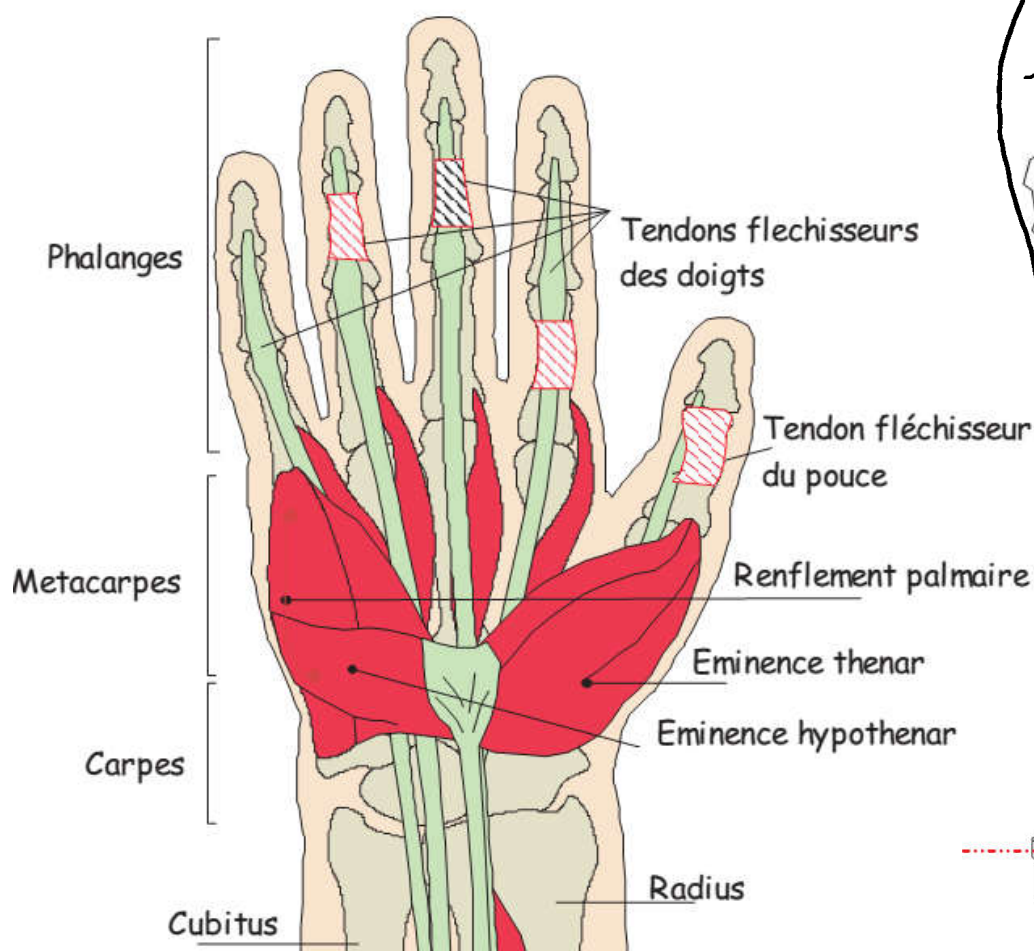


LA PREHENSION DE L'ARME

LA MORPHOLOGIE DE LA MAIN

La main est un outil rendu parfait par la faculté d'opposition du pouce qui permet l'obtention d'un verrouillage idéal autour du relief de la crosse de l'arme de poing.

Le squelette de la main est composé de 27 os dont l'articulation est assurée par plus de 39 muscles et ligaments. C'est dire la haute technicité de ce membre...



Outil idéal, la main permet de saisir avec une maîtrise parfaite des objets variés en adaptant, par le toucher, le mode de préhension à l'usage spécifique recherché.

Cette complexité permet de mieux comprendre le haut degré de perfectionnement dont jouit la main : Ainsi de la prise, à pleine main, d'une poignée de pelle, à l'encroisement de l'arme, en passant par la calligraphie ou encore le maniement du scalpel, la main est un membre extraordinaire, doué à la fois de force et de sensibilité tactile.

