

Une boîte à pinceaux

Par Franck Macquart
alias « Créolignum »

« Créolignum »
sur YouTube



La boîte que je vous propose ici est une sorte de plumier géant. On peut la rapprocher aussi des boîtes qui servent d'écrin à certaines bouteilles de bon vin. Il s'agit en fait d'une boîte à pinceaux que j'ai offerte à une artiste peintre qui m'est chère : ma maman. Le couvercle coulisse en rainure et l'aspect décoratif est principalement assuré par les assemblages à queue d'aronde qui renforcent le contraste des essences de bois.

LE BOIS

Pour des objets de petite taille comme des boîtes, j'utilise de préférence du bois de rebut, des chutes, tout ce que je peux trouver dans les bacs à bois chez moi ou chez des amis boiseux. J'évite d'employer du bois d'œuvre pour de si petits projets : je privilégie plutôt ce que l'on appelle aujourd'hui l'« upcycling », c'est-à-dire l'utilisation de matériaux considérés comme du rebut (on parle aussi de surcyclage, ou de recyclage par le haut).

Les pièces avec des défauts ont ma préférence. J'aime en effet utiliser des bois que la plupart des bricoleurs auraient mis de côté, afin de les mettre en valeur. À coup sûr, ils sauront attirer l'œil.

Vous pouvez jouer avec les symétries en refendant vos bois (dédoubler en épaisseur). En règle générale, je les réserve pour le dessous et le dessus de la boîte dans un but purement harmonieux : j'aime trouver des formes géométriques sur ces parties. Pour les côtés, je me contente d'avoir des bois de fil ou tourmentés, c'est selon les envies. Par exemple, pour les contrastes, j'utilise du frêne avec un liseré en noyer.

Le couvercle est coulissant en rainure sur la longueur. Il est réalisé en orme refendu pour obtenir un motif symétrique. Les côtés longs sont en frêne et les cours en chêne « chocolat » (teinté dans la masse après étuvage). Le fond est lui en cerisier refendu pour les mêmes raisons.



De la gauche vers la droite : orme, chêne chocolat, alisier blanc, cerisier et frêne. Toutes ces essences étaient destinées au feu : rien ne se perd, tout se transforme !

LES OUTILS

Pour réaliser mes boîtes, je me sers principalement d'outils à main. Mais vous pouvez bien évidemment utiliser tous les outils que vous avez à votre disposition et dont vous avez l'habitude et la maîtrise. Pour ma part, j'aime de plus en plus travailler avec les outils à main, c'est pour cela que je délaisse en partie mes machines à bois. Il y a toutefois certaines opérations que je n'aime pas réaliser à la main, et dont je n'ai de plus pas forcément une grande maîtrise : cela explique par exemple pourquoi j'ai utilisé une scie à ruban pour refendre les bois et une dégauchisseuse pour dresser les chants. Si vous n'êtes pas à l'aise avec les rabots et les scies égoïnes et leur affûtage, je vous conseille donc d'en faire autant.

PRÉPARATION DES BOIS

Dimensions de la boîte

La première chose à faire est de déterminer les dimensions de la boîte à fabriquer. Le modèle que je vous propose ici fait 400 mm de longueur par 100 mm de largeur et 45 mm de hauteur

RÉALISATION

Préparation des bois

Dans un premier temps, j'ai débité les bois dont j'avais besoin. Pour cela, j'avais le choix entre la scie à ruban ou la scie à main. Comme je l'ai dit, j'ai choisi la facilité en utilisant la scie à ruban, mais pour les puristes, ou tout simplement pour se faire plaisir, il est tout à fait possible de le faire avec une bonne scie égoïne.



Refente d'un morceau de frêne pour les côtés longs.



La symétrie du panneau de cerisier est obtenue par refente à la scie à ruban.

Comme vous pouvez le remarquer, le bois n'est pas exempt de défauts. Après la refente du cerisier, je serre les deux morceaux ensemble dans la presse d'établi pour y passer un coup de varlope. Cette opération me permet d'obtenir deux chants strictement identiques, ce qui facilite le collage.



