

Un traîneau pour scie sur table

ParSanté

Ma première réalisation



J'ai fabriqué ce puzzle selon [le dossier de Bernardlimont](#) et bien que l'ayant monté moi-même, une fois démonté, il n'est pas si facile à reconstruire !

Je voudrais toutefois faire une remarque concernant l'avis indiquant qu'il est très dangereux de couper de si petits bouts de bois. **C'est bien sûr la vérité...**sauf si, comme moi, vous utilisez un « traîneau ».

Le principe



Ce traîneau permet de faire des coupes transversales sans aucun danger. Je n'ai jamais eu le moindre rejet lors de l'utilisation de ce traîneau, **C'EST MÉCANIQUEMENT ABSOLUMENT IMPOSSIBLE.**

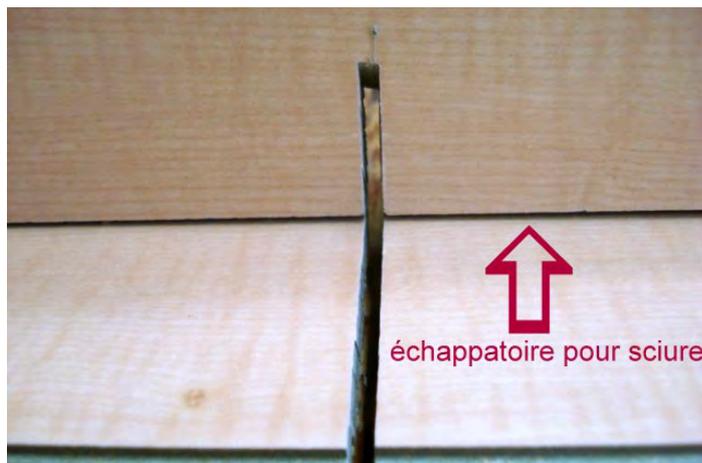
Je ne peux donc que vous conseiller vivement de vous fabriquer un pareil traîneau même si vous possédez une combinée avec chariot raz de lame, là vous pourrez fixer le traîneau au chariot et vous n'aurez absolument plus **aucun problème de sécurité**. C'est tellement pratique pour tous les tronçonnages, les coupes à mi-bois et bien d'autres choses. Je ne voudrais plus m'en passer. Outre Atlantique c'est d'un usage presque général.



Afin d'avoir une coupe très propre, j'ai utilisé une lame 250 mm 60 dents à denture alternée droite / trapézoïdale qui fait des coupes extrêmement propres, presque polies (surtout sur du hêtre !). En plus, sur le traîneau j'ai collé au ruban double face 2 chutes de lame de parquet afin d'avoir le trait de scie exactement de la largeur de la lame, ce qui fait un pare-éclats efficace.

Un traîneau pour scie sur table

ParSanté



Petit truc :

Vous remarquerez que j'ai laissé un espace de +/- 2 mm entre la partie horizontale et la partie verticale, ceci afin d'éviter que de la sciure vienne s'intercaler entre le bois à couper et le traîneau ce qui pourrait fausser la perpendicularité de la coupe.

Comme vous pouvez le remarquer sur la photo de la première page, ce traîneau est assez encombrant. J'ai donc décidé d'en fabriquer un nouveau, moins encombrant pour travailler des bois de plus petites dimensions et de lui adjoindre quelques facilités.

Le nouveau traîneau



Ce petit traîneau a quelques avantages, tout d'abord un encombrement moindre, ensuite le guide est continu ce qui permet de passer la butée de gauche à droite ou de droite à gauche sans être gêné par la protubérance centrale, cette caractéristique permet aussi l'emploi d'autres accessoires facilitant le travail, enfin par le profil bas du guide on a une meilleure vue sur le travail à effectuer.

Mais il a aussi un inconvénient : le profil bas du guide limite la hauteur de coupe (+/- 50 mm) ce qui nécessite une attention continue pour ne pas scier complètement la barre guide surtout, si, comme moi, vous pouvez monter des lames de 350 mm.