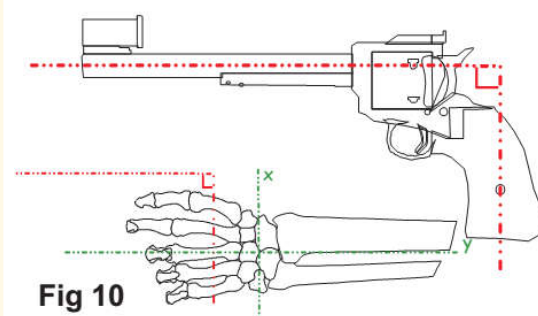
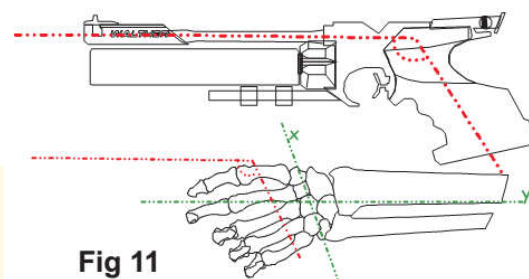
Vu l'importance qu'il revêt, nous allons nous arrêter quelques instants sur le mode de préhension utilisé en matière de tir au pistolet.

La prise en main diffère selon le type d'arme utilisée :

Figure 11 : Prise en main d'une crosse ergonomique,

Figure 10 : Prise en main d'une crosse de revolver.

Notez les différences dans l'axe de préhension.



LA PREHENSION DE L'ARME

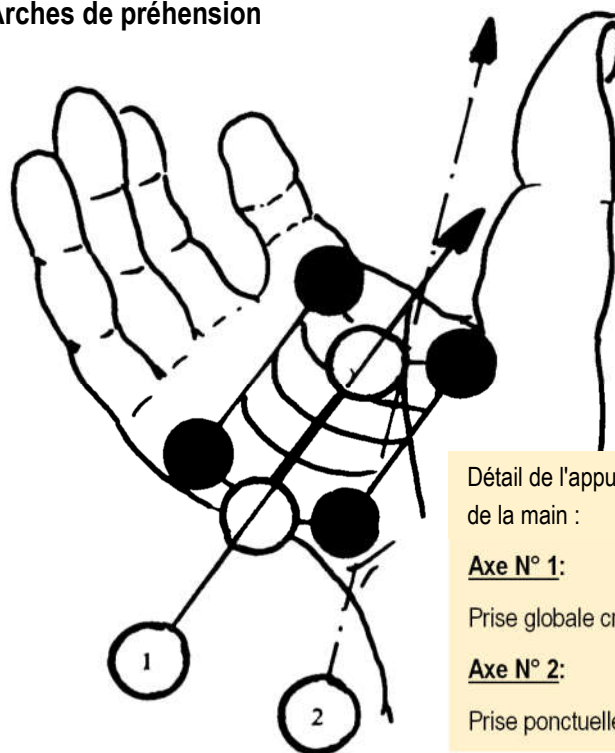
NOTION DE PREHENSION

La préhension du tireur n'est pas une préhension globale, à l'image de celle du jeune enfant tenant son hochet à pleine main...

Au contraire, le tireur va user d'une préhension dite **ponctuelle**, qui rationalise le geste et fait également appel au sens tactile (toucher). Ainsi pour bloquer son arme au creux de sa main, le tireur n'utilise que certaines phalanges.

Celle du pouce, du médus, de l'annulaire et de l'auriculaire, selon deux arches de préhension orientées respectivement dans un plan vertical et dans un plan horizontal :

Arches de préhension



Détail de l'appui intérieur de la main :

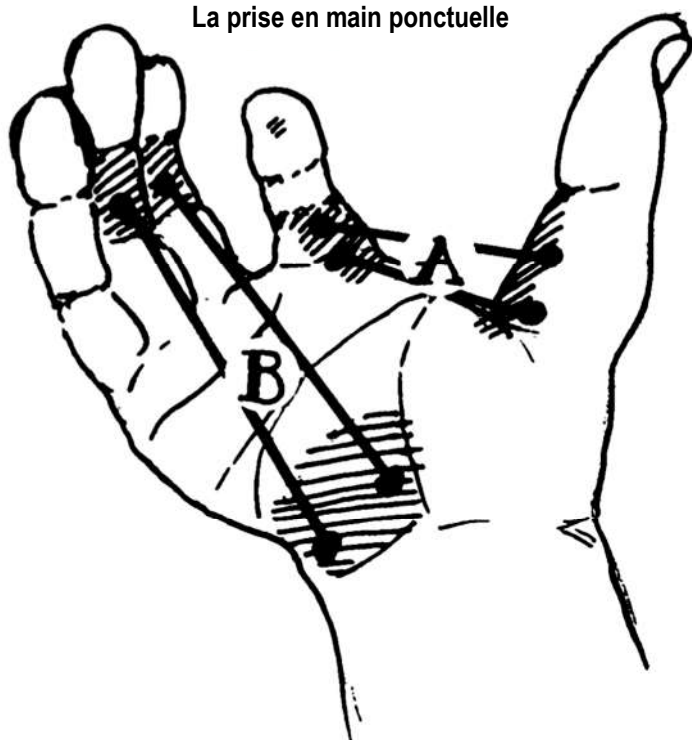
Axe N° 1:

