

du 80° C. A.	
Service des Munitions	
Reçu le	18-6-27
No. d'enregist.	549

*Instruction*  
sur la  
peinture des matériels de l'Artillerie,  
des Equipages militaires  
et des Obus.

---

Nota. — La présente Instruction annule et remplace :

- 1° — L'Instruction sur la peinture des matériels de l'Artillerie et des Equipages militaires approuvée le 27 Mai 1919.
- 2° — L'Annexe n° 1 (dispositions particulières au matériel de 75 m<sup>le</sup> 1897 (7 Août 1919)
- 3° — L'Annexe n° 2 (dispositions particulières au matériel de 65 de montagne m<sup>le</sup> 1906 (7 Août 1919).



*Instruction*  
sur la  
peinture des matériels de l'Artillerie,  
des Equipages militaires  
et des Obus.

---

Nota. - La présente *Instruction* annule et remplace :

- 1<sup>o</sup>. - L'*Instruction* sur la peinture des matériels de l'Artillerie et des Equipages militaires approuvée le 27 Mai 1919.
- 2<sup>o</sup>. - L'Annexe n<sup>o</sup> 1 (dispositions particulières au matériel de 75 m<sup>m</sup> 1897 (7 Août 1919)
- 3<sup>o</sup>. - L'Annexe n<sup>o</sup> 2 (dispositions particulières au matériel de 65 de montagne m<sup>m</sup> 1906 (7 Août 1919).



Artillerie.

*Instruction*  
sur la  
*peinture des matériels d'artillerie,*  
*des Equipages militaires*  
*et des Obus.*

Les prescriptions de la présente Instruction sont applicables :

- a) au matériel entretenu par les Etablissements de l'Artillerie,
- b) aux voitures ressortissant à la Direction de l'Artillerie et qui sont entretenues par les Corps de troupe de toutes armes,
- c) aux obus.

Il y a lieu de rappeler que l'emploi des produits à base de plomb demeure interdit dans la préparation des peintures.

Les renseignements concernant les diverses matières entrant dans la composition des peintures sont donnés dans le cahier des charges générales du 14 Février 1908.

PRÉPARATION DE LA PEINTURE.

Peintures en pâte. - Les peintures se préparent généralement au moyen de peintures en pâte. Les peintures délayées, obtenues avec des matières colorantes préalablement broyées à l'huile, sont toujours plus homogènes que les peintures préparées directement avec les produits en poudre quand il n'existe pas d'installation mécanique pour le broyage des pigments.

Seul le blanc de zinc doit être acheté sous forme de pâte; les autres matières colorantes doivent l'être à l'état de poudre.

On prépare soi-même, de la manière suivante, la pâte destinée à la fabrication des diverses peintures, lorsque l'on doit employer une quantité relativement importante de ces peintures.



Mélanger le produit en poudre (minium de fer, noir de fumée, ocre jaune) avec l'huile de lin, dans les proportions indiquées ci-dessous et broyer le mélange au moyen d'une machine spéciale ou d'une pierre et d'une molette, ou, à défaut, au moyen d'une spatule.

La pâte ainsi obtenue se conserve dans des récipients en métal; on la tient à l'abri de l'air en la recouvrant d'une couche d'huile de lin crue, de un à deux centimètres d'épaisseur.

Pour conserver le blanc de zinc en pâte dans un récipient ouvert, on le recouvre d'une feuille de papier ou de toile bien appliquée sur toute la surface de la pâte préalablement unie.

Peintures diverses délayées. - Pour préparer la peinture délayée, c'est-à-dire propre à être appliquée au pinceau, on mélange au moyen d'une spatule l'huile avec les ingrédients (pâtes ou poudres) qui forment la base de chaque composition, puis on ajoute le siccatif et l'essence en laissant ces deux produits pendant un certain temps à la surface de la pâte, de manière à dissoudre le siccatif dans l'essence; on mélange ensuite toute la composition en la battant fortement avec la spatule.

On rend ensuite le mélange plus intime en l'agitant au moyen d'un pinceau, puis on fait passer la préparation à travers un tamis métallique très fin en se servant du pinceau pour activer l'opération et pour écraser les grumeaux qui peuvent encore exister.

Après ce tamisage, le mélange ne doit accuser au toucher aucune partie sablonneuse.

