



**BILLET N° 07/2007**

SAVOIR / TRANSMETTRE

### **Editorial :**

Merci encore à tous pour votre implication dans votre Billet ONPPM.

Nous attendons toujours avec beaucoup d'intérêt vos articles en nombres et variés sur la fortification en générale.

Bien à vous.

J.M. GRATIANNE

### **Mise en page :**



J.M. GRATIANNE

### **Disponible actuellement sur simple demande :**

- Le Mont CORNILLET
- SPA 1918
- Réflexions et mise au point sur la Ligne Maginot
- Clair de lune à BITCHE (Billet N° 09/2004)
- Exposition de 15 photos du 13 et 14 juillet 2002 à la CASEMATE de MORFONTAINE
- Le Fort de Seclin (Billet N° 10/2004)
- La casemate type 516 (Billet N° 11/2004)
- Obstacles anti-char belges (1940)
- Fortifications de la ville de SOISSONS en 1870 (Billet N° 12/2004)
- Le fromage Suisse a t'il des trous (Billet N° 01/2005)
- L'après 1870, l'armée de la revanche dans nos fortifications. La conscription (Billet N° 02/2005)
- Fort A 570 (Billet N° 03/2005)
- L'après 1870, l'armée de la revanche dans nos fortifications. Le fusil Gras (Billet N° 04/2005)
- Vietnam bunker (Billet N° 05/2005)
- L'après 1870, l'armée de la revanche dans nos fortifications. Les transmissions (Billet N° 06/2005)
- Bases de V1 (Billet N° 07/2005)
- La Ligne Mareth (Billet N° 08/2005)
- La Ligne K.W. (Billet N° 09/2005)
- L'après 1870, l'armée de la revanche dans nos fortifications. Le Génie (Billet N° 10/2005)
- De l'archéologie moderne, sauvetage d'un char FT 17 (Billet N° 11/2005)
- Répression de l'espionnage en 1939 (Billet N° 12/2005)
- Essai sur un élément méconnu de la Ligne Maginot (Billet N°01/2006)
- Die Flaktürme in Berlin 40 / 45 (Billet N°02/2006)
- Projecteur Ligne Maginot
- L'après 1870, l'armée de la revanche dans nos fortifications. L'artillerie (Billet N°03/2006)
- LE QUARTIER GENERAL ALLEMAND DE ZOSSEN-WUNSDORF (Billet N°04/2006)
- TOURELLE GALOPIN POUR DEUX CANONS DE 155 L Modèle 1890 (Billet N°05/2006)
- SITE DE MOULIN S/S TOUVENT (Billet N°06/2006)
- Les ouvrages minés sur le territoire suisse (Billet N°07/2006) .
- L'après 1870, l'armée de la revanche dans nos fortifications. La formation, la vie du soldat en caserne (Billet N°08/2006)
- Casemate Sud du MOTTENBERG (Billet N° 09/2006)

- Le CANON-REVOLVER de flanquement HOTCHKISS MDLE 1879 (Billet N°10/2006)
- L'épée, le bouclier et la République Française (Billet N°10A/2006)
- 1915, un des lieux de combat en Alsace (Billet N° 11/2006)
- Les Sites V1 en Picardie (Billet N° 12/2006)
- L'APRES 1870, L'ARMEE DE LA REVANCHE DANS NOS FORTIFICATIONS, L'intendance militaire, la fortification de campagne (Billet N° 01/2007)
- Campagne 1914 – 1918 journal de marche du 69 ème BATAILLON DE CHASSEURS A PIED partie I (Billet N° 02/2007)
- L'APRES 1870, L'ARMEE DE LA REVANCHE DANS NOS FORTIFICATIONS, les voies de 50 et 60 (Billet N° 03/2007)
- Campagne 1914 – 1918 journal de marche du 69 ème BATAILLON DE CHASSEURS A PIED partie II (Billet N° 04/2007)
- L'APRES 1870, L'ARMEE DE LA REVANCHE DANS NOS FORTIFICATIONS, Fonctionnement du Service de Santé (Billet N° 05/2007)
- De la fortification à la notion de citoyen. L'école de la République (Billet N°05 A/2007)
- Campagne 1914 – 1918 journal de marche du 69 ème BATAILLON DE CHASSEURS A PIED partie III (Billet N° 06/2007)

