

Tournage sur bois

MAGAZINE TRIMESTRIEL • DÉCEMBRE 2015-FÉVRIER 2016 • NUMÉRO 10

Le geste et l'outil



**UN OUTIL
À TEXTURER**
TESTÉ POUR VOUS

Inspiration



Faites-le vous-même



**FABRIQUEZ
VOTRE PLATEAU
À GRIFFES**

Pas à pas



**DES PIÈCES
DE JEU D'ÉCHECS
EN TOURNAGE EXCENTRÉ**

martin média

L 15631 - 10 - F - 4,90 € - RD



Belgique, Luxembourg : 5,50 €

* Tarif France métropolitaine – Autres destinations, consultez BLB-bois.martin-media.fr

SOMMAIRE

- 4 **VOUS Y ÉTIEZ, AGENDA, CARNET D'ADRESSES**
- 6 **VOS ASTUCES D'ATELIER**
Transportez vos outils
- 7 **LE GESTE ET L'OUTIL**
Un outil à texturer
- 12 **FAITES-LE VOUS-MÊME**
Un plateau à griffes
- 15 **PAS À PAS**
Des boules de Noël
- 20 **PAS À PAS**
Des pièces de jeu d'échecs en tournage excentré
- 29 **INSPIRATION**
Dans l'atelier de Jean-Claude Charpignon

ARTISANS

Fin septembre, nous avons eu le plaisir de vous rencontrer à deux reprises : au salon « Habitat & Bois » d'Épinal (Vosges) et au festival « L'amour du bois » à Châteauneuf-Grasse (Alpes-Maritimes). Encore une fois, vous nous avez gratifiés, entre sourires et poignées de main, de vos félicitations, encouragements et idées pour poursuivre la jeune aventure de *Tournage sur bois*.

Ces idées sont toujours les bienvenues. N'hésitez pas à nous envoyer vos questions, vos astuces – mêmes les plus simples –, vos adaptations, vos créations... Une seule adresse : tournagesurbois@martinmedia.fr

Chaque contribution compte, pour façonner une revue qui vous ressemble. Venez ainsi rejoindre l'équipe des auteurs, réunis autour de deux artisans fidèles de *Tournage sur bois* : Pierre Delétraz, précieuse cheville ouvrière de la revue, et Jean-Claude Charpignon, qui vous offre, à chaque numéro, ses conseils de tournage ornemental. Ce mois-ci, il vous ouvre son atelier et vous présente quelques-unes de ses plus belles créations.

Début janvier, nous vous fixons un autre rendez-vous : retrouvez chez votre marchand de journaux notre premier hors-série consacré aux finitions et textures.

En attendant, nous vous souhaitons de chaleureuses fêtes de fin d'année !

L'équipe de la Rédaction

POUR NOUS CONTACTER **Tournage sur bois** • 10 avenue Victor-Hugo • CS 60051 • 55800 Revigny-sur-Ornain • **N° Indigo** 0 825 82 63 63 •

COURRIEL : tournagesurbois@martinmedia.fr • SITE INTERNET : www.blb-bois.com • www.facebook.com/BLBbois •

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION : Arnaud Habrant • DIRECTEUR DES RÉDACTIONS : Charles Hervis • COORDINATEUR : Pierre Delétraz •

SECRÉTAIRE DE RÉDACTION : Marie-Odile Thouvenot (avec la collaboration de Christophe Lahaye et Hugues Hovasse) • MAQUETTE ET PAO : Zol Graphique

• DIRECTEUR MARKETING-PARTENARIAT : Jérémie Boisselier, j.boisselier@martinmedia.fr • DIFFUSION : MLP • VENTE AU NUMÉRO ET RÉASSORT : Mylène Muller •

PUBLICITÉ : ANAT Régie – Marie Ughetto • tél. : 01 43 12 38 15 • courriel : m.ughetto@anatregie.fr • *Tournage sur bois* est édité par Martin Média SAS au capital de 150 000 €, 55800 Revigny-sur-Ornain • Tous droits de reproduction (même partielle) et de traduction réservés. Les textes parus dans *Tournage sur bois* n'engagent que leurs auteurs. Manuscrits non rendus. © Décembre 2015 • COMMISSION PARITAIRE : 1020K92007 •

N° ISSN : 2269-3920 • DÉPÔT LÉGAL à parution. Imprimé en France par Corlet Roto, 53300 Ambrières-les-Vallées •

TARIFS D'ABONNEMENT (1 AN, 4 NUMÉROS) : 19 € (France métropolitaine), 25 € (Europe-DEM), 29 € (Autres destinations).

vous y étiez

L'amour du bois à Châteauneuf (06)

L'édition 2015 du festival « L'amour du bois », qui s'est déroulée à Châteauneuf-Grasse (Alpes-Maritimes) du 18 au 20 septembre dernier, aura été un succès, marquée par l'énergie déployée par les bénévoles de l'Association provençale des amoureux du bois (APAB) pour que cette fête soit source de belles rencontres, de démonstrations de tournage et autres animations, avec une place de choix

réservée au tournage. Une initiative exemplaire que nous aimerions voir se multiplier ! Ce type de manifestations, qui met en valeur les métiers du bois, intéresse en effet fortement le public.

Voici quelques-unes des superbes voire surprenantes réalisations qui ont été effectuées sur place durant ce festival.

UN SALON OÙ LE TOURNAGE SUR BOIS A TRÈS BIEN ÉTÉ REPRÉSENTÉ

Dès le vendredi, les visiteurs ont pu admirer les magnifiques pièces exposées. Par exemple, les trois jarres monumentales (Photos 1 et 2), en frêne et en orme (1 m de hauteur x 0,8 m pour la plus grande), réalisées par Jean-Marie Ambre qui a fait appel aux établissements Bezombes (www.bezombes.fr) pour construire un tour hors gabarit sur mesure. Jean-Marie projette en outre de réaliser des pièces encore plus grandes pour lesquelles il faudra encore améliorer les performances de son tour...

Les très belles créations de Henri Courtin (Photo 3), avec de jolis motifs en bois tourné, rappelaient celles de notre ami décédé, Lucien Bènière (www.beniere.com).

C'est avec enthousiasme que Jean-Paul Rossi a présenté un tournage artisanal très particulier : l'argenterie des Bauges (vaisselle en bois réservée aux pauvres et dénommée « argenterie » par dérision). Il a fabriqué lui-même un tour à perche, actionné par la force de ses jambes, en accord avec les traditions médiévales (Photos 4 et 5).

Comme d'habitude, le public a été intrigué en découvrant les magnifiques pièces ornementales de Paul Texier (Photo 6).





Son tournage suscite toujours beaucoup de questions. Aimable et modeste, Paul a présenté les outils qu'il fabrique puis a expliqué sa façon de procéder pour réaliser ces œuvres époustouflantes. Art ? Magie ? Le travail de Paul est avant tout très technique.

D'autres artistes du bois ont réjoui les yeux du public, à travers le tournage de Jean-Paul Empi (Photos 7 et 8), mis en valeur par les dessins pyrogravés de son épouse Laurence (www.larmellier.com), et les jolies créations de Mario Bernardi (Photo 9).

Jean Bouchet, lui, a choisi – avec succès ! – de s'inspirer des sculptures traditionnelles du Queyras (Photo 10)... Un travail d'orfèvre aux motifs généralement très géométriques, tracés au compas et sculptés au couteau. Jean partage son savoir en donnant des cours à l'école Escoulen.

LE TOUR À PÉDALES

Quant à moi, j'ai à nouveau invité le public à pédaler sur mon cyclo-tour à bois. Chacun a pu tourner une toupie en pédalant.

À noter que la Photo 11 n'a toutefois pas été prise au festival de « L'amour du bois », mais en mai dernier, lors des « Petites journées » de l'école Escoulen... Une fête, elle aussi, très riche en émotions et en démonstrations de tournage. Sur la photo, on peut apercevoir André Martel, qui termine le tournage d'un abat-jour translucide, et Gérard Bidou (avec une casquette), auteur de nombreux ouvrages consacrés au tournage, qui pédale.

Le pari de l'APAB, promouvoir l'art des métiers du bois, a été brillamment gagné. Le festival « L'amour du bois » se déroulera dorénavant tous les deux ans. Rendez-vous donc en septembre 2017 pour la prochaine édition.

Jean-Dominique Denis



agenda

Quelques dates importantes à retenir pour le début de l'année 2016.

DU 21 AU 24 AVRIL 2016 • COMBLOUX (HAUTE-SAVOIE)
• L'Association française de tournage d'art sur bois (AFTAB) organise un Congrès international à Combloux (74). Nous reviendrons sur cet événement dans le prochain numéro de *Tournage sur bois*.

LES 5 ET 6 MAI 2016 • AIGUINES (VAR) • En mai 2016, lors des « Petites Journées d'Aigüines », le Congrès annuel de l'école Escoulen accueillera huit démonstrateurs et conférenciers : l'Anglais Nick Agar, Romuald Clémenceau, Nathalie Groeneweg, Hubert Landri, Christophe Nancey, Alain Mailland, Claudine Thiellet et Paul Texier. Ce dernier se tiendra d'ailleurs dans un atelier ouvert où les visiteurs pourront le voir travailler en tournage ornemental. Paul est en effet l'une des figures incontournables du tournage ornemental français.

Deux expositions seront visibles (celle des démonstrateurs et celle des congressistes), avec aussi la possibilité de visiter le magnifique musée d'Aigüines, consacré au tournage.

Inscrivez-vous vite car, chaque année, ce congrès rencontre de plus en plus de succès et les places sont limitées.

À noter par ailleurs que le 7 mai, l'École Escoulen organisera une journée Portes ouvertes... Une bonne raison pour rester un jour de plus et découvrir d'autres démonstrations !

Inscription et information : ÉCOLE ESCOULEN
<http://escoulen.com/congres-2016>

Carnet d'adresses

REVENDEURS DE L'OUTIL À TEXTURER DE HENRY TAYLOR

Auprès de mon arbre - www.aupresdemonarbre-tournagesurbois.com

Auvergne Tournage Tradition - www.auvergne-tournage.com

FTFI - www.ftfi.fr

SMA Diffusion - www.smadiffusion.com

REVENDEUR DE L'AXE DE CENTRAGE POUR LE PLATEAU À GRIFFES

Métier et Passion (Appellation : arbre cylindrique à usiner, queue cône morse. Référence : 11L03316 ou 11L03320) - metiers-et-passions.com

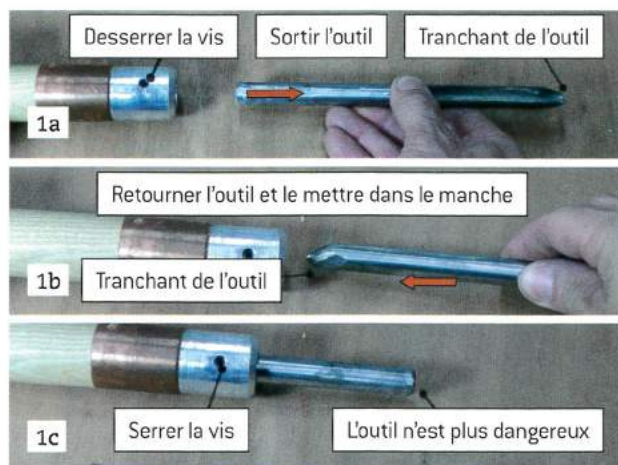
VISUALISER LA TECHNIQUE DU PLATEAU À GRIFFES DE GLENN LUCAS

> DVD *Bowl Turning Techniques* (en anglais), en vente sur son site Internet : <http://glennlucaswoodturning.com>. Ce DVD est aussi disponible en téléchargement (payant).

Transportez vos outils

Les outils du tourneur sur bois sont longs et coupants. Il n'est donc pas simple de les déplacer avec soi.

D'abord, pour préserver leur affûtage et pour éviter tout danger, l'idéal est d'avoir des outils qui se démanchent facilement. Desserrez la vis de blocage, sortez l'outil de son manche, retournez-le et réintroduisez-le (Photo 1). Serrez la vis pour bloquer l'outil : vous pourrez le transporter sans risque puisque la partie coupante se trouve dans le manche.



Si vous ne disposez pas de ce type de manche, protégez alors le bout des outils. Plusieurs techniques sont possibles. Par exemple, enroulez la partie coupante de papier absorbant et fixez le tout avec un ruban adhésif. Vous pouvez aussi planter le bout de l'outil dans un morceau de mousse ou de polystyrène. La méthode utilisée par Romuald Clémenceau est originale et efficace : il achète de petites balles de tennis (Ø 50 mm, en vente par exemple chez Décathlon) puis, avec un cutter, il découpe sur chaque balle une croix permettant le passage de l'outil (Photo 2) ; les outils sont protégés, les balles restent bien en place pendant le transport et ne prennent pas de place.