Un traîneau pour scie sur table

ParSanté

Le fond

Sur ma scie tout en bois, je n'ai pas de rainure pour guider le traîneau, c'est une barre latérale qui le guide. Afin d'éliminer tout jeu du traîneau tout en assurant un glissement confortable et aussi afin d'éliminer tout problème lié à la dilatation des bois en cas de changement

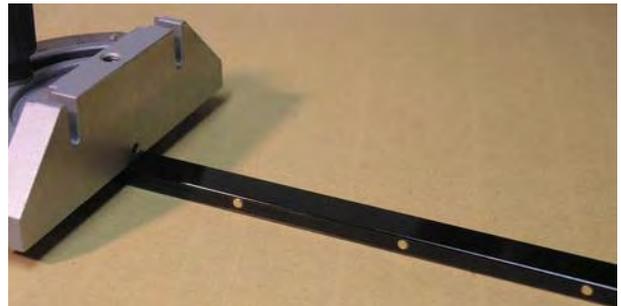


hygrométrique, j'ai collé sur la barre de droite du traîneau une bande de couvre-chant stratifié. Sur la barre de gauche j'ai pratiqué des découpes où j'ai aussi collé des bandes de stratifié ; en face de ces découpes, j'ai fait des trous taraudés M5 dans lesquels des vis permettent de régler la pression sur la barre guide.

Comme vous pouvez le remarquer sur la photo ci-dessus, le fond du traîneau est fait de deux morceaux de parquet stratifié assemblés par système

« clic » auquel j'ai ajouté de la colle et maintenus bien à plat sur un panneau mélaminé jusqu'à ce que la colle soit sèche (largeur des lames de parquet employées : +/- 20 cm, ce qui fait un fond de 40 cm).

Si, comme je le pense, votre table métallique est pourvue d'une ou deux rainures pour le guide perpendiculaire, vous devrez vous procurer des barres métalliques de largeur adaptée à la rainure afin d'y fixer le fond du traîneau. Vous pouvez aussi éliminer tout le jeu en faisant comme Paul Weatherby. Cette astuce se trouve sur [le site de Mathias Wandel](#), ce génial inventeur canadien ; il a pratiqué tout une série de trous taraudés latéralement dans la barre du guide, il y a introduit des vis en laiton qui lui permettent de supprimer le jeu.



Ces photos sont extraites [de cette page](#).

Mathias Wandel a produit près de 200 vidéos ayant trait au travail du bois.

C'est en anglais, mais comme il y a peu de paroles et beaucoup d'actions, on y apprend beaucoup de choses. Je vous invite à regarder ses vidéos sur la fabrication de ses machines, depuis la scie à ruban jusqu'à la dégauchisseuse.

Le fond étant fait, fixé sur le ou les rail(s) nous allons nous occuper du guide.

Un traîneau pour scie sur table

ParSanté

Le guide

Ce guide est formée de deux morceaux de MDF 18 mm sur +/- 10 cm de haut et, comme longueur, la largeur de votre fond plus 10 cm pour l'allonge de butée.

Avant de coller ensemble les 2 morceaux de MDF, nous allons faire une rainure au centre de chaque pièce. Cette rainure aura 9mm de profondeur sur 20 de largeur (pour régler largeur et profondeur, le K-dule fait merveille !)

Quand on assemblera ces deux pièces, cela formera un tunnel de 18 mm de large sur 20 de haut. Mais le temps n'est pas encore venu de les assembler.

A gauche de la pièce qui sera vers vous, nous allons placer un écrou à crampons M6 au centre de la rainure et à +/- 16cm du bout. Pour cela, il faudra défoncer sur 2 mm avec une mèche Forstner de 20 puis percer au diamètre de cet écrou, dans mon cas c'était 7 mm. C'est sans doute pareil partout ? Cet écrou à crampon servira à bloquer l'allonge de butée.



Vous voyez ici cet écrou placé dans la rainure. Il ne doit pas dépasser sous peine d'empêcher le passage de la barre de l'allonge de butée.

Une fois cet écrou placé, vous pouvez coller les deux morceaux ensemble. Sur la photo, la colle est déjà mise attendant d'être étendue.

Pour le collage, vous veillerez à ce que les deux rainures soient bien l'une en face de l'autre.

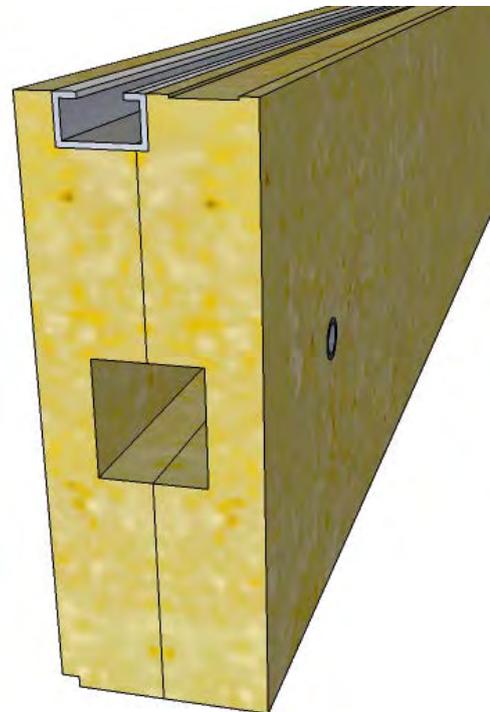
Vous mettrez un grand nombre de serre-joints, les pièces étant placées sur une surface bien plane.