On ajoute alors, s'il y a lieu, à la préparation ainsi obtenue, la quantité de peinture délayée (noire, bleue ou jaune) nécessaire pour obtenir exactement le ton voulu, en ayant soin de procéder avec précaution pour ne pas foncer la nuance et d'agiter fortement le mélange.

Les ingrédients, qui forment avec l'huile ou l'essence la base de chaque peinture, ont pour la plupart une densité supérieure à celle des liquides dans lesquels ils se trouvent en suspension; il en résulte que ces ingrédients se déposent plus ou moins vite au fond du récipient et y durcissent assez rapidement.



Il faut, dès qu'on s'aperçoit de cette décomposition, rendre à la peinture sa fluidité primitive en y ajoutant une certaine quantité d'huile et, s'il y a lieu, d'essence de térébenthine.

Si la peinture est au contraire trop claire, il suffit de la laisser déposer pendant quelques heures, puis on décante en tout ou partie l'huile qui surnage à la surface.

Il faut, en principe, ne préparer chaque jour que la quantité de peinture que l'on peut employer dans la journée.

On doit aussi agiter fréquemment la composition, notamment lorsqu'elle est restée en repos pendant une ou plusieurs heures.

D'un autre côté, la peinture laissée quelque temps en repos se couvre plus ou moins rapidement au contact de l'air d'une pellicule insoluble dans la préparation. Il faut toujours enlever cette pellicule avant de plonger le pinceau dans la peinture.

(Dans les travaux importants, on recueille ces pellicules ainsi que la peinture épaisse qui se dépose au fond des récipients; on délaye ces résidus, ceux de noir exceptés, dans la quantité d'essence de térébenthine strictement nécessaire, et on ajoute cette peinture, additionnée d'un poids égal d'huile de lin, à celle qui est préparée pour donner sur le bois la couche d'impression).

Récipients et pinceaux.— Les récipients en usage pour la préparation de la peinture doivent être en tôle de fer non étamée ni galvanisée, sans soudure; ils doivent être nettoyés avant d'être remis en magasin et chaque fois qu'ils reçoivent une peinture d'un autre ton. A cet effet, on les lave au moyen d'essence de térébenthine et on les flambe même, au besoin, en faisant brûler à l'intérieur des copeaux de bois.

Les pinceaux, lorsqu'ils ne doivent pas être utilisés pendant quelques heures, sont plongés dans l'eau pour éviter qu'ils durcissent, puis essorés au moment d'être employés de nouveau.

Ils sont dégraissés avec soin, au moyen d'essence de térébenthine, puis lavés à l'eau chaque fois qu'ils doivent être reversés en magasin.



Observations particulières. - Des deux couches de peinture que reçoivent les bois, la première, dite couche d'impression, est plus claire et renferme une plus forte proportion d'essence que les deux autres. Elle a pour objet de contribuer à la conservation du bois en l'imprégnant d'huile et d'essence, et d'augmenter l'adhérence des couches suivantes.

Il n'y a aucune utilité à ce que cette première couche soit exactement de la nuance que doit avoir la dernière; on doit éviter cependant de lui donner un ton trop foncé lorsque l'autre couche doit être claire.

La peinture pour la couche d'impression peut s'obtenir de trois manières différentes :

1° - En délayant simultanément avec l'huile de lin les matières premières tirées du commerce;

2° - En délayant les peintures déjà préparées en pâte;

3° - En utilisant des peintures délayées auxquelles on ajoute une certaine quantité d'huile, de siccatif et d'essence de térébenthine.

On emploiera, s'il y a lieu, pour la couche d'impression précédant le vert olive, les résidus dont il est parlé ci-dessus.

#### PEINTURES DÉLAYÉES DIVERSES.

##### COMPOSITION DE LA PEINTURE.

La peinture vert olive mat, est la peinture réglementaire pour les matériels d'artillerie et des équipages militaires.

Elle a la composition suivante :

##### Vert Olive mat.

Essence de térébenthine	5 %	{ + 3 - 0
Huile de lin cuite	48 %	{ + 5 - 3
Ocre jaune	47 %	{ + 4 - 4
Noir de fumée	1 %	+ 1
Plomb	0	- 0



Pour les voitures des Equipages militaires et en général les applications sur bois, on emploiera 2 couches dont la première sera considérée comme la couche d'impression.

Pour les matériels d'Artillerie et en général les applications sur métal on emploiera une couche d'impression au minium de fer et deux couches de "vert olive mat".

AUTRES PEINTURES POUR MATÉRIELS ET POUR OBUS.