Maintenant que vos outils sont protégés, il faut les transporter. Certains les placent tout simplement dans

un sac de sport, d'autres fabriquent une grande caisse en bois. C'est ce qu'a fait Christian Pral, en intégrant dans le couvercle un petit chevalet qui se déplie (Photo 3) ; ses outils sont ainsi bien rangés et à portée de main.



Une autre solution, imaginée par Henri Kuntz, consiste à utiliser une valise, destinée à l'origine au transport des fusils ou des arcs avec flèches (Photo 4). Vous trouverez



ces valises sur Internet pour environ 60 € (ou moins cher, d'occasion, sur le site *Le bon coin*). Henri a fixé des colliers (pour tuyaux en PVC), pour assurer un bon maintien à ses outils pendant le transport.

Enfin, comme Hans Weissflog, vous pouvez confectionner une trousse en toile dans laquelle vous glisserez vos outils (Photo 5)... et, pour qu'elle soit encore plus résistante, vous pouvez choisir de la réaliser en cuir.



Pierre Delétraz

Appel à contribution

Cette rubrique est aussi la vôtre. Alors, envoyez-nous vite vos petites combines, que tout le monde en profite, à :

tournagesurbois@martinmedia.fr ou

TOURNAGE SUR BOIS

Martin Média - 10 avenue Victor-Hugo - CS 60051
55800 Revigny-sur-Ornain

Un outil à texturer

Par Pierre Delétraz

Les outils à texturer vous permettent de décorer facilement vos créations en bois.

Lors des « Journées mondiales » de Puy-Saint-Martin, en 2003, j'ai pu observer Eli Avisera texturer une toupie à l'aide d'une molette en forme de pignon. Bon nombre de ces molettes sont maintenant sur le marché. Mais plus récemment, le fabricant anglais Henry Taylor a mis au point un outil qui se démarque un peu des autres puisque la molette est remplacée par une fraise.

Si à l'époque, je n'avais pas été tenté par cet outil, quelques jours de maladie me condamnant à rester allongé m'ont permis de visionner des vidéos de tournage sur Internet qui ont réveillé ma curiosité...

Sitôt rétabli, j'ai contacté la société *Auprès de mon Arbre* pour me faire livrer en urgence un outil à texturer avant la clôture de ce numéro !

J'ai choisi la version basique qui comprend un manche support de fraise (1), une fraise sphérique (2), une brosse (5) et un DVD de démonstration animé par le tourneur Nick Agar (en anglais mais les images sont explicites) qui vous guide dans vos premiers pas. C'est avec l'aide de ce DVD que j'ai pu réaliser l'essai présenté ici.

Il est possible d'acquérir un set complet (Photo 1) qui contient, en plus du set de base, deux fraises supplémentaires (ovale (3) et cylindrique (4)), un outil rond pour les gorges (6) et un outil pointu (7).

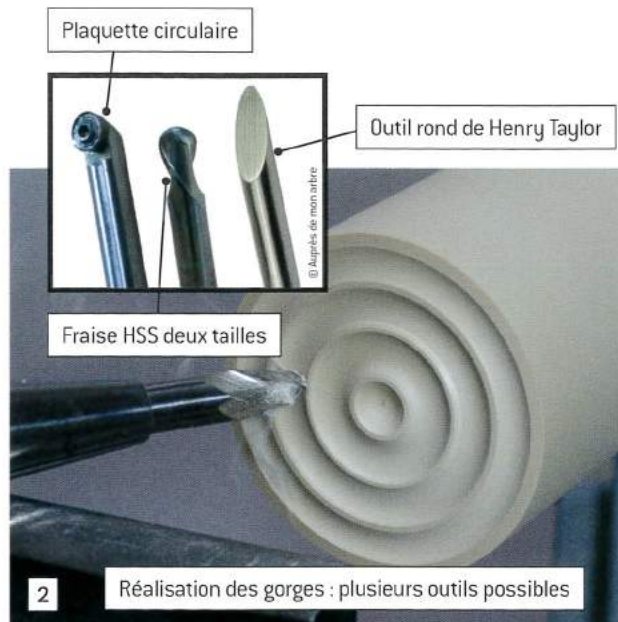


© Auprès de mon arbre

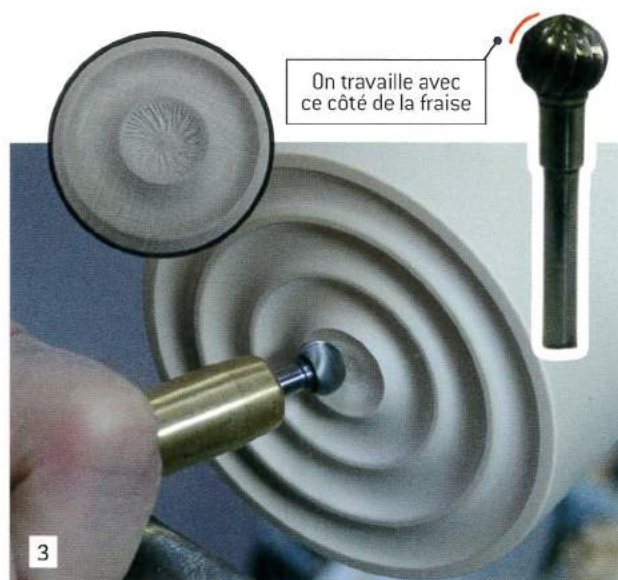
GORGES EN BOIS DE BOUT

Vous allez d'abord réaliser des gorges en bois de bout (Photo 2). L'outil rond (6) du set complet est conçu

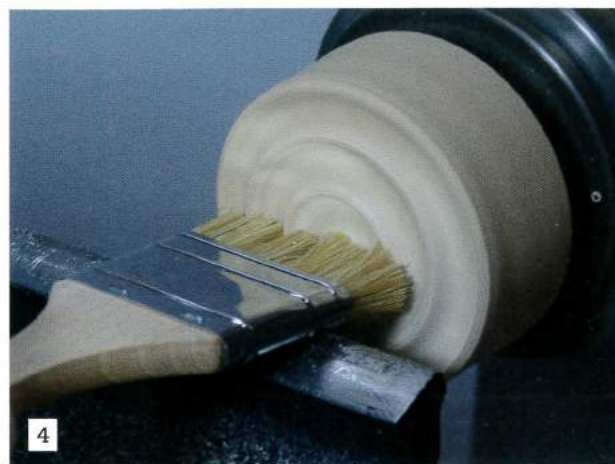
pour cela. Il semble très efficace et facile d'utilisation (je ne l'ai pas testé). Mais vous pouvez aussi utiliser d'autres outils, comme un racloir arrondi, un outil à pastille circulaire ou encore une fraise deux tailles en HSS (une idée originale de Jean-François Escoulen !). C'est avec cette dernière que j'ai réalisé les gorges qui doivent être suffisamment larges pour permettre l'introduction de la fraise.



Vous allez maintenant créer des textures à l'intérieur des gorges. Commencez par la gorge centrale ; le tour doit tourner autour de 800 tr/min. Tenez l'outil presque à l'horizontale (Photo 3). Il ne faut pas travailler avec l'extrémité de la sphère mais avec son côté gauche (à 10 h). Appuyez fermement l'outil sur le porte-outil, puis appliquez la fraise contre le bois : elle rentre en rotation et usine le bois. Maintenez bien la pression sur le bois.

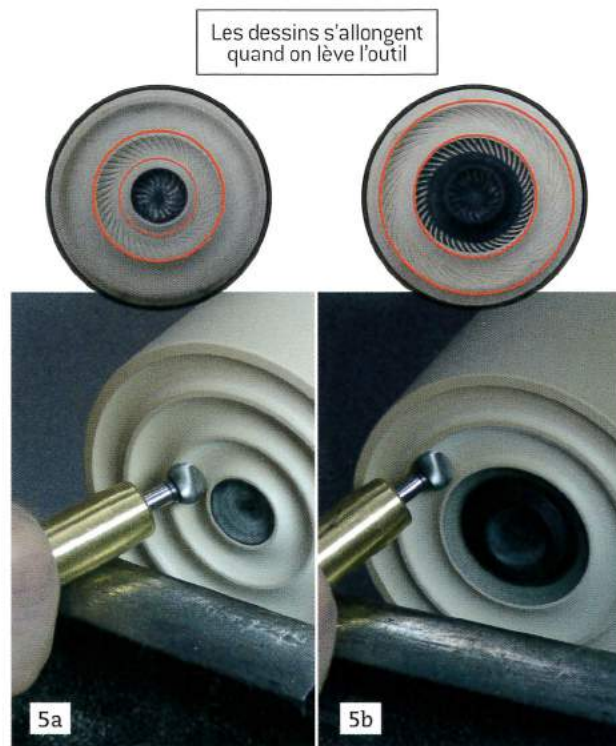


Arrêtez le tour et vérifiez que la texture est suffisante. Si tel est le cas, remettez le tour en marche et appliquez la brosse sur la pièce (Photo 4) pour éliminer les petites fibres qui se soulèvent durant la coupe, sans arrondir les arêtes des textures (ce qui se produirait avec une toile abrasive !).



Pour la gorge suivante, relevez l'outil (Photo 5a) qui doit travailler à présent au-dessus de l'axe du tour. Vous observez que le dessin est différent.

Passez à l'autre gorge et relevez encore plus l'outil (Photo 5b). Vous remarquez que plus vous levez l'outil, plus les empreintes sont allongées.

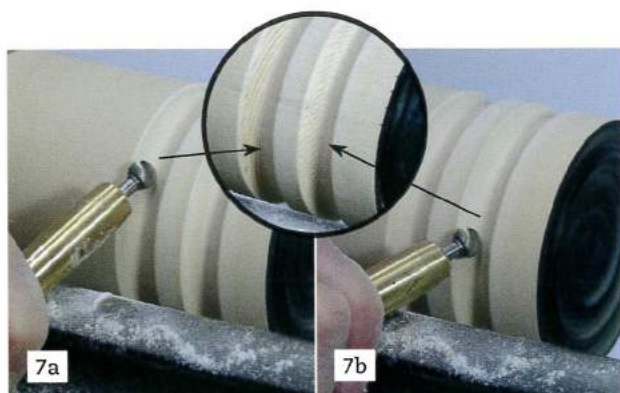


À l'inverse, si vous mainteniez l'outil presque à la verticale, la fraise ne tournerait plus et les lignes de textures seraient circonférentielles (Photo 6).



GORGES EN BOIS DE FIL

Les gorges peuvent être facilement réalisées avec une gouge. Comme vu précédemment, vous allez utiliser votre outil dans deux positions différentes. Lors de la première étape, relevez l'outil pour travailler bien au-dessus de l'axe du tour (Photo 7a). Puis, lors de la seconde étape, pour l'autre gorge, travaillez avec l'outil juste au-dessus de l'axe du tour (Photo 7b). Vous observez là aussi la différence des dessins.

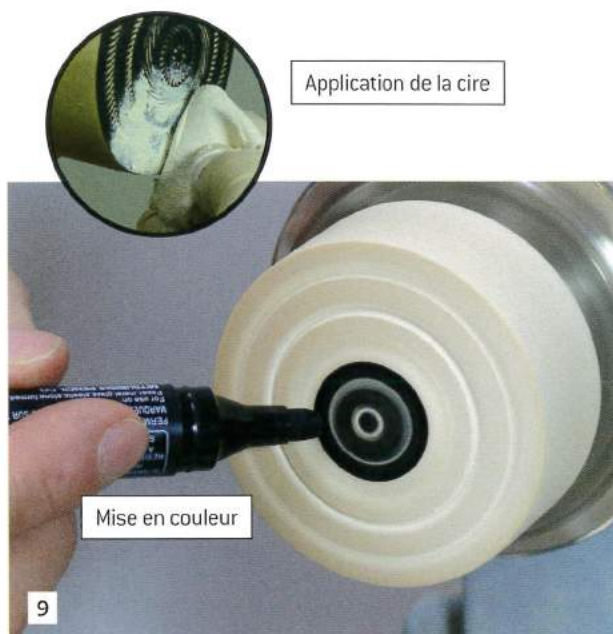


SÉPARER LES DIFFÉRENTES ZONES TEXTURÉES

Vous pouvez souligner les différentes zones de texturation en les séparant à l'aide de la pointe d'une plane (Photo 8). L'outil pointu du set complet semble être idéal pour cette opération : précis avec un très bon contrôle.



En jouant sur le contraste des couleurs, vous pouvez faire ressortir le texturage. Par exemple, ici, j'ai colorié la pièce avec un feutre noir, tour en rotation (Photo 9). Puis, avec une cire colorée en blanc, j'ai rempli les creux (tour à l'arrêt).