Prise globale crochétée

Axe N° 2:

Prise ponctuelle

La prise en main ponctuelle



La notion de **préhension en prise ponctuelle** est donc importante car elle permet de mieux comprendre comment lutter contre le phénomène du recul, lors du départ du coup. En effet, le choc du départ du coup est absorbé par la main avant d'être répercuté dans tout le corps.

Au contraire, lors d'une **prise en main globale**, la main est dite en **pronation**, c'est à dire que l'avant bras est raidi et que le radius se porte en hélice au-dessus du cubitus, amplifiant ainsi, lors du recul, le mouvement de rotation vers l'extérieur.

Le tireur risque alors de se voir imposer une perte momentanée de stabilité...

Par contre, avec une prise en main ponctuelle, la main est en **supination**, se trouvant légèrement tournée vers l'extérieur.

Dans cette posture, le choc du recul est absorbé naturellement par l'articulation du poignet, puis par tous les segments du bras. La flexion du tronc, induite par le choc est ainsi fortement atténuée et l'équilibre du tireur n'est affecté que par un imperceptible mouvement de balancier.

Les figures des pages suivantes illustrent clairement toute l'importance d'une bonne préhension de l'arme et démontre que le travail de la main est primordial en tir sportif au Pistolet.

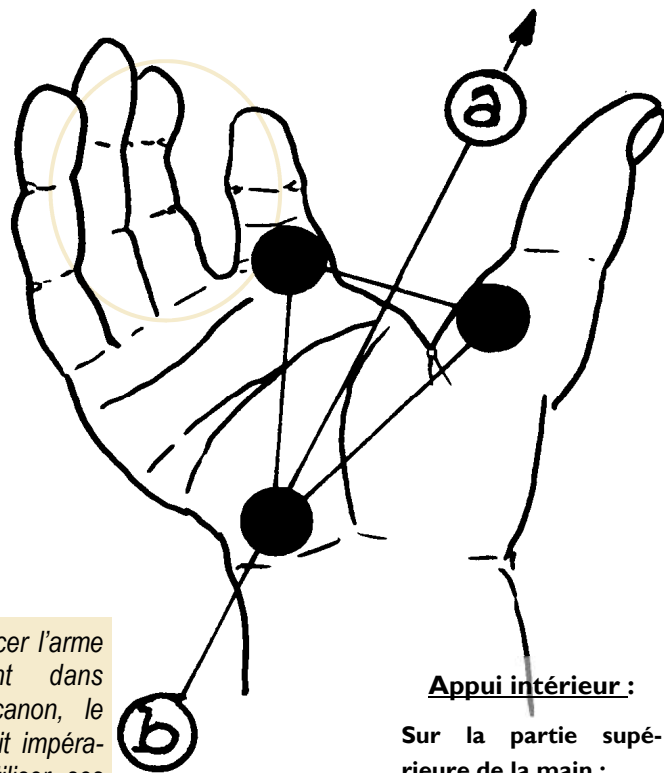
LA PREHENSION DE L'ARME

PHASES DE L'ENCROSSEMENT

La main gauche tenant l'arme par le canon (pour un droitier) aide à placer fermement la crosse dans la fourche formée par l'index et le pouce de la main droite.



Afin de placer l'arme parfaitement dans l'axe du canon, le Pistolier doit impérativement utiliser ses deux mains...



Appui intérieur :

Sur la partie supérieure de la main :

L'appui s'effectue en deux points de part et d'autre de la commissure entre l'articulation du pouce et de l'index, sur l'axe A.

Sur la partie inférieure de la main :

L'appui se fait à l'extrême bord de la gouttière palmaire, sur l'axe B.



Cette dernière se referme sur la crosse de manière que la paume soit entièrement à son contact. L'ensemble formé par le médus, l'annulaire et l'auriculaire s'enroule autour de la poignée et la maintient fermement sans crispation.

Le pouce repose naturellement sur le côté de l'arme.

