

FOURREAU RIGIDE

POUR COUTEAU DE

COMBAT FACTICE

Attention, cette réalisation n'est ni un custom ni un simple upgrade, il s'agit d'une conception. Elle ne s'adresse pas à des novices en bricolage. Vous devez maîtriser la réalisation, et savoir travailler le P.V.C, la mise en peinture et la couture. Pas besoin d'un outillage sophistiqué, il faut juste : de la récup, de l'imagination et du temps.

PS : le concepteur de ce tutoriel, ainsi que l'association US79, ne sauraient être tenus responsables des éventuels problèmes qui résulteraient ou découleraient de ce processus de fabrication.

Tuto fait par GOKU le 12 mars 2012

Réalisation du fourreau.

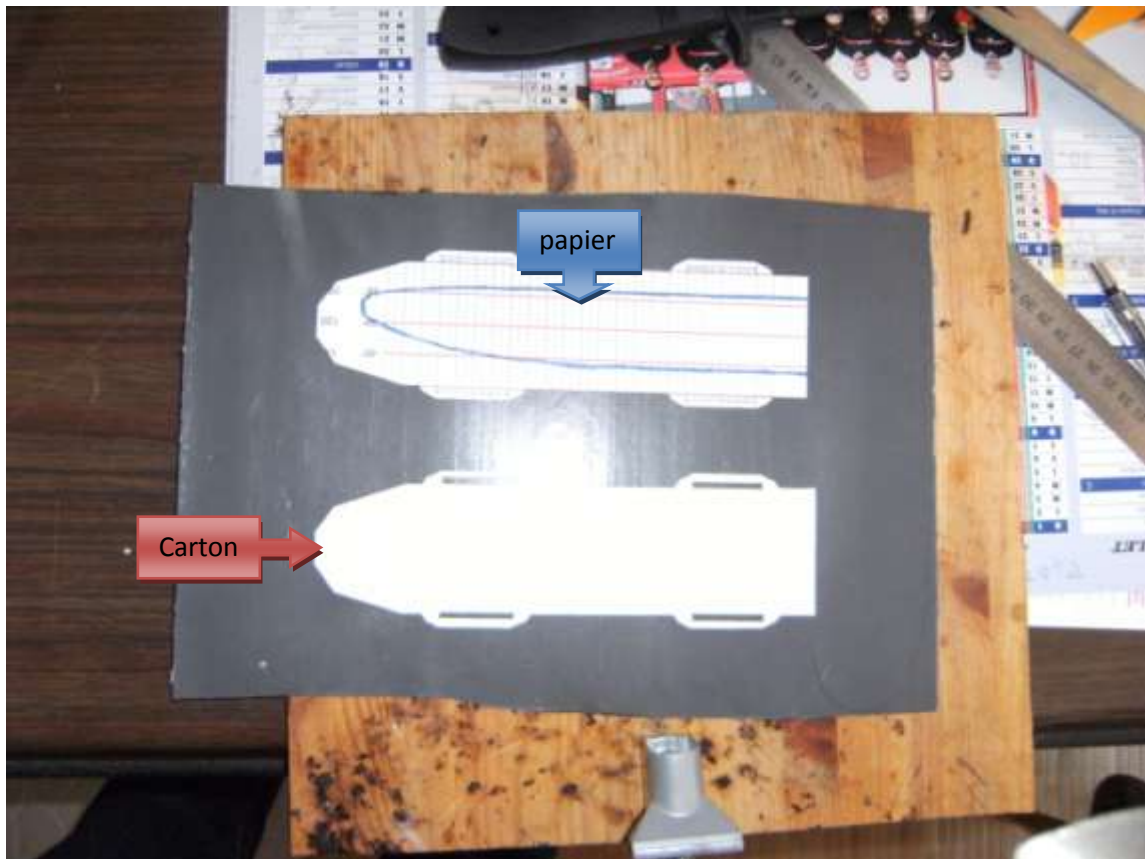
Matériel nécessaire a la fabrication de la parti rigide.

