# GUIDE POUR LE NETTOYAGE DES ARMES






**LIVRET GRATUIT**

- **TÉLÉCHARGER-LE**
- **LISEZ-LE**
- **APPLIQUEZ**
- ***Version 2***

***Disponible en PDF et sur le site du club de tir***

http://perso.numericable.fr/asmontlouistir/

# Introduction

Ce guide s'adresse aux débutants, désireux de connaitre et d'effectuer correctement l'entretien de leurs armes.

Le sujet traite essentiellement des armes longues, mais les protocoles pour les armes de poing sont identiques.

La méthode s'inspire de mes propres expériences et de celles de mes camarades de tir, mais aussi des méthodes Américaines, Canadiennes (Québécoises, plus précisément).

C'est pourquoi, vous trouverez, une liste de liens vers des sites au contenu très instructif, originaires du Québec, et donc en Français. « En Français de là-bas, bien-sûr ».

*Frédéric Lambolez*

# Table des matières


**GUIDE POUR LE NETTOYAGE DES ARMES** ..... 1

Introduction ..... 2

1. Nettoyer son arme après le tir, pourquoi ? ..... 3
2. Pour commencer, avoir les bons outils ..... 4
   - 2.1. Les baguettes de nettoyage ..... 4
   - 2.2. Le guide baguette ou bore guide ..... 5
   - 2.3. Écouvillons, patches et brosses ..... 6
3. Entretien courant après chaque utilisation ..... 7
   - 3.1. Produits pour dégraisser et enlever les résidus de carbone ..... 7
   - 3.2. Produits type huile universelle, pour nettoyer et lubrifier ..... 8
   - 3.3. Graisser et protéger ..... 8
   - 3.4. Graisse spéciale pour choke ..... 9
4. Procédure pour entretien courant ..... 9
5. Entretien courant au stand ou à la chasse ..... 10
   - 5.1. Cordons et mèches de nettoyage ..... 10
6. Entretien avec utilisation de munitions corrosives ..... 11
7. Nettoyage approfondi, désemplombage et désencuivrage ..... 13
   - 7.1. Les produits désemplombant et désencuivrant ..... 14
   - 7.2. Procédure pour désemplomber et désencuivrer ..... 15
8. Synthèse et méthode personnelle ..... 16
   - 8.1. Procédure pour entretien courant ..... 16
   - 8.2. Procédure pour désemplomber et désencuivrer ..... 17
9. Conclusion ..... 18
10. Liens utiles ..... 18

## 1. Nettoyer son arme après le tir, pourquoi ?

Après l'utilisation d'une arme à feu, que ce soit au stand de tir ou à la chasse et bien sûr dans le cadre d'un usage militaire, il est fortement conseillé, voire imposé, pour les combattants, de nettoyer son arme. Certes ! Mais pourquoi ? Et surtout comment ? Quels types d'encrassement peuvent nuire au fonctionnement de l'arme ? Et peut-être compromettre sa précision et sa longévité à moyen terme.

Plusieurs facteurs vont influencer la rapidité et le niveau d'encrassement d'une arme à feu. En premier, le nombre de coups tirés, mais aussi le type de munition utilisé, on trouve aussi la fréquence et la qualité de l'entretien, auxquels vient s'ajouter l'état interne du canon, pas seulement son niveau d'usure mais aussi l'importance du dépôt de carbone, de plomb ou de cuivre. Nous allons donc détailler cela !

Lors du tir, la combustion de la poudre ainsi que de l'amorce, génèrent des résidus. Avec les munitions modernes, ces résidus ne sont pas corrosifs et ne vont donc pas abimer l'arme, un nettoyage simple, afin d'ôter le dépôt de carbone, sera suffisant.

Il en va tout autrement avec l'utilisation des munitions anciennes, dites de surplus, qui sont très corrosives. Une procédure spécifique de nettoyage est à utiliser pour neutraliser ces résidus et garder son arme en état.

