

MINISTÈRE D'ÉTAT
CHARGÉ DE LA
DÉFENSE NATIONALE

Section Technique de l'Armée

1^{er} RÉGIMENT D'ARTILLERIE

2^e Batterie

MAT 1031

ex MAT 1067/2

GUIDE TECHNIQUE

FUSIL SEMI-AUTOMATIQUE

de 7,5 mm modèle 1949

Approuvé le 2 janvier 1951 le n° 3/EMFA/G/ARMET

Édition n° 3

Date d'édition : 1970

MINISTÈRE D'ÉTAT
CHARGÉ DE LA
DÉFENSE NATIONALE

Section Technique de l'Armée

MAT 1031

ex MAT 1067/2

GUIDE TECHNIQUE

FUSIL SEMI-AUTOMATIQUE
de 7,5 mm modèle 1949

Approuvé le 2 janvier 1951 le n° 3/EMFA/G/ARMET

**ANNULE ET REMPLACE
LES ÉDITIONS PRÉCÉDENTES**

Édition n° 3

Date d'édition : 1970

TABLE DES MATIERES

PREMIERE PARTIE. - MATERIEL ET MUNITIONS

Pages

INTRODUCTION. - **Caractéristiques générales.**

<i>Article 1.</i> - Destination	5
<i>Article 2.</i> - Principe de fonctionnement	5
<i>Article 3.</i> - Renseignements numériques	7

1^{re} SECTION. - **Munitions.**

CHAPITRE UNIQUE. - Munitions en service	8
---	---

2^e SECTION. - **Matériel.**

CHAPITRE I. - **Organisation générale. Description. Nomenclature.**

<i>Article 1.</i> - Arme proprement dite.	9
<i>Article 2.</i> - Appareils de pointage	10
<i>Article 3.</i> - Magasin	12

CHAPITRE II. - Démontages et remontages	13
--	----

3 ^e SECTION. - Fonctionnement et incidents de tir.	
CHAPITRE I. - Fonctionnement.	
<i>Article 1.</i> - Fonctionnement d'ensemble	16
<i>Article 2.</i> - Sûreté	17
CHAPITRE II. - Incidents de tir	18
4 ^e SECTION. - Accessoires et rechanges.	
CHAPITRE UNIQUE. - Composition du lot d'accessoires et rechanges.	20
5 ^e SECTION. - Entretien. Protection. Vérifications. Réglages. Réparations	21
<hr/>	
DEUXIEME PARTIE. - MISE EN ŒUVRE.	25
<hr/>	
NOMENCLATURE	31
<hr/>	

PREMIERE PARTIE

MATERIEL ET MUNITIONS

INTRODUCTION

CARACTERISTIQUES GENERALES

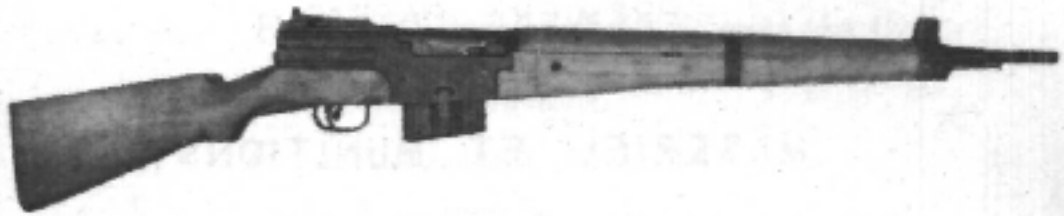
ARTICLE 1. — **Destination.**

Arme individuelle, semi-automatique, organisée pour effectuer du tir à tuer coup par coup jusqu'à 400 mètres avec les appareils de pointage de l'arme, et jusqu'à 800 mètres avec une lunette.

L'arme est alimentée par chargeurs contenant 10 cartouches.

ARTICLE 2. — **Principe de fonctionnement.**

L'arme fonctionne par emprunt des gaz en un point du canon. Tubulure d'adduction longue, débouchant dans la pièce de manœuvre.