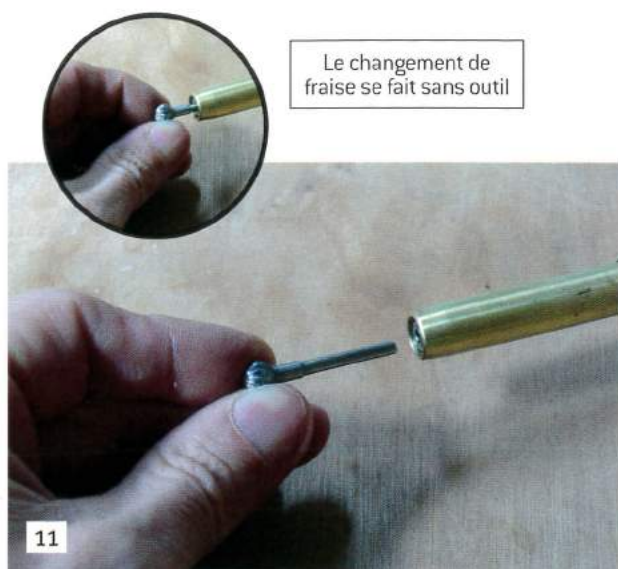
Redémarrez le tour et polissez la surface avec un chiffon roulé en boule (Photo 10). Vous ôterez ainsi le surplus de cire blanche et ferez apparaître la couleur noire au sommet des dessins. Le blanc restera dans les parties profondes, créant ainsi un contraste.



CHANGER DE FRAISE

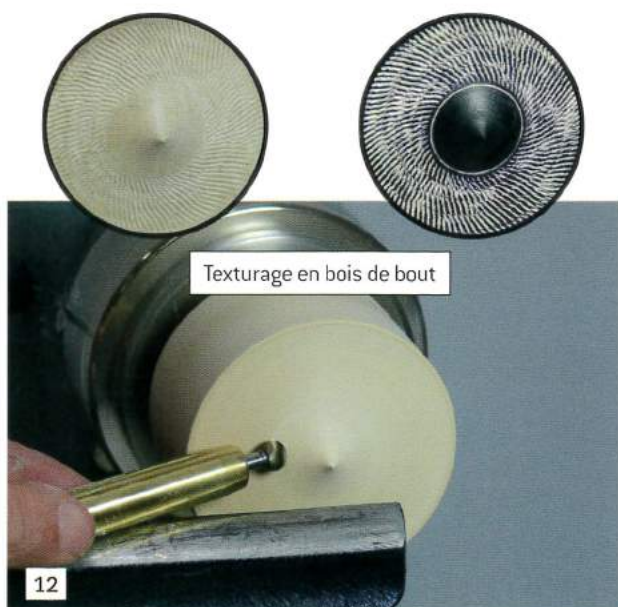
Le changement de fraise s'effectue facilement : tirez sur la fraise pour la faire sortir de son logement (Photo 11). Mettez en place la nouvelle fraise et poussez-la jusqu'à ce qu'elle soit bien rentrée (elle est maintenue par

aimantation). Veillez à bien entretenir la queue de la fraise car un encrassement pourrait rendre difficile son extraction.

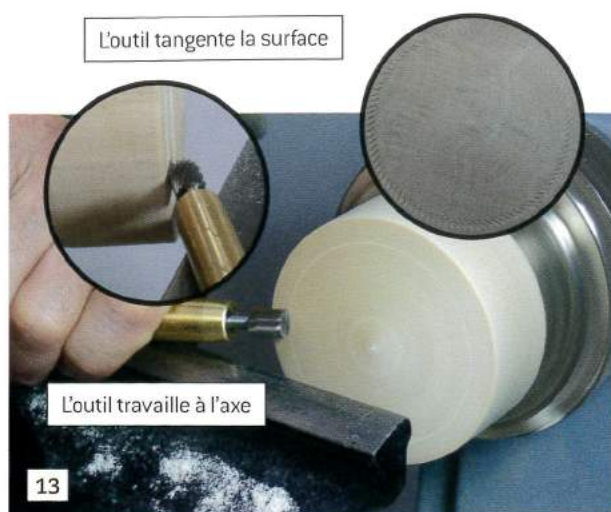


TRAVAIL EN DEHORS DES GORGES

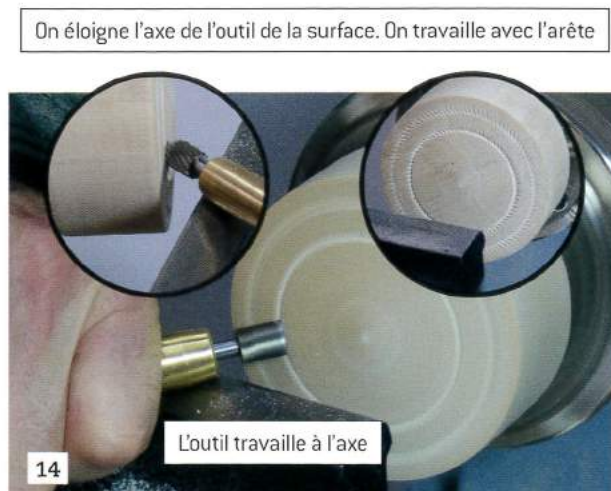
Pour utiliser un outil à texturer, vous n'êtes pas forcément obligé de réaliser des gorges. Vous pouvez choisir de texturer une surface en bois de bout avec une sphère sphérique (Photo 12). Là encore, la position de l'outil va modifier les dessins réalisés.



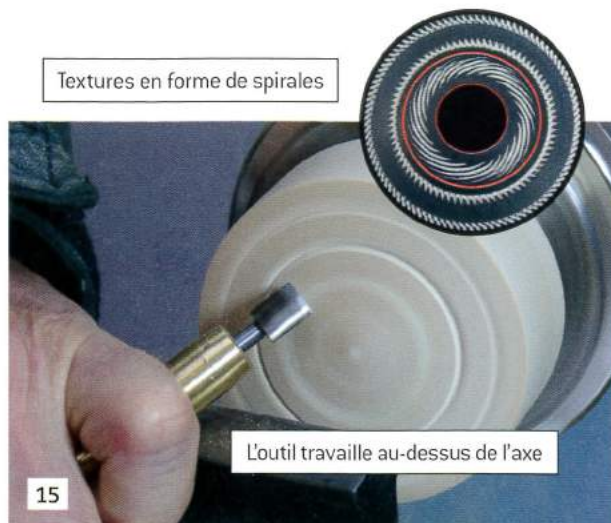
La fraise cylindrique vous offre d'ailleurs d'autres possibilités. Plus agressive que la fraise sphérique, elle va créer des dessins plus marqués. Descendez le porte-outil un peu en dessous de l'axe du tour, puis faites travailler l'outil à l'axe. Maintenez l'outil presque tangent à la surface. Les dessins sont peu marqués et ont tendance à s'allonger (Photo 13).



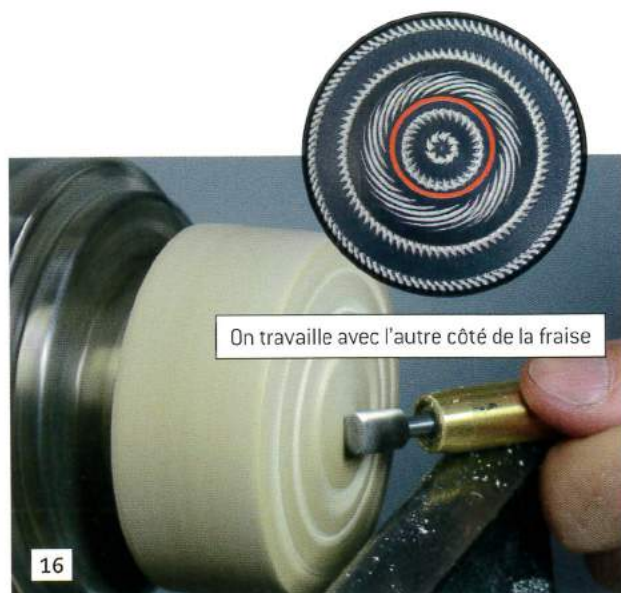
Toujours avec un travail à l'axe, faites pivoter l'outil pour travailler davantage avec l'arête. Les dessins sont plus courts et plus marqués (Photo 14).



Travaillez maintenant avec l'outil placé nettement au-dessus de l'axe du tour. Les dessins sont très allongés, en forme de spirales (Photo 15).

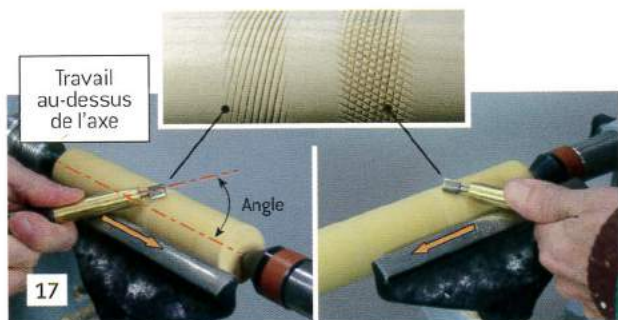


Il est possible de travailler aussi avec l'autre côté de la fraise. Vous aurez une meilleure approche de la partie centrale de la pièce (Photo 16).



SPIRALES EN BOIS DE FIL

La fraise cylindrique vous permet de créer des spirales sur une pièce cylindrique en bois de bout. Vous allez travailler sur le dessus de la pièce, en donnant un angle à votre outil par rapport à l'axe du tour. Cet angle influera sur la forme des spirales. Commencez en travaillant de la gauche vers la droite, appliquez fermement l'outil contre la pièce : vous obtenez de belles spirales. Si vous répétez cette opération en allant de la droite vers la gauche, les spirales se croisent (Photo 17).



CONCLUSION

L'outil à texturer est bien agréable à utiliser et je m'en veux de ne pas l'avoir testé plus tôt ! Pour le texturage des petites pièces, aux endroits difficiles d'accès, il est bien plus facile d'utilisation qu'une molette de texturage classique. Un seul petit bémol à mon enthousiasme : le mode de fixation de la fraise. J'ai eu, une fois, du mal à l'extraire et, depuis, l'aimantation ne remplit plus son rôle. Mais cela reste un outil que j'utiliserai dorénavant régulièrement pour mes texturages.

LA MAISON DU TOURNAGE

399€*

*Hors frais de port.

**Tour à bois
Scheppach**

DM 460 T

Rallonge et outils OFFERTS



Tour à bois en fonte moteur 550W, fourni avec rallonge de banc et coffret 5 outils de tournage miniature (catégorie amateur).

**Nouveautés et promotions sur
www.maisondutournage.com**

10 Avenue de Lodève - 34600 Bédarieux
Tél. : 04 67 23 28 52 - info@maisondutournage.fr

TORMEK

SHARPENING
INNOVATION



**AFFUTER MOINS POUR
...TOURNER PLUS!**

• RÉPÉTITION EXACTE

• AFFÛTAGE RAPIDE

• TRANCHANTS NETS

Avec les gabarits de précision unique Tormek, on touche à peine la meule avant de se remettre à tourner!



Pour plus de détails voir www.tormek.com/fr
Importateur France: RBE Machines Tel. 03 23 73 85 17

Un plateau à griffes

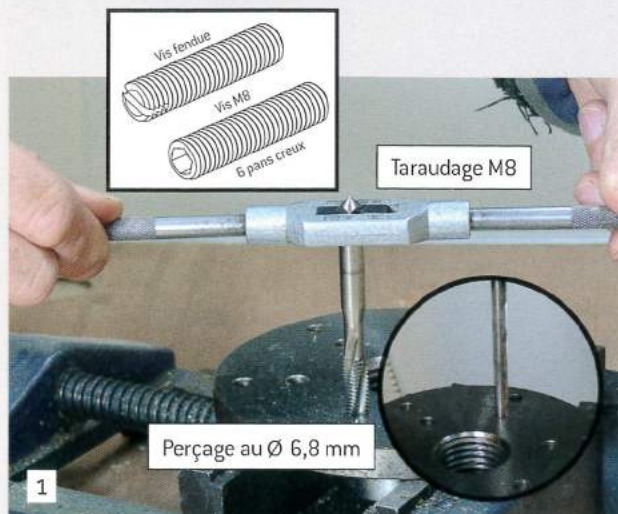
Par Pierre Delétraz

Pour tourner la forme extérieure d'une ébauche de saladier, on utilise souvent un plateau vissé sur le cylindre de bois qui va être tourné. Mais si on désire réaliser une série de saladiers, le montage et le démontage de ce plateau deviennent alors vite fastidieux et représentent une perte de temps non négligeable. Par ailleurs, une griffe classique, qui permet de travailler l'ébauche entre pointes, aura vite tendance à patiner sur les grosses pièces en bois vert.