1. Tuyau PVC de diamètre 100
2. Colle spécial PVC, ainsi que de la colle double face.
3. Une sangle de 2.5cm de large et de 70cm* de long (pour le passant de ceinturon).
4. Une sangle de 2.5cm de large et de 80cm* de long x 2, (pour le maintien de cuisse).
5. De la bande velcro mal et femelle.
6. Une sangle de 1.5cm de large et de 40cm* de long, (pour le maintien du couteau dans le fourreau).
7. Trois clips et trois passe sangle de 2.5cm de large
8. Un clip de 1.5 cm
9. Du carton rigide pas trop épais
10. Elastique de la même couleur et de la même largeur que les sangles (2.5cm)
11. Une perceuse de précision de type Dremel
12. Des serres jointes
13. Et bien sur un couteau de combat factice

* les mesures des sangles sont a titre indicatif, en dépendent directement de votre taille et de votre tour de cuisse.

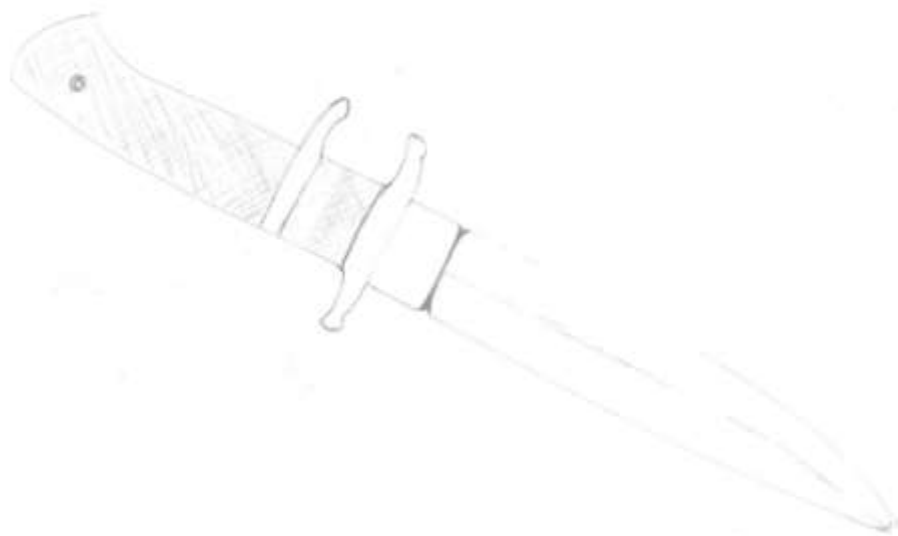
Fabrication du fourreau rigide

Ca commence par un bon dessin du projet sur papier, puis on fait un patron en carton assez rigide !



Puis on découpe le papier pour avoir le patron pour le carton, qui va lui-même nous servir de patron un peu plus tard.

Fourreau prévu pour ce couteau



On commence par découpé un morceau de tuyau de PVD de diamètre 100 d'une longueur d'environ 2 à 3 cm plus long que la lame du couteau, pour moi c'était 20 cm, puis à l'aide d'un décapeur thermique on l'aplatie. Dans cette même plaque on découpe des rectangles d'environ 0.5cm (de chaque cotés) plus large que le patron, pour moi 7cm, et oui la largeur dépend aussi de la largeur du couteau.



Puis on trace sur les rectangles, à l'aide du patron en carton, le model sur la plaque afin de se donner une idée et d'avoir un bon centrage (petit détail qui aura son importance plus tard).





Ensuite avec une colle spéciale PVC nous allons coller ensemble 3 plaques de PVC (3 correspond à la largeur de la lame plus 3 ou 4 mm environ. Bien maintenue avec des serre-joints le temps du séchage de la colle (c'est rapide environ 30mm, suivant les colles). (Mince pas de photos je mets celle-ci, c'est presque la finale)



Une fois sèche nous allons tracer le futur emplacement du couteau puis le découper.