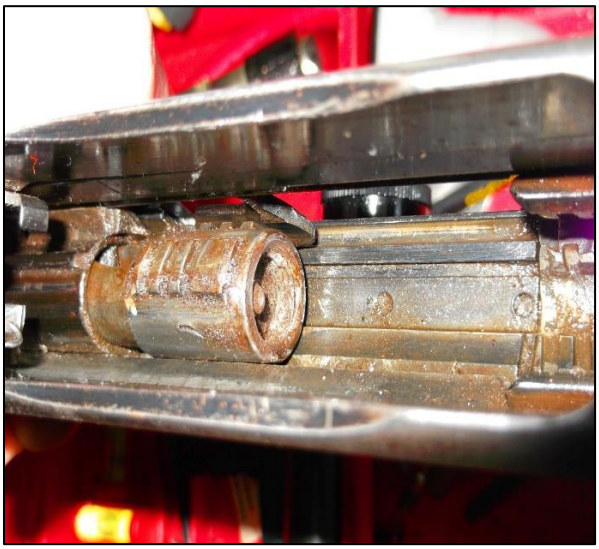
Dans un canon rayé, le projectile est forcé dans les rayures afin d'entrer en rotation.Ce forçage entraine de l'arrachement de métal qui se dépose au fond des rayures. Si vous tirez des munitions non chemisées, il y aura du dépôt de plomb, on parle alors **d'emplombage du canon** et si vous tirez des munitions chemisées, ce sont des dépôts de métal cuivreux qui vont se déposer, on parlera dans ce cas **d'encuivrage du canon**.
Ces dépôts, en s'incrustant profondément au fond des rayures, vont finir par combler celles-ci. Ce problème, s'aggravant avec le manque d'entretien, fait perdre un fort potentiel de précision aux armes à feu, en comblant les rayures et en participant à la perte d'efficacité de la prise des rayures au niveau du vol libre (free bore) du canon.
Ce problème pouvant être, en plus, accentué par le mauvais rodage du canon quand l'arme était neuve, voire pas de rodage du tout !

Nous allons donc détailler dans ce présent livret, les différentes phases de nettoyage par rapport aux problèmes rencontrés, ainsi que les procédures pour y remédier, gardant ainsi son arme en bon état de tir.

Ces procédures, présentées ici avec des armes d'épaule, s'appliquent aussi aux armes de poing et aux armes de chasse. Le chasseur désireux de garder un bel aspect à son arme, devra en plus, prendre soin des parties extérieures de l'arme, parties soumises à de nombreuses agressions climatiques.

Ce problème concernant fort peu les tireurs en stand couvert, peut aussi concerner les tireurs TLD en terrain découvert.

N'attendez pas de la retrouver dans cet état !

## 2. Pour commencer, avoir les bons outils

Le nettoyage d'une arme impose certains outils, tels que baguette et éléments à visser dessus. Ces outils ou les kits, vendus pas cher, dans les armureries ou les magasins de sport, ne conviennent pas pour un tireur sportif. Ces outils, dont la qualité varie de moyen à franchement médiocre, pour rester courtois, sont à réserver pour un usage occasionnel.

Le tireur sportif, tirant beaucoup et nettoyant donc beaucoup, doit utiliser du matériel de qualité.

### 2.1. Les baguettes de nettoyage

Choisissez une baguette de marque, d'un seul tenant, avec la poignée montée sur roulement. La tige peut être en laiton, mais on préfèrera une tige en acier, plus rigide, gainée de plastique pour ne pas abimer l'intérieur du canon.

Voir ci-dessous.

***ATTENTION : Les filetages ne sont pas normalisés et fréquemment en pouce (inch). Nécessite l'utilisation d'adaptateurs.***




| DIAMETRE NOMINAL | | PAS GROS | PAS FIN |
|---|---|---|---|
| EN MM | N° & POUCES | UNC | UNF |
| 3,175 | N°5 | 40 | 44 |
| 3,505 | N°6 | 32 | 40 |
| 4,166 | N°8 | 32 | 36 |
| 4,826 | N°10 | 24 | 32 |
| 5,486 | N°12 | 24 | 28 |
| 6,35 | 1/4 | 20 | 28 |
| 7,938 | 5/16 | 18 | 24 |