C'est pourquoi le tourneur Glenn Lucas, toujours à la recherche d'astuces pour optimiser son temps de travail, a eu l'idée de mettre au point une technique avec un plateau à griffes, développée ici.

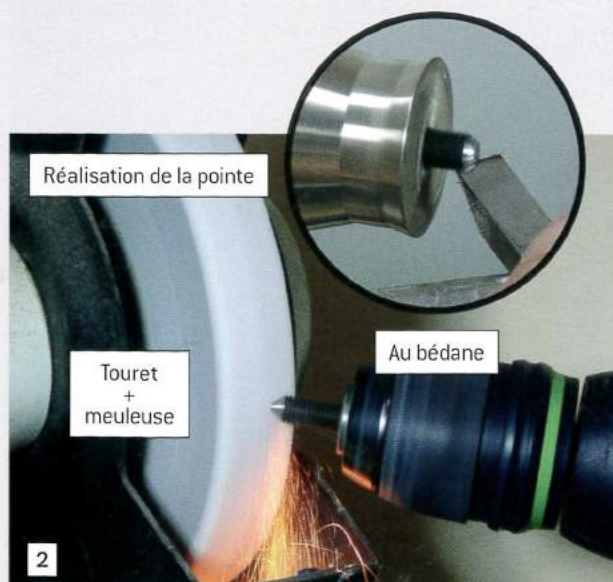
Procurez-vous d'abord un plateau, souvent livré d'office lors de l'achat de votre tour à bois ou sinon auprès d'un revendeur de matériel de tournage. Les premiers prix sont inférieurs à 40 €. Vous allez modifier ce plateau afin de l'équiper de pointes (qui serviront de griffes d'entraînement), réalisées dans des vis M8 à empreintes hexagonales femelles ou fendues.

Commencez par tarauder le plateau. Percez-le avec un foret de $\varnothing 6,8$ mm. Vous pouvez percer les trous existants à condition que leur diamètre original soit inférieur à 6,8 mm (**Photo 1**).



Attention : si vous décidez de percer de nouveaux trous, il faudra soigner leur position (radiale et angulaire) afin de ne pas déséquilibrer le plateau. L'idéal est d'effectuer ce travail sur une perceuse à colonne afin d'être bien perpendiculaire au plateau. Pour une bonne stabilité, prévoyez au moins trois griffes, donc trois trous. Vous pouvez aussi en percer davantage, ce qui vous permettra par la suite de déplacer ou d'ajouter des griffes. En jouant sur leur emplacement sur le plateau, vous vous adaptez au diamètre de la pièce à entraîner. Une fois le perçage effectué, à l'aide d'un taraud M8, taraudez les trous (**Photo 1**).

La longueur des vis est à adapter à l'épaisseur de votre plateau. Créez, à l'extrémité de ces vis, une pointe qui pénétrera dans le bois. Si, comme moi, vous êtes l'heureux propriétaire d'un tour à métaux, cela ne posera aucun problème. Sinon, vous pourrez facilement réaliser cette pointe en montant la vis dans le mandrin de votre visseuse ; en la faisant tourner, amenez l'extrémité de la vis en contact avec la meule en rotation d'un touret à meuler (**Photo 2**). Une autre solution consiste à former cette pointe sur le tour à bois, grâce à un bédane (en acier HSS).



Placez les vis sur le plateau, pointe côté pièce. Afin de bloquer la vis sur le plateau, mettez un contre-écrou. Réglez la sortie voulue de la pointe, puis serrez le contre-écrou pour immobiliser la vis (Photo 3). La sortie de la pointe va dépendre du bois à entraîner et sera plus ou moins importante en fonction de la dureté de ce dernier. Vous pourrez l'ajuster rapidement à tout moment.



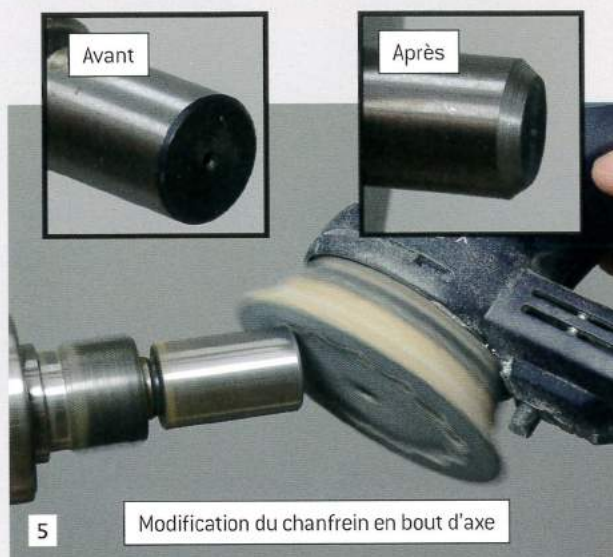
Votre plateau est prêt. Choisissez la position des griffes en fonction du travail à effectuer (griffes plus éloignées pour les pièces de fort diamètre) (Photo 4).

On adapte facilement la position et la sortie des griffes en fonction de la pièce à travailler

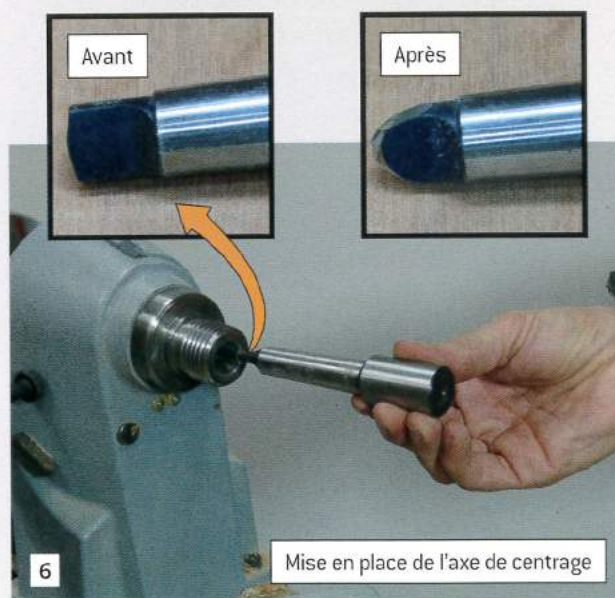


On dirait maintenant une griffe d'entraînement géante ! Toutefois, par rapport à une griffe, il manque une chose essentielle : la pointe de centrage. Pour cela, Glenn Lucas a imaginé de remplacer cette pointe par un axe qui va servir à centrer la pièce. Vous trouverez ce type d'axe chez un revendeur de machines-outils (pour le travail de l'acier). Il s'agit d'arbres cylindriques terminés par une queue conique (cône morse 2) qui va s'adapter au cône de l'arbre du tour. À l'origine, ces arbres sont vendus afin de permettre un usinage de la partie cylindrique en fonction des besoins de

l'utilisateur. Ici, vous laisserez telle quelle cette partie, elle va centrer votre pièce. La seule modification que vous y apporterez consistera à accentuer le chanfrein en début d'arbre, afin de faciliter plus tard la mise en place de la pièce de bois sur l'arbre. Ce chanfrein peut facilement être réalisé : placez-le dans l'arbre du tour (Photo 5) puis, en faisant tourner le tour, à l'aide d'une ponceuse (les ponceuses à bande sont les plus efficaces), modifiez le chanfrein.



Si vous achetez un arbre comprenant un tenon à l'arrière de la queue conique (Photo 6), il sera peut être nécessaire de le meuler pour permettre au cône de rentrer entièrement dans l'arbre du tour et de bien adhérer.



Mettez en place le cône dans l'arbre du tour.

Vissez ensuite le plateau sur l'arbre du tour (Photo 7). L'ensemble est prêt à recevoir votre pièce de bois.



École Escoulen, 83630 Aiguines
Tél. 04 94 76 55 24
ecole.escoulen@orange.fr

Formations au tournage sur bois

Initiation, perfectionnement
Formation professionnelle
Formateurs reconnus pour leurs techniques et
créations, outillage professionnel
Hébergement sur place possible
www.escoulen.com



ALIZIERS FORMATIONS aux métiers d'Arts

Tournage d'initiation et Perfectionnement
Tournage sculpté - Marqueterie
Sculpture - Dorure sur bois
Finitions - Peintures
Acquérir ou se perfectionner
STAGES COURTS - STAGES LONGS (dont CAP)

16 ter, rue de Paris - 60120 BRETEUIL
Tél. : 03.44.07.28.14 - Fax : 03.44.07.29.46
Site Internet : <http://www.les-aliziers.fr>
Mail : contactaliziers@orange.fr

Formation au tournage sur bois à l'atelier « L'HOMME DES BOIS »

H.Kuntz formateur à
67280 Oberhaslach Bas-Rhin
contact mail : sten.67@orange.fr

Tél. : 03.88.50.96.79 Programme à la carte
Débutants, confirmés

Site : www.alsace-woodturning.fr

Michel CHEVRETON

(élève de Jean François Escoulen)
665 chemin de la Marbenoite
42190 St Nizier sous Charlieu
Tel : 04 77 60 76 23 - Port. : 06 75 49 39 10

TOURNAGE SUR BOIS

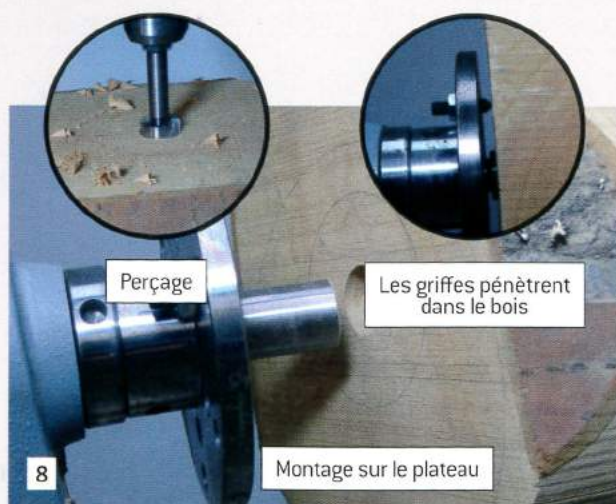
INITIATION & PERFECTIONNEMENT
TOURNAGE EXCENTRIQUE - TOURNAGE FIN

VENTE DE BOIS DE TOURNAGE

Site internet : augraindorge.com
Adresse mail : michel.chevreton@orange.fr



Au centre de votre cylindre de bois, percez un trou dont le diamètre correspondra à celui de l'axe centreur (en général Ø 25 mm) (Photo 8). Ce perçage peut s'effectuer à la perceuse à colonne si les deux faces du disque sont bien parallèles et si le diamètre le permet (col de signe de la perceuse). Sinon un support de perçage pour perceuse électrique est parfait pour cette opération. L'utilisation d'un tel support est fortement conseillée pour obtenir un perçage bien perpendiculaire à la surface (le résultat sera meilleur qu'avec un perçage à main levée). Il ne vous reste plus qu'à mettre la pièce sur l'axe de centrage puis, à l'aide de la contre-pointe, à venir pousser la pièce contre les griffes jusqu'à ce qu'elle soit en appui sur le disque. La contre-pointe doit évidemment être fermement bloquée et doit rester en place pendant toute l'opération de tournage.



Si vous le souhaitez, vous pourrez enlever les griffes afin de pouvoir utiliser votre plateau pour d'autres tâches. Je pense toutefois qu'il est préférable de disposer d'un plateau dédié uniquement à ce travail. Il sera ainsi toujours prêt.

Cette méthode, mise au point par Glenn Lucas, est vraiment très efficace et sécurisante.

Des boules de Noël

Par Serge Vagné

Noël arrive et la traditionnelle décoration du sapin s'impose. Pourquoi ne pas en profiter pour réaliser vous-même des boules de Noël ? En bois, bien sûr...

Pour habiller votre sapin aux couleurs de Noël, je vous propose de remplacer les habituelles boules en plastique du commerce par des boules en bois.

Trois parties distinctes composent ces boules :

- la boule proprement dite, creusée pour être la plus légère possible. Elle sera peinte ou restera naturelle si le bois utilisé est intéressant ; il faudra alors jouer avec les contrastes de couleur du bois (noyer, charme) ;
- le capuchon en bois naturel ;
- la tige en bois naturel.

DIMENSIONS BRUTES :

- boules : 60 × 60 × 100 mm ;
- capuchon : 35 × 35 × 50 mm ;
- tige : 35 × 35 par 150 à 200 mm.