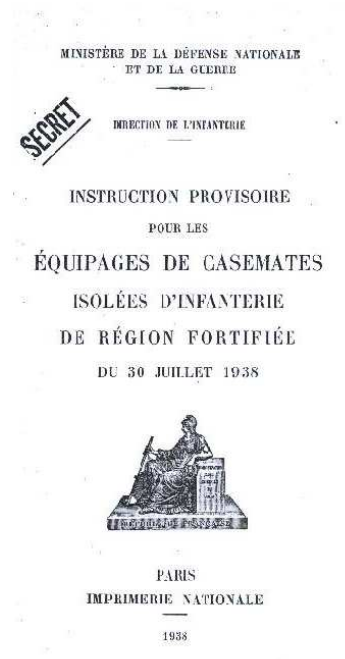
**Avertissement :**

LA TENEUR DE TOUT ARTICLE PUBLIE, EST SOUS L'ENTIERE RESPONSABILITE DE SON AUTEUR. COLLECTION J.M GRATIANNE, TOUT DROIT RESERVES POUR TOUS PAYS ©. EN CLAIR, REPRODUCTION, MEME PARTIELLE, PAR QUELQUE MOYEN OU PROCEDE QUE CE SOIT A DES FINS MERCANTILES EST INTERDIT.

\*\*\*\*\*

**INSTRUCTION PROVISOIRE**  
**Pour les**  
**EQUIPAGES DE CASEMATES**  
**ISOLEES D'INFANTERIE**  
**DE REGION FORTIFIEE**  
**DU 30 JUILLET 1938**

Lors de nos pérégrinations à PARIS, une personne rencontrée au magasin LE POILU nous a transmis gratuitement une copie d'un original du manuel « d'instruction pour les équipages de casemates isolées d'infanterie de région fortifiée du 30 juillet 1938 ». Que ces quelques lignes soient le témoignage de nos remerciements collectifs!



Voici donc ci-après le manuel retranscrit. Pour information les annotations du propriétaire d'origine sont mises en italiques et sont de couleur rouge.

## AVERTISSEMENT :

L'instruction provisoire du 2 août sur l'armement en service dans les casemates d'infanterie, l'instruction provisoire du 7 février 1938 sur le matériel en service dans la casemate d'infanterie, et la présente instruction abrogent et remplacent la « Notice provisoire du 6 décembre 1932 sur le fonctionnement du service dans les casemates d'infanterie » et son Modificatif N° 1 du 25 décembre 1933.

Ces trois instructions s'appliquent au blocs d'infanterie des ouvrages dans la mesure où ceux-ci comportent des matériels et installations semblables à ceux des casemates.

Elle ne font pas état :

- des matériels mixtes ;
- des canons de 37 et 47 anti-chars de casemate ;
- du transmetteur d'ordres.

Ces derniers matériels feront l'objet de notices ultérieures.

## PREMIERE PARTIE.

### LA CASEMATE D'INFANTERIE :

TITRE UNIQUE

CHAPITRE PREMIER

**GENERALITES**

ARTICLE UNIQUE

1 La casemate d'infanterie est un élément de fortification permanente destiné à abriter de l'armement et du matériel, ainsi que le personnel nécessaire à leur mise en œuvre.

D'une façon générale elle a pour mission de flanquer une portion déterminée de la ligne principale de résistance et de surveiller l'ensemble de la position.

Certaines casemates reçoivent, en outre, des missions particulières comportant des tirs de front et barrage à l'intérieur de la position.

2 Toutes les casemates sont construites et aménagées de telle sorte que le personnel puisse combattre et vivre même encerclé.

A cette effet, elles sont dotées :

- d'armements divers ;
- d'organes d'observation ;
- de moyens de transmissions ;
- d'un système de protection contre les gaz ;
- d'approvisionnements de toutes nature.

Elles sont, en outre, protégées par un obstacle contre l'infanterie et les engins blindés.

3 Une casemate est dite simple (planche 1) lorsqu'elle fournit des feux de flanquement dans une seule direction ; elle est dite double (planche 2) lorsqu'elle fournit des feux de flanquement dans deux directions opposées.

C'est deux types de casemates peuvent comporter, en outre, une ou deux cloches pour jumelages de mitrailleuses (planche 3).

Deux casemates simples jumelées constituent un couple de casemates susceptible de fournir les mêmes feux qu'une casemate double.

## CHAPITRE II

### DESCRIPTION

#### ARTICLE UNIQUE

4 La casemate est constituée par un bloc en béton armé surmonté d'une ou plusieurs cloches (*mot rayé*) et comportant, à l'intérieur, un certain nombre de locaux répartis en un ou deux étages.