Bien faire attention a centré le couteau avant de tracé et de découpé.

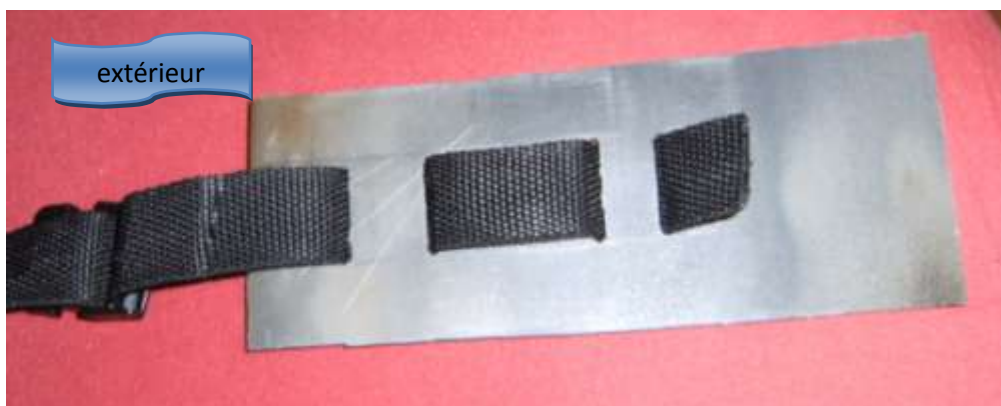
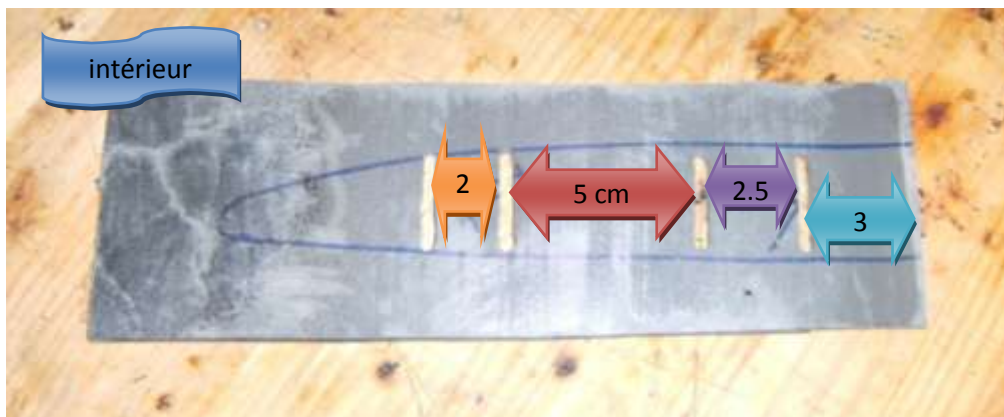
J'ai tracé en pointe, mais l'inconvénient, c'est que le couteau va entrer dans le fourreau que dans un seul sens, je conseil de coupé en carré à cette endroit plutôt qu'en pointe, comme cela peu importe le coté que l'on portera le couteau, bien sur si vous avez un couteau à double tranchant cela n'a aucune importance.



Ensuite, on passe un coup de râpe pour égalisé et permettre au couteau de bien rentré à l'intérieur, puis un coup de lime pour lissé un peu et on fini par un ponçage au papier de verre.

