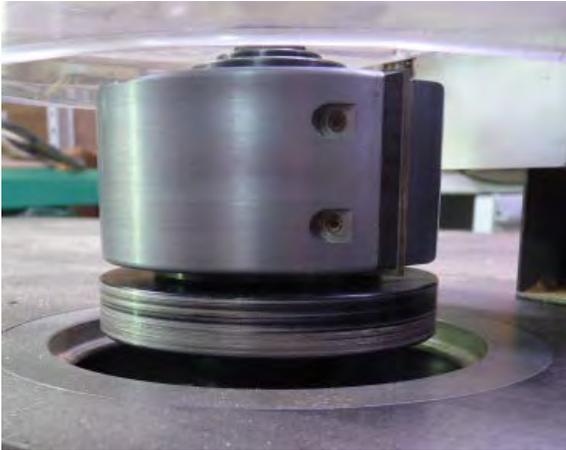


# Réaliser des pieds à la calibreuse

*Réaliser des pieds à la calibreuse*

par Bernardlimont

## Le calibreur



On peut calibrer avec un porte outil classique en hauteur 40 ou 50 mm, équipé avec ses deux fers droits au carbure (photo du dessus) et le roulement à billes qui correspond au diamètre de l'ensemble. Dans ce cas, on a un outil avec une coupe droite.

Toutefois, l'utilisation d'un calibreur (photo de droite) à coupe hélicoïdale est d'une utilisation plus agréable car les plaquettes ainsi disposées prennent moins de bois.

Avant mise en marche, on prendra soin de vérifier que le roulement à billes tourne librement et indépendamment de l'outil.



## Fabriquer un pied avec quatre faces identiques



Pour réaliser le pied ci-contre, il sera nécessaire de fabriquer un gabarit assez simple.

Remarques :

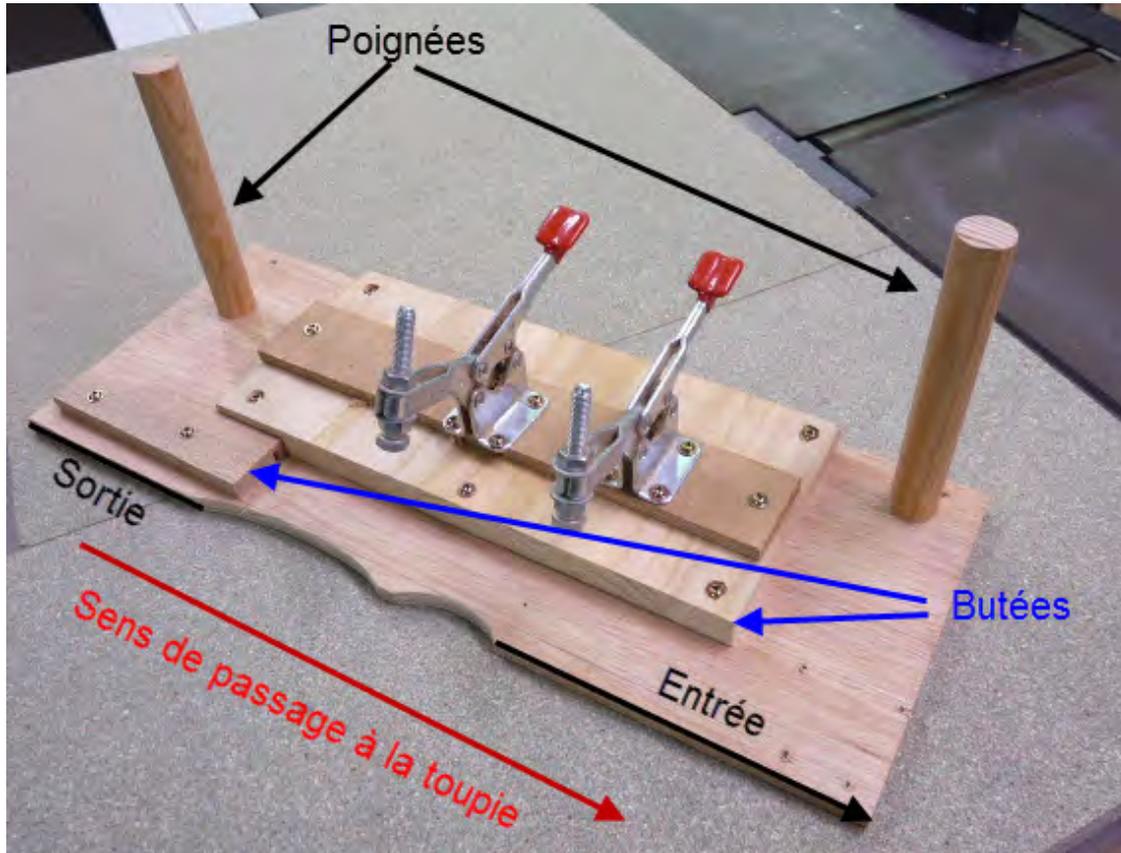
- le pied a été fabriqué dans un carrelet de 45 x 45.
- il n'est pas destiné à être utilisé pour un meuble, mais juste pour expliquer le principe de sa réalisation.