Dans le mur de façade, sont pratiquées des embrasures dont la protection contre les coups directs est assurée par un massif en aile et une visière formant auvent.

Dans le mur de gorge existe une ouverture donnant accès dans la casemate.

Ces deux murs sont séparés du mur de contre-escarpe par un fossé diamant battu par les feux :

- de la caponnière, d'une part ;
- d'un créneau du massif en aile, d'autre part.

Des goulottes à grenades permettent également de défendre ce fossé dont le franchissement est assuré par une passerelle amovible.

Diverses autres ouvertures sont percées dans les murs de la casemate pour la ventilation, l'évacuation des étuis, et l'échappement des gaz du moteur.

Une porte blindée ferme hermétiquement l'entrée de la casemate ; elle est percée d'une ouverture utilisée, le cas échéant, comme créneau pour fusil-mitrailleur ou mortier de 50.

## CHAPITRE III

### LOCAUX

#### Article premier

#### Généralités

5 Une casemate comprend des locaux actifs et des locaux de service dont la répartition varie avec le type de la casemate.

Le plan des locaux est inséré à la partie technique du « dossier casemate ».

#### Article II

#### Locaux actifs

6 On entend par local actif tout local destiné à la mise en œuvre de l'armement. La partie essentielle en est constituée par une chambre de tir qui, suivant son emplacement, est dite « sous casemate » ou sous « cloche ».

7 La chambre de tir sous casemate est organisée en vue du service des jumelages et de l'arme anti-chars ; elle est isolée du reste de la casemate par une porte étanche.

Les créneaux sont revêtus d'une trémie en acier formant blindage et présentant une série de ressauts pour la protection contre les ricochets.

L'amplitude du champ de tir de chaque embrasure est de 50 grades.

Un orifice, pratiqué dans les murs au-dessous de chaque créneau, permet l'évacuation des étuis dans le fossé diamant ; un orifice est également prévu pour l'installation d'une lunette.

Au mur sont fixés :

- diverses canalisations (ventilation, éclairage, téléphone) ;
- des casiers à munitions ;
- des lampes électriques et des lampes à pétrole.

Suivant le cas, un récipient métallique rempli d'eau ou un système à injecteur permet le refroidissement des armes.

8 La cloche pour jumelage de mitrailleuses (*pl.IV*) d'un seul bloc d'acier, se présente sous la forme d'un cylindre surmonté d'une coupole, et repose sur une assise en béton formant puits d'accès.

La partie cuirassée constitue la chambre de tir ; une chambre inférieure est aménagée au bas du puits d'accès.

La chambre de tir est percée d'un créneau et de deux fenêtres de visée.

Le champ de tir horizontal est de 50 grades.

L'équipement de la chambre de tir est complété par :

- un moyen d'éclairage ;
- une prise d'abonnement téléphonique ;
- un récipient métallique rempli d'eau, servant au refroidissement des armes ;
- un siège à rabattement.

On accède à la chambre de tir par une échelle métallique permettant d'atteindre le plancher mobile qui peut être déplacé soit de la chambre de tir, soit de la chambre inférieure.

Dans la chambre inférieure sont installés le monte charge à munitions et la cuve étanche destinée à recevoir les étuis.

9 La cloche de guetteur (*pl.5*) est constituée d'une façon analogue à la cloche pour jumelage de mitrailleuses.

La chambre de tir est percée de créneaux en nombre variable.

Selon que la cloche est de type « A » ou « B », chaque créneau est muni d'un épiscopes ou d'un diascope permet tant d'assurer l'observation concurremment avec un périscope.

Les épiscopes et les diasopes peuvent être remplacés soit par un fusil-mitrailleur, soit par un mortier de 50.

Une tringle circulaire permet de suspendre momentanément le matériel non utilisé.

L'équipement de la cloche est complété par :

- un moyen d'éclairage ;
- une prise d'abonnement téléphonique ;
- un transmetteur d'ordres ;
- une commande de projecteur.

L'accès dans la chambre de tir se fait dans les mêmes conditions que dans la cloche pour jumelage.

Dans la chambre inférieure est installée une cuve étanche destinée à recevoir les étuis.

10 La caponnière est une chambre de tir de dimensions réduites destinée au tir d'une arme de défense rapprochée.

### Article III

Locaux de service.