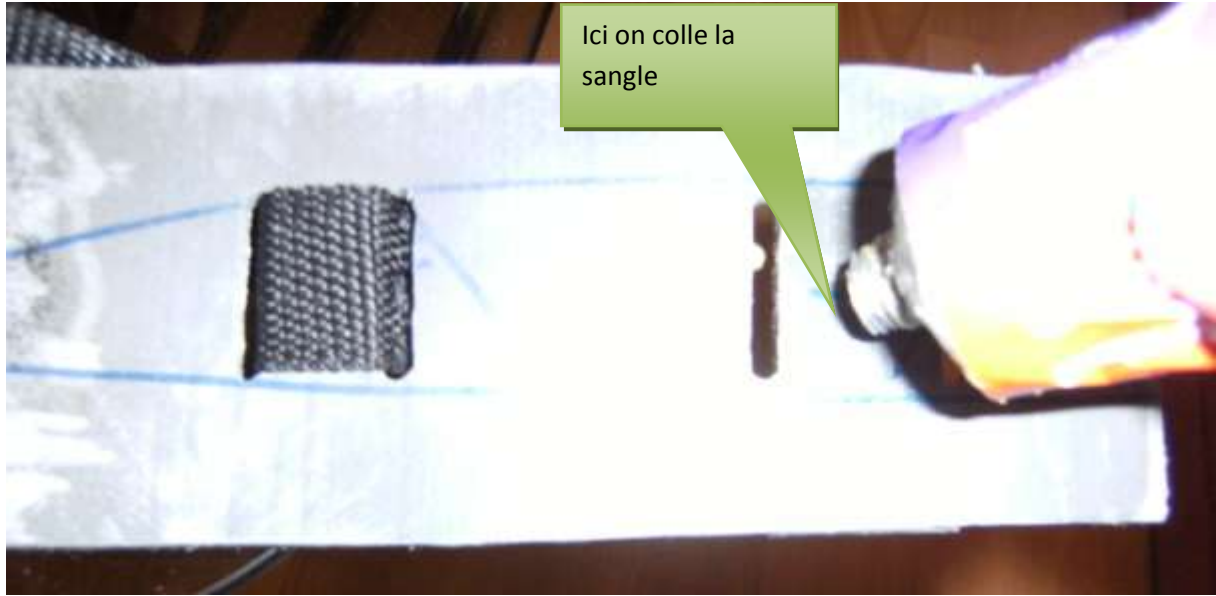


Je reporte le traçage de l'intérieur sur une plaque de PVC, cela va servir de repère pour le passage des sangles qui serviront de maintiens à la ceinture du fourreau, à l'aide d'une dremel faire des entailles de la largeur et de l'épaisseur des sangles pas plus. (Nous verrons un peu plus loin que certaines fentes devront être élargies).



Voici au final de la première étape ce que cela donne.

L'étape suivante consiste a fixer la sangle de ceinture au fourreau, on commence par passé la sangle dans les fentes précédemment faite dans la plaque qui va servir de fond (voir photo précédente), puis coudre la sangle avec elle-même, et enfin la collé sur la plaque avec de la colle double face type « PATEX » a l'extérieur et à l'intérieur.



Et voila une fois bien sec, voici ce que cela donne, une fois cousu et collé sa ne bougera pas et cela sera très solide. La largeur dans fente correspond à la largeur exacte de la sangle c'est-à-dire 2.5cm, ce qui est un peu moins que la largeur de la lame du couteau.



Enfin, je vais coller le fond du fourreau avec les trois morceaux que j'avais préparé et évidé. Mince pas de photos donc je remets celle-ci.



Pendant que ca sèche je vais travailler sur le devant, prendre un plaque rectangulaire, puis tracé avec le patron les contours du fourreau.