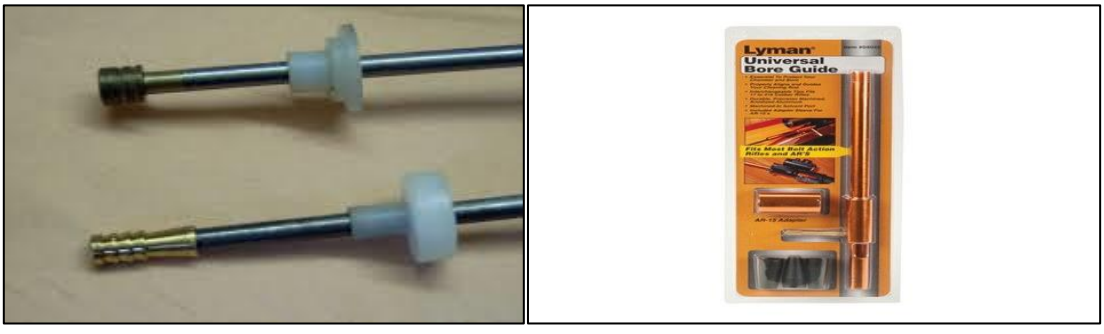
**DEWEY, PARKER HALE, PRO-SHOT:** baguette sur roulement.
Filetages: (5-40tpi Ø 3.18mm) - (8-32tpi \ 8-36tpi Ø 4.17mm) -- (10-32tpi Ø 4.83mm) (12-28tpi Ø 5.48mm) -- (5/16-27 Ø 7.94mm). Disponibles en mâle et femelle.



**VFG :** baguette sur roulement, avec adaptateur et tampon, filetage **:** ISO M3.

## 2.2. Le guide baguette ou bore guide

Se loge à la place de la culasse, guide la baguette pour éviter la friction à l'intérieur du canon et évite de faire tomber des débris dans le mécanisme de la détente. Pour les carabines semi automatiques, se nettoyant par l'avant du canon, prévoir un guide baguette pour éviter d'abimer les rayures en sortie de bouche.




Guide la baguette, évite la friction à l'intérieur du canon, récupère la saleté.

## 2.3. Écouvillons, patches et brosses

Afin de ne pas rayer l'arme ou le canon, privilégier l'utilisation d'outils, d'écouvillons, de brosses en nylon ou en métal tendre : laiton, bronze phosphoré, cuivre.

Avant l'achat d'outils à visser sur les baguettes, penser à la concordance des filetages.



Ecouvillons en laiton, en nylon, et en tissu, pour gratter, frotter et lubrifier.



Ecouvillons ; spécial nettoyage de chambre.




Patches en flanelle








Jag, pousse chiffons, tire chiffons et tire patches




Brosses en nylon et en laiton




Grattoirs pour armes

## 3. Entretien courant après chaque utilisation

Les résidus de combustion des munitions modernes encrassent peu et ne sont pas corrosives. Il n'y a donc pas d'urgence, l'arme peut donc être nettoyée plus tard, de retour à la maison.

Certains tireurs ne nettoient pas leurs armes à chaque séance de tir, ils attendent d'avoir tiré un certain nombre de coups et font ainsi des entretiens espacés.
Mais attention ! Espacer les séances d'entretien courant, impose des entretiens plus longs et plus difficiles. L'idéal, est donc, de nettoyer son arme après chaque séance de tir.

Maintenant que vous avez les bons outils, voyons les bons produits. Alors, là ! Le choix est pléthorique. Tous les fabricants d'armes, d'équipements, les grandes enseignes, ont leurs marques. Du fabricant renommé, au fabriqué soi-même, comme le fameux « ED'S RED », fabriqué avec de l'huile de boite de vitesse automatique, d'où la couleur rouge, sans oublier l'incontournable référencé « OTAN ». Tous ces produits, en usage courant feront l'affaire.

### 3.1. Produits pour dégraisser et enlever les résidus de carbone




Pétrole désaromatisé
produit efficace et polyvalent.




Nettoyant pour freins automobile
efficace, très sec.




**HOPPE'S NO 9** excellent
pour nettoyer et enlever
le carbone d'un canon.

Personnellement, pour dégraisser, j'utilise du nettoyant de frein.

Facile à se procurer et à transporter, dégraisse très bien, laisse une légère marque blanche qui s'en va avec l'huile Ballistol.

Pour enlever le carbone, j'utilise le **HOPPE'S NO 9**, excellent produit réputé aux USA, mais attention, contrairement aux informations circulant ici ou là, il n'a aucune capacité de désencuivrage.

Le produit spécifique pour enlever le carbone se nomme **Carbon Remover.**

## 3.2. Produits type huile universelle, pour nettoyer et lubrifier




**BALLISTOL**
Huile universelle pour entretien.
et nettoyage, *non toxique,*
excellent produit.




**CLP BREAK FREE**
Nettoyage et entretien.




**WD 40**
Lubrifie, nettoie, protège
contre l'humidité et la rouille
*Ne nettoie pas le canon*

Ma préférence va au Ballistol, produit Allemand réputé, polyvalent et non toxique. C'est toujours mieux si on s'en met plein les mains. Je l'utilise aussi pour mes lames de couteaux.