La colle étant prise, vous recouperez quelques millimètre de chaque côté afin d'avoir une surface d'appui bien plane et perpendiculaire aux côtés du guide.

Vous pourrez maintenant faire une rainure à +/- 5 mm du bord pour insérer le rail à rideau (ou autre rail en « C ») ainsi qu'une rainure de +/- 10 mm de large sur 0,5 mm de profondeur pour la bande métrique qui sera collée plus tard.

Moi, je colle le rail à la colle de montage, je le place dans la rainure, un papier dessus, puis un chevron, je serre le tout avec quelques serre-joints. Quand la colle est prise, vous êtes certain que le rail affleura la surface du guide. Je ne mets donc pas de vis qui risquent d'entraver le coulisement des butées.

J'ai eu des problèmes avec les bavures de colle qui se sont formées dans la rainure. J'avais pensé à posteriori tirer un chiffon avec une ficelle, mais il faut être certain d'enlever **toute** la colle et non l'étendre. Pour ne pas prendre de risques, je crois qu'il est préférable de laisser sécher la colle et faire une rainure de chaque côté de la barre de l'allonge.



Il faut maintenant couper 10 cm de cette règle ce qui fait que l'écrou à crampon se trouvera à +/- 6 cm du bout (dessin ci-contre).

N'oubliez pas la petite échappatoire pour la sciure, en bas, à gauche.

Un traîneau pour scie sur table

ParSanté



Vous fixez la barre arrière un peu comme vous voulez mais +/- au centre de l'endroit où la lame va passer. 2 vis à tête fraisée de chaque côté de la lame.

Le plus délicat reste à faire : placer ce guide bien perpendiculairement à la barre qui coulisse dans la rainure de votre table.

Vous placez le guide en étant le plus proche possible de la vérité et vous tracez une ligne de chaque côté. Vous percez alors des trous tous les +/- 8cm en alternant d'un côté à l'autre. Pour la

vis tout à droite, vous faites un trou oblong, ce qui permettra de régler la perpendicularité du guide

Ces trous seront fraisés sur l'envers.

Vous fixez le guide avec une vis à gauche et une vis à droite (dans le trou oblong).

Vous faites alors un essai en coupant un bout de panneau suffisamment large, ayant un côté bien droit, vous le placez contre le guide et vous tracez le côté que vous venez de couper, vous retournez ce panneau et tracez de nouveau le côté coupé tout près du premier trait. Toute différence de perpendicularité sera alors doublée. Vous rectifiez, vous retracez, jusqu'à ce que les deux traits se superposent ou sont exactement parallèles.

Je n'étais pas dans un bon jour, car j'ai dû faire dix essais pour corriger l'erreur de départ et les successives erreurs de correction avant d'arriver au bon résultat. ☹

Une fois la perpendicularité établie, vous pouvez placer toutes les autres vis.

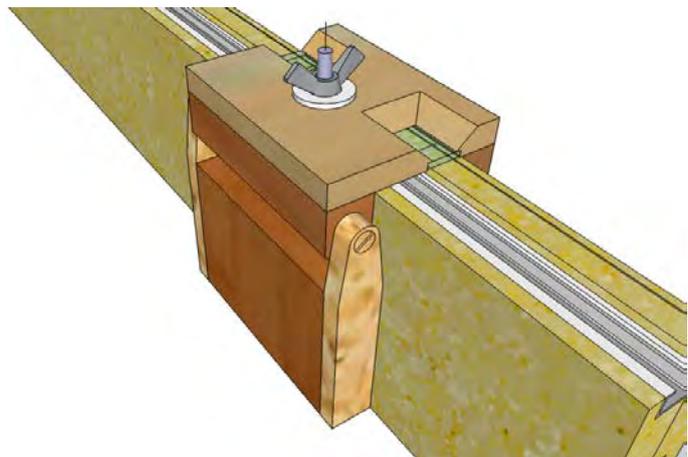
Les accessoires

ils sont au nombre de trois, la butée relevable, la butée parallèle et l'allonge de butée.