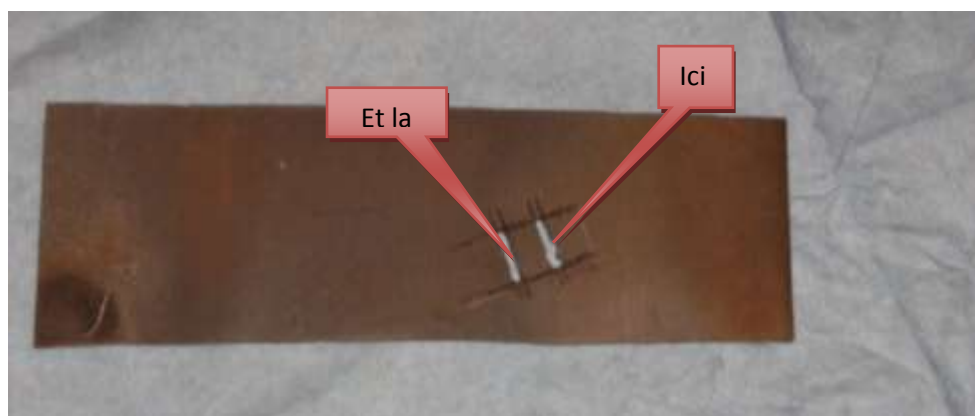


Puis à l'aide des serre-joints (sans coller) placer le devant sur les autres parties déjà collé, (tiens j'ai déjà vu cette photo quelque part) ?



Cela va permettre de placer le couteau dans le fourreau, afin de repère l'endroit où je vais fixer le système d'attache, qui va sécuriser le couteau dans le fourreau pour éviter qu'il sorte se promené tout seul sans permission.

Une fois le repère pris, j'enlève les serre-joints et avec la dremel je fais des fentes, comme tout à l'heure, mais moins large, c'est de la sangle de 1.5cm de large, les faire légèrement inclinées car la sangle va passer sur le côté du couteau par dessus le garde main



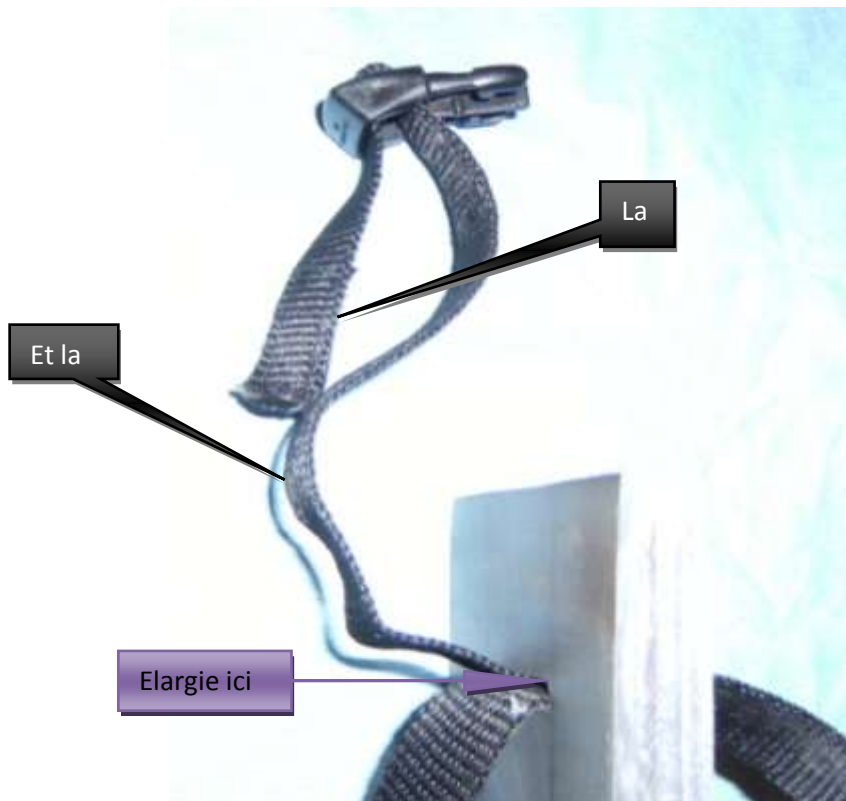
Par contre il va falloir creuser un peu dans le PVC, sinon le couteau force pour rentré et sortir

C'est a l'intérieur du fourreau qu'il faut creuser un peu environ l'épaisseur de la sangle, pour qu'elle soit a fleuré, c'est-à-dire au même niveau que la plaque.