OUTILLAGE NÉCESSAIRE :

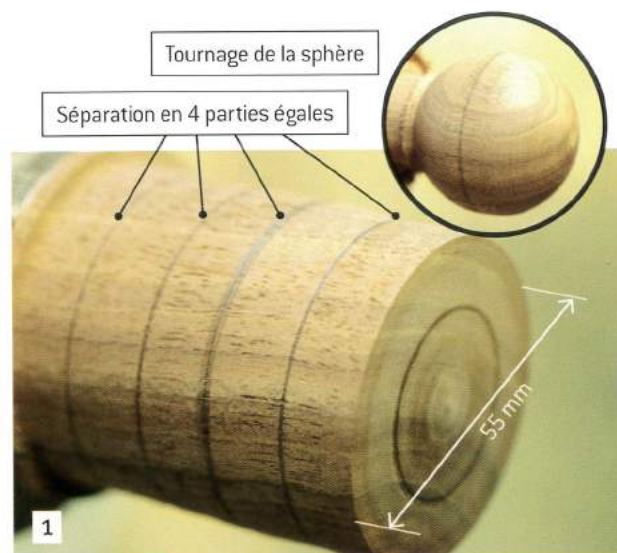
- gouge à profiler ;
- racloir type Kelton ;
- mèches de Ø 1 mm, 6 mm et 12 mm ;
- coupeur ;
- bédane Escoulen (pour la tige) ou gouge à profiler.

ÉTAPE 1 : LA BOULE

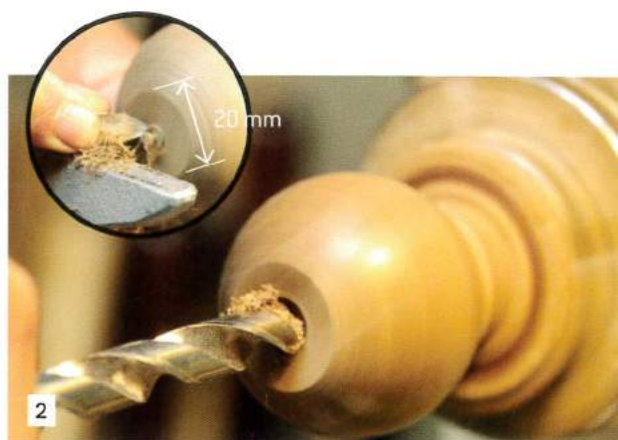
Pour réaliser votre sphère, choisissez un morceau de bois d'une longueur de 100 mm. Entre pointes, mettez-le au rond et faites une prise de mandrin. Placez ensuite la pièce sur un mandrin et dressez la face. La boule aura un diamètre de 55 mm environ et ne sera pas forcément parfaitement ronde (légèrement

oblongue ou les deux pôles aplatis) mais elle devra cependant avoir une forme harmonieuse.

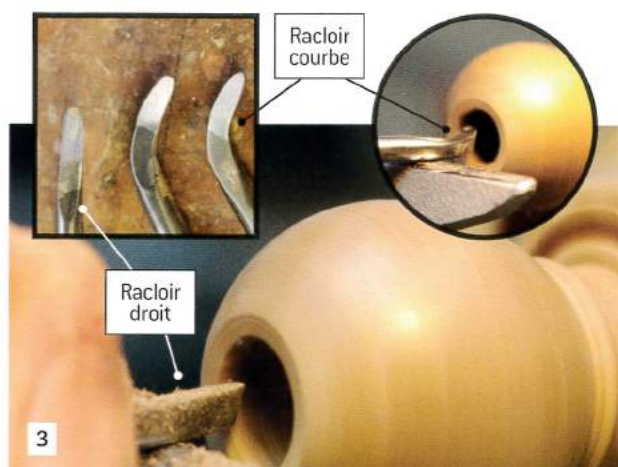
Séparez la pièce en quatre parties égales par un tracé, qui vous guidera durant le tournage (Photo 1). Laissez suffisamment de bois à l'arrière pour ne pas générer trop de vibrations pendant le creusage. Pour une fabrication en série, il est tout à fait possible d'utiliser une sphéreuse ; dans ce cas, vous creuserez la boule avant de terminer à la gouge en suivant la courbe établie par la sphéreuse.



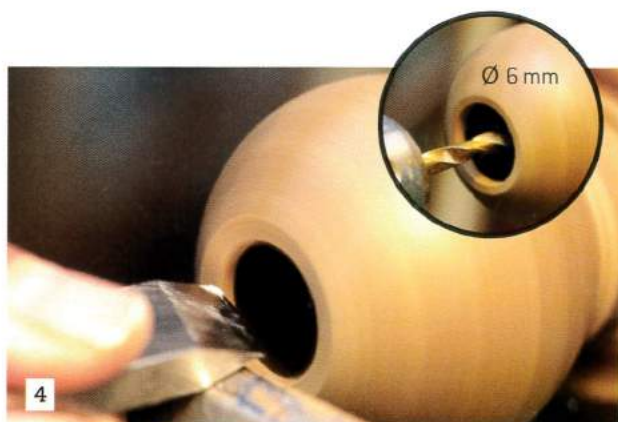
Sur l'avant, dressez une face (environ 20 mm) qui recevra le capuchon et par laquelle vous creuserez la pièce (Photo 2). Percez à la gouge ou avec une mèche fixée dans un mandrin à une profondeur de 40 mm. Ce perçage permettra de dégager de la matière pour faciliter le creusage et pour avoir un repère de profondeur.



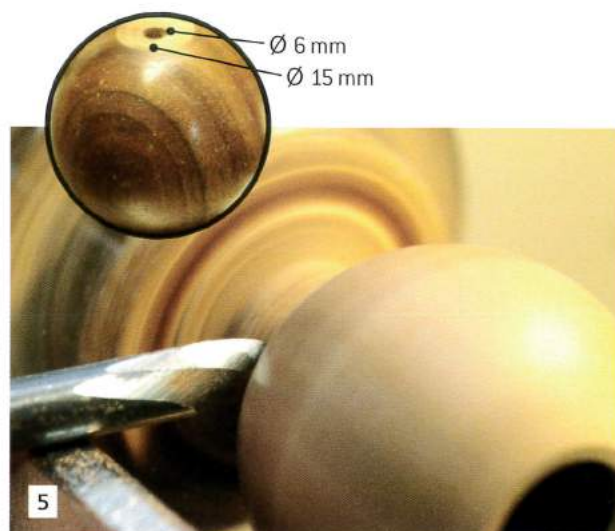
Creusez d'abord la pièce avec une gouge à profiler ou un racloir droit, puis avec un petit racloir courbe en essayant de garder une épaisseur constante (Photo 3). Si, au départ, l'épaisseur n'est pas constante, ce n'est pas grave car le but est d'alléger ; c'est en outre un excellent exercice d'entraînement. Une épaisseur de 2 mm est parfaite (vous pouvez utiliser un compas d'épaisseur).



Arrivé à peu près au milieu du creusage, soignez le trou d'entrée à l'aide d'une plane rectangulaire (Photo 4), finissez le creusage puis percez l'arrière de la boule avec un foret de $\varnothing 6$ mm en passant par le trou d'entrée.



Terminez la pièce avec une gouge à profiler (Photo 5), poncez-la et appliquez la finition choisie. Après séchage, coupez la pièce en laissant une base de 15 mm, sur laquelle sera fixée la tige. Le trou de $\varnothing 6$ mm doit apparaître sur la face arrière. Veillez à ne pas avoir des faces convexes, qui feraient naître un jour entre les pièces lors de l'assemblage.



ÉTAPE 2 : LE CAPUCHON

Pour le capuchon, préférez un bois de couleur contrastée par rapport à celle de la sphère.

Choisissez un morceau de bois de faible longueur car le capuchon n'est pas très haut.

Afin de gagner du temps, j'utilise souvent le même morceau de bois pour réaliser le capuchon et la tige (dans ce cas, il faut prévoir la longueur pour pouvoir réaliser les deux pièces). Le diamètre doit être suffisant pour éviter les vibrations.

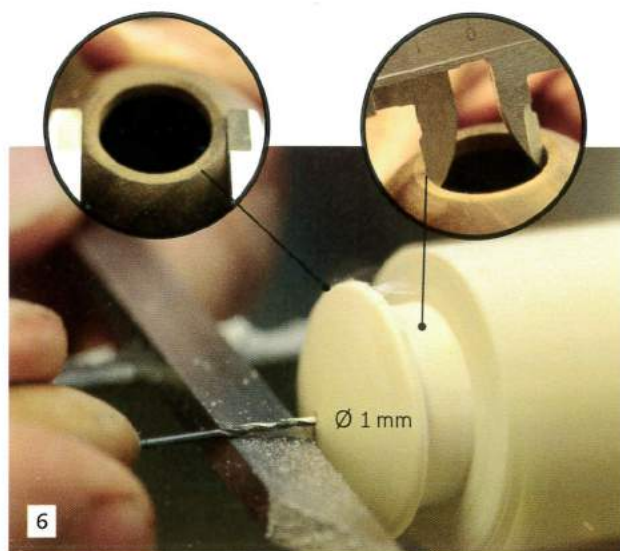
Placez votre pièce de bois dans un mandrin et dressez la face.

Pour obtenir un capuchon qui s'adaptera précisément à la base que vous venez de préparer, mesurez, au pied à coulisse, son trou d'entrée ; puis, avec un bédane, réalisez un tenon du même diamètre, à environ 10 mm de la face (Photo 6).

Mesurez ensuite le grand diamètre de la base et réalisez le cylindre correspondant à ce diamètre sur l'extrémité de la pièce, juste avant le tenon précédemment réalisé.

La principale difficulté est de réaliser un capuchon qui épousera parfaitement la courbe de la boule. Avec une gouge à profiler, donnez la forme au-dessus du capuchon. Puis percez un trou avec une petite mèche de $\varnothing 1$ mm fixée sur une petite poignée en bois, ceci directement sur le tour en prenant appui sur un petit

bédane. Ce trou permettra de fixer l'attache. Poncez et appliquez la finition. Le capuchon sera collé à la fin.



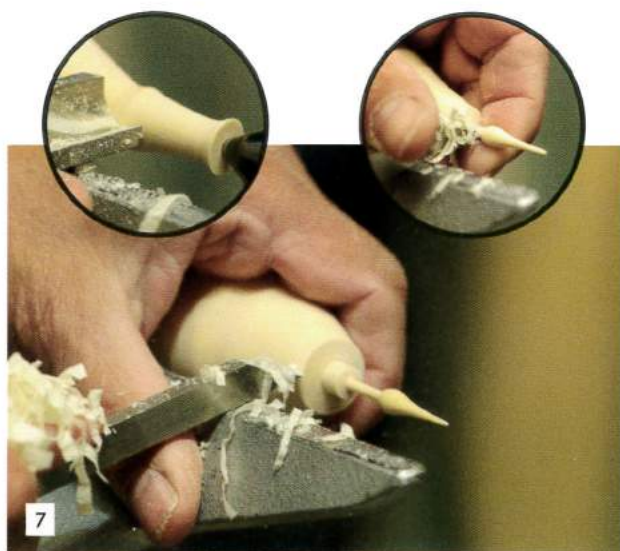
ÉTAPE 3 : LA TIGE

Prenez un petit mandrin ou des petits mors. Vous pouvez aussi tenir la pièce de bois en faisant une prise en gobelet, directement dans le nez du tour (cf. encadré p. 19).

Comme vu précédemment, vous pouvez façonner la tige dans le bois qui reste après la réalisation du capuchon.

Pour profiler la tige, j'utilise un bédane Escoulen de 5 mm mais vous pouvez choisir une gouge à profiler, voire une petite plane. Plusieurs formes sont possibles.

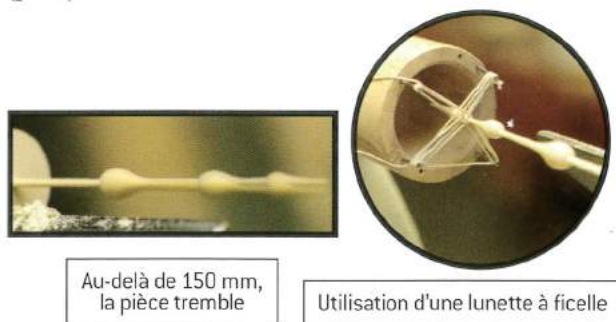
Dégrossissez d'abord la pointe avec une petite gouge à dégrossir en vous aidant de la contre-pointe (Photo 7). Commencez par la pointe en soutenant avec la main, pour obtenir la forme désirée.