Les deux morceaux sont collés à plat joint. J'ai utilisé des serre-joints à mors parallèles pour assurer une bonne répartition du serrage et ainsi assurer une liaison parfaite.



Après 24 heures de serrage, j'installe mes pièces de bois sur l'établi en les serrant avec la presse avec un rabot n° 4 faisant office de *scrub plane* (rabot à dégrossir) en faisant des passes successives à 45° dans un sens puis dans l'autre.

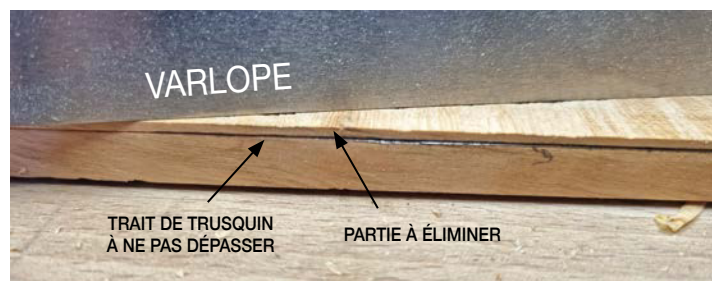


Cela me permet de gagner énormément de temps pour le dressage de ma surface de référence. Une fois cette opération terminée, je passe la varlope pour obtenir une surface parfaitement plane.

Attention : à cette étape, je ne sors que très peu le fer du rabot, et je suis attentif à avoir un tranchant parfait de mon fer pour ne pas risquer de produire des arrachements. Je procède ainsi pour l'ensemble des pièces de bois qui composent ma boîte. Une fois terminé, je passe à l'étape suivante : la mise à épaisseur. Pour cela, je commence par tracer la valeur souhaitée d'un coup de trusquin sur les quatre chants, en me servant de la surface plane précédemment créée comme référence.



Je travaille cette fois à la varlope, en me servant des traits laissés par le trusquin comme repère pour ne pas passer en dessous de l'épaisseur voulue (7 mm dans le cas présent).



Une fois la mise à épaisseur terminée, place au dressage des chants. Cette étape permet d'avoir les longueurs et largeurs strictement identiques. Pour réaliser cette opération, j'utilise un rabot spécifique dit « à recaler », installé sur un guide que l'on nomme « planche à recaler ». La faible épaisseur de mes bois ne me permet pas d'être toujours certain d'être exactement perpendiculaire par rapport à la surface de référence, mais la précision est toutefois suffisante pour ce type de réalisation. Je ne doute pas qu'il y ait d'autres façons de procéder, mais j'ai choisi celle-ci pour sa simplicité et surtout sa rapidité de mise en œuvre.



Je débute par les largeurs puis je finis par les mises à longueur.

Attention : pour les pièces avec symétries (le couvercle et le fond), il faut tracer les traits de coupe par rapport au joint de collage, afin d'être certain de conserver une symétrie parfaite. Je prévois toujours une légère surcote pour pouvoir ajuster parfaitement le fond et le couvercle une fois la carcasse de la boîte collée. Lorsque toutes les largeurs sont obtenues, je passe à la mise à longueur.

Je trace, je coupe (à la scie à dos à denture fine) et je recale une extrémité de chacune des pièces puis, à l'aide d'un régle et d'un tranchet, je trace un repère parfaitement d'équerre à la cote finale, toujours avec une légère surcote pour pouvoir ajuster.



Je réalise les coupes à la scie à dos, puis je recale pour ajuster et éliminer les traits de scie. Je suis ainsi certain d'obtenir des extrémités parfaitement propres et d'équerre.

Les assemblages

Toutes les pièces étant corroyées et mises à dimension, il est temps de s'attaquer aux assemblages. Je réalise la rainure qui va recevoir le couissant en orme avec un rabot à combinaison équipé d'un fer de 3 mm. Il n'y a aucune difficulté particulière car, pour rappel, la boîte est assemblée avec des queues d'aronde non débouchantes.