COMPOSITION.

Blanc.

Essence de térébenthine	5	{ + 3 - 0
Huile de lin cuite	45	{ + 5 - 3
Oxyde de zinc	50	{ + 2 - 2
Plomb		Néant.

Vert clair.

Essence de térébenthine	6	{ + 3 - 0
Huile de lin cuite	47	{ + 5 - 3
Bleu d'outremer	4	{ + 2 - 2
Blanc de zinc et chromate de zinc	43	{ + 3 - 3
Plomb		Néant.

Rouge orange.

Essence de térébenthine	7	{ + 3 - 0
Huile de lin cuite	54	{ + 5 - 3
Ocre rouge	16	
Oxyde de zinc et chromate de zinc	23	{ + 2 - 2
Plomb		Néant.

Jaune.

Essence de térébenthine	8	{ + 3 - 0
Huile de lin cuite	46	{ + 5 - 3
Ocre jaune	46	{ + 2 - 2
Plomb	Néant.	

Rouge.

Essence de térébenthine	7	{ + 3 - 0
Huile de lin cuite	44	{ + 5 - 3
Ocre rouge ou minium de fer (1)	49.	{ + 2 - 2
Plomb	Néant.	

Noir.

Essence de térébenthine	4	{ + 3 - 0
Huile de lin cuite	57	{ + 5 - 4
Noir de fumée	39	{ + 4 - 3
Plomb	Néant.	

---

(1) La différence entre ces deux pigments consiste uniquement dans leur teneur en sesquioxyde de fer ( $\text{Fe}^2 \text{O}^3$ ), l'ocre rouge en contenant moins de 60 % et le minium de fer plus de 60 %.



Bleu.

Essence de térébenthine	5	{ + 3 - 0
Huile de lin cuite	42	{ + 4 - 4
Oxyde de zinc	37	{ + 5 - 3
Bleu d'outremer	16	{ + 2 - 2
Plomb	Néant.	

Gris-bleu.

Essence de térébenthine	4	{ + 3 - 0
Huile de lin cuite	51	{ + 5 - 3
Oxyde de zinc	42	{ + 3 - 2
Noir de fumée et bleu d'outremer	3	{ + 2 - 2
Plomb	Néant.	

Rouge Vermillon.

Essence de térébenthine	8	{ + 2 - 0
Huile de lin cuite	42	{ + 3 - 2
Rouge vermillon	40	{ + 3 - 2
Blanc de zinc	10	{ + 2 - 2
Plomb	Néant.	

En ce qui concerne les pigments colorés, il n'y a pas lieu de s'attacher trop strictement aux proportions indiquées de façon à arriver à la teinte à obtenir.

Il reste entendu que les Etablissements sont autorisés à employer du siccatif dans une proportion convenable (n'excédant pas 4 %) au cas où un séchage plus rapide de la peinture est désirable.

En dehors des peintures dont la composition est donnée ci-dessus, les Etablissements pourront également composer leurs peintures pour obus



conformément aux indications contenues dans les diverses instructions sur le chargement des projectiles.

Outre l'utilisation de la peinture blanche pour obus, celle-ci peut être employée à l'intérieur des voitures du Service de Santé ainsi que pour le marquage du matériel.

Les différentes compositions de peintures délayées indiquées ci-dessus donnent, avec des matières de bonne qualité, des peintures qui ne sont ni trop claires, ni trop épaisses; elles filent sans projeter de gouttelettes, lorsqu'après avoir trempé complètement le pinceau dans le liquide, on l'élève de 25 à 30 centimètres au-dessus.

La pureté et la bonne qualité des produits devront être contrôlés par l'analyse chimique d'échantillons. Cette analyse sera demandée en ce qui concerne l'Artillerie, ainsi que les Armes et Services qui ne disposent pas de laboratoire à la Section technique de l'Artillerie.

#### APPLICATION DE LA PEINTURE.

---

Avant l'application de la peinture, les surfaces à recouvrir doivent être nettoyées avec soin et poncées s'il y a lieu.

En ce qui concerne les bouches à feu, les surfaces destinées à recevoir de la peinture, sont préalablement préparées, suivant les prescriptions réglementaires.

La peinture de bonne qualité et bien appliquée assure la conservation des objets qu'elle recouvre.

Sur le matériel en service, elle doit être restaurée lorsqu'elle est usée, et refaite lorsqu'elle est boursouflée, gercée, craquelée, écaillée, fendillée ou ridée, ou bien encore lorsqu'elle ne peut durcir.