La butée relevable

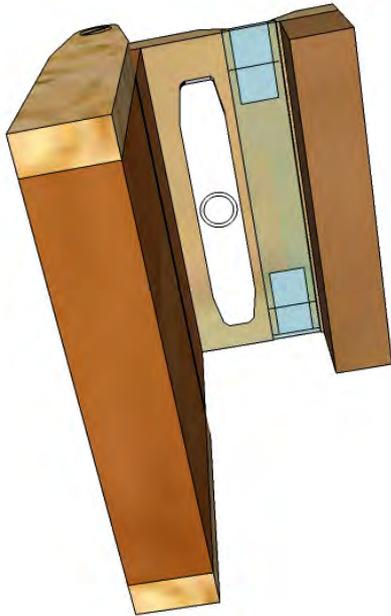
Comme dit plus haut, la butée relevable peut voyager tout au long de la barre guide, ce qui permet de placer le bois soit à gauche soit à droite par rapport à la lame.

Le fait qu'elle soit relevable permet, par exemple de rafraîchir le bout d'un bois à couper sans dérégler la machine. Pour assurer la précision de cette butée, elle doit coulisser sans jeu sur la règle donc, la distance entre la partie avant et la partie arrière doit être rigoureusement égale à l'épaisseur de la barre guide.



Un traîneau pour scie sur table

ParSanté



Les trois parties, avant, arrière et supérieure sont coupées à la même largeur. La partie avant est formée d'un bois de la hauteur de la barre guide, collée à la partie supérieure et recoupée ensuite obliquement à +/- 20 mm du haut.

Les deux parties seront ensuite solidarisées par deux bouts de contreplaqué collés à la partie inférieure et fixée à la partie supérieure par deux vis formant pivot.

La partie supérieure possède des dégagements de 20 mm afin de visualiser la bande de plexiglas collée dans une rainure et sur laquelle on aura fait une griffe à 10 mm de chaque bout.

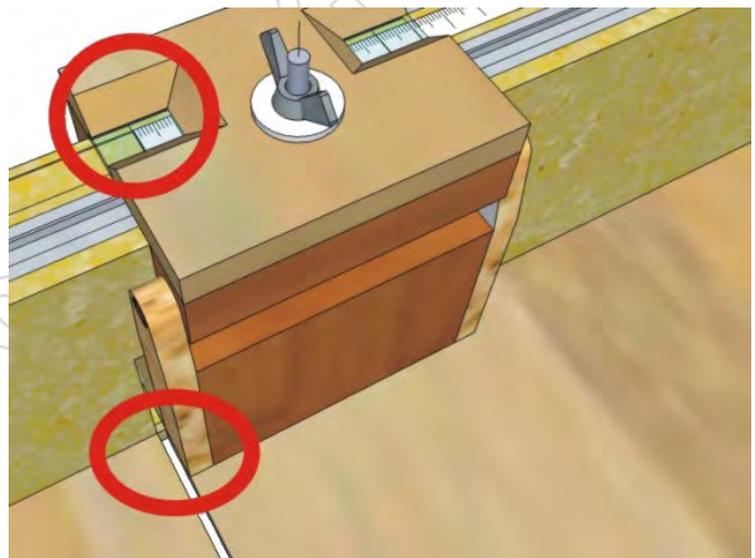
La partie arrière ne pose pas de problème, elle ne sert qu'à empêcher le jeu de la butée sur la barre guide.

L'ensemble se bloque sur la barre guide par l'intermédiaire d'un bout d'aluminium au centre duquel on fixera une vis M5 avec écrou papillon.

C'est le moment de passer au collage des bandes métriques dans la rainure réalisée à cette intention.

On montera la lame jusqu'à contre la barre guide. On fera glisser la butée relevable jusqu'à ce qu'elle touche la lame. Si la butée est à gauche de la lame, on repèrera sur la barre l'endroit où se trouve le trait de visée côté droit, c'est là qu'on placera le trait « 0 » de la bande métrique de gauche.

On recommencera l'opération pour la bande de droite en inversant, bien sûr droite et gauche.