Le WD 40, autre produit réputé, n'est pas spécialement fait pour les armes, il nettoie mal le canon, mais protège très bien de l'humidité. À defaut de produit spécifique, il peut faire l'affaire.

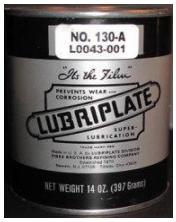
## 3.3. Graisser et protéger







**BALLISTOL KLEVER,** graisse vaseline et spéciale armes.




**LUBRIPLATE,** la référence aux USA.




**MOS2 :** Bisulfure de molybdène
frictions brutales sous fortes charges.




Graisse au **lithium**




**Graisse au cuivre**, évite le grippage,
résiste aux températures élevées.

### 3.4. Graisse spéciale pour choke







Graisse indispensable pour éviter le grippage des chokes dans les fusils à canon lisse. Peut être remplacée par de la graisse au cuivre.

## 4. Procédure pour entretien courant

**1 - Vérifiez que votre arme est vide.**

2 - Posez votre arme sur un support ou bien à plat sur un établi.

3 - Déposez la culasse ou démontez l'arme en suivant les procédures préconisées.

4 – Attention, les tournevis automobiles ne correspondent pas au format armurerie.

5 - Protégez les crosses en bois des produits que vous utilisez, ou démontez-les.

6 - Protégez éventuellement les optiques montées sur l'arme.

7 - Dégraissez, avec un dégraissant dans l'arme et dans le canon.

8 - Passez la baguette avec des patches imbibés de la chambre vers la bouche.

9 - Enlevez le carbone, passez un patch imbibé de HOPPE'S NO 9, laisser agir 10 mn.

10 - Passez un écouvillon en bronze phosphoré, plusieurs fois de la chambre vers la bouche.

Ne pas changer de sens, ne pas retourner l'écouvillon dans le canon.

11 - Rincez avec une huile universelle, tant que vos patches sont sales.

12 - Huilez légèrement pour le rangement de l'arme. Attention ! Trop d'huile s'écoule dans la crosse.

13 - Essuyez. Remontez. Rangez.

Si l'arme doit être entreposée pour une longue durée vous pouvez la lubrifier abondamment mais il serait préférable de la surveiller de temps à autre.

**✋ Sécher le canon avant le tir. Ne jamais tirer avec un canon huilé ou graissé, une arme abondamment lubrifiée pour un stockage prolongé, par exemple.**

Pour les armes semi automatiques, il est préférable d'utiliser de la graisse plutôt que de l'huile, pour lubrifier les pièces en mouvement. Il existe des graisses spécifiques, mais la graisse MOS2 est parfaite. Sauf si vous compter vous en servir

dans les sables du Moyen Orient !? Dans ces conditions, l'arme doit être remontée sèche, ou très légèrement huilée.

Pour éviter le grippage dans les filetages et les problèmes de corrosion, ambiance « bord de mer », par exemple, utiliser de la graisse au cuivre « anti-seize » et le WD40.

## 5. Entretien courant au stand ou à la chasse

### 5.1. Cordons et mèches de nettoyage

La version moderne du lavoir à ficelle ! Nettoyage rapide au pas de tir ou à la chasse, ne dispense pas d'un nettoyage approfondi et n'a *aucun effet sur l'encuivrage.*






**NETARM** : Mèches de nettoyage, et cordon, pour différents calibres, très solide et très efficace.



**BORE SNAKE :** Mèche de nettoyage rapide, au pas de tir ou à la chasse.



**OTIS :** Kit à emporter au stand ou à la chasse pour nettoyage sur le terrain.

## 6. Entretien avec utilisation de munitions corrosives

**Toutes les munitions militaires de surplus du bloc de l'Est ou de la Chine doivent être considérées comme corrosives. Et mêmes certaines d'autres nations comme la Syrie, la Turquie et la France.**

Alors, pour se débarrasser de ce chlorure de sodium et de potassium, résidu des amorces militaires, un moyen très simple : l'eau, de préférence très chaude.
Les sels de potassium et de sodium ont une affinité extrême pour ce solvant universel et s'y diluent instantanément.