Peinture usée.— La peinture de bonne qualité et bien appliquée présente, lorsqu'elle est usée, un ton mat; elle semble poreuse, tout en étant dure et entièrement adhérente.



Les objets recouverts de peinture usée doivent être repeints; ils sont d'abord lavés avec soin et on enlève les corps étrangers avec des couteaux ou des racloirs. On laisse sécher complètement, on bouche les petites fentes avec du mastic, et les grandes avec des éclisses en bois enduites de peinture, puis clouées et affleurées. On applique ensuite une nouvelle couche de peinture par dessus l'ancienne.

Si l'on ne peut mettre le matériel à l'abri, ne peindre que par un beau temps et quand le bois est parfaitement sec.

Peintures boursouflées, gercées, etc....- La peinture de bonne qualité, appliquée sur un fond imparfaitement sec, se boursoufle sous l'influence de la chaleur; elle forme des ampoules ou cloques qui se brisent à la longue et tombent en écailles dures, sans laisser aucune trace de leur présence sur le fond.

La peinture de mauvaise qualité ou fabriquée avec des huiles, dites grasses, détermine aussi la formation de boursouffures, même quand elle est appliquée sur un fond bien sec. Les écailles qui proviennent de la rupture des ampoules, adhèrent généralement sur le fond par leur surface toute entière ou par une partie seulement de cette surface et donnent les peintures dites gercées, craquelées, écaillées, fendillées ou ridées.

La peinture, lorsqu'elle recouvre des bois qui sont exposés aux intempéries et qui commencent à pourrir, s'écaille sans former de boursouffures et tombe en plaques plus ou moins grandes. On constate l'état du bois au moyen d'un couteau ou d'un outil pointu; s'il y a effectivement un commencement de pourriture, le matériel est examiné avant d'être repeint et réparé s'il y a lieu.

Enfin, lorsque la peinture ne sèche pas, cela tient à ce que les éléments employés à sa fabrication y entrent dans des proportions défectueuses ou sont de mauvaise qualité, ou encore que la couche de peinture est trop épaisse.

Les peintures boursouflées, gercées, craquelées, etc..., de même que la peinture qui ne peut durcir, doivent être refaites et il faut, avant



tout, enlever l'ancienne peinture, afin de mettre à nu le bois et les parties métalliques.

Pour les objets de matériel et pour les voitures, on peut se servir de potasse d'Amérique dissoute dans environ 5 fois son poids d'eau; on étend cette dissolution sur toutes les parties à repeindre, en faisant usage d'un pinceau formé d'un chiffon solidement serré sur le manche au moyen d'un fil de fer.

Eviter de faire jaillir le liquide sur les mains ou sur les vêtements.

On lave ensuite à grande eau, avec une éponge ou une brosse en chiendent.

Si, après ce lavage, l'ancienne peinture n'a pas disparu, il faut employer de nouveau la dissolution de potasse et enlever au besoin avec un couteau ou un grattoir la peinture qui reste, puis laver une seconde fois à grande eau toutes les parties qui ont été mouillées par la potasse de façon à en faire disparaître toute trace.

La peinture des projectiles ne doit jamais être enlevée avec un sel alcalin - on ne doit employer que des grattoirs, des brosses métalliques et éventuellement de l'eau chaude ou froide.

On laisse ensuite sécher complètement le matériel et on ponce s'il y a lieu; on donne une couche de minium de fer sur les ferrures et une couche d'impression sur le bois, puis on bouche les fentes comme il a été dit ci-dessus (Peinture usée).

Lorsque la première couche est complètement sèche, on donne la seconde; on laisse encore sécher entièrement, puis on applique sur les parties métalliques la troisième couche.

Toutes ces opérations doivent se faire à l'abri des intempéries, et on ne doit peindre en dehors des endroits couverts que par un beau temps et quand le matériel est parfaitement sec.