L'arme doit être tenue principalement avec l'annulaire et le majeur. L'index ne doit pas être en contact avec la carcasse de l'arme.

LA PREHENSION DE L'ARME

LA PRESSION SUR LA CROSSE

Pour tirer au pistolet, il est impératif de savoir tenir son arme correctement.

Or, trop souvent le Pistolier débutant va presser la crosse de son arme avec beaucoup trop de force, ce qui augmentera encore les oscillations de l'arme et provoquera une fatigue inutile. Voici donc quelques conseils pratiques à respecter pour obtenir une bonne préhension de l'arme :

- La pression est appliquée principalement par le pouce, le majeur et la paume et doit être égale de part et d'autre de la poignée.
- Elle doit par ailleurs être exercée dans l'axe du bras, de manière à ne pas provoquer de déviation, toute poussée latérale conduisant les impacts hors de la zone de stabilité.
- La pression exercée sur la crosse doit être constante pendant la prise en main et doit demeurer identique d'une prise en main à l'autre. Avec un peu d'habitude, le tireur se construira peu à peu une mémoire musculaire qui l'aidera à retrouver les bonnes sensations, lors de la prise en main.
- Si, durant le tir, la main ne tient pas l'arme de manière suffisante, cette dernière va bouger entraînant une dispersion des impacts : On parle alors d'une arme qui fouette !

L'expérience suivante permet de démontrer que l'arme tient déjà parfaitement lorsqu'elle n'est tenue que par le pouce et le majeur, qui forment ainsi une pince. Le petit doigt et l'annulaire sont tendus et ne touchent pas la crosse.

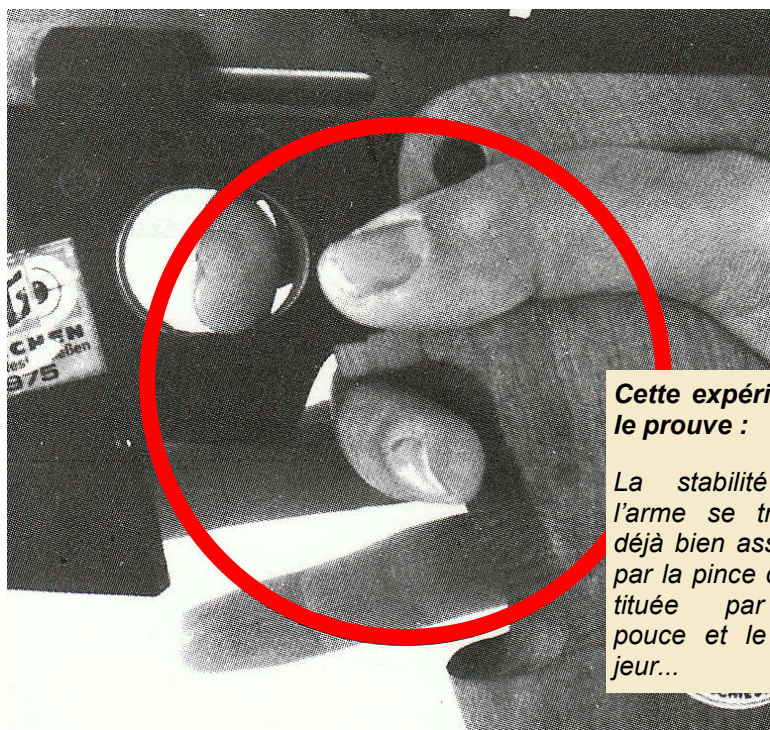
En tir à sec, l'arme se maintient parfaitement dans l'axe de visée, démontrant que cette prise de position est aussi efficace qu'un encroisement traditionnel.

Ainsi, comme le démontre la photo ci-contre : La pression à exercer sur la crosse est beaucoup moins importante qu'on ne le croit souvent : C'est plus le mode de préhension de l'arme que la pression sur la crosse qui a de l'importance...

Par ailleurs, l'annulaire et le petit doigt ne sont pas indispensables pour soutenir l'arme. Ils ne servent avant tout à conforter la prise en main en renforçant sa stabilité.



La pression doit être répartie de manière uniforme sur la poignée. Pas de compression excessive sur les doigts...



Cette expérience le prouve :

La stabilité de l'arme se trouve déjà bien assurée par la pince constituée par le pouce et le majeur...