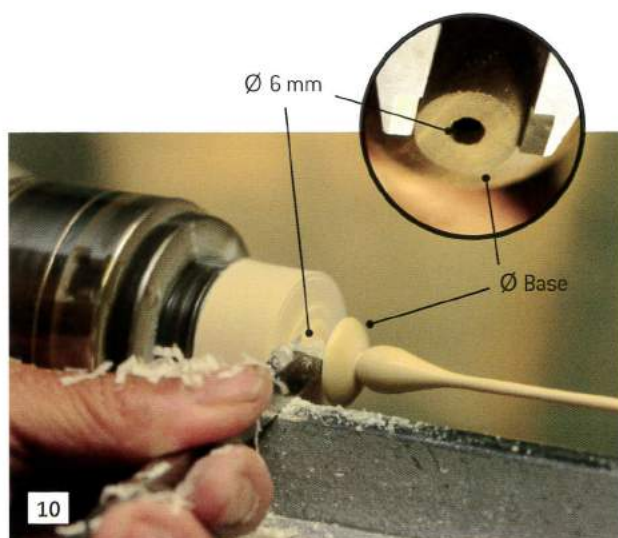
Les formes réalisées seront plus grandes et plus espacées au fur et mesure que vous arriverez vers la base. Au début, ne cherchez pas à réaliser une longueur trop importante (plus de 150 mm) mais privilégiez la finesse et la proportion des formes. Vous devez poncer et appliquer la finition (cire, apprêt) au fur à mesure car il est très difficile de revenir en arrière (Photo 8).



D'après mon expérience, au-dessus d'une longueur de 150 mm, les tremblements de la pièce imposent d'utiliser une lunette (Photo 9). Voir l'article « Des lunettes à ficelle » dans le n°7 de Tournage sur bois (p. 11).

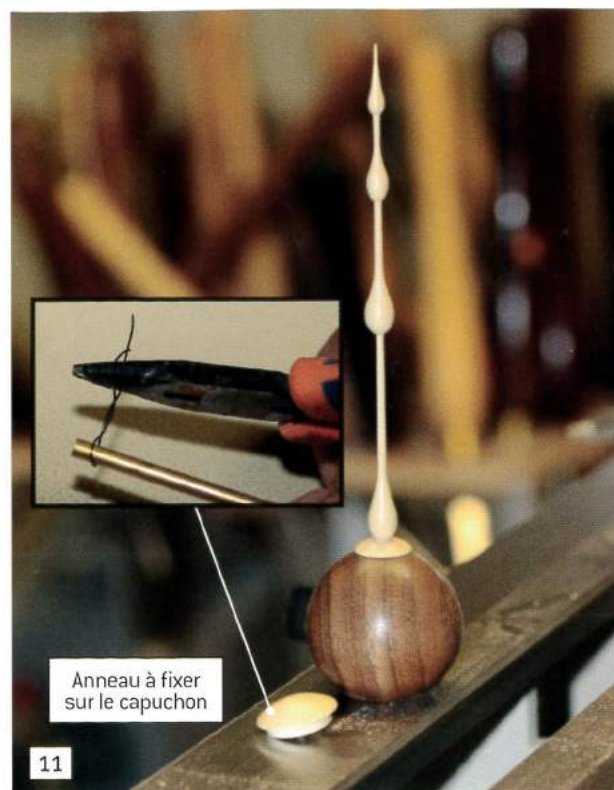


Mesurez le diamètre de la base (préparée pour recevoir la tige) et terminez à ce diamètre (attention : surtout pas de base convexe) (**Photo 10**). Réalisez le tourillon de $\varnothing 6$ mm qui va s'insérer dans la boule.



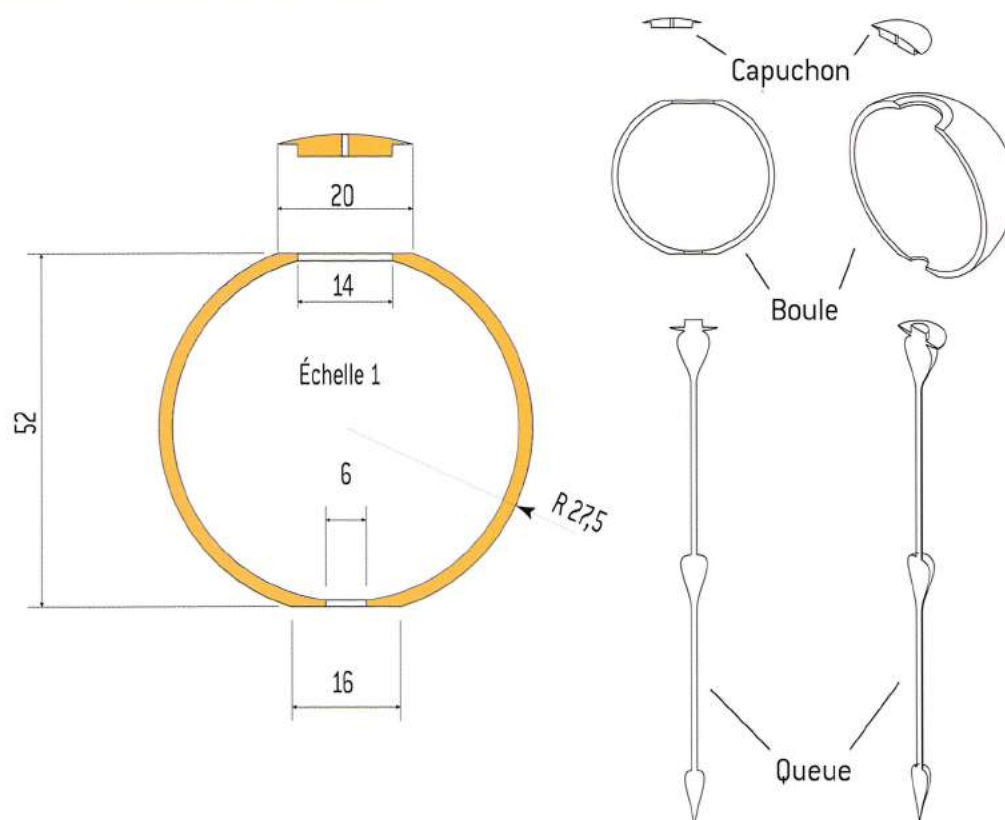
Un petit fil de cuivre que vous aurez poncé et vernis (**Photo 11**) servira d'accroche. Fixez ce fil sur le capuchon.

Si vous le souhaitez, peignez les trois éléments de la boule puis assemblez-les avec de la colle à bois blanche et rapide, après avoir peint la boule.



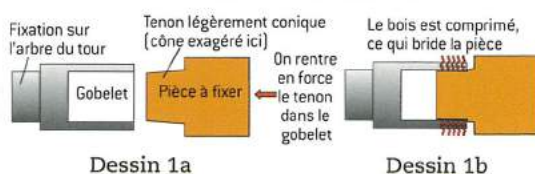
Il ne restera plus qu'à accrocher cette boule dans votre sapin !

PLAN



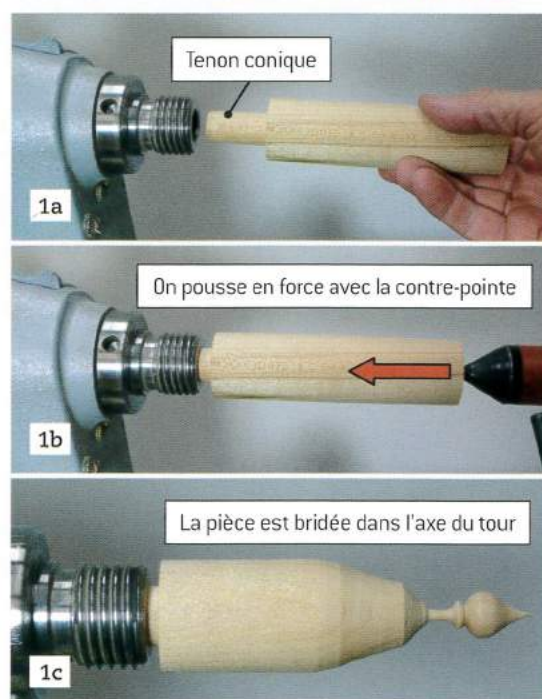
La prise en gobelet

La prise en gobelet est une technique très ancienne de bridage de pièce, couramment utilisée par les tourneurs avant l'avènement du mandrin. Elle consiste à faire rentrer en force un tenon, légèrement conique, dans un cylindre métallique [Dessin 1a]. Ce cylindre rappelle la forme d'un gobelet, d'où le nom de la méthode. Le tenon se comprime pour s'adapter à la forme du cylindre : on assure ainsi un bridage de la pièce dans le gobelet [Dessin 1b]. Les mandrins, par leur grande polyvalence, ont complètement détrôné ce mode de bridage de pièce. Pourtant, la prise en gobelet peut s'avérer plus efficace qu'une prise de mandrin et génère souvent moins de vibrations. Les utilisateurs de mandrin à rotule Escoulen exploitent la prise en gobelet pour fixer le bois dans la rotule.



Vous pouvez donc adopter cette méthode en utilisant le trou de l'arbre du tour comme gobelet [Photo 1a]. Ce trou étant conique [généralement cône morse 2], le cône du tenon doit être plus prononcé que dans une mise en gobelet cylindrique.

Vous rentrez le tenon en force en vous servant de la poussée de la contre-pointe [Photo 1b]. Votre pièce est bien bridée, il ne reste plus qu'à la tourner [Photo 1c].



Pierre Delétraz



Outils pour le Tournage sur bois
la Sculpture sur bois



26450 PUY ST MARTIN

entre Valence et Montelimar

Tél/Fax : 04 75 90 28 19

du lundi au vendredi 9h/12h et 13h30/18h

www.aupresdemonarbre-tournagesurbois.com



Le monde du tournage pour
petits et grands

- * du tour à bois pour tourneur passionné
- * au tour à bois professionnel avec copeleur
- * sans oublier de nombreux accessoires adaptables à la gamme

KILLINGER



Mark Sanger

KILLINGER Maschinen GmbH
D-82223 Eichenau b. München

Tel. +49 -(0)8141-3573732
Fax +49 -(0)8141-3573750

mail: info@killinger.de
web: www.killinger.de

Des pièces de jeu d'échecs en tournage excentré

Par Roger Pillot

Le tournage excentré se prête bien à la personnalisation des pièces d'un jeu d'échecs.



Pour tourner en excentré des pièces fonctionnelles destinées au jeu d'échecs, les formes ne doivent pas être extravagantes mais d'allure plutôt conventionnelle, afin de ne pas entraver leur manipulation ou fausser la vision du jeu. Chacun pourra bien sûr réinventer ces pièces à sa propre convenance, dans un style différent. L'intérêt de l'exercice est surtout de découvrir, ou de redécouvrir pour certains d'entre vous, l'aspect ludique de cette forme de tournage avec le mandrin Escoulen.

LE MATÉRIEL NÉCESSAIRE

LE MANDRIN

Le mandrin original Escoulen avec sa rotule gobelet de Ø 30 mm suffit à couvrir l'ensemble de ces réalisations. Notez que la relecture de l'article paru dans le n°109 du Bouvet, consacré à ce mandrin, peut se révéler utile.

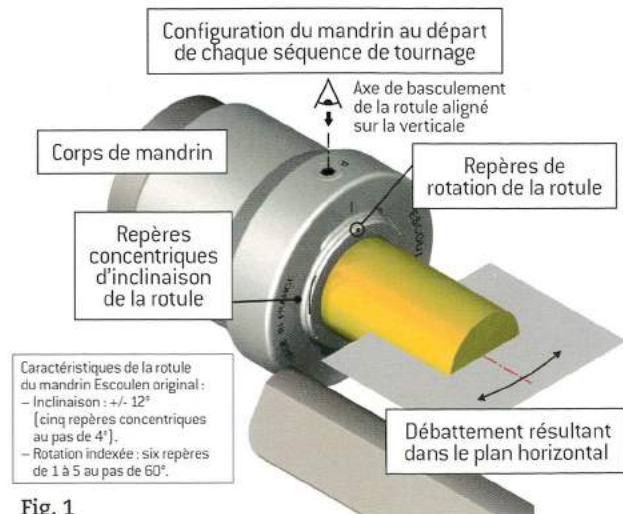


Fig. 1

La Fig. 1 montre le mandrin dans sa configuration initiale au départ de chaque exercice, c'est-à-dire avec la vis pivot en position haute dans l'axe de rotation de la rotule, aligné sur la verticale. L'inclinaison de la rotule peut se régler au moyen des repères circulaires prévus à cet effet ou, plus précisément, en ajustant le déport de l'extrémité de chaque pièce dans le plan horizontal par rapport à l'axe du tour. À ce titre, j'ai réalisé une contre-pointe en bois munie d'une fente horizontale dans laquelle est inséré un quadrillage millimétré sur papier cartonné en guise de jauge (Fig. 2).