## FOURNITURE DE LA PEINTURE.

Les Parcs et Etablissements qui ont à employer ou à fournir de la peinture peuvent :

a) soit préparer la peinture eux-mêmes,

b) soit acheter la peinture préparée du commerce dans les conditions suivantes :

a) Dans le cas de préparation par les Etablissements, il est essentiel de remarquer que l'analyse chimique des matières entrant dans la composition des peintures doit être faite avec soin et qu'un personnel idoine est indispensable pour la préparation des peintures. Il s'agit donc ici d'une peinture faite à l'intérieur du Parc ou de l'Etablissement qui a acheté les matières premières.<sup>(1)</sup> Il reste entendu que les Directeurs ou Commandants d'Etablissements d'Artillerie devront s'entourer des garanties sérieuses sur les matières composantes qu'ils emploieront pour la préparation de la peinture. Leur attention est particulièrement attirée sur ce point. Le fait de commander dans le commerce de la part des Etablissements susvisés, une peinture de composition réglementaire doit être considéré comme l'achat d'une peinture préparée du commerce et soumise par conséquent aux conditions suivantes :

b) Peinture préparée du commerce. - Il est à remarquer d'autre part que l'analyse chimique ne peut pas, à elle seule, donner des indications certaines sur la qualité des matières qui doivent entrer dans la composition des peintures. Il peut arriver en effet que les matières employées n'ayant été l'objet d'aucune falsification, les peintures qui en résultent soient d'une qualité médiocre, parce que les matières composantes ne réunissent pas certaines conditions physiques. En conséquence, il a été nécessaire de demander aux fournisseurs du Commerce des garanties indispensables qui ne peuvent être obtenues qu'après des essais pratiques d'une durée suffisante (3 années au moins).

Les échantillons présentés sont adressés d'abord pour analyse à la Section technique de l'Artillerie qui estime si le produit peut être mis en

(1) Voir le B.O.E.M. Volume N° 251.



essai. Les résultats des essais permettent de déclarer si la peinture en question peut être proposée et utilisée par les Parcs et Etablissements.

Au fur et à mesure que les divers fournisseurs du commerce seront autorisés par dépêche ministérielle à fournir les Etablissements d'Artillerie, ils seront indiqués sur la présente Instruction (1). Les fournitures autorisées restent toujours soumises à une analyse préalable par la Section technique de l'Artillerie qui possède les échantillons types.

#### COULEUR.

Pour que tout le matériel présente, au point de vue de la couleur, un aspect uniforme, il est nécessaire que les peintures employées par les divers Etablissements possèdent, autant que possible la même teinte.

Le Parc d'Artillerie régional de Bourges enverra, sur demande aux autres Etablissements en nature, ou appliquées sur tôle ou sur bois, de la peinture donnant la teinte type "vert olive mat".

---

(1) Circulaire ministérielle 69.661-2/3, du 19 Août 1925, autorisant la peinture "Bessemer" des Etablissements A. FREITAG, rue du Faubourg St-Denis, 155 à Paris, pour les matériels d'Artillerie et des Equipages militaires.

Circulaire ministérielle 25.563-2/3, du 26 Mars 1926, autorisant les peintures "Bessemer" pour les obus, en employant 2 couches seulement sans application préalable au minium de fer.

Circulaire ministérielle 41.339-2/3, du 19 Mai 1926, au sujet des échantillons types et tolérances pour le "Bessemer".



## MODE D'APPLICATION DES DIFFÉRENTES PEINTURES.

(Matériel neuf).

Au moment de la construction du matériel, les parties en métal reçoivent d'abord une couche de peinture au minium de fer, puis :

les bouches à feu et les affûts reçoivent une 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> couche de peinture "vert olive mat";

les bois reçoivent successivement une couche d'impression et une couche de peinture "vert olive mat".

A.- Peinture au minium de fer.

Une couche de peinture au minium est appliquée :

1°) avant montage, sur les différentes pièces en acier assemblées entre elles;

2°) sur toutes les parties métalliques devant recevoir la peinture.

En ce qui concerne les canons, les surfaces en acier devant recevoir de la peinture sont préalablement préparées, suivant les prescriptions réglementaires.

B.- Peinture pour couche d'impression sur bois.

Cette couche de peinture "vert olive mat" est appliquée en premier lieu sur toutes les parties en bois du matériel qui doivent recevoir la peinture.

C.- Peinture vert olive mat.

La deuxième et éventuellement la troisième couche ont la même composition, elles sont appliquées sur toutes les parties à découvert qui doivent recevoir de la peinture soit sur la couche au minium pour le métal, soit sur la couche d'impression pour le bois.



## PRESCRIPTION DE DÉTAIL

## CONCERNANT CERTAINES PARTIES DU MATÉRIEL.

D'une façon générale, il y a lieu de se conformer aux indications qui figurent aux Tables de construction des différents matériels.