LA PREHENSION DE L'ARME

RÔLE DU POUCE ET DU MAJEUR

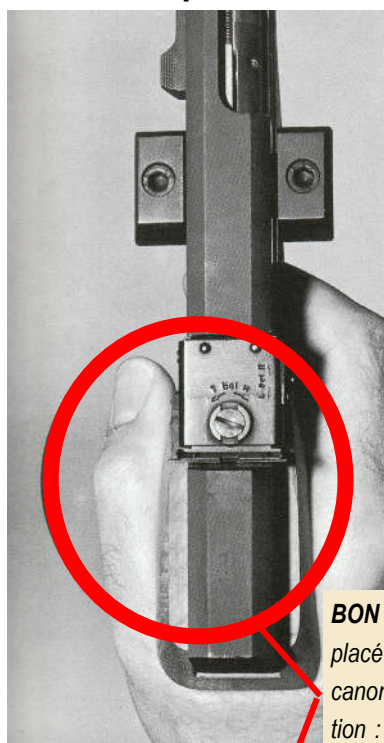
Le pouce sert à guider l'arme et à en contrôler la stabilité latérale. A ce titre, il doit être maintenu fermement, mais sans crispation, parallèlement à l'axe du canon.

La fonction essentielle du majeur est de supporter le plus grande partie du poids de l'arme.

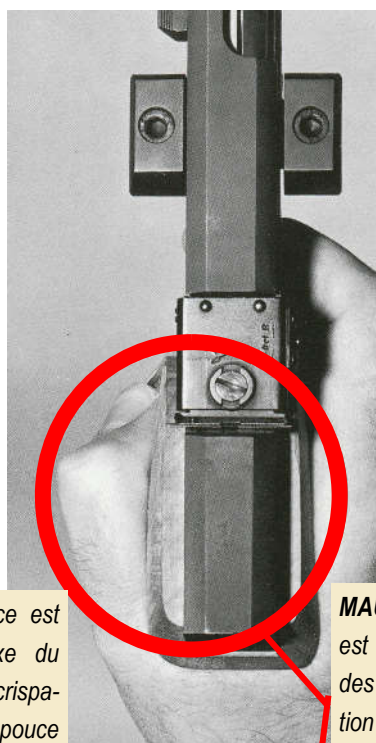
Le pouce et le majeur forment une pince autour de la crosse, système qui assure, à lui seul, la conduite de l'arme ainsi que son soutien.



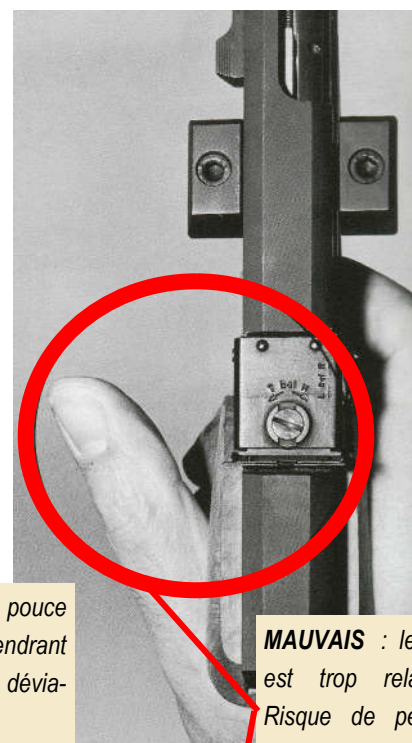
Position du pouce



BON : Le pouce est placé dans l'axe du canon, sans crispation : Le repose-pouce favorise un meilleur guidage de l'arme...



MAUVAIS : le pouce est crispé engendrant des risques de déviation des coups...



MAUVAIS : le pouce est trop relâché : Risque de perte de contrôle de la stabilité latérale...

avec un revolver

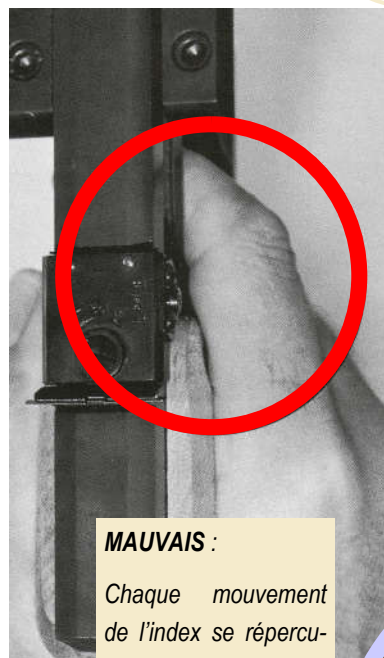


LA PREHENSION DE L'ARME

RÔLE DE L'INDEX DE TIR

La pince du pouce et du majeur permet de libérer l'index de tir, qui peut ainsi bouger de manière indépendante, sans perturber les autres muscles de la main : L'index peut alors presser librement sur la queue de détente pour provoquer le départ du coup :

- L'index doit être libre sur toute sa longueur, aucune des trois phalanges ne devant prendre appui sur la crosse.
- En effet, l'appui d'une des phalanges engendrerait une poussée latérale, provoquant une déviation du coup tiré sur la gauche.
- Seule la première phalange doit être utilisée pour presser la queue de détente, en son milieu.