# Réaliser des pieds à la calibreuse

*Réaliser des pieds à la calibreuse*

par Bernardlimont

## Le gabarit



Il faut que ce gabarit soit assez long pour pouvoir disposer d'une zone d'entrée et d'une zone de sortie : zones qui vont toucher le roulement mais où l'outil n'est pas encore en contact avec le bois à usiner.

Il faut aussi prévoir :

- deux butées destinées à positionner le morceau de bois (penser à prendre la butée côté sortie assez épaisse),
- au moins deux sauterelles.

## Traçage et découpe du gabarit

Etant donné que l'on va procéder par rotations successives de  $90^\circ$  du carrelot, il faut garder aux extrémités (ou à un autre endroit) une masse carrée qui ne sera pas attaquée. C'est également à ces endroits que les sauterelles viendront prendre appui pour bloquer la pièce.



Si l'on a un bon coup de crayon, on peut tracer les courbes à main levée.

Sinon, on peut s'aider de ce type de pistolet à dessin.

Attention à ne pas réaliser une courbe trop profonde sinon il ne restera plus assez de matière. Sur le pied présenté, je me suis limité à un creux d'environ 10 mm.

# Réaliser des pieds à la calibreuse

par Bernardlimont

La découpe peut être réalisée à la scie sauteuse munie d'une lame fine.

Il est plus facile de l'utiliser à l'envers. Je me suis contenté de la coincer dans un établi de type workmate™, mais on pourrait utiliser une table adaptée ou un centre d'usinage multifonctions comme celui fabriqué [par Santé](#).

Une scie à ruban, si on en dispose, fera aussi l'affaire.



Une fois découpé, on peaufine le gabarit au cylindre ponceur.

Vous pouvez vous le fabriquer avec l'aide des dossiers de [Champy](#) ou celui de [JFT68](#).

Il est préférable de travailler en avalant si on ne souhaite pas creuser trop rapidement.

## Travail à la toupie



Le morceau de bois est bridé sur le gabarit. On peut rajouter une sauterelle travaillant en poussée qui coïncera le morceau de bois contre la butée de sortie.

Un morceau de papier de verre plié en deux a aussi été intercalé entre le gabarit et le morceau de bois.



# Réaliser des pieds à la calibreuse

par Bernardlimont

Avant de démarrer la toupie, on vérifiera qu'aucune pièce métallique ne sera en contact avec l'outil.

Lors de l'usinage, on avance le gabarit et on met la partie entrée du gabarit en contact avec le roulement. Ensuite, on avance le gabarit.

Attention, on ne tient pas le gabarit par les poignées des sauterelles, c'est pour cette raison qu'il faut prévoir deux poignées.

Ce que l'on obtient après un premier passage au calibreur.



On fait un quart de tour, on vérifie que le pied est bien bloqué dans le gabarit et on repasse au calibreur. Allez-y doucement, n'enlevez que peu de matière à la fois.



Voici ce que l'on obtient après un tour complet et avec un autre gabarit. On remarquera qu'il a été trop creusé. La forme obtenue dépendra surtout du tracé de votre gabarit. A vos crayons.

Vous pourrez aussi vous reporter utilement au dossier qui vient de paraître dans la revue « Le Bouvet » N° 152 de janvier-février 2012. Jean Noël Heinemann traite du traçage, découpage et du calibrage.