Rabot à combinaison utilisé ici pour façonner la rainure.

En revanche, pour une rainure arrêtée dans le cas d'un assemblage à queue d'aronde traditionnelle, le travail au rabot aurait été plus délicat du fait de la fragilité des extrémités.

Pour le traçage des queues d'aronde, j'utilise une méthode simple avec un compas à pointes sèches. J'évite au maximum les coups de crayon qui génèrent des traits d'épaisseur aléatoire : soyons précis autant que nous le pouvons.

La répartition des queues d'aronde se fait en tenant compte de la largeur de la rainure ainsi que de son emplacement sur les côtés. Je commence par mettre une pointe de mon compas dans le premier trait, que j'ai réalisé au préalable avec un trusquin.

Je détermine le nombre de queues d'aronde en fonction de la largeur de ma pièce de bois, puis je déplace mon outil afin d'arriver au plus près de mon trait d'arasement opposé. Il faut que la pointe dépasse ce même trait. Point trop n'en faut : ici, je choisis de n'en réaliser que deux.



Traçage des queues d'aronde au compas.





Je commence par réaliser le traçage de mes bois au trusquin : celui-ci me permet de savoir où arrêter ma lame de scie. J'utilise une lampe frontale, qui est une aide très précieuse... comme l'est la paire de lunettes que j'ai égarée récemment dans mon atelier ! Une fois toutes les queues d'aronde coupées, je passe à leur nettoyage. Je m'aide d'une scie à chantourner à main (bocfil), d'un martyr afin de ne pas abîmer le plateau de mon établi et de quelques

ciseaux à bois : le plus petit utilisé mesure 1,5 mm et le plus grand 3 mm.

Une fois toutes les entre-queues nettoyées, je passe à l'arasement des demi-queues se trouvant aux extrémités. Pour cela, j'utilise la scie à dos. Je veille bien à ne pas manger mon trait avec l'épaisseur de ma lame de scie.

Je passe systématiquement un coup de ciseau à bois pour rectifier cet arasement : cela permet de rattraper d'éventuelles petites déviations de la scie.



Une fois toutes les queues d'aronde réalisées, je peux me concentrer sur les morceaux de chêne « chocolat » qui vont recevoir les contre-queues.

Avant de passer à cette étape, je dois diminuer la hauteur d'un des deux petits côtés, pour permettre le passage du couvercle. Pour cela, je me sers encore une fois du rabot à recaler. La limite à ne pas dépasser est déterminée par la partie basse de la rainure (à gauche sur la photo ci-dessous).



La partie qui suit est très certainement la plus délicate. Elle consiste à reporter les queues sur les petits côtés. Pour cela, je dois utiliser le tranchet et un gabarit en bois spécialement réalisé pour effectuer ce report. Ce gabarit n'est ni plus ni moins que deux morceaux de bois assemblés à 90° avec une butée sur chaque morceau. Ces butées permettent d'avoir un équerage parfait sur les pièces à tracer. Vous pouvez remarquer que celui-ci est aussi assemblé en queues d'aronde : pourquoi faire simple quand on peut se compliquer la tâche ? Pour utiliser ce gabarit, il suffit de le placer dans la presse de l'établi ainsi que les pièces à tailler, en affleurant celui-ci tout en étant plaqué sur la butée latérale (la photo ci-dessous).



Il suffit de plaquer le tranchet sur les queues et d'appuyer légèrement, de façon à bien marquer les côtés. Il faut être extrêmement rigoureux lors de cette opération : de votre précision va dépendre la qualité de l'assemblage.

Une fois le report terminé, j'utilise la scie à dos pour faire une prédécoupe afin de ne pas aller trop loin avec les ciseaux à bois.



TRACES DE SCIAGE

Avec l'aide d'un *fishtail* (petit ciseau à bois en forme de queue de poisson), je dégage les angles de mon assemblage. Ce ciseau, du fait de sa forme, permet de venir travailler dans les recoins inaccessibles aux ciseaux traditionnels.