MAUVAIS :

Chaque mouvement de l'index se répercutera sur l'arme provoquant des déviations.

Ce problème peut être corrigé en déplaçant légèrement la queue de détente contre l'arrière de l'arme ou alors en changeant la crosse...

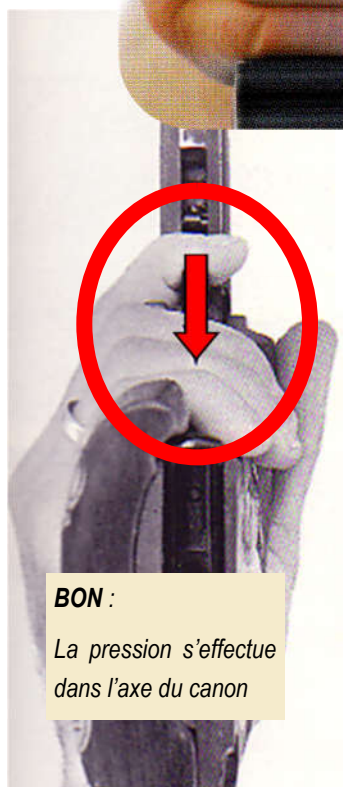
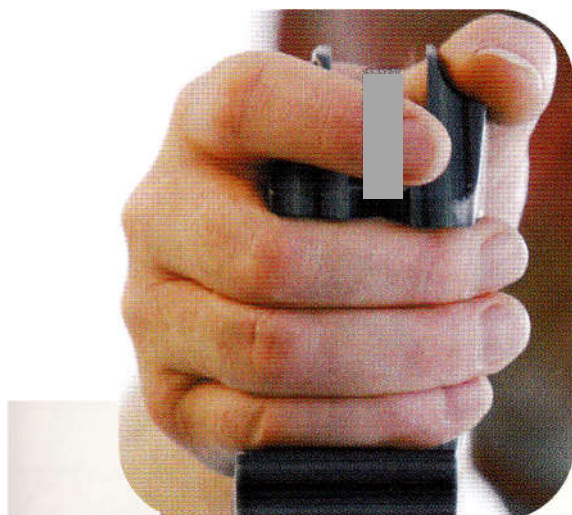


BON :

L'index ne touche que la queue de détente...

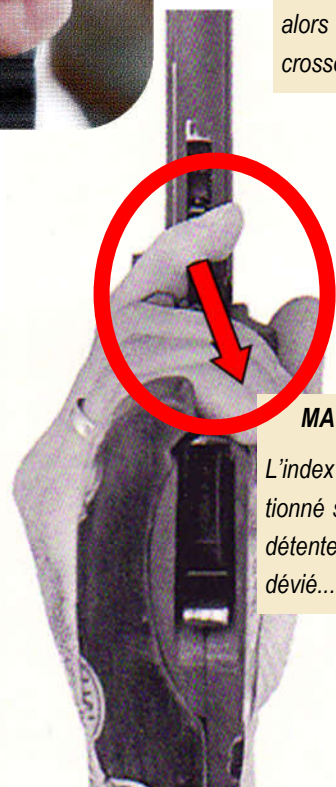


Tout se règle sur la queue de détente



BON :

La pression s'effectue dans l'axe du canon



MAUVAIS :

L'index étant mal positionné sur la queue de détente, le coup sera dévié...



Placement de l'index sur la queue de détente :

Bien que l'index de tir ne participe pas à la préhension de l'arme, son placement, sur la queue de détente, doit être réglé avec une très grande minutie pour éviter des problèmes de coups déviés...

N'hésitez donc pas à régler le chemin de votre queue de détente en fonction de la longueur de votre doigt...

LA PREHENSION DE L'ARME

LE RÔLE DE LA CROSSE

Un bon travail exige de disposer d'un bon outil. En ce sens, la crosse est certainement une des parties les plus importantes de votre arme de poing.