Côté droit



Côté gauche

Fig. 1. - Fusil S.A. de 7,5 mm Mle 1949.

Culasse calée; verrouillage sur coin d'appui.
Percussion par marteau.

Extracteur à bascule et ressort.

Ejecteur mobile dans la culasse, butée fixe dans
la boîte de culasse.

Arrêt de culasse en fin de chargeur.

ARTICLE 3. — Renseignements numériques.

Calibre	7,5 mm
Longueur totale	1,075 m
Longueur du canon	0,580 m
Longueur de la ligne de mire	0,650 m
Masse sans chargeur	3,900 kg
Masse du chargeur vide	0,200 kg
Masse du chargeur plein	0,430 kg
Vitesse initiale de la balle 0 de 7,5 mm	820 m/s

1^{re} SECTION. - MUNITIONS

CHAPITRE UNIQUE

MUNITIONS EN SERVICE

POUR LE TIR REEL.

Sont couramment utilisées les cartouches de 7,5 millimètres modèle 1929 à balle ordinaire.

D'autres modèles (à balle traceuse, incendiaire) peuvent parfois être mis à la disposition des corps de troupe, mais toujours en quantités limitées.

POUR LE TIR REDUIT.

Cartouches de tir réduit de 7,5 millimètres modèle F1 à balle plastique dites « *Balplast* ». Elles n'assurent pas le fonctionnement semi-automatique du fusil.

La balle est très dangereuse jusqu'à 100 mètres.

POUR LE TIR A BLANC.

Cartouches à blanc en matière plastique de 7,5 millimètres modèle 1958 M et modèle F1 de couleur blanche. Aucun bouchon de tir à blanc n'existe pour le fusil modèle 49 qui fonctionne alors comme une arme à répétition.

2^e SECTION. — MATERIEL

CHAPITRE I

ORGANISATION GENERALE DESCRIPTION. NOMENCLATURE

ARTICLE 1. — Arme proprement dite.

Parties principales :

canon, boîte de culasse, ensemble mobile (pièce de manoeuvre, culasse et ressort récupérateur), mécanismes, montures et garnitures (avec dispositif de lancement des grenades), appareils de pointage, chargeur.

Organes remarquables :

canon ; guidon ; fût ; garde-main ; tube adducteur des gaz ; boîte de culasse ; chargeur ; pièce de manoeuvre ; bouton d'armement ; culasse mobile ; percuteur ; ressort récupérateur ; couvre-culasse ; hausse ; pontet ; détente ; levier de sûreté ; crosse.

NOTA. - Certains fusils possèdent encore une douille butée de grenade, une molette de manoeuvre, un poussoir de débrayage et une alidade de visée. Ces organes étaient auparavant utilisés pour le lancement de la grenade modèle 48.

ARTICLE 2. - Appareils de pointage (fig. 2, 3, 4).

1) Ligne de mire normale comprenant :

hausse à œillette fixée sur le couvre-culasse,
graduée de 200 à 1 200 mètres par centaines de mètres,
œillette réglable en hauteur et en direction ;
guidon de forme trapézoïdale.