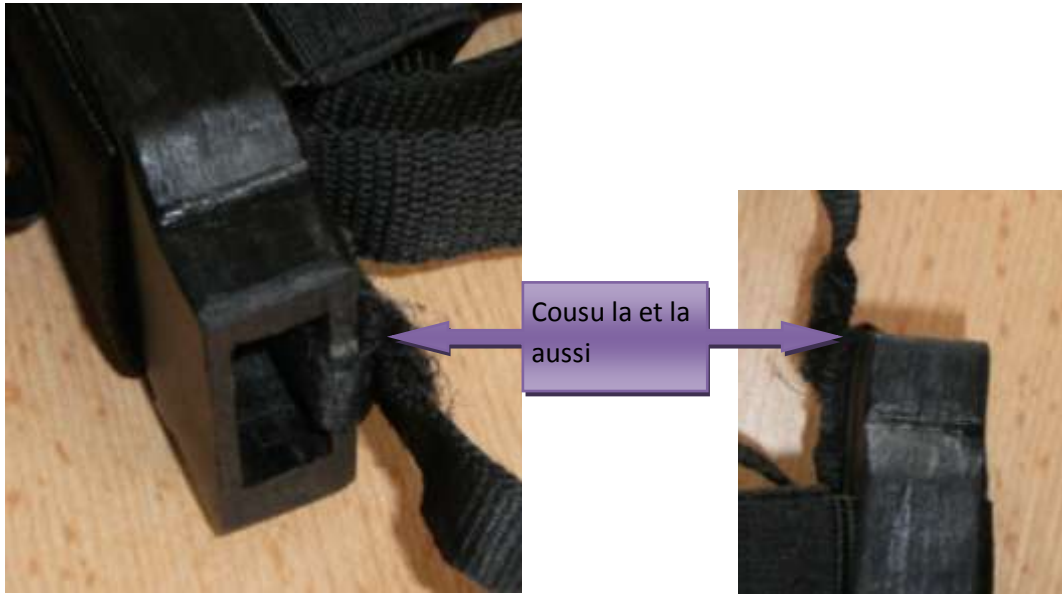


Ensuite, j'ai passé la sangle dans les fentes puis dans le clip, j'ai coupé le surplus de sangle, et hop de la couture, mais auparavant, j'ai collé la sangle a l'intérieur avec de la « PATEX » au niveau du Creux

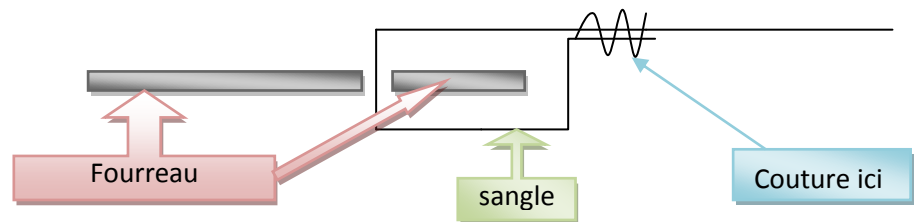
Ensuite, j'ai élargie la fente la plus haute afin de passé de la petite sangle **la et la** j'ai cousu de la bande velcro pour bloquer le réglage de la fixation du couteau.



Après avoir passé la sangle dans la fente élargie, j'ai l'ai cousu sur elle-même, de façon à la fixer sur le dos du fourreau, qui en plus fait une légère épaisseur qui bloque légèrement le couteau dans l'étui.



Petit dessin explicatif des photos ci-dessus.



Cette partie de la réalisation peu se faire à la fin, après avoir peint le fourreau, cela n'a aucune importance (mais juste cette fixation là). J'ai trouver que c'était plus pratique de le faire à ce moment là, comme cela on peu tester si le couteau passe bien ou si il faut rogné un peu le fourreau.