La peinture ne devant jamais être une cause de gêne dans le fonctionnement des organes du matériel, toutes les surfaces métalliques destinées à frotter, à glisser ou à buter les unes sur les autres n'en seront pas recouvertes; il en sera de même des pièces en maillechort, cuir, feutre, buffle et caoutchouc.

Paris, le 27 Avril 1927.

Le Général de Division Inspecteur  
des études et expériences techniques  
de l'Artillerie,

CHALLÉAT.

APPROUVÉ :

Paris, le 19 Mai 1927

Pour le Ministre et par son ordre  
Le Général Directeur de l'Artillerie.

RÉMOND.



Ministère de la Guerre.

Artillerie.

*Instruction*  
sur la  
*peinture des matériels d'artillerie,*  
*des Equipages militaires et des Obus*  
*approuvée le 19 Mai 1927.*

ANNEXE I.

DISPOSITIONS PARTICULIÈRES AU MATÉRIEL

de 75 Mle 1897.

La composition et le mode d'application des peintures dont il est fait usage pour le matériel de 75 Mle 1897 sont indiqués dans l'Instruction du 19 Mai 1927 sur la peinture des matériels de l'Artillerie, des Equipages militaires et des obus.

Les prescriptions de détail concernant les divers organes du matériel font l'objet de la présente Annexe à cette Instruction.

I - CANON ET GLISSIÈRE.

Après leur réception définitive, le canon et la glissière reçoivent les 3 couches de peinture réglementaires.

Sont réservées et non peintes les parties énumérées ci-après :

Canon.

les parties intérieures;

les facettes du niveau de pointage;

la tranche arrière du manchon, y compris la gâche et la butée de fermeture;

le trou de l'oeillette;

les joues des couvre-galets;

le logement du loquet;



le corps de la goupille de loquet;

le logement du bec de l'axe d'extracteur et du corps de la goupille de loquet;

les trois faces intérieures et la tranche postérieure du loquet;

le logement du corps de l'axe d'extracteur;

l'axe de l'extracteur;

le logement de l'extrémité de la tige du frein au-dessus du tenon du manchon;

la mortaise et les faces latérales du tenon du manchon;

le logement du verrou;

la tranche de la bouche;

les galets de la bouche, sous le couvre-galets;

les frotteurs de plan incliné;

les lettres et chiffres gravés sur le manchon;

#### Culasse.

Tous les organes de la culasse.

#### Jaquette.

les galets de la jaquette;

les plans inclinés de la jaquette (gauche et droite);

la partie supérieure de la traverse;

le logement du coulisseau;

le logement du boulon de frotteur;

les logements des deux talons du frotteur.

#### Glissière.

Toutes les pièces en bronze et la manivelle;

le secteur de hausse et le tambour gradué;

l'intérieur de la chape et sa clavette;

les tourillons et leurs embases;

les chemins de roulement inférieurs et supérieurs;

les plans inclinés;

la nervure centrale jusqu'à la butée;



les trous graisseurs;  
 la jauge et son logement;  
 le bouchon de l'orifice de remplissage, sauf la tête;  
 la vis de pointage, sauf la tête;  
 les lettres et chiffres de la plaque d'identité;  
 l'amortisseur Schindler (ou le bouchon avant), sauf la tête.

## II - AFFÛT.

Avant le montage, les surfaces de joint des différents assemblages sont peintes à une couche de minium.

Après sa réception définitive, l'affût reçoit successivement les trois couches de peinture réglementaires.

Les parties de l'affût à réserver sont :

les différents organes intérieurs des mouvements de pointage en hauteur et en direction (axes, vis sans fin, roues dentées, pignons, etc....);  
 la plaque d'identité;  
 la poignée de manivelle de frein de roues;  
 le volant de pointage en direction;  
 le volant de pointage en hauteur, son index, son verrou d'arrêt;  
 la denture du secteur denté de pointage en hauteur et sa glissière dans la douille-entretoise du mouvement de pointage en hauteur;  
 la partie cylindrique du tourillon de vis de pointage;  
 les joues frottantes des leviers d'accrochage;  
 les tiges des clavettes de bouclier et leur logement;  
 le support de pointage;  
 le niveau de pointage;  
 l'appareil de pointage;  
 les garnitures en bronze de refouloir et de l'écouvillon.

Enfin on devra réserver, avec un soin tout particulier, les surfaces de frottement des tourillons sur le berceau de pointage et sur l'affût.