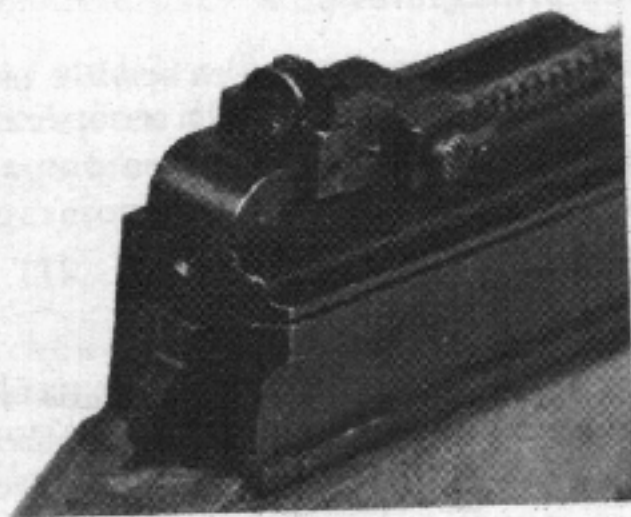
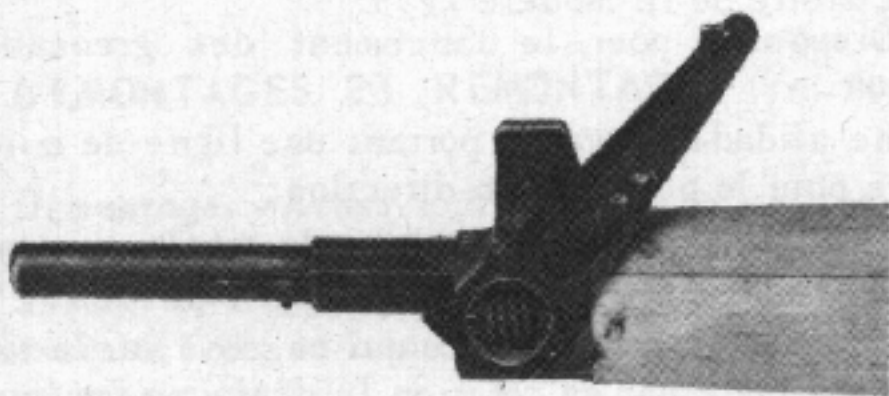
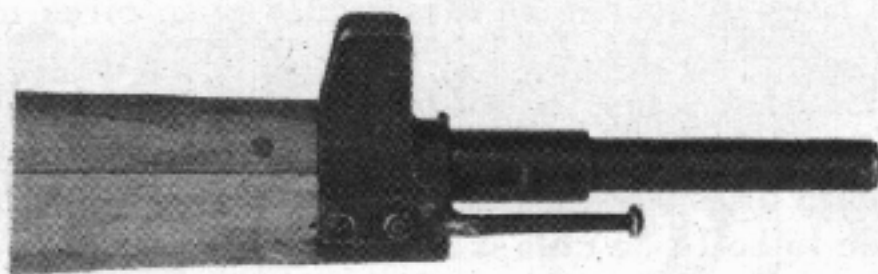


Fig. 2. - Œillette et les deux vis de réglage.



*Fig. 3. - Dispositif pour le lancement des grenades
(alidade relevée).*



*Fig. 4. - Dispositif pour le lancement des grenades
(poussoir de débrayage).*

2) Lunette de tir modèle 1953.

3) Dispositif pour le lancement des grenades comprenant :

- une alidade de visée portant une ligne de mire auxiliaire pour le pointage en direction ;

- une réglette formant échelle de portée et graduée de 10 en 10 mètres, de 80 à 260 mètres ;

- une molette de manœuvre qui engrène sur la réglette et provoque par sa rotation le déplacement longitudinal de cette réglette ;

- un étrier support qui porte à gauche la molette et à droite le poussoir de débrayage.

Le dispositif pour le lancement des grenades n'existe que sur certains fusils.

ARTICLE 3. - Magasin.

Chargeur contenant 10 cartouches en piles imbriquées.

Introduit dans la boîte de culasse, à la partie inférieure, fixé par un crochet à ressort porté par le chargeur, dans un cran d'accrochage sur le flasque droit de la boîte de culasse.

CHAPITRE II

DEMONTAGES ET REMONTAGES (fig. 5, 6, 7).

Démontage. - Avant tout démontage, retirer le chargeur, tirer le bouton d'armement à fond vers l'arrière, s'assurer qu'il n'y a pas de cartouches dans la chambre, laisser revenir le bouton d'armement vers l'avant et mettre la sûreté.



Fig. 5. - Démontage du couvre-culasse.

Effacer le verrou de couvre-culasse; pousser celui-ci vers l'avant, le soulever et le sortir en retenant le ressort récupérateur, enlever ce dernier.

A l'aide du bouton d'armement, ramener l'ensemble mobile vers l'arrière, enlever cet ensemble en le tirant vers le haut; séparer la culasse de la pièce de manoeuvre.