11 Les locaux de service comprennent :

1 Dans toutes les casemates :

- la chambre de repos pour le personnel ;
- des vestibules ;
- un couloir d'accès ;
- une latrine ;

2 Dans certaines casemates :

- une chambre pour le chef de casemate ;
- des locaux spécialement affectés au groupe électrogène, à l'appareillage de ventilation et aux vivres de réserve. Ils sont isolés entre eux par des portes métalliques.

## **CHAPITRE IV**

### **ARMEMENT**

#### **ARTICLE UNIQUE**

12 Les casemates sont équipées d'un armement principal et d'un armement secondaire.

L'armement principal comprend :

- les jumelages de mitrailleuses ;
- les armes anti-chars (canons de 37 et de 47, mitrailleuses de 13,2).

L'armement secondaire comprend :

- les fusils-mitrailleurs ;
- les mortiers de 50 ;
- les goulottes à grenades.

## **CHAPITRE V**

### **EQUIPEMENT ELECTRO-MECANIQUE**

#### **ARTICLE UNIQUE**

13 Les casemates sont, en général, pourvues d'installations électro-mécaniques destinées à répondre aux besoins suivants :

- ventilation ;
- alimentation en eau ;
- éclairage ;
- fonctionnement des projecteurs.

14 La ventilation a pour but :

- de renouveler l'air des locaux habités ;
- d'évacuer les gaz et fumées provenant du tir ;
- de s'opposer à l'entrée d'air toxique.

Elle comporte deux régimes :

- le régime air pur ;
- le régime air gazé.

Son emploi fait l'objet de consignes générales et de consignes particulières affichées à proximité des ventilateurs.

15 L'énergie électrique est produite par un groupe électrogène qui n'est utilisé que pendant le tir.

En période de repos ou en cas de panne :

- les ventilateurs et la pompe à eau sont actionnés à bras ;

- L'éclairage est assuré par divers modèles de lampes.

16 En temps de paix, l'entretien des installations incombe au service du génie.  
En temps de guerre, le personnel d'infanterie l'assume.

## CHAPITRE VI

### **EQUIPAGE**

#### ARTICLE UNIQUE

17 L'équipage est constitué par le personnel chargé d'occuper la casemate.

La casemate est commandée soit par un officier, soit par un sous-officier titulaire du « Brevet supérieur de spécialiste d'ouvrage ».

Le chef de casemate est secondé par le (ou les) sous-officier chef de chambre de tir.

L'effectif de l'équipage est fonction du matériel à mettre en œuvre, sa composition est fixée par les tableaux d'effectifs de guerre.

## DEUXIEME PARTIE.

### MISE EN ŒUVRE DE L'ARMEMENT :

#### TITRE PREMIER

#### **SERVICE DES ARMES**

#### **JUMELAGE DE MITRAILLEUSES SOUS CASEMATE**



Tireur, pourvoyeur en charge d'un jumelage de mitrailleuses sous casemate

CHAPITRE PREMIER  
**GENERALITES**  
ARTICLE UNIQUE

18 Le jumelage de mitrailleuses sous casemate est servi par une équipe comprenant :

- un caporal (sous-officier si le jumelage est isolé) chef de jumelage, faisant également fonction de tireur ;
- un chargeur (en cas de crise nécessitant un tir à débit accéléré, deux chargeurs par jumelages soit un par arme) ;
- un pourvoyeur.

Dans le cas où la chambre de tir sous casemate comporte deux jumelages, le personnel comprend, en plus des deux équipes :

- un sous-officier commandant la chambre de tir ;
- un armurier-mécanicien ;

L'un des pourvoyeurs assure les fonctions de premier pourvoyeur.

CHAPITRE II  
**ECOLE DU SERVANT**

ARTICLE PREMIER  
**GENERALITES**

19 L'école du servant a pour but de donner aux servants l'instruction technique individuelle.

ARTICLE II

**FONCTIONS DU TIREUR**

20 Mettre en place la lunette. S'assurer que le bonhomme à ressort du collier antérieur et les touches à ressort du collier postérieur sont à la position d'effacement.

Introduire la lunette dans ses deux colliers-supports, la faire tourner autour de son axe de façon à amener à la partie supérieure l'évidemment de la rotule et à placer les encoches de la bague postérieure en regard des touches filetées.

Tourner le bouton du bonhomme à ressort du collier antérieur jusqu'à ce que la tête du bonhomme entre dans l'évidemment de la rotule.