La liaison arme-main se fait par l'intermédiaire de la crosse, qui doit par conséquent être parfaitement adaptée à la main du tireur, pour devenir le prolongement parfait de son bras. L'arme tire, mais c'est la crosse qui fait mouche :

- La paume ne doit pas être comprimée
- La crosse doit être adaptée à la main du tireur. Il existe en effet des poignées de grandeurs différentes, notamment pour les dames.
- La crosse ne doit pas être une gêne pour le travail de l'index, durant le processus du départ du coup.
- Le support du majeur doit être largement dimensionné, pour permettre de bien tenir l'arme.
- Le majeur, l'annulaire et l'auriculaire doivent être accolés les uns aux autres, sans compression.
- La main doit trouver tous ses appuis : Il ne doit pas y avoir d'espaces vides entre la main et la crosse.
- Sur une crosse ergonomique, le pouce repose simplement sur son support, sans crispation.
- Toutes les surfaces d'appui de la crosse doivent être rugueuses ou recouvertes de matériau absorbant l'humidité. Une bonne adhérence peut être obtenue en striant le bois de la poignée (écailles de poisson) ou en le râpant.

La plupart des crosses d'origine sont aujourd'hui de très bonnes facture. Cependant, elles méritent une adaptation personnalisée, en fonction de votre propre main : Le surplus de volume sera enlevé (râpe) et les creux comblés au moyen d'une pâte synthétique.

L'importance de la crosse ergonomique

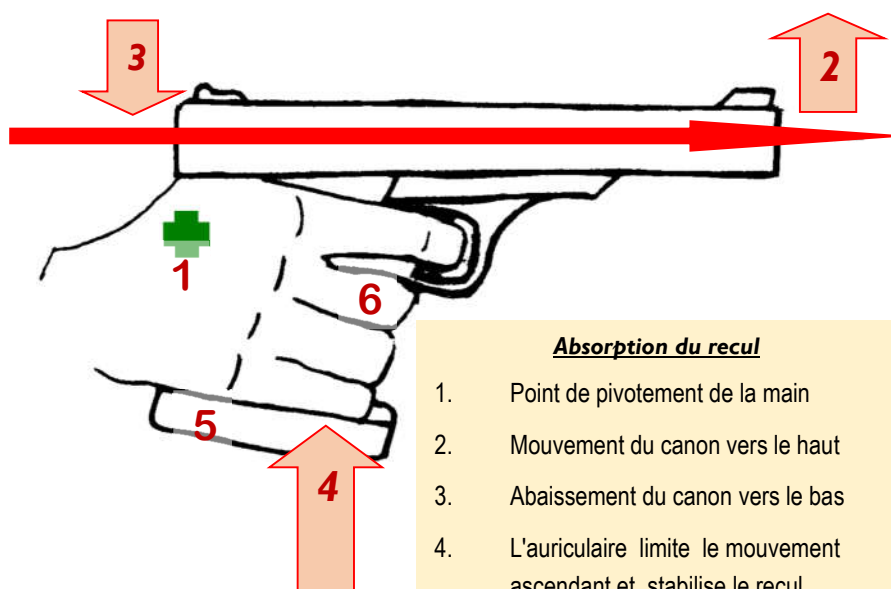
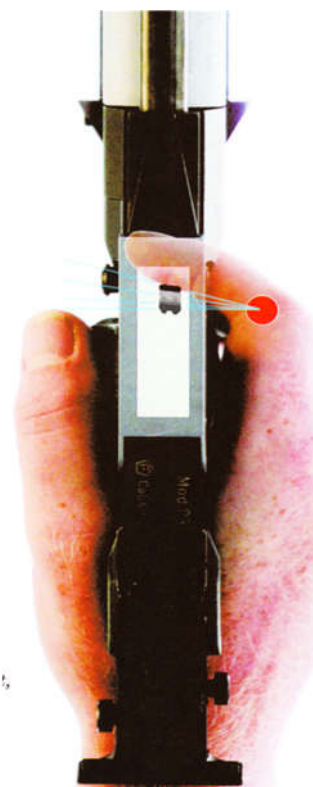
A l'image des souliers du coureur de fonds, la crosse du pistolet du tireur sportif doit être parfaitement adaptée à son emploi et donc à la main du tireur. Les avantages d'une telle poignée sont multiples :

Si la poignée lui va comme un gant, l'arme fera corps avec le bras du tireur. Celui-ci bénéficiera alors inconsciemment d'un sentiment de confort et de bien être, raffermissant sa confiance de lui. C'est donc un élément psychologique important favorisant la performance...