Enlever le percuteur.



Fig. 6. - Démontage de l'ensemble mobile.

Nota. - Les autres démontages sont interdits à l'utilisateur; lorsque l'ensemble est retiré de l'arme, ne jamais libérer le marteau sans le retenir.

Remontages. - Les remontages se font dans l'ordre inverse des démontages.



Fig. 7. - Arme démontée.

Pour remonter le ressort récupérateur, il est indispensable de se servir des deux mains.

3^e SECTION

FONCTIONNEMENT ET INCIDENTS DE TIR

CHAPITRE I

FONCTIONNEMENT

ARTICLE 1. – **Fonctionnement d'ensemble.**

Un coup vient de partir :

- une partie des gaz dérivée par l'évent, passant dans le tube adducteur, agit sur la pièce de manoeuvre;
- la pièce de manoeuvre recule, provoquant le déverrouillage de la culasse mobile.

Tout l'ensemble mobile recule, assurant :

- le retrait du percuteur;
- l'extraction de l'étui;
- l'éjection de l'étui lorsque l'éjecteur, rencontrant sa butée, fait saillie dans la cuvette de tir;
- la compression du ressort récupérateur;
- le réarmement du marteau qui s'accroche sur le cran du mentonnet (tant que l'action du doigt sur la détente a lieu);
- le mouvement arrière des pièces mobiles qui est progressivement ralenti, puis arrêté.

Sous l'action du ressort récupérateur qui se décomprime, les pièces mobiles repartent vers l'avant (si le chargeur n'est pas vide) en assurant :

- l'accrochage du marteau sur le cran de l'armé de la gâchette quand le doigt du tireur libère la détente,

- le début de l'introduction d'une cartouche poussée vers la chambre par la culasse mobile;

- la fin de l'introduction et la fermeture de la culasse;

- l'engagement de la griffe de l'extracteur dans la gorge de l'étui;

- enfin la pièce de manœuvre continuant son mouvement vers l'avant : le verrouillage de la culasse sur le coin d'appui (action de la rampe de la pièce de manœuvre).

Le tireur agissant sur la détente provoque :

- le décrochage du marteau et son pivotement sous l'action de son ressort;

- le choc du marteau sur le talon du percuteur assurant la percussion.

ARTICLE 2. - **Sûreté.**

Sûreté commandée par un levier basculant dans le pontet (côté droit) : enrayage de la gâchette et impossibilité de passer le doigt dans le pontet pour appuyer sur la détente.

CHAPITRE II

INCIDENTS DE TIR

a) **Conduite à tenir en cas d'incident de tir.**

Le tireur maintient l'arme dans la direction du tir, abandonne la détente, annonce « *incident de tir* » et attend l'arrivée d'un officier ou d'un sous-officier pour résoudre l'incident.

Si le départ du coup n'a pas eu lieu après la percussion :

- à l'instruction, le tireur attend trois minutes avant d'ouvrir la culasse pour éviter les conséquences d'un long feu toujours possible ;

- au combat, manoeuvrer rapidement la culasse pour éjecter la cartouche.

Dans tous les autres cas (ou après les trois minutes d'attente), le tireur arme, enlève le chargeur, met l'arme à la sûreté. Il faut ensuite examiner la chambre, la cartouche ou l'étui éjecté. Après avoir identifié l'incident, le régler suivant la cause trouvée.

b) **Causes principales d'incident de tir.**

Malpropreté de l'arme ou du chargeur.

Défectuosité du chargeur.

Défectuosité des munitions (raté de percussion ; long feu ; vérifier que la balle n'est pas restée dans le canon).

Bris ou détérioration de pièces (percuteur ou extracteur).

Echappement prématuré du marteau entraînant un départ en rafales (système de détente à faire régler par un armurier).

MODE OPERATOIRE.

Changer le percuteur. - Voir chapitre démontage.

Changer l'extracteur. - Saisir la culasse par l'arrière et frapper sa face avant sur une pièce de bois.