Dégrossissage des contre-queues.



Une fois tout nettoyé, je passe à l'étape délicate de l'assemblage pour vérifier que mes queues d'aronde sont bien jointives. Après maints ajustements, les deux pièces s'assemblent

presque parfaitement. Je procède de la même façon pour les assemblages de trois autres angles, de manière à pouvoir procéder au montage à blanc (sans colle) de la carcasse de la boîte.

Je peux maintenant tout démonter et faire les finitions des faces intérieures, avant de passer au collage. J'encolle les assemblages et j'utilise trois serre-joints pour maintenir la carcasse parfaitement d'équerre. Pour éviter les traces de colle, j'utilise un adhésif de masquage : cela évite les coulures de colle sur le bois. Notez que cette opération peut faire gagner du temps sur la finition : il suffit d'aligner l'adhésif sur les traits d'arase (simple et efficace).

Le collage est effectué avec une colle vinylique lambda comme on peut en trouver dans n'importe quelle GSB. Une fois ceci fait, et vos pièces serrées, pensez à contrôler l'équerrage avec une pige réglable ou un mètre à ruban (une simple baguette de bois peut faire l'affaire). Il suffit de mesurer la longueur des diagonales : si celles-ci sont exactement de la même longueur, votre boîte est parfaitement d'équerre. Sinon, il suffit de décaler légèrement les serre-joints vers la diagonale la plus longue pour la réduire.



ADHÉSIF DE MASQUAGE

Un morceau d'adhésif protège la pièce des traces de colle.



La structure étant collée, je passe à la réalisation du fond. Le bois utilisé est du merisier, avec de gros défauts, mais je vous l'ai dit : c'est plutôt quelque chose que je recherche. Je commence la préparation du fond par une passe de rabot à replanir (ici un n° 4 avec un fer parfaitement affûté). Il est plus aisé de faire cette opération de finition maintenant qu'après le collage.

Remarque : je n'utilise aucun abrasif pour réaliser la finition, je préfère en effet m'en remettre aux tranchants de mes lames de rabot. Celles-ci m'assurent un glacis parfait en tranchant nettement les fibres du bois.

La boîte ne devant rien contenir de lourd (des pinceaux d'artiste), le fond est simplement collé entre les côtés, à plat joint, d'où le besoin d'un ajustage parfait. J'ajuste donc le fond avec mon rabot à recaler. Je réalise ce recalage symétriquement sur les deux côtés, de manière à garder le motif de mon panneau parfaitement centré par rapport à la carcasse de la boîte.



Une fois l'opération de recalage effectuée, je peux passer au collage.



Le collage de la boîte et du fond étant fait, je passe à l'ajustement du couvercle coulissant. Celui-ci est en orme, bois très difficile par son fil un peu « anarchique ». Toutefois, si l'on prend soin de travailler avec des outils extrêmement bien affûtés, il n'y a aucun problème pour le ramener à l'épaisseur voulue (ici 8 mm). Pour réaliser la languette bâtarde qui va coulisser dans la rainure des côtés, je façonne une feuillure sur trois chants du couvercle. Je ne fais pas de feuillure côté poignée car celle-ci sera assemblée à l'aide d'une queue d'aronde. Pour réaliser cette feuillure, j'utilise le rabot à combinaison que j'ai utilisé précédemment pour pousser les rainures.

Attention : ici plus qu'ailleurs la précision est importante. Pas assez de jeu, le couvercle va coincer et sera pénible à manipuler. Trop de jeu, il risque de sortir tout seul de son logement lors d'une simple manipulation de la boîte. Le couvercle doit glisser sans forcer, mais tout en gardant un minimum de friction entre les deux éléments. Pour ce faire, je m'aide de trusquins réglés précisément aux côtés des rainures de la boîte. Avant tout traçage, je détermine le parement de mon panneau (la plus belle face) et je trace un signe d'établissement pour l'identifier (une simple croix sur le bois fait l'affaire). Je passe ensuite au traçage des feuillures : cette opération me permet de visualiser la matière à enlever et ainsi d'éviter une potentielle erreur.