La tringle-coulisse doit être recouverte seulement d'une couche de minium, pour assurer sa conservation.



Après montage, les boucliers reçoivent, à la peinture noire, les inscriptions définies par les Tables de construction du matériel de 75 Mle 1897. Sur le bouclier du milieu et sur toute sa hauteur est tracée, à la peinture blanche, une ligne de 5 mm. de largeur, à l'aplomb du guidon.

### III - AVANT-TRAIN.

Avant le montage, on donnera une couche de peinture au minium sur toutes les surfaces d'assemblage en métal et en bois.

Après réception définitive, la voiture est peinte extérieurement et intérieurement.

Sont réservés :

les colliers et godets de coussinets;

les douilles d'écartement;

les tiges des clavettes de galerie porte-sacs, leur ressort et leur logement;

Les garnitures de fond de coffre ne sont pas peintes, mais seulement passées à l'huile de lin (immersion pendant quinze minutes), puis séchées et mises en place.

Les coussinets de projectiles sont différemment traités, suivant qu'ils sont en bois de teck ou d'orme; ceux de teck sont laissés à l'état de bois naturel; ceux d'orme reçoivent deux couches de la peinture spéciale.

Le casier aux accessoires est peint à trois couches.

Les trous d'eau du coffre et des cases d'armons sont débarrassés de la peinture qui pourrait les obstruer.

### IV - ARRIÈRE-TRAIN DE CAISSON.

On adoptera, pour la peinture de l'arrière-train de caisson, les mêmes règles que pour l'avant-train.

Les gaines de tiroirs sont passées à l'huile de lin.

Sont réservées :

la poignée du volant de frein;

la vis de frein;



le talon du levier d'accrochage du débouchoir.

Les trous d'eau des coffres à munitions, du coffre à avoine et du logement des casiers à bidons sont débarrassés de la peinture qui pourrait les obstruer.

#### V - DÉBOUCHOIR.

On peindra seulement l'extérieur de la boîte et l'intérieur du couvercle.

#### VI - TIMON ET TIMON DE RECHANGE.

Avant le montage du sabot du bout de timon et du sabot de têtard, on peindra à une couche "vert-olive mat" les deux parties correspondantes du corps de timon.

Les timons sont peints en vert-olive mat, à deux couches.

On devra réserver :

le sabot du bout de timon (laiton);

l'intérieur du bout de timon.

Les mêmes règles seront appliquées pour le timon de rechange.

A réserver :

l'intérieur libre de la douille de timon;

l'extérieur du sabot de partie intermédiaire;

le corps de la clavette de bout et de la chevillette de douille.

#### VII - ROUE.

Avant montage, on peint au minium les parties assemblées ou jointes entre elles (1).

La roue est entièrement peinte en vert-olive mat, aux trois et deux couches indiquées respectivement pour le métal et le bois.

---

(1) Cette couche de peinture au minium remplace la couche de blanc de céruse prescrite par les Tables de construction pour les joints des différentes roues à moyeu métallique.



Sont réservés :

l'extérieur du cercle;

l'intérieur de la douille de moyeu.

Avant l'emballage à froid, il y a lieu de peindre au minium l'intérieur du cercle et les parties correspondantes de la roue.

#### VIII - ARMEMENTS ET ACCESSOIRES.

Les armements, accessoires, outils, etc..., portés par les voitures du matériel de 75, sont peints aux trois et deux couches indiquées respectivement pour le métal et le bois.

#### IX - CAISSES A MUNITIONS.

L'extérieur des caisses à munitions de 75 est entièrement peint en vert-olive mat, à 2 couches. La nature du chargement est indiquée par les marques définies dans les Tables de construction et la Note du 11 Novembre 1918 relative aux marques apposées sur les cartouches de 75 et leurs éléments.



Ministère de la Guerre.

Artillerie.

*Instruction*  
*sur la*  
*peinture des matériels d'artillerie,*  
*des Equipages militaires et des Obus*  
*approuvée le 19 Mai 1927.*

ANNEXE II.

DISPOSITIONS PARTICULIÈRES DU MATÉRIEL

DE 65 DE MONTAGNE Mle 1906.

La composition et le mode d'application des peintures dont il est fait usage pour le matériel de 65 de montagne Mle 1906 sont indiquées dans l'Instruction du 19 Mai 1927 sur la peinture des matériels de l'Artillerie des Equipages militaires et des obus.