Pour remettre l'extracteur : placer l'extracteur et son ressort dans leur logement sur la culasse. La culasse étant butée vers l'avant, comprimer le ressort d'extracteur avec la lame du crochet éjecteur tournevis ; conjuguer cette action avec une pression sur l'extracteur.

4^e SECTION. - ACCESSOIRES ET RECHANGES

CHAPITRE UNIQUE

COMPOSITION DU LOT D'ACCESSOIRES ET RECHANGES

Le lot de rechanges et d'accessoires se compose des pièces suivantes.

Rechanges :

- 1 extracteur monté avec ressort;
- 1 percuteur;

Accessoires :

- 4 chargeurs;
- 1 bretelle en cuir;
- 1 burette à huile;
- 1 crochet éjecteur tournevis;
- 1 écouvillon de chambre de tige coudée;
- 1 étui pour rechanges;
- 1 gaine de transport en toile;
- 1 lavoir à ficelle;
- 1 pinceau plat de 21 millimètres;
- 1 tire-douille;
- 1 trousse aux accessoires;
- 1 guide technique MAT 1031.

5^e SECTION. - ENTRETIEN
PROTECTION - VERIFICATIONS - REGLAGES
REPARATIONS

L'entretien du fusil est une des conditions essentielles de la sûreté de son fonctionnement. Il doit être exécuté impérativement, en dehors de l'entretien périodique normal, avant et après le tir.

A. - Entretien avant le tir.

Enlever la couche protectrice d'huile et débarrasser l'âme du canon des corps étrangers éventuels.

Lubrifier légèrement à l'huile d'arme les pièces mobiles.

NOTA. - L'intérieur du canon doit être rigoureusement propre et sec.

B. - Entretien après le tir.

Nettoyer l'âme du canon avec une baguette munie d'un chiffon sec puis d'un chiffon imbibé d'huile pour armes. Sécher très soigneusement puis huiler légèrement l'âme du canon.

NOTA. - Il sera nécessaire de remplacer tous les jours la couche d'huile jusqu'à ce que le nettoyage complet ait pu être effectué au cantonnement.

C. - Nettoyage au cantonnement.

Ce nettoyage est complémentaire de celui déjà effectué après le tir. Il doit être exécuté au plus tard dans les 24 heures qui suivent le retour au cantonnement.

Reprendre les opérations décrites au paragraphe B précédent.

Essuyer soigneusement les autres pièces métalliques, les nettoyer à l'huile d'arme, les essuyer de nouveau puis les lubrifier légèrement.

D. - Nettoyage périodique.

Le nettoyage du canon et de la chambre doivent être effectués en principe tous les deux jours, le nettoyage des autres pièces tous les huit jours en moyenne et plus souvent en atmosphère très humide, saline et dans les régions sablonneuses.

NOTA. - L'emploi du pétrole facilite beaucoup le nettoyage des organes très encrassés mais il faut, afin d'éviter l'oxydation, essuyer minutieusement les pièces avant de les huiler.

Il est formellement interdit d'utiliser des matières abrasives pour nettoyer l'arme.

Au cas où des pièces faussées rendraient le démontage de l'arme impossible par les moyens habituels, **il est interdit à l'utilisateur d'employer quelque outil que ce soit** : l'arme doit être confiée à l'atelier de 2^e échelon, armement petit calibre du corps.

Si des incidents de tir se produisent systématiquement avec une arme, elle doit être remise à l'atelier de 2^e échelon.

DEUXIEME PARTIE

MISE EN OEUVRE

MANIEMENT DE L'ARME

Approvisionner.

1) Fixer sur l'arme un chargeur plein, culasse ouverte ou fermée : prendre le chargeur dans la main droite, l'engager sous la boîte de culasse dans son logement et pousser à fond vers le haut jusqu'à accrochage du crochet de chargeur sur la boîte de culasse.

2) Chargeur vide sur l'arme, culasse ouverte : introduire à l'avant de la pièce de manoeuvre une lame chargeur, presser fortement sur la colonne de cartouches, en exerçant la pression le plus près possible de la lame, jusqu'à l'introduction complète dans le chargeur. Opérer le même avec une seconde lame chargeur.