La butée parallèle

Pourquoi « butée parallèle » ? : Parce que cet accessoire va à la fois servir de butée mais aussi de guide parallèle pour la coupe de petits bois (max 30 cm)

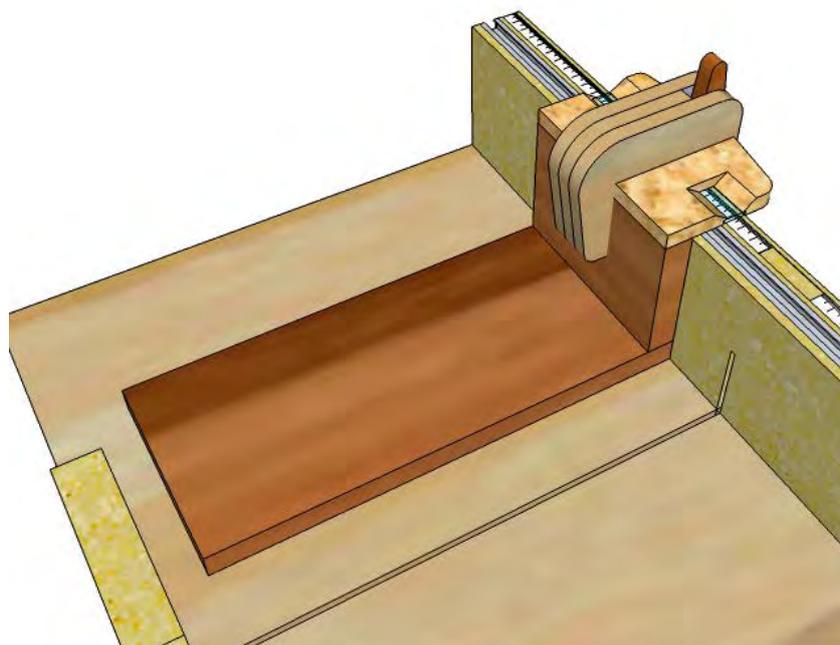
Cette nouveauté est bien pratique. Combien de fois, ne doit-on pas, pour couper un bois par ex. de 150 x 30, installer le guide perpendiculaire pour couper à longueur, puis, l'enlever, placer le guide parallèle pour couper à largeur ?

Avec cette « butée parallèle » placée sur le traîneau, vous faites tout : vous placez la butée à 150 pour couper la longueur, vous la placez à 30, vous tournez le bois et vous coupez la largeur.

Pratique, non ? D'autant plus qu'elle se pose ou s'enlève en une seconde, se bloquant par un levier excentrique.

Un traîneau pour scie sur table

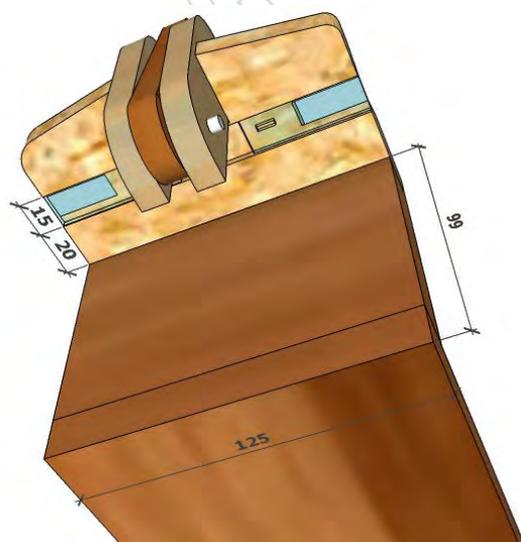
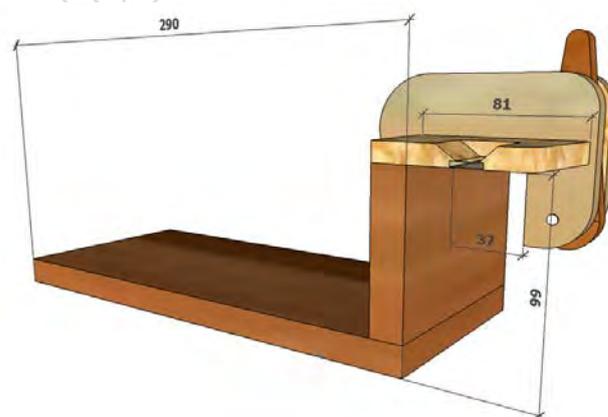
ParSanté



La partie principale est composée de deux morceaux de contreplaqué de 18 ou 20 mm assemblés à angle droit de façon bien rigide ; moi j'ai choisi de les assembler par queues droites, mais un assemblage par lamelles serait aussi valable.

La longueur de cet ensemble sera de un peu moins que l'espace entre la barre avant et le renfort arrière. Comme hauteur, la hauteur de la barre guide. Largeur : +/- 125 mm, largeur qui permet un bon appui contre la règle.

