

Bols multiaxes avec poignées

Louis Boucher



Ce projet vous permet d'explorer les multiples possibilités du tournage sur plusieurs axes. La technique décrite dans le présent document est le résultat de plusieurs mois d'essais et erreurs. Puisque vous travaillerez avec une pièce désaxée, il est important de bien comprendre les instructions qui suivent, de sécuriser la pièce fermement entre les pointes et surtout de bien gérer la vitesse du tour. Si vous ne vous sentez pas confortable avec la pièce qui se balance devant vous, arrêtez immédiatement, relisez les instructions, vérifiez la prise des pointes et la vitesse. Quoique que de niveau avancé, ce projet est accessible aux tourneurs moins expérimentés, et ce en respectant toujours les règles de base de sécurité en tournage, à savoir le port d'équipement de protection, des outils en bonne condition, des pièces de bois saines et surtout une bonne disposition physique et mentale.

Ce dont vous aurez particulièrement besoin pour ce projet :

- Un blanc pour bol d'environ 8 po sur 5 po.
- Un tour assez robuste pour compenser le déséquilibre de la pièce désaxée.
- Une pointe d'entraînement solide qui agrippe très bien!
- Un contrôle délicat de votre gouge à bol fraîchement aiguisée!

Étape 1 : tournage grossier du blanc

- Montez le blanc entre les pointes en plaçant une face plane (le dessus du bol fini) contre la poupée fixe d'entraînement.
- Tournez grossièrement la forme.
- Nettoyez la face droite et façonnez un tenon à la base (du côté contrepoinTE, donc à votre droite) compatible avec votre mandrin. Assurez-vous de garder une marque centrale comme référence ultérieure de votre axe centré. (photo 1a)
- Nettoyez la face gauche et façonnez un épaulement de référence de ½ po à environ ½ po du bord.
- Marquez la face de cet épaulement en rouge. Ce sera votre seule marque de référence pour le façonnage des poignées. (photo 1b)
- Vous devriez maintenant avoir une surface plane délimitée par un épaulement démarqué en rouge à gauche et un tenon à droite.
- Démontez le bol du tour.

photo 1a



photo 1b



Étape 2 : établissement de l'axe hors centre et du décalage des poignées

- Tracez une ligne sur la surface plane (dessus du bol, **pas du côté du tenon**) qui passe par la marque centrale. Cette ligne, en vert sur la photo, détermine l'orientation des poignées.

Note : Une ligne tracée parallèlement à l'axe du cœur donnera un bol dont le grain est perpendiculaire aux poignées. Pour que le grain soit parallèle aux poignées, tracez une ligne perpendiculaire à l'axe du cœur. Des poignées avec le grain perpendiculaire sont généralement plus solides alors que des poignées avec le grain disposé parallèlement sont plus esthétiques. Si vous formez des poignées très minces, il est recommandé d'aligner le grain perpendiculairement.

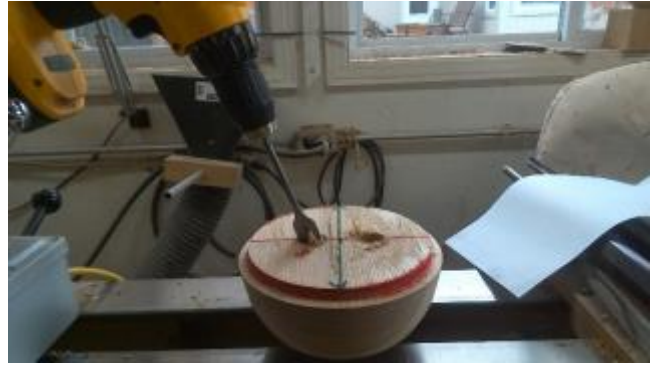
- Tracez une ligne en rouge perpendiculaire à celle des poignées et deux marques (A et B) à 1 po du véritable centre. Celles-ci marquent vos axes hors centre. Un décalage d'un pouce semble donner des poignées bien proportionnées à un bol de cette taille. Vous pouvez expérimenter avec d'autres décalages, mais n'oubliez pas qu'en augmentant le décalage, plus le blanc est instable, plus les poignées sont étroites et plus l'intérieur du bol rapetisse! (photo 2a)

- Il est préférable de percer sur ces marques des trous d'au moins ½ po de profond avec un foret ou une mèche Forstner. La dimension des trous doit correspondre au diamètre de votre pointe d'entraînement. Il est important de ne pas percer à angle droit avec la face mais plutôt d'orienter le foret de façon à incliner le trou vers le vrai centre, donc la perceuse est inclinée vers l'extérieur du bol en ciblant la marque centrale du tenon. La pointe d'entraînement pourra alors mieux agripper le blanc lors du tournage hors centre. (photo 2b)

photo 2a



photo 2b



Étape 3 : tournage du contour des poignées

- Montez le blanc avec la marque A sur la pointe d'entraînement et la marque centrale du tenon(face à la poupée mobile). Le blanc doit être très serré! (photo 3a)