L'inclinaison de la rotule s'apprécie mieux par la mesure du débattement en extrémité de la pièce

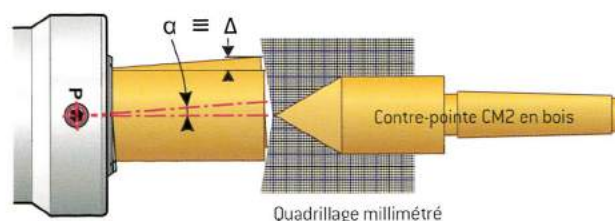


Fig. 2

LES OUTILS

Voici les outils que je préfère pour le tournage en excentré (Fig. 3) :

- Une gouge renforcée P&N de 13 mm en raison de la rigidité de son corps massif et peu profondément cannelé. Cette gouge en acier de très bonne qualité mérite un affûtage en onglet très effilé avec un angle de coupe réduit (40°) et un biseau fortement

détalonné. Elle est moins sensible aux risques d'accrochage qu'une gouge à profiler ordinaire et supporte des porte-à-faux plus importants.

- Une petite plane Record de 12 mm de section rectangulaire, affûtée à 30° pour souligner les raccords des profils. Cet outil de référence, réalisé dans un acier de très haute qualité, n'est hélas plus fabriqué. N'hésitez pas à l'acquérir d'occasion si vous en avez l'opportunité.
- Le coupoir Sorby de 2 mm est un grand classique pour tronçonner les petites pièces avec un minimum de pertes. Cet outil fait des saignées à fond convexe et sans éclats grâce au profil cannelé du tranchant. Mais vous pouvez aussi utiliser un simple coupoir droit dans le cadre de cet exercice.
- Le bédane Sorby standard de 10 mm à section trapézoïdale pour calibrer.
- Un racloir demi rond de 10 mm de largeur pour régulariser le fond des gorges.

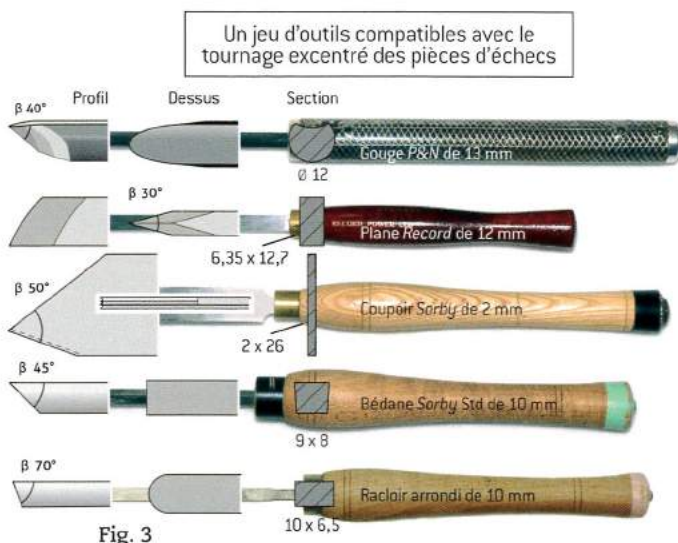


Fig. 3

- Un trusquin à crayon et réglet gradué pour établir les tracés répétitifs sur les pièces excentrées qui vous intéressent ici (Fig. 4).

Un trusquin facilite les tracés sur les pièces décentrées

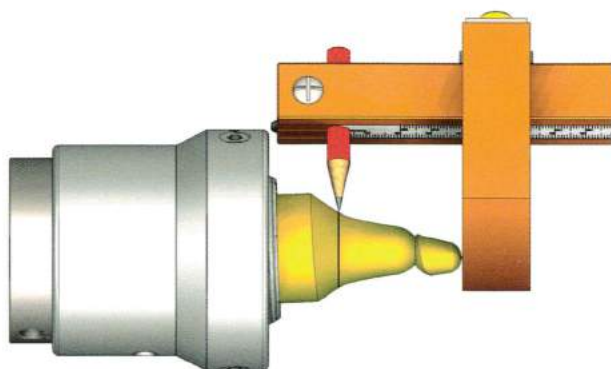


Fig. 4

REMARQUE

Des racloirs de forme, réalisés à façon, deviendront vite nécessaires pour ceux d'entre vous qui se spécialiseraient dans le tournage des pièces menues et complexes de ce type. Dans le cadre de cet exercice par exemple, un tronquoir de 2 mm de largeur, meulé par vos propres soins dans un fer sacrifié, sera bien utile pour souligner certains détails.

ÉTAPE 1 : LE PION

La Fig. 5 résume l'aspect général et les dimensions du personnage que je vous propose de réaliser ici. Il se présente comme un soldat dont la tête casquée est disposée sur un corps enveloppé d'une cape échantreée sur le devant. Penché vers l'avant, ce petit personnage affiche un certain volontarisme.

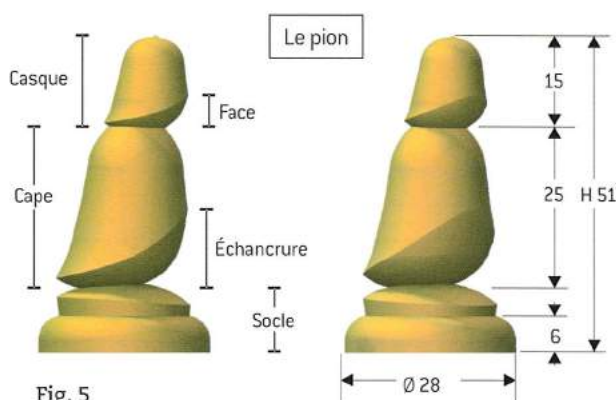


Fig. 5

L'ÉBAUCHE (Fig. 6A)



Fig. 6A

- Le bois d'ébauche sera du bois sacrifié en rondin de Ø 36 mm (ou plus) ou en carrelet de section 36 x 36 mm (ou plus) pour vous permettre d'assimiler à peu de frais le geste répétitif nécessaire à l'obtention de pions aussi ressemblants que possible. Les bois traditionnellement dédiés aux jeux d'échecs sont le buis pour les pions blancs et l'ébène pour les pions noirs, mais rien ne vous empêche d'en choisir d'autres, pourvu que les deux camps se différencient sans ambiguïté. Notez que le poirier teinté en noir est un substitut de l'ébène bien connu et d'un moindre coût.
- Débitez le rondin ou le carrelet en longueurs surcotées de 75+ mm et façonnez les tenons de reprise Ø 30 x L 15 mm en vue de l'emmanchement sur le mandrin.

Emmanchez l'ébauche sur la rotule positionnée à 0° en prenant soin d'aligner les cernes du bois sur l'axe de basculement de la rotule pour que leur dessin se développe de façon équilibrée avec le pion. Calibrez le cylindre capable au Ø 35 mm × L 60 mm, puis établissez un repère circulaire à 15 mm de l'extrémité.

LE CASQUE (Fig. 6B)

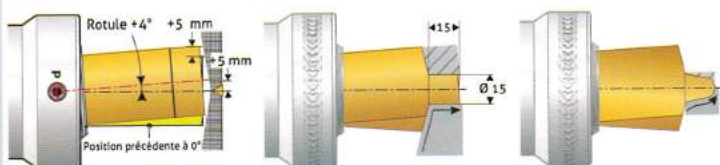


Fig. 6B

- Positionnez la rotule à + 4° (axe rouge), soit un déport de + 5 mm en extrémité de pièce par rapport à l'axe du tour (axe noir). Notez qu'il est plus facile de visualiser ce déport à partir du coin supérieur du cylindre qu'à partir de son centre. Bloquez les deux vis du mandrin, et tout particulièrement la vis de serrage principale prévue à cet effet, avant de mettre le tour en route.
- Calibrez l'extrémité au Ø 15 mm × L 15 mm avec la gouge, puis le bédane, en gardant le maximum de bois en réserve à gauche. La zone grisée indique le parcours de l'outil dont l'impact sur le bois est répercuté au-delà de l'axe du tour en gris hachuré, là où se porte le regard du tourneur. Dans cette forme de tournage, les passes sont toujours légères et alternées en couchant le fil jusqu'à atteindre le plein bois.
- Sur la base de ce cylindre, profilez le casque avec la gouge. La forme est ici tronconique avec le haut arrondi surmonté d'une pointe très peu marquée.

LA FACE ET LA CAPE (Fig. 6C)

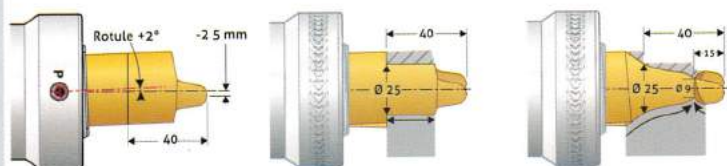


Fig. 6C

- Positionnez la rotule à + 2°, ce qui revient à placer la pointe du casque à - 2,5 mm de l'axe du tour, puis tracez un repère à 40 mm de cette pointe.
- Calibrez au Ø 25 mm depuis le trait repère en direction de l'extrémité avec la gouge, puis avec le bédane.
- Profilez la face et l'arrière du casque sous forme d'une encolure de Ø 9 mm environ, puis déclinez la cape en forme de cloche en rejoignant progressivement le repère Ø 25 mm. Le dos de la cape doit être à peu près dans l'alignement de l'arrière

du casque. Soulignez le fond de l'encolure avec la pointe aiguë de la plane.

LE BAS DE LA CAPE (Fig. 6D)

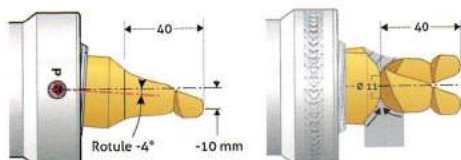


Fig. 6D

- Positionnez la rotule à - 4°, c'est-à-dire la pointe du casque à - 10 mm, puis tracez un repère circulaire à 40 mm de cette pointe pour marquer la transition entre le socle et la cape.
- Profilez l'échancrure de la cape de telle sorte qu'elle remonte jusqu'à mi-taille, le raccordement au socle étant d'un diamètre de l'ordre de 11 mm. Soulignez ce raccord avec la pointe aiguë de la plane.

LE SOCLE (Fig. 6E)



Fig. 6E

- Positionnez la rotule à 0°, c'est-à-dire la pointe du casque à - 5 mm.
- Calibrez le socle au diamètre définitif de 28 mm et délimitez avec le coupoir la hauteur du pion à 51 mm. Profilez la semelle de 6 mm et son étage épaulé de raccord avec la cape.
- Détachez la pièce du tour avec le coupoir en dégraisant le dessous du socle.

Enseignements à retenir

- L'homogénéité d'aspect du lot de pions dépend davantage du respect des cotes d'étagement des différents profils que de leurs diamètres intrinsèques.
- La moindre inflexion de la trajectoire de l'outil peut métamorphoser la physionomie des pièces. Toutefois, le travail en série favorise leur bonne duplication grâce à l'installation de l'automatisme du geste et de la mémorisation visuelle associée.
- Le ponçage se fait au fil des séquences sur chaque étage séparément, tour en rotation ou arrêté selon les besoins, dans le souci de ne pas altérer la netteté des arêtes.

ÉTAPE 2 : LA TOUR

La Fig. 7 résume l'aspect général et les dimensions de la tour. La tourelle à quatre créneaux repose sur une colonne inclinée à 4° qui lui confère une allure originale, plus aérienne que les versions conventionnelles non excentrées.

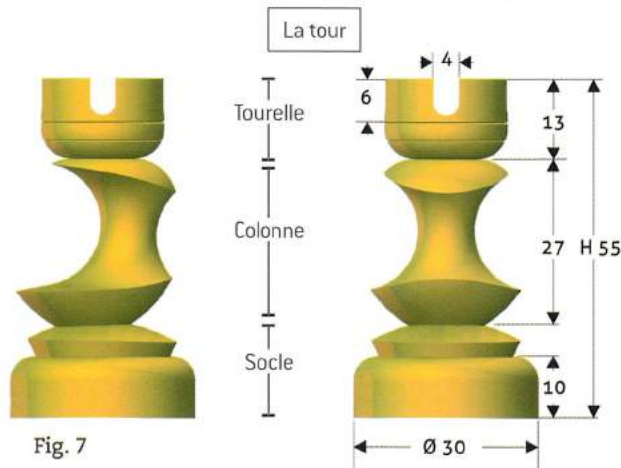


Fig. 7

L'ÉBAUCHE (Fig. 8A)

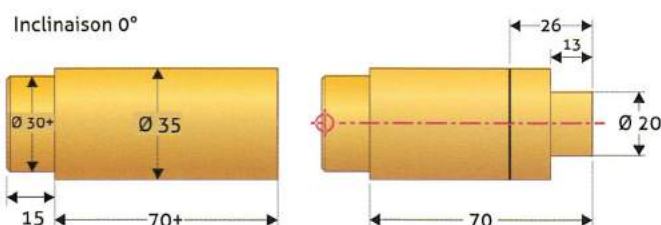


Fig. 8A

- Préparez entre pointes plusieurs ébauches légèrement surcotées et calibrez à cotes définitives sur le mandrin avec la rotule positionnée à 0°. Calibrez depuis l'extrémité un tenon de Ø 20 mm × L 13 mm, puis tracez un repère à 26 mm.