Tourner la tête des touches à ressort droite et supérieure jusqu'à ce que l'ergot entre dans son logement.

21 Enlever la lunette. Exécuter dans l'ordre inverse les opérations précédentes.

22 Faire marquer la hausse. Faire tourner le tambour des hausses de la lunette de pointage de façon à amener la ligne de foi horizontale en coïncidence avec la graduation intérieure du réticule.

23 Armer la mitrailleuse. Saisir le levier d'armement, le ramener à fond en arrière, et le replacer à sa position avant.

**POINTER LE JUMELAGE**

24 A tir direct. Placer l'œil contre la lunette, une main au volant de pointage en hauteur, l'autre à la poignée-pistolet.

Pointer :

25 1 En direction. Amener la ligne de foi verticale du réticule de la lunette sur le milieu de l'objectif, en déplaçant le jumelage par l'action, d'une part, des épaules sur la crosse à plastron, et, d'autre part, de la main sur la poignée-pistolet.

26 2 En hauteur. Amener la ligne de foi horizontale du réticule au bas de l'objectif, en agissant sur le volant de pointage en hauteur.

Le pointage terminé, l'intersection des lignes verticale et horizontale du réticule doit être en coïncidence avec le milieu de la base de l'objectif.

27 B Tir repéré. 1 En direction :

a Tir bloqué :

Amener l'aiguille de repérage en regard de la graduation indiquée, et faire serrer l'écrou de blocage par le chargeur.

B Tir avec fauchage :

Amener successivement l'aiguille de repérage en regard des divisions indiquées et, pour chacune des positions, faire immobiliser le butoir par le chargeur.

28 2 En hauteur : au moyen du niveau :

a Tir bloqué ou débloqué sans fauchage.

Faire tourner le tambour jusqu'à ce que l'index de l'ergot et l'index du chapiteau soit respectivement en face des graduations voulues.

Engager le niveau sur la plate-forme à queue d'aronde du socle du collier-support postérieur de la lunette, la flèche dans le sens du tir si l'angle au niveau est positif, dans le sens contraire s'il est négatif.

Agir sur le volant de pointage en hauteur pour amener la bulle entre ses repères.

Faire amener et immobiliser, par le chargeur, la bague inférieure de vis de pointage contre l'armature en bronze du mécanisme de pointage en hauteur.

B Tir avec fauchage.

Donner successivement au jumelage les inclinaisons limites indiquées.

Faire placer, par le chargeur, les bagues de la vis de pointage contre l'armature en bronze du volant de pointage.

29 Tirer. Agir franchement sur la détente, en maintenant le volant de pointage en hauteur. Espacer les rafales de façon à réaliser le débit commandé (n° 233).

30 A Tir direct.

A Bloqué ou débloqué sans fauchage :

Maintenir la ligne de mire sur l'objectif et rétablir s'il y a lieu le pointage en hauteur, en manœuvrant le volant.

B Avec fauchage :

Battre successivement les points importants de l'objectif de la gauche à la droite ou des plus proches aux plus éloignés.

Le tir est repris dans les mêmes conditions en cas de nécessité.

31 B Tir repéré.

a Bloqué :

S'assurer que l'aiguille de repérage est toujours à la division voulue et maintenir à sa position le volant de pointage en hauteur.

B Avec fauchage :

Répartir uniformément le fauchage :

- en direction, de grade en grade ;
- en hauteur, par quart de tour de volant.

(N°31 bis) Dans tous les cas, faire alterner les armes :

- en débit accéléré après trois boîtes-chargeurs ;
- en débit normal (*ou lent*) après chaque boîte-chargeur.

32 Interrompre le tir. Abandonner la détente, vérifier et, s'il y a lieu, rectifier le pointage.

33 Arrêter le tir. Abandonner la détente ; dès que les boîtes-chargeurs sont enlevées, donner deux coups de sécurité par arme.

Mettre le jumelage en surveillance sur sa mission principale.

### ARTICLE III

#### FONCTIONS DU CHARGEUR

34 Mettre la mitrailleuse sur l'affût (mitrailleuse droite ou gauche). S'assurer que l'axe de mise en place est enlevé ; ouvrir le couvercle du carter de ventilation correspondant à l'arme. Saisir la mitrailleuse par la poignée et par l'axe-support de boîte-chargeur. Engager l'arme dans le capot du support de mitrailleuses et le cache-flammes dans la bague excentrée ; pousser l'arme à fond jusqu'à l'arrêt de la boîte de culasse sur la goupille d'arrêt.