**Surtout, ne passez pas de produit contenant de l'huile avant cette étape ;** vous ne ferez que protéger une partie des sels qui finiront par corroder votre canon une fois qu'ils reviendront à l'air libre et pourront attirer l'humidité de l'air.

Faites bouillir un litre d'eau, suspendez l'arme au-dessus d'un seau, mettez un entonnoir dans la chambre de l'arme et versez l'eau.
Si l'eau est très chaude, elle va chauffer le canon qui va s'assécher rapidement.
Ensuite, passez du WD-40 (Water Displacing - 40) dans le canon pour chasser ce qui peut rester d'eau et faites votre nettoyage normal avec solvant à poudre et huile de préservation.
Si vous craignez de vous ébouillanter (ce qui arrive parfois quand on n'a que deux mains), vous pouvez vous fabriquer ce petit accessoire très pratique avec quelques douilles, un peu de tuyau et un peu de patience.





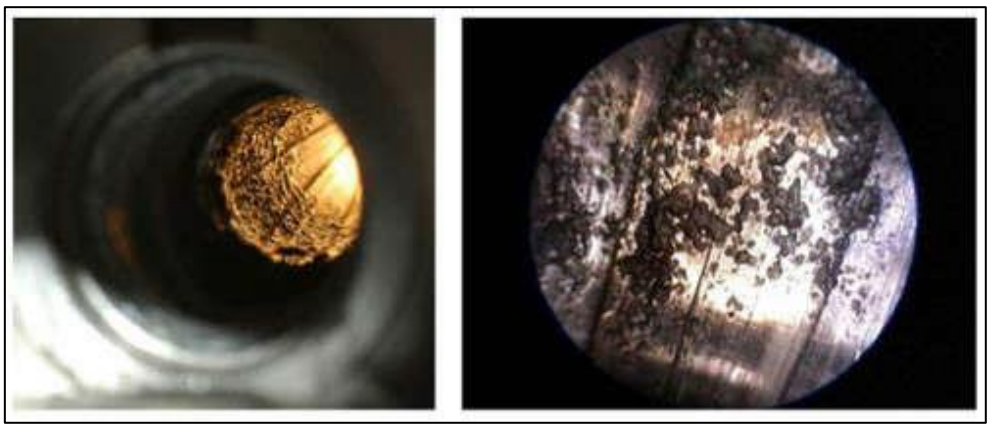
Avec ce dispositif, le canon est nettoyé de ses résidus corrosifs, mais pas la culasse et les autres parties de l'arme. Il est préférable de démonter complètement l'arme, de la suspendre, toujours pour ne pas se brûler et de la laver abondamment ainsi que tous ses éléments en métal, à l'eau bouillante.

On peut ajouter d'autres produits tels que détergent vaisselle, etc. Mais la base de la neutralisation des résidus corrosifs reste l'eau très chaude, voire bouillante.

## 7. Nettoyage approfondi, désemplombage et désencuivrage

Comme évoqué précédemment, les dépôts issus du projectile, ont tendance à combler les rayures. Il faut donc les enlever régulièrement.





Là encore, plusieurs méthodes peuvent être utilisées. Il y a ceux qui passent du produit spécifique à chaque nettoyage, d'autres le font occasionnellement, certains utilisent des écouvillons pour gratter les dépôts, les « matcheurs » rechignent à gratter dans leur canon match et préfèrent le désencuivrage chimique.

## 7.1. Les produits désemplombant et désencuivrant




**ROBLA solo mil**
Excellent produit
Contient de l'ammoniac.




**SHOOTER CHOICE**




**SWEET'S 7.62**
Contient de l'ammoniac.
Le Top aux USA.




**REMINGTON 40X**
Très apprécié aux USA.




**PÂTE JB**
Pâtes à roder et à polir, très utilisées aux USA.

Les désencuivrants doivent agir entre 15 et 30 minutes, pour décoller les résidus.
Ne pas laisser agir toute la nuit, ou alors canon bouché et rempli.

Bien rincer et huiler son canon après l'utilisation de ces produits, nettoyer la brosse.

À l'usage, les produits contenant de l'ammoniac sont plus performants.

Les pâtes à roder sont à réserver aux cas difficiles ; elles peuvent être utilisées pour le rodage d'un canon neuf, leur utilisation est plus du ressort d'un armurier.