Photo 3a

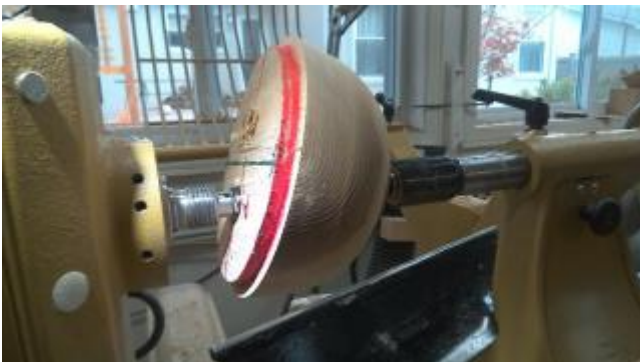


photo 3b



- Resserrez la poupée mobile au fur et à mesure puisque la pointe d'entraînement creusera sans doute le bois et la vibration est inévitable, ce qui crée du jeu.
- Orientez le support à outil avec l'axe hors centre, comme référence pour tourner.
- Faites tourner le blanc à la main pour vérifier qu'il y a suffisamment d'espace entre le blanc et le support.
- Faites fonctionner le tour à basse vitesse et augmentez à la vitesse qui crée le moins de vibration. Ça dépend de la grosseur votre blanc, de la stabilité de votre tour et de votre zone de confort. Il n'y a pas de règles précises à cet étape, il s'agit d'un compromis entre la vitesse, la stabilité du blanc et votre expérience de tourneur à gérer les risques. Votre blanc est très déséquilibré à cette étape! En général, 500 tours par minutes est un bon compromis.

Seul le premier tiers du bol doit être tourné hors centre, soit le côté de la pointe d'entraînement. Enlevez le moins de bois possible, ce sera plus facile et vous éviterez le déchirement à la pointe d'entraînement ou l'éclatement du rebord. N'oubliez pas que la moitié du temps, votre couteau passera dans le vide, votre support à outil étant votre seule référence. Vous n'avez pas à être trop pointilleux à cette étape, vous formez simplement le périmètre supérieur du bol. Il est toutefois important d'obtenir une coupe franche au pourtour. Une coupe droite de l'épaulement en rouge vers la base suffira. Le façonnage final du bol et des poignées se fera entre les véritables centres plus tard. Arrêtez et vérifiez souvent pour vous assurer de ne pas dépasser ! (photo 3b)

Une fois rendu à l'épaulement, en rouge, vous avez terminé de tourner la première section hors centre. Ne bougez pas le support à outil puisqu'il s'agira de votre référence pour faire le reste du tournage hors centre. Changez le blanc d'axe en remontant la marque B sur la pointe d'entraînement et tournez l'autre section du bol. (photo 3c)

Vous avez maintenant un bol avec un rebord supérieur oval. (photo 3d)

Il est important de ne pas tourner plus loin que l'épaulement pour que le bol soit équilibré, surtout si vous souhaitez qu'il y ait un rebord entre les poignées et l'intérieur du bol.

photo 3c



photo 3d



Étape 4 : façonnage de l'extérieur du bol et du profil inférieur des poignées

Remontez le bol entre les véritables centres, le tenon de la base face à la poupée mobile. Façonnez le bol et le dessous des poignées. Vous souhaitez obtenir un bol en forme de doucine, où l'arc supérieur est plus serré. Les poignées devraient avoir environ $\frac{1}{2}$ po d'épaisseur à cette étape. Il est préférable de débiter la coupe à partir du rebord supérieur afin d'éviter l'éclatement de l'extrémité des poignées. Vous pourrez les amincir plus tard lorsque vous viderez le bol et établirez le rebord. (photo 4)

Plus l'arc supérieur est serré, plus défini sera le dessous des poignées. Un arc serré permet de tourner un bol presque rond jusqu'à la transition des axes hors centre, pour la rendre moins visible.

Vous pouvez faire un premier sablage de l'extérieur du bol à cette étape.

photo 4



Étape 5 : façonnage du profil supérieur des poignées et creusage du bol

Montez le bol sur le mandrin à l'aide du tenon à la base.

Façonnez le dessus des poignées . (Photos 5a et 5b)

Si vous souhaitez faire un rebord entre les poignées et l'intérieur du bol, faites-le maintenant.

photo 5a



photo 5b



Évidez le bol et sablez l'intérieur (photo 6)

Photo 6



Étape 6 : façonnage de la base du bol

Selon vos outils et vos compétences, façonnez et faites la finition de la base du bol comme vous le faites habituellement.

VOILÀ!



J'espère que vous pourrez vous amuser avec cette technique de tournage de bol!

N'hésitez pas à me faire part de vos commentaires sur cette technique et son guide.

Louis Boucher

Gatineau QC

819 682 0707

lbtourneur@gmail.com

Instructeur bilingue accrédité de l'ATBQ

Membre de l'AAW (American Association of Woodturners)

Bytown Woodturners et Valley Woodturners, Ottawa