

29/11/2019

Adaptation de crosse

(Compte rendu de Stage)



Philippe Heyere

Compte rendu de stage d'Adaptation de crosse 29/11/2019 CREPS de TALENCE - Philippe HEYERE

Les poignées d'origine des pistolets ont été conçues par des professionnels, pour un usage confortable et efficace pour le plus grand nombre. Dans l'esprit, elles sont relativement bien élaborées.

Cependant on remarque des défauts en particulier au niveau du placement du pouce, trop souvent très haut. Les empreintes des doigts ne sont parfois pas bien placées, elles ne représentent bien souvent que des arguments de vente. L'épaisseur de la poignée peut être trop importante faisant que l'axe longitudinal de la carcasse va se trouver à gauche pour un droitier.

Beaucoup de pistolets sur le marché, comportent une crosse qui peut être orientée sur la carcasse de l'arme. Il faudra agir sur des vis de réglage pour avoir le « guidon dans le cran de mire » par cet intermédiaire. Ce système bon en théorie s'avère de temps en temps d'une fiabilité irrégulière.

On a parfois intérêt à modifier la poignée - si celle-ci n'est pas confortable - plutôt que de se trouver avec ces réglages de crosse en butée. En butée il se peut que la crosse même neuve fasse avec le pistolet un ensemble dépassant l'épaisseur du règlement. (50mm) - Une fois ces réglages installés il est prudent de les fixer par une ou des calles, un dérèglement étant toujours possible.

Dans le cadre d'une amélioration de crosse, il est impératif de savoir pourquoi on enlève ou on apporte de la matière. Sur le plan strictement financier, toute altération de la poignée risque de faire baisser le prix de l'arme à la revente.

Surfaces et volumes d'une poignée de la main.

Dans l'ordre de placement dans la crosse :

La fourche pouce/index et sa partie inférieure va correspondre au milieu du plateau de la crosse.

La loge thénar (partie charnue sous le pouce - muscle servant à l'opposition du pouce) va répondre par sa partie distale à l'appui pouce et sa partie proximale, à la partie latérale gauche du plateau de la crosse pour un droitier.

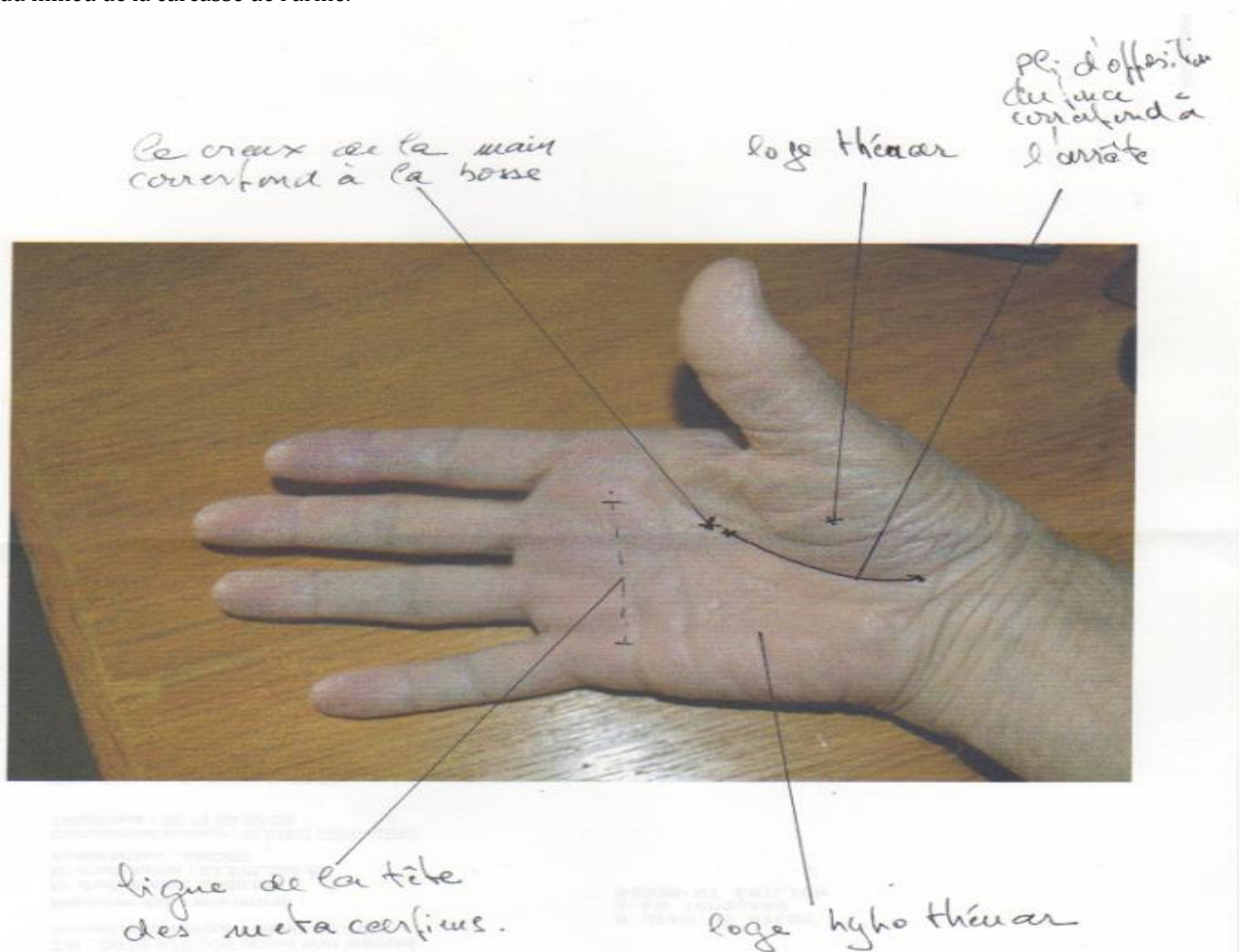
La loge hypothénar, bord cubital de la paume, du poignet à la tête du cinquième métacarpien correspondra à un creux dans la crosse.