Maintenant, il faut coller la partie avant du fourreau, on applique de la colle sur la partie déjà préparé, en faisant attention à ne pas en mettre de trop pour ne pas qu'elle coule à l'intérieur du fourreau, lorsque que l'on va presser avec les serre-joints, parce-que, une fois assemblé se sera difficile d'accès, mais il faut en mettre suffisamment Sinon, cela ne tiendra pas et finira par se décoller.
(là, cette fois c'est la bonne photo)



Après avoir laissé sécher au moins une nuit, on enlève les serre-joints, puis on vérifie si le collage est bien homogène, sinon reprendre aux endroits où cela se décolle, plusieurs méthodes, la plus simple est, à l'aide d'une seringue et d'une aiguille relativement grosse (mais pas trop), injecter de la colle là où c'est nécessaire puis presser avec des serre-joints et laisser sécher le temps que ça prenne bien.

L'étape suivante est difficile, elle consiste à faire les fentes qui vont accueillir les sangles de cuisse. À l'aide du patron en carton, placer le sur le fourreau puis tracer les contours, si ce n'est pas déjà fait.



Puis, on découpe tout autour du fourreau en suivant les contours, soit avec une scie à chantourner, ou à défaut une scie normale et une râpe, une lime et de l'huile de coude.

Ensuite, avec une petite perceuse (dremel), (soie avec une fraise, soie avec une mèche de 2 ou 3 mm), on fait les fentes, attention elles ne doivent pas être, ni plus, ni moins large que les sangles.



Une fois cela fait, il ne reste plus qu'à passer un bon coup de lime sur les arrêtes, et un bon coup de papier de verre afin de bien rendre la réalisation propre et lisse, pour accueillir la peinture.

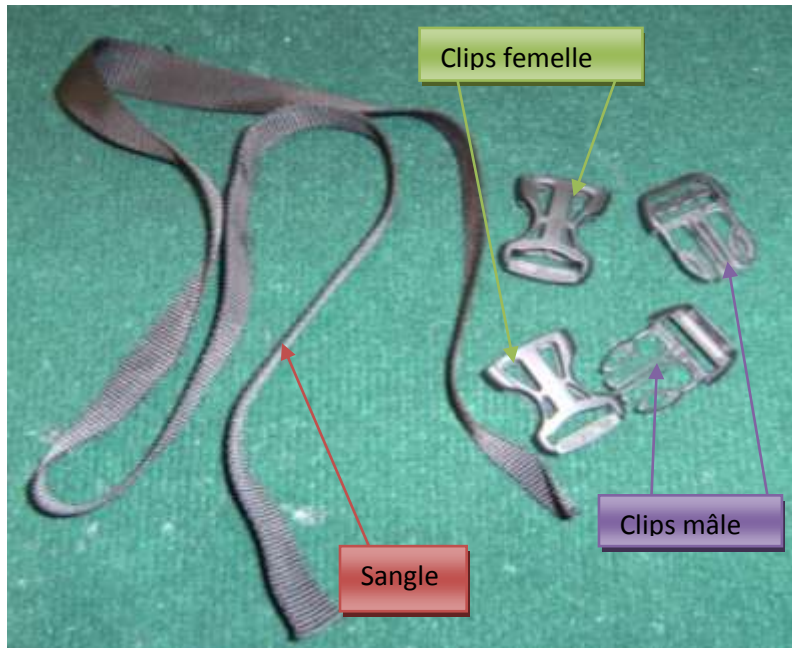


Voici le résultat de la première étape.

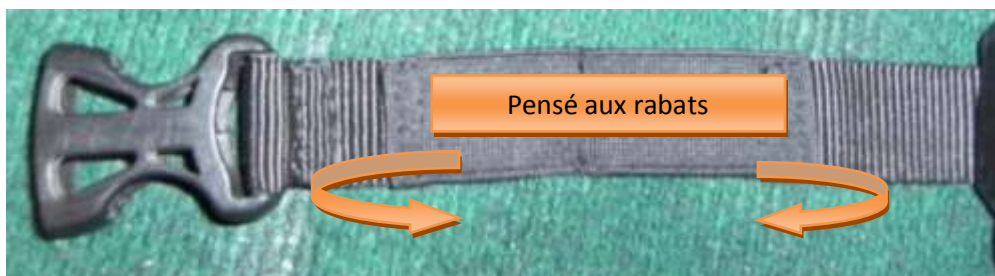
Il n'y a plus qu'à peindre, une couche d'apprêt, pour voir les imperfections et faire les éventuels retouches, mise en peinture, deux couches au moins selon son choix de couleur, (j'ai choisi noir, adaptable à la tenue militaire camo ou swat par exemple). Ensuite, passer deux couches de vernis mat.