Le produit spécifique pour enlever le cuivre se nomme **Copper Remover.**

Le produit spécifique pour enlever le plomb se nomme **Lead Remover.**

## 7.2. Procédure pour désemplomber et désencuivrer

**1 - Tout d'abord, dégraissez et nettoyez comme pour un entretien courant.**

2 - Imbibez abondamment l'intérieur du canon avec le produit adapté.

3 - Laissez agir 15 à 30 minutes.

4 - Passez un patch sec, pour enlever l'excès de produit.

5 - Passez un écouvillon laiton, de nombreuses fois, en partant de la chambre.

6 - Ne pas changer de sens, ne pas retourner l'écouvillon dans le canon.

7 - Alternez les passages avec des patches secs ou imbibés de désencuivrant.

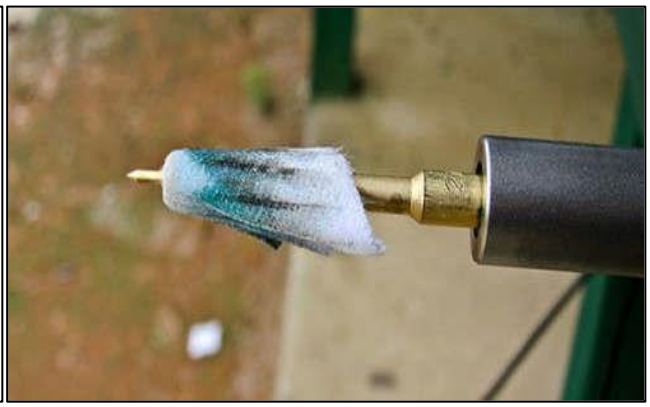
8 - Nettoyez tant que vos patches sont sales ou bleus (réaction du produit avec le cuivre).

9 - Bien rincez le canon avec un dégraissant sec, puis avec des patches imbibés d'huile.

10 - Huilez légèrement pour le rangement de l'arme.

11 - Nettoyez baguette et écouvillon avant de les ranger.





*La précision est moins bonne après... Ce n'est pas entièrement faux ! En effet, lorsque vous avez mis votre canon "à blanc" (c'est-à-dire nettoyé complètement), il est possible que vos premiers coups soient moins bons qu'auparavant. C'est normal puisque votre canon est sec. Il va lui falloir quelques balles pour retrouver la précision et les réglages d'avant.*

*Pour les carabines de match .22LR, il existe un protocole connu sous le nom de « protocole ESPINET » et l'utilisation d'une graisse bleue. Documentations et conseils disponibles auprès de Fabrice.*

## 8. Synthèse et méthode personnelle

Après une séance de tir, canon chaud, je passe une ou deux mèches NETARM imbibées de BALLISTOL. Cela me permet d'effectuer le nettoyage plus tard.

### 8.1. Procédure pour entretien courant

✋ **Vérifiez que l'arme est vide.**

☞ Posez l'arme sur un support ou bien à plat sur un établi.

☞ Déposez la culasse ou démontez l'arme en suivant les procédures préconisées.

Phase 1 : Dégraissez.

☞ Nettoyez et dégraissez, avec un dégraissant, dans l'arme et dans le canon.

☞ Passez la baguette avec des patches secs de la chambre vers la bouche.

Phase 2 : Enlevez le carbone.

☞ Passez un patch imbibé de HOPPE'S 9, puis laissez agir 10 mn.

☞ Passez ensuite un écouvillon en bronze phosphoré, plusieurs fois de la chambre vers la bouche.

☞ Rincez abondamment avec un dégraissant.

☞ Puis rincez avec une huile universelle, tant que les patches sont sales.

Si le résultat n'est pas satisfaisant, on recommence avec du HOPPE'S 9, laissez agir, puis repassez un écouvillon. Rincez de nouveau jusqu'à obtenir satisfaction. (Si comme moi vous pratiquez des entretiens espacés, cela peut prendre un sacré bout de temps).

Phase 3 : Remontage.

☞ Huilez les éléments en mouvement, et graissez les parties en friction, surtout avec une arme semi-automatique.

☞ Remontez l'arme, en faisant attention au sens des pièces.

☞ Huilez légèrement l'extérieur pour le rangement de l'arme. Attention, trop d'huile s'écoule dans la crosse.

L'arme est ensuite essuyée et rangée.