La crosse dite anatomique renforce la stabilité de la main tenant l'arme. En effet, la main se trouve prise en sandwich entre le support du majeur et la plaque de base qui supporte l'auriculaire.

Lors du départ du coup, la main subit de plein fouet le choc engendré par le recul et le canon s'élève depuis l'avant :

- Le mouvement de balancier provoqué par le recul voit son amplitude contrôlée par la main elle-même, qui s'appuie pour ce faire sur la plaque de base.
- L'auriculaire limite directement le mouvement de pivot provenant de l'élévation du canon de l'arme.



Absorption du recul

1. Point de pivotement de la main
2. Mouvement du canon vers le haut
3. Abaissement du canon vers le bas
4. L'auriculaire limite le mouvement ascendant et stabilise le recul
5. La plaque de base supporte le choc du recul et renforce l'équilibre
6. Le majeur supporte le poids de l'arme libérant l'index qui peut ainsi presser sur la queue de détente.

LA PREHENSION DE L'ARME

Réglages de la crosse ergonomique

Les croses ergonomiques sont des outils très utiles car elles facilitent grandement la prise en main de l'arme.

Or, malgré leur haute technicité, les croses ergonomiques doivent être parfaitement adaptées à la main du Pistolier, en étant ajustées avec la plus grande précision.

A défaut, la crosse la plus sophistiquée ne servira à rien et une bonne préhension de l'arme ne sera pas au rendez-vous !

La crosse ergonomique, adaptée à la main du Pistolier équipe aujourd'hui la quasi totalité des armes de poing utilisées en tir sportif...



MAUVAIS :

L'éminence hypothénar n'est pas en contact avec l'appui-paume et l'arme est donc mal contrôlée...



MAUVAIS :

L'appui-paume comprime beaucoup trop la main et les doigts...



BON :

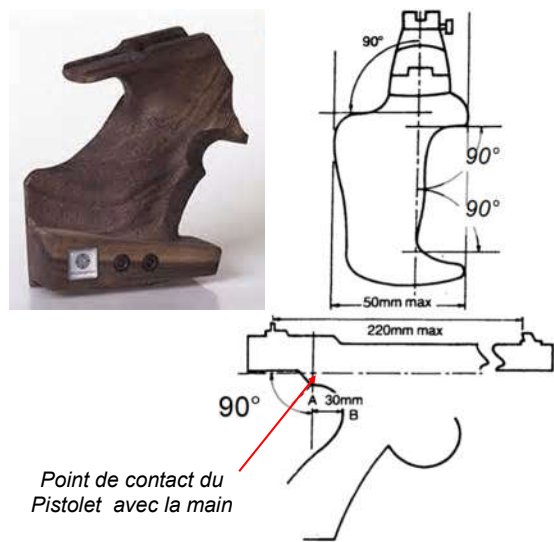
Un appui paume réglable facilite grandement l'adaptation de la crosse à la main du Pistolier...

LA PREHENSION DE L'ARME

Angles de la crosse et préhension

L'angle que fait la crosse avec le canon dépend du type d'arme de poing.

Les normes ISSF fixent une réglementation précise en matière de spécificités des armes de sport. Ainsi la dimension de la crosse est elle-même régie en fonction de chaque discipline de tir.



La pente de la crosse à une influence directe sur la tenue de l'arme et donc sur sa stabilité au départ du coup : Plus le canon est bas sur la main et plus le saut de l'arme sera réduit. Par contre, si la ligne de visée est surélevée par rapport au canon, alors un sursaut mal contrôlé au départ du coup peut avoir de fâcheuses conséquences ! C'est pourquoi le tir avec un revolver exige un très bon tenu pendant et après le départ du coup, pour éviter d'importants écarts en cible...

Effet du recul avec un revolver mais sans crosse anatomique :

Fig 1 :

Plus grande est la distance (C) entre la ligne de visée (A) et l'axe de tenue de l'arme (bras-main, axe B), plus fort sera l'effet du recul sur la main portant l'arme...

Fig 2 :

Pour limiter les risques de déviation, au départ du coup :

1. L'arme doit être tenue le plus prêt possible de l'axe de visée.
2. L'index doit être libre et ne pas appuyer contre une partie de l'arme, sous peine de causer une déviation
3. Le poids de l'arme et sa stabilité repose entièrement sur le majeur et l'annulaire.