Finition

Pendant que la peinture sèche, je vais faire les sangles, prendre la mesure de son tour de cuisse et ajouter au moins 20cm, ensuite, coudre à l'extrémité la partie femelle des clips, puis coupé la sangle à environ 3cm du bord (à partir du bord du clips).

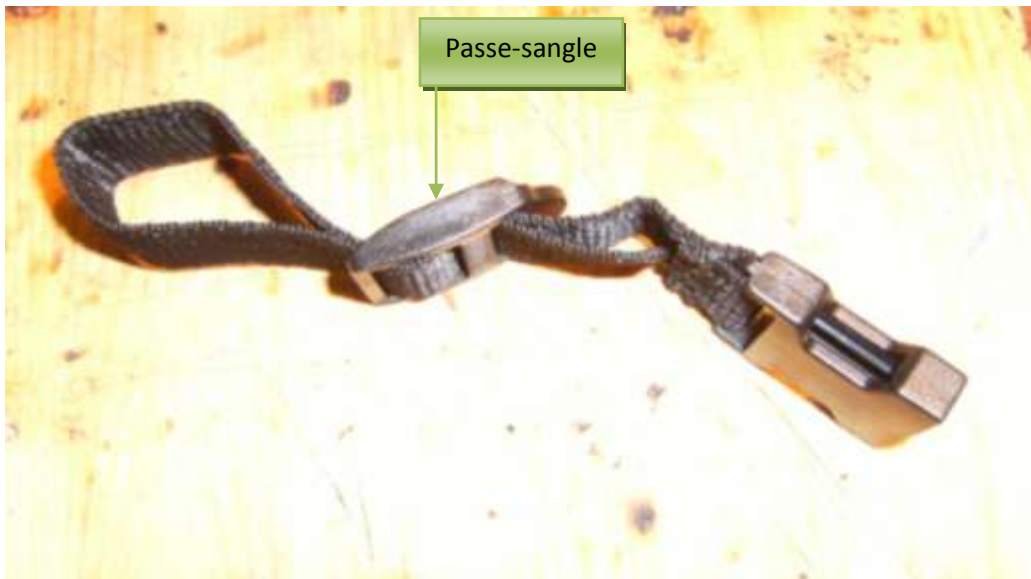


Après avoir coupé la sangle, il faut la chauffer avec un briquet, sinon elle s'effiloche, ensuite on coud un élastique de la couleur de la sangle, prévoir 2cm de plus sur élastique pour les coutures



Pensé bien à ajouter 1cm de chaque cotés pour les rabats de l'élastique, les rabats ne sont pas nécessaires sur la sangle.

Pour la sangle de maintien de ceinturon, on procède de la même façon, on coud la sangle à la partie femelle du clips, mais on ne rajoute pas d'élastique, puis on fait une boucle que l'on enfiler dans un passe sangle, mais sans la coudre, pour pouvoir le réglé en fonction des ses besoins.



Voici la vue de face pour se donner une idée.



Voilà, avant d'être peint.



Et en situation !



Et une fois terminé, avec personnalisation.



J'ai oublié un détail important sur la fixation de ceinturon, après avoir cousu du velcro femelle, et collé la sangle au dos du fourreau, il faut passé un clips mâle dans la sangle, et coudre de la bande velcro Mâle au coté opposé de la sangle, ceci afin de fixer le réglage de la hauteur du fourreau par rapport au ceinturon et des cuisse.



Cette fois c'est fini, avec la bande de velcro, qui maintient le réglage fixe, il n'y a pas de problème, ça ne bouge pas, je l'ai tester en partie, aucun problème, le réglage est resté bien fixe.