Mettre l'axe de mise en place ; fermer le couvercle du carter.

35 Séparer la mitrailleuse de l'affût (mitrailleuse droite ou gauche). Exécuter dans l'ordre inverse les opérations indiquées au numéro précédent.

36 Approvisionner. Saisir la boîte-chargeur à la poignée ; la présenter de façon que la fenêtre de sortie des cartouches soit en regard du trait de repère du carter de ventilation (Avec les boîtes-chargeurs nouveau modèle, lire : de telle façon que l'index de repérage, rivé sur le fond de boîte-chargeur, se trouve légèrement à droite de l'index correspondant porté par le carter de ventilation) et coiffer, avec le tube central de boîte-chargeur, l'axe-support de boîte-chargeur.

En appuyant la boîte-chargeur contre la mitrailleuse, la faire tourner d'un quart de tour environ dans le sens de la flèche, jusqu'à ce que l'ergot d'orientation rentre dans son logement et que les talons des arrêteurs soient dans la gorge du tube de fixation du couvercle.

S'assurer que la boîte-chargeur est bien accrochée, en la saisissant par le corps (Et non par la poignée, ce qui provoquerait le décrochement et permettrait dans tous les cas l'enlèvement de la boîte-chargeur. Le léger mouvement de rotation de la partie mobile, au moment de l'action du poussoir de l'arrêteur de cartouche suffit pour indiquer, à un chargeur expérimenté, que la boîte-chargeur est bien en place.) avec les deux mains et en essayant de la séparer de l'arme.

37 Enlever la boîte-chargeur. Saisir la boîte-chargeur à la poignée et la tirer perpendiculairement à l'arme.

38 Limiter le fauchage.

a En direction :

Amener et immobiliser les butoirs mobiles contre l'aiguille de repérage, pour chacune des positions que lui fait prendre le tireur (n°27)

B En hauteur :

Amener et immobiliser les bagues de la vis de pointage contre l'armature en bronze du volant pour chacune des inclinaisons données à l'arme par le tireur (n° 28).

#### ARTICLE IV

### FONCTIONS DES POURVOYEURS

A Premier pourvoyeur.

39 Garnir une boîte-chargeur.

a A la main : 1 Ouvrir la boîte-chargeur (N° 63 de « l'instruction provisoire sur l'armement en service dans les casemates d'infanterie de région fortifiée »;

2 Bander de deux tours le ressort de boîte-chargeur au moyen de la clé spéciale ; s'assurer que le cliquet est bien dans une ondulation du corps cylindrique ; placer la boîte—chargeur horizontalement ; engager la première cartouche dans le berceau du transporteur (ou contre la fausse cartouche dans les boîtes-chargeurs nouveau modèle), la pointe de la balle dans le filet creux de la vis centrale, le culot dans un alvéole du corps cylindrique ; continuer ainsi le garnissage jusqu'à la deuxième cloison de renforcement comptée à partir du début de la deuxième nappe de cartouches ;

3 Bander une deuxième fois de deux tours le ressort de boîte-chargeur et opérer à nouveau comme il est dit ci-dessus ;

4 Bander à fond le ressort de boîte-chargeur et continuer le garnissage jusqu'à ce que la pointe de la dernière cartouche introduite apparaisse hors du filet creux. Cette dernière cartouche doit se trouver contre une cloison de renforcement ;

5 Engager le tube central du couvercle de boîte-chargeur dans le logement de la vis centrale de telle manière que le ressort guide-cartouches se présente sûrement en avant de la dernière cartouche introduite.

Faire tourner le couvercle avec la main droite, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que l'ergot d'orientation du couvercle pénètre dans son logement.

Engager le tube de fixation du couvercle, le visser légèrement.

Débander le ressort en tenant la boîte-chargeur horizontalement de manière à éviter tout déplacement des dernières cartouches ; s'assurer que le ressort guide-cartouches s'engage bien au-dessous de la dernière cartouche placée dans la boîte-chargeur et faciliter, au besoin, cette opération en appuyant sur le ressort avec la pointe d'une balle.

Remarque

Du garnissage correct de la boîte-chargeur dépend, pour une large part, le bon fonctionnement de l'arme.

40 b Avec l'appareil spécial.