Le creux de la main environ à la moitié du pli d'opposition du pouce, à hauteur du troisième doigt, il correspond à la bosse de la crosse.

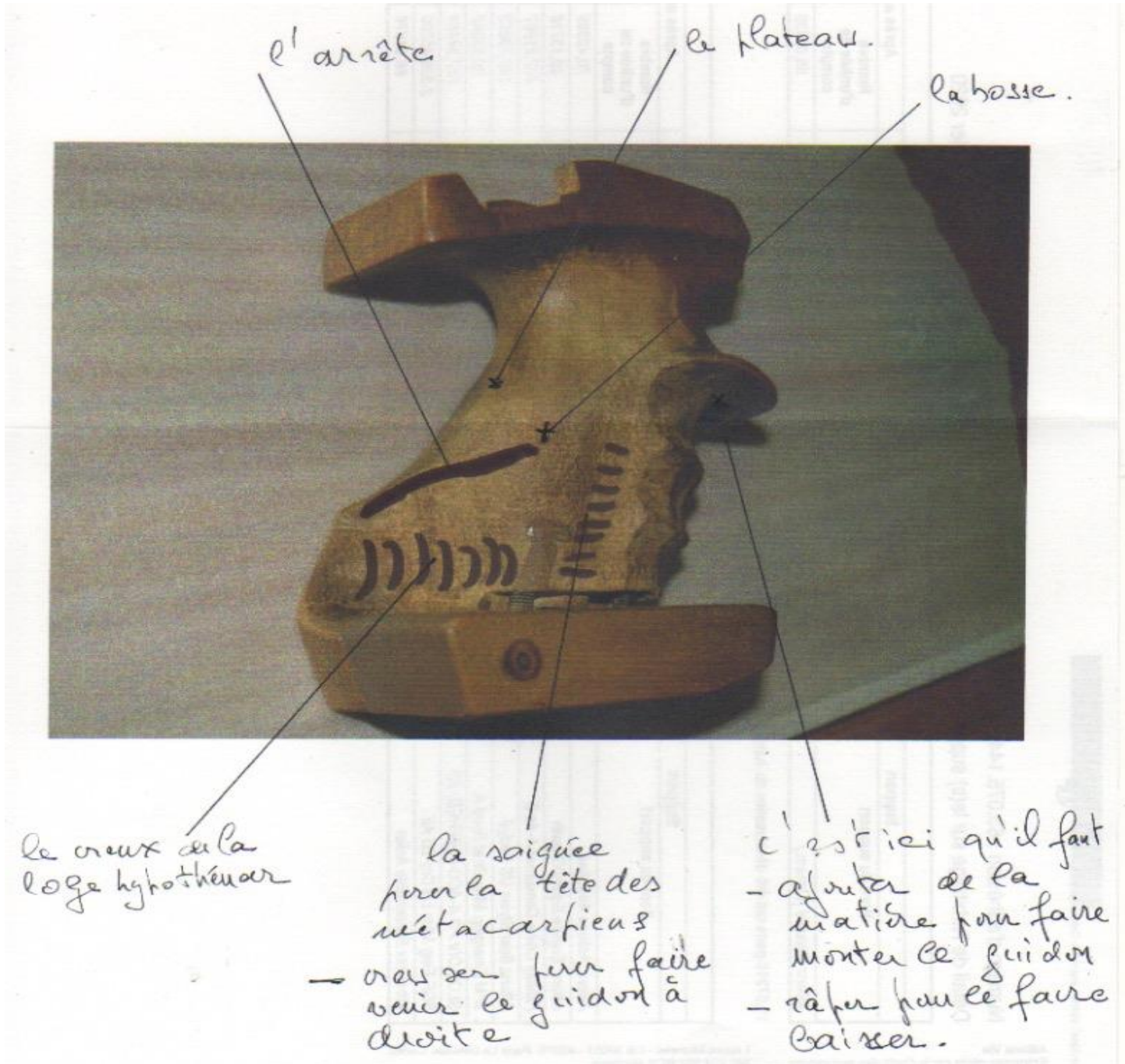
La partie distale de la paume, c'est le relief osseux de la tête des trois derniers métacarpiens.