Les prescriptions de détail concernant les divers organes du matériel font l'objet de la présente Annexe à cette Instruction.

I - CANON, FREIN, CHÂSSIS.

Après leur réception définitive, le canon, le frein et le châssis reçoivent les 3 couches de peinture réglementaires.

Les parties à réserver sont :

Canon.

- les parties intérieures;
- la tranche de la bouche;
- les facettes du niveau de pointage;
- la tranche arrière du manchon, y compris les butées d'ouverture et de fermeture;
- l'axe de l'extracteur;
- le marteau de mise de feu;



le doigt de commande de l'arrêtoir de sûreté et l'arrêtoir de sûreté;  
 la partie conique du guidon;  
 les parties des frettes d'attache qui viennent prendre appui sur le  
 frein;  
 les lettres et chiffres gravés sur le manchon.

#### Culasse.

Tous les organes de la culasse.

#### Frein.

Les parties des brides servant d'appui aux frettes d'attache;  
 les tiges de récupérateurs et de frein;  
 la partie inférieure et les crémaillères des chemins de roulement;  
 la crémaillère d'accrochage;  
 les plans inclinés;  
 la butée de déclenchement;  
 la butée de sûreté;  
 l'axe des frotteurs et les frotteurs.

#### Châssis.

Les glissières des longerons;  
 les galets;  
 les tourillons;  
 les supports d'appareils;  
 les organes du mécanisme des verrous d'accrochage;  
 la rampe du doigt de commande de l'arrêtoir de sûreté.  
 le frein et le châssis reçoivent, par-dessus la couche superficielle,  
 les marques à la peinture bleu d'outremer et à la peinture rouge-vermillon  
 des indicateurs de recul.

## II - AFFÛT.

Avant le montage, les surfaces de joint des différents assemblages  
 sont peintes à une couche de minium.



Après sa réception définitive, l'affût reçoit successivement les trois couches de peinture réglementaires.

Les parties à réserver sont :

les différents organes intérieurs des mouvements de pointage en hauteur et en direction (axes, vis de pointage, roues dentées, pignons, etc...);

Les poignées de manivelle de pointage en hauteur;

la poignée du volant de pointage en direction;

les surfaces de frottement des tourillons sur l'affût;

les abouts de l'axe d'articulation de flèche;

la bêche de crosse.

On aura soin de ne pas recouvrir de peinture le trou de graissage de l'arbre du pignon conique de commande de la vis extérieure de pointage en hauteur (côté droit de l'affût).

L'affût reçoit par-dessus la couche superficielle, la peinture bleu d'outremer pour l'indicateur de recul.

### III - APPAREILS ET NIVEAUX DE POINTAGE.

Aucune pièce de ces instruments ne doit être peinte.

### IV - ARMEMENTS ET ACCESSOIRES.

Les armements, accessoires et outils portés par les bûts de l'Artillerie, ainsi que les piquets d'attache, sont peints en vert-olive mat, à deux couches.

Les accessoires, parties d'accessoires ci-après, ne reçoivent pas de peinture :

manivelle de mise de feu;

manivelles de mise en batterie;

pivot de roulette de crosse;

objets d'outillage.

On aura soin de ne pas recouvrir de peinture le trou de graissage de l'axe de la roulette de crosse.



## V - DÉBOUCHOIR.

On peindra en vert-olive mat l'extérieur de la boîte et l'intérieur du couvercle.

## VI - CAISSES A MUNITIONS.

L'extérieur des caisses à munitions et l'intérieur du couvercle seront entièrement peints en vert-olive mat, à deux couches.

Les caisses à munitions destinées à recevoir des cartouches à obus explosifs porteront, en outre, deux bandes verticales jaunes de 6 cm. de largeur, tracées en dedans et à côté des équerres d'angle.

## VII - CAISSES DE TRANSPORT Mle 1862

## CAISSES DE COMPTABILITÉ.

La forge de montage, les bâts, les porte-outils seront peints en vert-olive mat suivant les indications générales de l'Instruction sur la peinture pour les parties en bois et les parties métalliques.

Les caisses de transport Mle 1862 et la caisse de comptabilité entrant dans la composition des batteries de 65 de montagne seront entièrement peintes en vert-olive mat, à deux couches.

Les ferrures de rechange faisant partie du chargement des caisses de transport (rondelles d'arrêt de roues, rondelles de bout d'essieu, support de roulette de crosse, anneaux de chargement, etc...) recevront au préalable une couche de minium.