L'appareil étant solidement fixé sur une table, l'axe-support de boîte-chargeur en dessous et le levier à droite :

1 Mettre la boîte-chargeur en place sur l'appareil ;

- 2 Remplir la boîte-chargeur de cartouches ;
- 3 Retirer la boîte-chargeur de l'appareil.

41 Mettre la boîte-chargeur en place sur l'appareil :

- amener le levier de manœuvre à mi-course ;
- faire pivoter la partie mobile de l'appareil de droite à gauche de manière à placer l'axe-support de boîte-chargeur en dessus ;
- saisir la boîte-chargeur par sa poignée ; l'engager sur son axe-support, le repère à gauche ; faire pression sur la poignée du levier de manœuvre de façon à effacer les cliquets de poussée et de retenue et faire tourner la boîte-chargeur en sens inverse des aiguilles d'une montre (dans le sens de la flèche pour les chargeurs nouveaux modèles) jusqu'à ce que par son propre poids elle s'agrafe sur l'axe-support (le repère à ce moment est vis-à-vis du pourvoyeur ;
- remettre l'ensemble pivotant dans la position, levier à droite, boîte-chargeur en dessous.

42 Remplir la boîte-chargeur de cartouches :

Une tablette de chargement garnie étant située à gauche et à proximité de l'appareil :

- amener le levier d'armement vers l'arrière, le pousser ensuite à fond, vers l'avant ;
- saisir sur la tablette de chargement une lame-chargeur garnie de 5 cartouches et la placer en avant du coulisseau d'entraînement des cartouches ;
- ramener le levier à fond vers l'arrière et le repousser complètement en avant.

Avant tout garnissage, vérifier que la boîte-chargeur contient une cartouche (cette vérification est inutile lorsqu'on utilise des boîtes-chargeurs nouveau modèle qui contiennent une fausse cartouche fixée à demeure dans le berceau transporteur)

43 Retirer la boîte-chargeur de l'appareil :

- faire pivoter la partie mobile de l'appareil de droite à gauche et le placer dans la position levier à gauche, boîte-chargeur en dessus ;
- saisir la poignée de la boîte-chargeur ; agir sur la poignée du levier de manœuvre pour effacer les cliquets de poussée et de retenue de la boîte-chargeur. Retirer la boîte-chargeur en faisant effort, de bas en haut, sur la poignée.

44 Vider une boîte-chargeur :

Cette opération doit être exécutée avec soin, en évitant d'une manière absolue de laisser se produire, sous l'action du ressort, le dévirage rapide du corps de boîte-chargeur.

Elle s'exécute ainsi qu'il suit :

- maintenir des deux mains la boîte-chargeur sur une table, le couvercle en dessus ;
- exercer une pression énergique sur le corps cylindrique ondulé de la boîte-chargeur ; effacer l'arrêtoir de cartouches en exerçant sur lui une pression avec la pointe d'une balle ;
- laisser le corps cylindrique prendre un très lent mouvement de rotation à la faveur duquel les cartouches sont expulsées automatiquement ; à la fin du mouvement, il ne doit plus rester dans la boîte-chargeur qu'une seule cartouche.

B Pourvoyeur.

45 Manutentionner les munitions

a Lorsque le garnissage des boîtes-chargeurs se fait à la main :

- disposer sur la table de chargement les cartouches nécessaires au premier pourvoyeur.

b Lorsque le garnissage des boîtes-chargeurs se fait à l'aide de l'appareil spécial :

- garnir les tablettes de chargement en déposant sur chacune d'elles 30 lames-chargeurs de 5 cartouches ;
- placer une des tablettes garnies à gauche et à proximité de l'appareil à garnir les boîtes-chargeurs ;
- remettre au premier pourvoyeur une boîte-chargeur à garnir ;
- continuer à l'approvisionner ainsi en tablettes préparées et en boîtes-chargeurs vides ;
- dégager les tablettes vides et les boîtes-chargeurs garnies en plaçant ces dernières à portée de la main du chargeur.

## ARTICLE V

### FONCTIONS DE L'ARMURIER-MECANICIEN

46 Réduire les incidents de tir.

Intervenir, à la demande des chefs de jumelage, pour aider les servants à réduire les incidents auxquels ils n'auraient pu remédier.

47 Refroidir les armes.

1 Par immersion.

Enlever l'arme, la culasse maintenue ouverte, et plonger le canon de l'arme, dans l'eau, d'un seul coup.