Enlever le chargeur.

Tirer le chargeur vers le bas en appuyant sur le crochet de chargeur.

Manœuvrer la culasse.

1) Saisir le bouton d'armement de la main droite, ramener l'ensemble mobile vers l'arrière, le marteau est alors armé.

Abandonner le bouton d'armement.

La culasse se referme en introduisant une cartouche dans la chambre du canon, si l'arme est approvisionnée.

La culasse se referme sur chambre vide si le chargeur n'est pas en place.

La culasse reste ouverte, si le chargeur vide est en place.

2) Pour refermer la culasse, sur chambre vide avec un chargeur en place :

- maintenir le bouton d'armement à l'arrière, le pouce gauche abaissant le transporteur ou la colonne de cartouches, accompagner doucement le bouton vers l'avant.

Charger.

L'arme étant approvisionnée, manœuvrer la culasse.

Faire partir le coup.

La sûreté étant effacée, presser la détente progressivement, la double bossette avertit le tireur de l'imminence du départ du coup, lâcher la détente.

Désarmer.

Commencer par s'assurer que la chambre est vide et que l'arme n'est pas approvisionnée.

Ramener alors la culasse en arrière, de la main droite, de façon à voir apparaître en avant de la pièce de manoeuvre l'extrémité arrière du tube adducteur; en maintenant la culasse dans cette position, appuyer sur la détente, de la main gauche, pour faire partir le coup; ramener ensuite la culasse vers l'avant.

Sûreté.

Pour mettre l'arme à la sûreté, rabattre vers le bas le levier de sûreté.

Si l'opération s'est faite marteau abattu, il y a nécessité d'enlever la sûreté pour manoeuvrer par la suite la culasse.

Manoeuvrer la hausse.

Saisir le curseur entre le pouce et l'index droits, presser le poussoir, déplacer le curseur jusqu'à amener sa tranche avant sur la graduation désirée.

Réglage en direction.

Faire tourner la vis placée sur le côté droit du support de l'œilleton avec un tournevis de manière à déplacer l'œilleton dans le sens de la correction à apporter (utiliser le crochet éjecteur); un tour complet

déplace l'ocilleton d'une graduation, soit un millième, ce qui correspond à un déplacement du point moyen de 10 centimètres à 100 mètres.

Réglage en hauteur.

Faire tourner la vis placée sur la partie supérieure du support de l'ocilleton avec un tournevis de manière à déplacer l'ocilleton dans le sens de la correction à apporter. Chaque clic ou demi-tour donne une correction de 0,5 millième, ce qui correspond à un déplacement du point moyen de 5 centimètres à 100 mètres.

TIR A BALLE

Le fusil semi-automatique modèle 49 est essentiellement l'arme du tir posé.

Il est recommandé de rechercher un appui.

Les autres modes de tir sont exceptionnels.

Dispositions de combat.

Approvisionner l'arme, la charger, la mettre à la sûreté, prendre la position « *en garde* ».

Positions du tireur.

Positions habituelles : couché, à genou, debout.

Limite pratique d'emploi.

400 mètres avec les organes de pointage habituels,
800 mètres avec la lunette de tir.

TIR A LA LUNETTE

Le fusil semi-automatique modèle 49 peut être équipé de la lunette de tir modèle 53.

Toutes les indications relatives à la description de la lunette de tir et à son emploi figurent dans le guide technique sommaire MAT 1853 sur la lunette de tir modèle 53. A la différence du fusil semi-automatique 1949-1956, aucune dotation de sabots de crosse ou de repose-joue n'a été prévue.