Les mesures ci-contre seront adaptées à votre base et à votre barre guide.



La plaque du dessus sera semblable à celle de la butée relevable sauf que les dégagements pour la visée seront plus longs (25 à 30 mm) et qu'il y aura deux plaques de plexiglas au lieu d'une seule afin de pouvoir les régler séparément.

En effet, nous avons réglé les bandes métriques en fonction des traits de la butée relevable, mais maintenant nous devons régler les traits de la butée parallèle en fonction des bandes métriques.

Un traîneau pour scie sur table

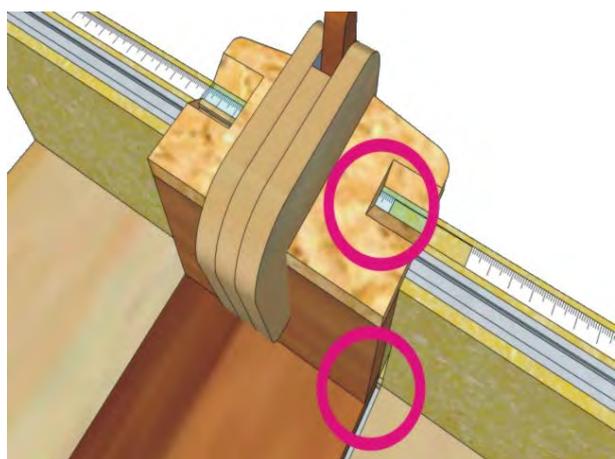
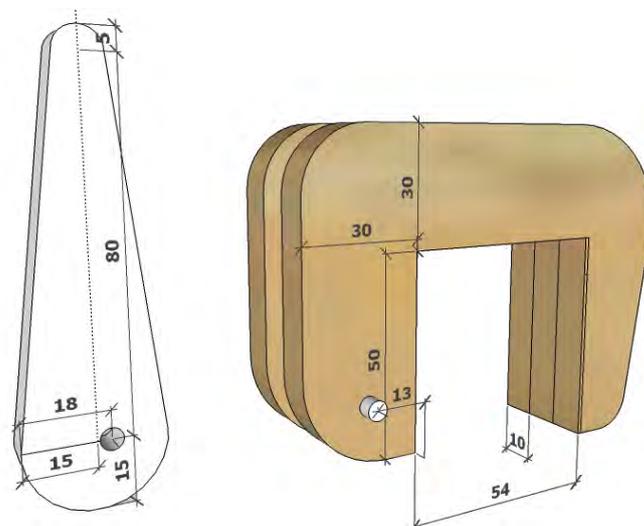
ParSanté

Cet ensemble sera serré contre la barre guide par un serre-joint à excentrique, lui-même vissé et collé à l'ensemble.

Sur le dessin ci-contre, l'espace entre les deux parties descendantes du serre-joint est de 54 mm (2 x 18 pour la barre et 18 pour la plaque verticale de la butée) sur le dessin, ça marche mais dans la pratique, il vaut mieux ajouter 1 mm d'aisance pour faciliter la pose et la dépose de la butée.

Le serre-joint est formé de 3 plaques semblables de contreplaqué de 10 mm collées ensemble, celle du milieu étant recoupée pour le passage du levier excentrique.

On pourrait imaginer d'autres accessoires serrés de cette façon sur la barre, par exemple un montage permettant de faire des tenons.



Etalonnage : la butée étant bloquée sur la barre, on recoupera la partie horizontale et la partie verticale de chaque côté de un ou deux millimètres afin d'être certain d'avoir chaque côté de la butée bien parallèle au trait de coupe.

Après avoir recoupé le premier côté, on marquera sur le plexiglas le point « 0 ». On fera de même pour le second côté.

L'allonge de butée

L'allonge de butée ne pose pas de problème, elle est déjà presque terminée puisqu'elle consiste principalement du bout de 10 cm que nous avons recoupé à la barre guide.

Il reste à faire un carrelet de bois dur à la dimension du « tunnel » de la barre guide.

Là, comme indiqué plus haut, j'ai eu un problème car les bavures de colle qui se sont formées lors de l'assemblage des deux parties du guide qui empêchaient le carrelet d'entrer.

Le problème a été résolu en faisant une rainure sur le dessus et le dessous du carrelet.

Il suffit maintenant de coller l'allonge sur le carrelet en veillant à garder un bon alignement.

Pour ce faire, mettez le tout en place et placez une règle sur le dessus et une sur le côté, le tout maintenu par des serre-joints.