Il correspond à une saignée sur la crosse.

Les doigts qui viennent s'enrouler sur l'avant de la poignée, dans l'idéal, le milieu de la deuxième phalange va correspondre au milieu de la carcasse de l'arme.



Surfaces et volumes de la crosse.



Une idée des modifications à faire pour adapter au mieux une crosse, va venir après avoir observé chez un tireur sa manière de chausser la poignée, puis les problèmes de situation des images de mire en position de tir.

(Monter le bras yeux fermés en position de tir, et observer la place du guidon par rapport au cran de mire.)

Enfin le réglage de l'appui paume devra être repéré de même que la position de la queue de détente.

Chausser la poignée.

L'observation du tireur quand il chausse sa poignée, et en position de tir est primordiale, de même il faut écouter son ressenti. Observer de même en faisant ouvrir lentement la main (manœuvre inverse du chaussage), la concordance ou non des différents repaires.

Après les

-vérifications impératives d'usage,

-uniquement dans le cadre bien précis de l'ajustage de crosse,

-dans un local à l'abris des regards, le « responsable crosse » pourra vous demander de vous mettre en position de tir yeux fermés, et vérifier en se mettant en face le bon alignement des mires.

- Placement de la fourche pouce/index.

La fourche doit pouvoir bien s'engager, avec :

-milieu de la fourche face au milieu de la crosse, (plan sagittal)

-bon engagement du pouce dont l'articulation métacarpe/P1 doit faire face (avec un peu de recul) à l'articulation métacarpe/P1 de l'index,

-les hauteurs respectives du pouce et de l'index doivent être proches pour que la pince des deux articulations méta/P1 soit dans un plan proche de l'horizontal,

-accessoirement, on peut pour le confort creuser un peu pour la place de la pulpe de P2 du pouce.

- Contact avec le plateau.

Le plateau correspond aux tissus charnus entre pouce et index et à la partie proximale loge thénar, cette partie charnue de la paume est grossièrement triangulaire, du pli d'opposition du pouce, à un peu au dessous de la tête du métacarpe du pouce. C'est une partie charnue, bombée de la main. Ce plateau doit donc être en creux.

D'autre part pour éviter un glissement de la main il faut qu'il soit pratiquement perpendiculaire au plan de la carcasse du pistolet.

- L'arrête de la crosse.

Elle correspond à la partie proximale du pli d'opposition du pouce.