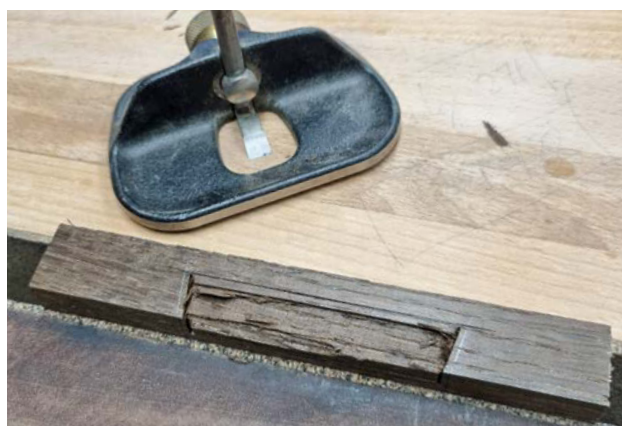
Façonnage de la feuillure au rabot à combinaison.



Une fois les feuilures réalisées, je passe un coup de rabot de paume sur les chants pour ajuster parfaitement mon couvercle dans la rainure. Je réalise un très léger chanfrein avec le même outil pour éviter d'éventuelles coupures. Le couvercle étant parfaitement ajusté, l'étape suivante consiste à réaliser une poignée pour faciliter l'ouverture, mais aussi pour obtenir une parfaite symétrie visuelle de la boîte. Pour ce faire, je réalise un assemblage à queue d'aronde dans un morceau de chêne « chocolat ». Cet assemblage, en plus d'être esthétique est très solide, apporte une résistance mécanique en plus de la simple résistance de la colle apporté par un assemblage rainure-languette par exemple. L'assemblage n'est constitué que d'une seule queue d'aronde. La partie queue en bout du panneau est donc relativement simple à réaliser à la scie à dos puisqu'il n'y a que les deux entailles extérieures à réaliser.



La queue étant faite, j'utilise une fois de plus mon rabot à recaler pour préparer le carrelot de chêne qui va faire fonction de poignée et qui va donc accueillir la contre-queue. Plusieurs possibilités s'offrent à moi pour réaliser cet assemblage, comme le ciseau et le maillet, mais cette solution est contraignante car la taille de la pièce est trop petite pour être parfaitement travaillée. Je préfère utiliser une petite guimbarde et descendre peu à peu en prenant un minimum de matière. Au préalable, j'ai reporté la queue d'aronde sur ce morceau de chêne. Pour éviter les arrachements, le trusquin m'a été d'une grande aide, ainsi qu'un coup de ciseau à bois pour délimiter grossièrement les extrémités de cet assemblage.



Une fois les deux parties réunies, je passe au collage de celles-ci : une colle vinylique fait l'affaire. Je coupe l'excédent de matière en veillant à laisser un peu de gras afin de pouvoir faire la finition.



Pour protéger ma boîte tout en réhaussant le veinage du bois, j'utilise une huile-cire, relativement simple à mettre en œuvre : j'applique une première couche avec une mèche de coton dans le sens des fibres du bois, je laisse sécher quelques heures, puis je passe un coup de chiffon sec sans peluche pour faire ressortir le brillant. Je recommence ce processus jusqu'à avoir le rendu désiré, cette finition prend un peu de temps, mais elle a l'avantage d'être « bio » et garantie contact alimentaire. Je l'utilise régulièrement sur mes projets ou pour faire des retouches sur les meubles déjà réalisés. C'est simple et efficace car nul besoin de tout reprendre au ponçage pour avoir une finition parfaite. Cette huile se mêle assez bien à celle déjà appliquée.

Voilà : ma boîte à pinceaux est terminée. J'ai fait une heureuse avec la mienne, j'espère que vous en ferez autant avec la vôtre ! N'oubliez pas : croire et oser est la recette de la réussite et le travail vient à bout de tout. ■



Mèche de coton utilisée pour l'application de l'huile-cire.