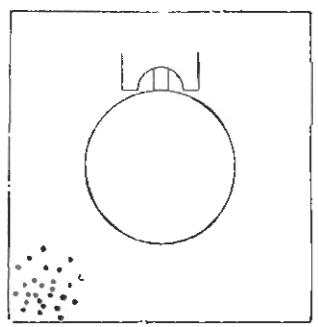
Tube-réducteur pour mousqueton 31.



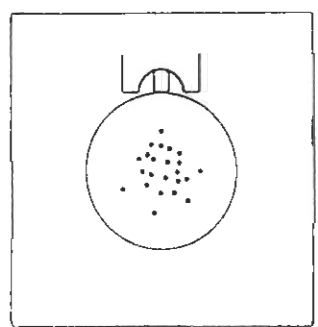
fer bakelite

- 1. Poids ne dépassant pas 1,3 g.
  - 2. Tenus sur le canon par des nervures de façon à ne pas boucher hermétiquement le canon.
  - 3. Ne pas rendre le couvre-canon étanche par un chiffon ou de la graisse (danger de gonflement).
- A part les couvre-canon d'ordonnance, d'autres couvre-canon sont autorisés, tels que ceux en cellulose, bakélite ou autre matière ou métal léger, pourvu qu'ils remplissent les conditions suivantes :
- Protège le canon de ton mousqueton par un couvre-canon.

5. L'emploi du couvre-canon



Point d'impact déplacé



Point d'impact bon

Le point d'impact de ton arme est bon, si, lorsque tu vises « à 6 heures », les coups atteignent le centre.

6. Le réglage au tir de l'arme



# Notice d'information

## sur l'acquisition, la possession et l'aliénation d'armes d'ordonnance privées

Lors de la cession d'une arme d'ordonnance en toute propriété, les dispositions de la loi sur les armes (L'Arm) sont applicables.

### 1. Acquisition

Vous n'avez pas besoin de permis pour acquérir l'arme d'ordonnance après l'accomplissement des obligations militaires.

### 2. Possession

- Les armes, les éléments essentiels d'armes, les accessoires d'armes, les munitions et les éléments de munitions doivent être conservés avec prudence et ne pas être accessibles à des tiers non autorisés. L'arme et la culasse doivent être conservées séparément, dans un contenant fermé à clef. La perte de l'arme doit être immédiatement annoncée à la police.

- Le port de l'arme (notamment du pistolet d'ordonnance) en public nécessite un permis de port d'armes, que le titulaire doit conserver sur lui et produire sur injonction des organes de la police ou des douanes. Le permis de port d'armes est délivré par l'autorité compétente de votre canton de domicile.

- L'arme, non chargée, peut être transportée sans permis de port d'armes:
  - à destination de cours, d'exercices et de manifestations organisées par des sociétés de tir ou de chasse ou par des associations ou fédérations militaires;
  - à destination ou en provenance d'un arsenal;
  - à destination ou en provenance d'une patente de commerce d'armes;
  - à destination ou en provenance d'une manifestation spécialisée.

Le transport de l'arme ne doit pas durer plus longtemps que nécessaire. Le magasin ne doit contenir aucune munition. L'arme et les munitions doivent être transportées séparément.

### 3. Aliénation

- En tant que particulier, vous avez la faculté d'aliéner l'arme (vendre, échanger, donner en cadeau). Le cas échéant, vous êtes tenu:
  - de contrôler l'identité et l'âge de l'acquéreur au moyen d'un document officiel;
  - de contrôler s'il existe un motif d'exclusion (voir ci-après);

- en cas de doute (motif d'exclusion), de demander à l'acquéreur un extrait du casier judiciaire ou de vous le procurer vous-même avec l'accord de l'acquéreur.