48

2 Par injection.

a Mettre le réservoir en pression. Manœuvrer une dizaine de fois le levier du réservoir ;

b Mettre en place l'injecteur. Tenir l'injecteur horizontalement en appuyant sur la pédale.

Introduire l'embout dans la fenêtre d'alimentation de la mitrailleuse et l'amener dans le prolongement de l'axe du canon ; pousser à fond dans la chambre sans brutalité ; s'assurer de sa bonne position en faisant osciller légèrement dans le sens vertical la poignée de l'injecteur.

Lâcher la pédale de l'injecteur.

c Ouvrir le robinet d'injecteur et le refermer quand l'arme est refroidie.

d Enlever l'injecteur.

Saisir l'injecteur en appuyant sur la pédale.

Faire osciller l'injecteur dans un plan vertical pour dégager son embout de la chambre.

Retirer l'injecteur par les mouvements inverses de ceux décrits plus haut.

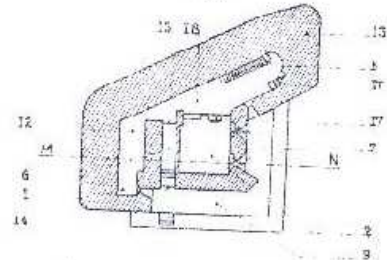
49 Entretenir les armes.

Entretenir les armes avec l'aide des servants du jumelage.

CASEMATE SIMPLE

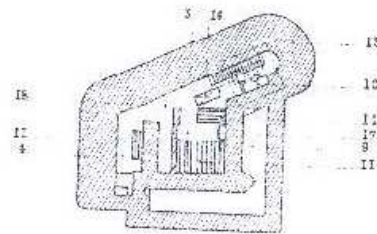
ÉTAGE SUPÉRIEUR

Plan



ÉTAGE INFÉRIEUR

Plan



ÉLEVATION

Coupe M. R.

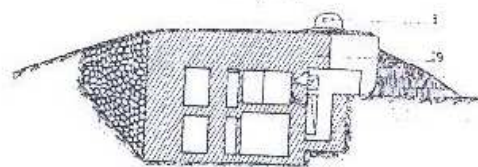


PLANCHE I.

LEGENDE

Canonnière .....	1
Chambre de tir .....	2
Chambre de repos .....	3
Chambre du chef de casemate .....	4
Clache de rustineur .....	5
Couloir d'entrée .....	6
Crâneau .....	7
Escotier .....	8
Fossé ciment .....	9
Latrines .....	10
Lit de camp .....	11
Local du ventilateur .....	12
Massif en tôle .....	13
Porte blindée d'entrée .....	14
Porte blindée du couloir d'accès .....	15
Réservoir à eau .....	16
Table à rabattement .....	17
Vestibule .....	18
Visière .....	19

37/063

A suivre...

Photo, collection J.M. GRATIANNE

**Droit de réponse :**

(A chacun son opinion)

-- Envoi via le site. Site de l'association [fortifs.org](http://www.fortifs.org/) (<http://www.fortifs.org/>)

Une réaction au billet 6/2006

Aux auteurs du Billet n°6/2006 sur le site de Moulin sous Touvent. Ce site de Moulin avait été entièrement créé par son habitant de l'époque, il avait creusé les tranchées lui-même et

sculpter les motifs à partir de photos tout le monde dans le village le sait. Cela faisait un outrage aux vestiges réels de la guerre 14-18. En 1980 il n'y avait rien sur ce site. La mairie a donc décidé de tout raser. Rassurez-vous le patrimoine réel de la guerre est précieusement conservé et surveillé. Attention donc de ne pas confondre l'œuvre d'un marginal avec des vrais vestiges de la première guerre mondiale.

From: [delacourb@wanadoo.fr](mailto:delacourb@wanadoo.fr) <[delacourb@wanadoo.fr](mailto:delacourb@wanadoo.fr)>

*Réponse :*

- 1) Notre homme présenté comme un “marginal” était à priori très bien documenté.
- 2) Nombres de restes de combats et de vie de la troupe, typiques de la première guerre étaient visibles sur le site et doivent toujours y être actuellement.
- 3) Nous avons constaté qu’une ancienne tranchée non rouverte continue le site.

Ceci dit, une idée touristique comme celle-ci serait du meilleur effet dans nos dépliants.

Idée à creuser....

J.M. GRATIANNE



**Deux sculptures visibles avant destruction du site.**

Photos, collection J.M. GRATIANNE