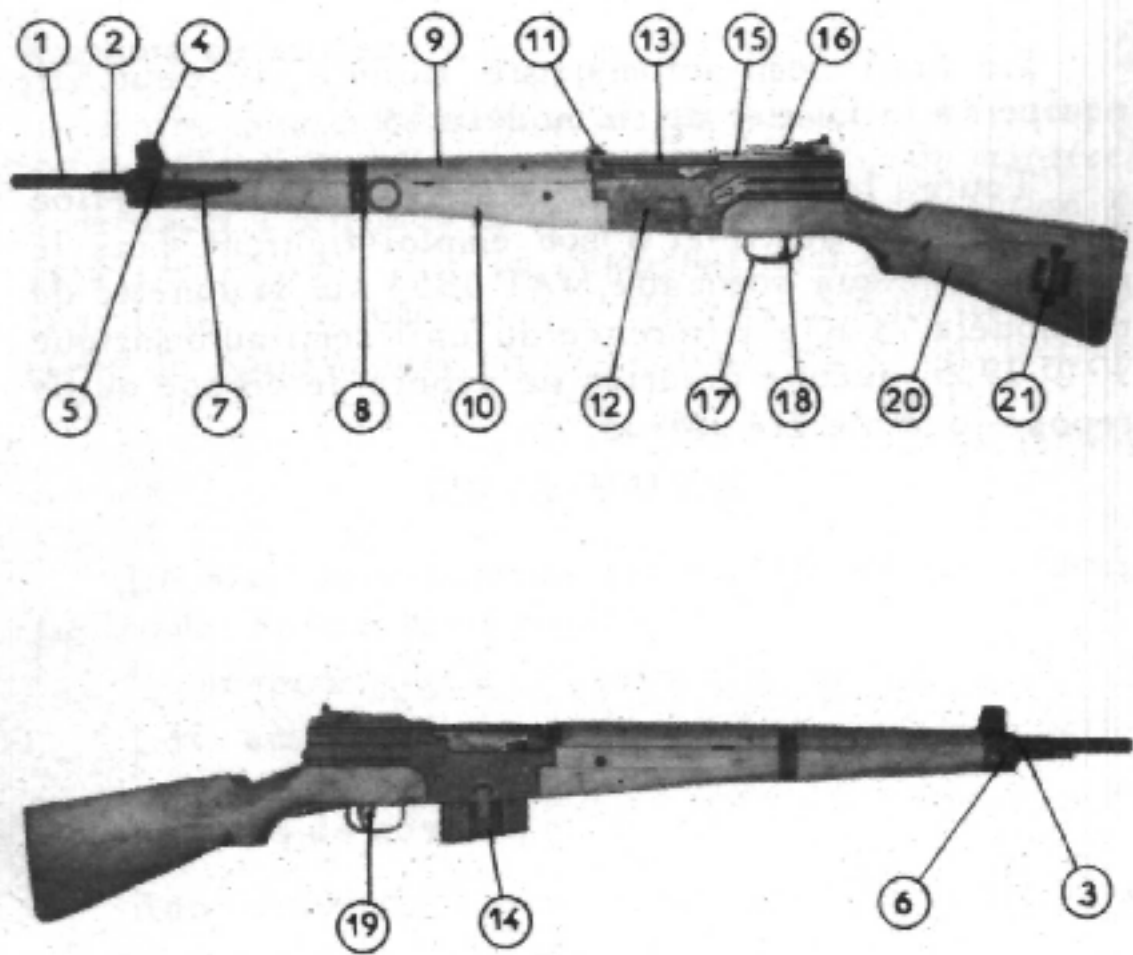


Figure 8.

NOMENCLATURE

- 1 - Canon.
- 2 - Douille butée de grenade.
- 3 - Embouchoir.
- 4 - Oreille de protection.
- 5 - Molette de manoeuvre.
- 6 - Poussoir de débrayage.
- 7 - Alidade.
- 8 - Grenadière.
- 9 - Garde-main.
- 10 - Fût.
- 11 - Bouton d'armement.
- 12 - Boîte de culasse.
- 13 - Pièce de manoeuvre.
- 14 - Chargeur.
- 15 - Couvre-culasse.
- 16 - Hausse.
- 17 - Pontet.
- 18 - Détente.
- 19 - Sûreté.
- 20 - Crosse.
- 21 - Barrette de crosse.