***Informations complémentaires***

*J'utilise indifféremment des patches montés sur un Jag et aussi des tampons VFG. Une astuce pour mieux forcer dans le canon, j'utilise un tampon VFG de diamètre légèrement inférieur, sur lequel je pique un patch par-dessus. La pression exercée est ainsi plus importante. On peut aussi forcer dans un canon, en passant une mèche NETARM, la pression interne de ces mèches étant très élevée.*

## 8.2. Procédure pour désemplomber et désencuivrer

**✋ Tout d'abord, il faut dégraisser et nettoyer comme pour un entretien courant.**

☞ Avec un tampon imbibé, mouillez abondamment l'intérieur du canon avec le produit adapté. ROBLA SOLO, SWEET 7.62. *(J'ai une préférence pour les produits avec de l'ammoniac)*. Laissez agir 15 à 30 minutes.

☞ Passez un patch sec, sans forcer, pour enlever l'excès de produit.

☞ Passez un écouvillon laiton ou bronze phosphoré de nombreuses fois, en partant de la chambre. Ne pas changer de sens, ne pas retourner l'écouvillon dans le canon.

☞ Alternez les passages avec des patches secs ou imbibés de désencuivrant.

Là encore, il faut nettoyer, voire recommencer tant que les patches sont sales ou bleus, (réaction du produit avec le cuivre) et présence éventuelle de carbone.

☞ Ensuite il faut bien rincer le canon avec un dégraissant sec, ou du HOPPE'S 9, puis avec des patches imbibés d'huile universelle type BALLISTOL.

☞ Comme pour l'entretien courant, il faut huiler légèrement pour le rangement de l'arme.

Attention ! Il ne faut pas négliger le nettoyage des outils, qui sont attaqués par le désencuivrant.

Le désencuivrage est à faire régulièrement, si on a le temps, on peut le faire à chaque nettoyage. Dans ce cas, la procédure devient :

Phase 1 : Je dégraisse.

Phase 2 : J'enlève le carbone.

Phase 3 : Je désencuivre ou je désemplombe.

Phase 4 : Remontage.

***Informations complémentaires.***

*Les astuces utilisées pour le nettoyage courant s'appliquent aussi pour le désencuivrage, il faut forcer pour enlever ce dépôt. Avec une arme au canon mal rodé lorsqu'il était neuf et jamais désencuivré, alors là ! C'est un énorme travail. Plusieurs heures n'y suffiront peut être pas. La solution sera alors de boucher une extrémité du canon, de remplir complètement le canon et de laisser agir le produit toute la nuit.*

*Une autre solution consistera à utiliser les pâtes à roder type JB. Imprégner un patch de pâte à roder, l'enrouler sur un écouvillon usé, le passer de nombreuses fois à l'intérieur du canon, ensuite passer des patches pour enlever les résidus, rincer abondamment. Lorsque le canon est enfin propre, passer la pâte à polir de la*

*même manière, pour donner au canon un fini brillant et lisse, bien rincer ensuite et huiler avec du Ballistol pour finir.*

**La solution pour éviter ces tracas, est donc de roder son canon quand l'arme est neuve, et de le désencuivrer fréquemment.**

Pour le désemplombage, la procédure est identique. Là encore, il suffit de le faire régulièrement avec un produit adapté.

## 9. Conclusion

Le nettoyage des armes n'est pas très difficile, mais prend du temps. Il faut s'y astreindre au risque de voir la précision de son arme se dégrader rapidement.

Merci à Gilles et Gaëlle, pour les conseils et la relecture.

**Bon nettoyage et bon tir !**

## 10. Liens utiles

http://perso.numericable.fr/asmontlouistir/
https://www.fftir.org/fr/accueil
http://www.essai-armes.fr/

*Autres liens utiles : le son est mauvais, l'accent Québécois bien marqué, mais tout y est !*

https://www.youtube.com/watch?v=fpMj9tishps
https://www.youtube.com/watch?v=YGFfFd59vtA
https://www.youtube.com/watch?v=d7Zn_-42c5M
https://www.youtube.com/watch?v=r965V7FPppg
https://www.youtube.com/watch?v=VXpPm467H5Q

N'hésitez pas à me contacter, si d'autres informations vous sont nécessaires et pour des démonstrations pratiques.

Pour des formations en interne au niveau de votre club, faites-vous connaitre auprès des responsables.

Possibilités de formations :
- ☞ Manipulation et sécurité.
- ☞ Démontage et remontage.
- ☞ Entretien et nettoyage.