C'est une partie en creux de la paume c'est donc une arrête saillante sur la poignée.

Elle part à la partie postérieure de la crosse, grossièrement à mi hauteur entre l'appui paume et le niveau du repose pouce.

Elle a une double courbure, dans sa partie postérieure convexe vers la gauche pour un droitier et dans sa partie avant convexe vers la droite. Elle se termine par la bosse.

Au milieu de cette arrête, correspond une zone qui va répondre au serrage du pistolet par les deuxièmes phalanges des troisième, quatrième et cinquième doigt sur l'avant de la poignée.

(Ces forces sont opposées, dans le plan de la carcasse du pistolet, leur résultante est nulle.

Si cette résultante n'est pas nulle, elle doit être compensée par le poids du pistolet.) - Cette arrête se termine par la bosse.

- La bosse.

Cette bosse répond au creux de la paume à la hauteur du troisième doigt, sur le pli de flexion du pouce.

Elle conditionne le volume de la poignée.

La fermeture des doigts sur le devant de la crosse doit laisser une sensation de contact à cet endroit, sans refouler la main.

- Le creux de la loge hypothénar.

La loge hypothénar est la partie charnue de la paume de la main à son bord interne.

Au niveau de la crosse, c'est un creux sous l'arrête, oblique d'arrière en avant.

- La saignée pour les têtes des métacarpes.

Cette saignée est une acquisition récente, elle ne se voit pas sur des crosses un peu anciennes (années 2000).

Les crosses avant cette date étaient pour la plupart uniformément bombées.

A la fermeture de la main, les têtes des troisièmes, quatrième et cinquièmes métacarpes forment un relief.

Il est bon que ce relief corresponde à une saignée de profondeur raisonnable.

Cette saignée participe au blocage de la paume, l'empêchant de tourner.

La profondeur de cette saignée conditionne la place du guidon dans le cran de mire en azimut.

- L'avant de la crosse.

A la fin du geste de prise en main, les trois derniers doigts viennent s'enrouler sur la partie avant de la crosse.

Dans l'idéal, le milieu de la deuxième phalange (P2) doit répondre au milieu de la carcasse ; et l'axe de ces P2 doit être perpendiculaire à la carcasse.

Cet idéal est loin d'être respecté sur les armes avec le chargeur dans la crosse surtout chez les tireurs avec une petite main.

Sous le pontet au niveau de cet avant de crosse on peut en faisant monter ou baisser le bord externe du troisième doigt, faire varier la place du guidon dans le cran de mire . Un apport de matière fait monter le guidon et inversement.

- L'appui paume.

La plupart des armes actuelles ont un appui paume réglable. Cela permet d'avoir la loge hypothénar callée. I

l faut noter que si le plateau, l'arrête et la surface ce contact de la loge hypothénar sont en bon équilibre, l'arme peut être relativement bien tenue sans cet appui paume.

Le réglage de cet appui doit laisser la main tenue sans jeu, mais sans être serrée.

Repérer par un petit trait la place de cet appui paume.

Après le chaussage, il faut observer en position naturelle de tir, si le guidon est dans le cran de mire.

On peut jouer sur la crosse pour obtenir un guidon en bonne place.

-en site il faudra toucher sur la crosse la partie en rapport (sous le pontet) avec la face externe de P2 du troisième doigt.

Ajouter de la matière pour faire monter le guidon, rogner pour descendre.

-en azimut, jouer sur la saignée de la tête des métacarpiens.

Pour un droitier, apporter de la matière pousse le guidon à gauche, creuser amène le guidon vers la droite.

Ces corrections se font en fait avec peu de volume créé ou enlevé. En effet par ces actions ou créé un angle au niveau de la poignée, un millimètre sur la poignée peut facilement faire cinq à dix millimètres au niveau du guidon.

Le matériel requis.

En cas de besoin d'enlever de la matière :

-Ancien outillage : gouges, scies, limes et papiers abrasifs.

-Plus moderne : limes électriques à bande, outils rotatifs, électriques ou pneumatiques.

Attention ces outils modernes « mordent » beaucoup plus vite le bois des crosses et même les doigts !

Pour apporter de la matière, pâtes à bois avec leur durcisseur, ou mieux le "choucroute" Polyfiberglass.