LA TOURELLE (Fig. 8B)

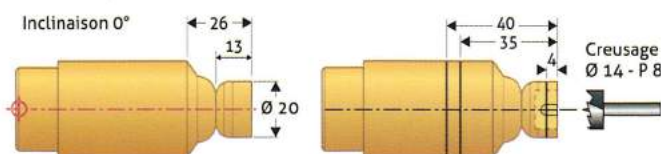


Fig. 8B

- La rotule toujours à 0°, profilez le bas de la tourelle en arrondi et son raccord avec la colonne comme indiqué.
- Tracez un repère à 4 mm ainsi que les quatre axes des créneaux au moyen du plateau diviseur de votre tour. Les intersections de ces tracés vont définir les centres des arrondis des fonds des créneaux que vous pouvez pointer dès maintenant avec une pointe sèche. Creusez la tourelle au Ø 14 mm × P 8 mm, en ébauchant avec une mèche, puis finissez avec un bédane de 5 mm.
- Tracez deux repères à 35 et 40 mm à partir de l'extrémité.

LE FÛT (Fig. 8C)

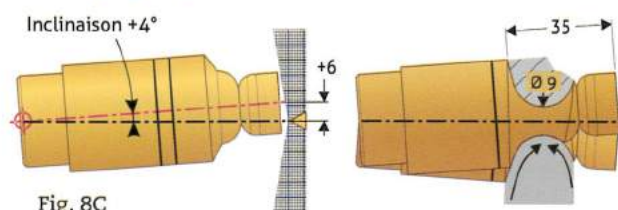


Fig. 8C

- Inclinez la rotule à + 4° (+ 6 mm) et profilez le fût à partir du repère 35 mm jusqu'à atteindre un diamètre de 9 mm en fond de gorge. Le racloir arrondi de 10 mm et un petit cylindre de bois de Ø 20 mm seront les bienvenus pour calibrer au mieux ce fond de gorge.

LA BASE (Fig. 8D)

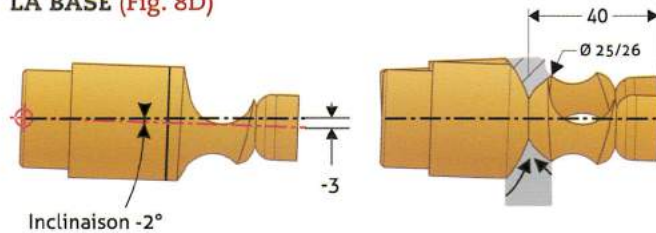


Fig. 8D

- Positionnez la rotule à - 2° (- 3 mm) et profilez la jonction base/socle à l'aplomb du repère 40 mm.

LE SOCLE (Fig. 8E)

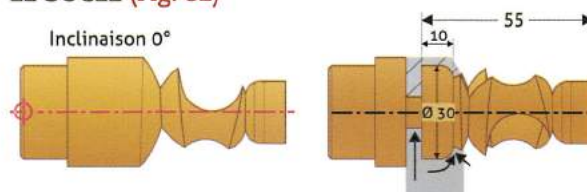


Fig. 8E

- Positionnez la rotule à 0° et profilez le socle au Ø 30 mm × H 10 mm à partir du repère de mise à longueur de 55 mm. Sectionnez la pièce en dégraissant le dessous du socle.

LES CRÉNEAUX (Fig. 9)

- Percez le fond arrondi des créneaux avec une mèche à bois de Ø 4 mm. Il est judicieux d'obturer la tourelle avec un bouchon de bois de Ø 14 mm pour éviter les éclats en fin de perçage. Finissez les entailles avec une scie à denture fine et peaufinez les raccords avec une mini-lime douce.

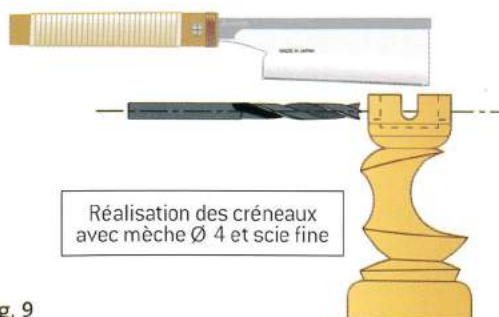


Fig. 9

ÉTAPE 3 : LE FOU

La **Fig. 10** résume l'aspect général et les dimensions de ce petit personnage fantasque et dansant. La tête, fendue traditionnellement en forme de grelot, surmonte un corps orné d'une collerette à six échancrures. Le tout repose sur une jambe excentrée qui virevolte sur le socle en y imprimant des ondulations.

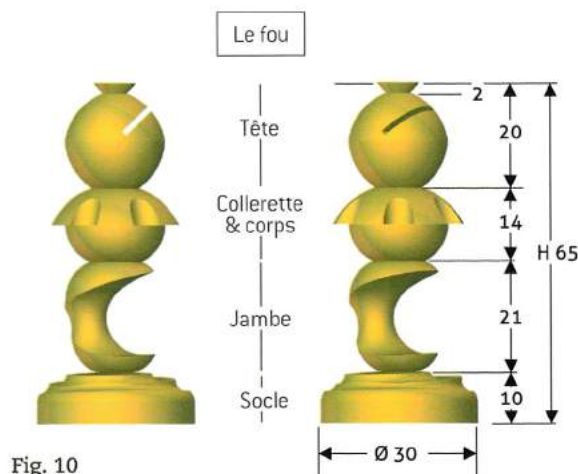


Fig. 10

LA TÊTE, LA COLLERETTE ET LE CORPS (Fig. 11A)

➤ Avec la rotule à 0°, calibrez l'ébauche au Ø 35 mm × L 80 mm puis deux étages successifs aux Ø 19 et 25 mm, respectivement à 20 et 45 mm à partir de l'extrémité. Profilez la tête, la collerette et le corps, comme indiqué : fleuron de Ø 8 mm, tête de Ø 19 mm, collerette de Ø 25 mm, puis le corps demi-hémisphérique de Ø 20 mm. Répliquez un profil demi-hémisphérique identique de Ø 20 mm à gauche du repère 34 mm qui constituera le haut de la jambe.

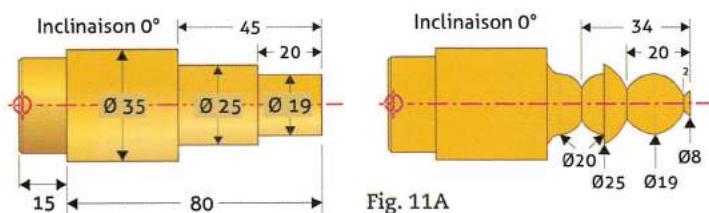


Fig. 11A

LA JAMBE (Fig. 11B)

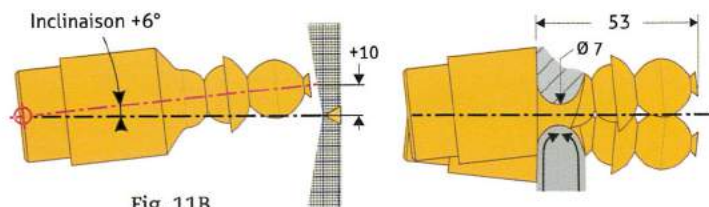


Fig. 11B

➤ Inclinez la rotule à $+6^\circ$ ($+10$ mm) et profilez la jambe comme indiqué jusqu'à atteindre un diamètre de 7 mm en fond de gorge. Le racloir arrondi de 10 mm est tout à fait approprié pour régulariser ce fond de gorge très encaissé.

LE PIED (Fig. 11C)

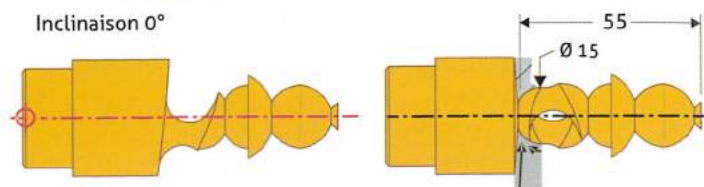


Fig. 11C

➤ Ramenez la rotule à 0° et arrondissez le pied jusqu'à l'aplomb du repère 55 mm. Le diamètre du pied est de 15 mm environ.

LE SOCLE (Fig. 11D, 11E, 11F et 11G)

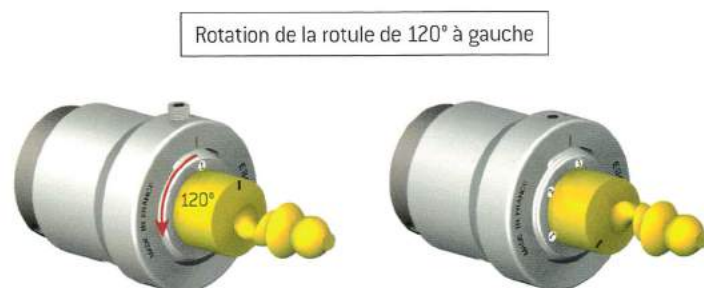
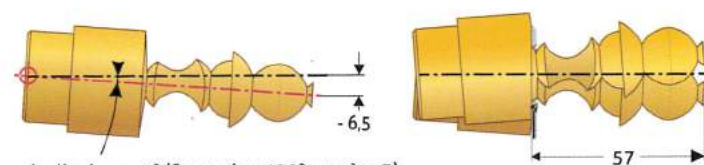


Fig. 11D

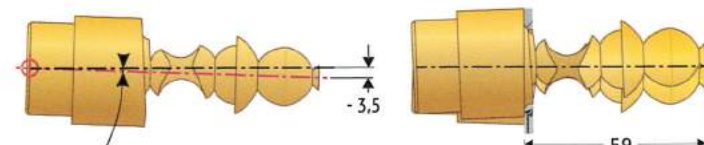
➤ Décalez l'axe de rotation de la rotule de 120° à gauche après avoir débridé la vis pivot. C'est le repère n° 3 qui définit maintenant le nouvel axe d'inclinaison de la rotule.



Inclinaison - 4° (& rotation 120° : repère 3)

Fig. 11E

➤ Inclinez la rotule à -4° (- 6,5 mm) et profilez à la gouge un petit étage circulaire excentré de 2 mm de hauteur environ à la base du pied.



Inclinaison - 2° (& rotation 240° : repère 5)

Fig. 11F

➤ Décalez à nouveau l'axe de rotation de la rotule de 120° supplémentaires à gauche, comme précédemment. C'est le repère n°5 qui définit maintenant le nouvel axe d'inclinaison de la rotule. Positionnez celle-ci à - 2° (- 3,5 mm) et profilez à la gouge un nouvel étage circulaire de 2 mm de hauteur qui englobe et tangente l'étage précédent. Arrêtez le tour de temps à autre pour juger du résultat.

Inclinaison 0° (rotation 0° : repère 1)

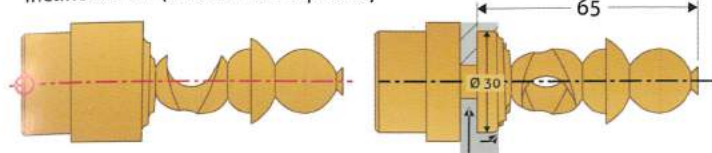


Fig. 11G

- Décalez à nouveau l'axe de rotation de la rotule de 120° supplémentaires à gauche, comme précédemment, ce qui correspond à la position initiale de tournage.
- Positionnez l'inclinaison à 0° et calibrez le socle au Ø 30 mm. Avant de tronçonner la pièce à sa longueur définitive de 65 mm, pensez à tracer sur la collerette les emplacements des six échancrures en vous aidant du plateau diviseur de votre tour.

LES FINITIONS (Fig. 12 et 13)

Finitions manuelles avec fraise et scie d'ébéniste



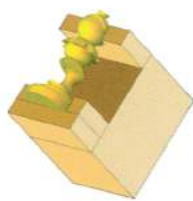
Fig. 12

- Usinez les six échancrures de la collerette au Ø 6 mm avec une fraise cylindrique montée sur une Dremel (ou son équivalent) et fendez la tête, dans sa moitié supérieure, d'un trait de scie d'ébéniste à 45°. Cette phase de finition est délicate et réclame un maintien très ferme de la pièce pour éviter tout dérapage incontrôlé. Une boîte de calage est également recommandée pour scier la fente du grelot en toute sécurité. Pour ma part, j'ai pratiqué un premier trait de scie avec une Dousuki japonaise extra-fine, puis finalisé la fente à largeur définitive avec une lame de scie à métaux.

Les usinages de finition du fou exigent un maintien efficace de la pièce



Saisie manuelle ferme et stable pour le fraisage...



... et utilisation d'une boîte de calage prise dans un étau pour le sciage

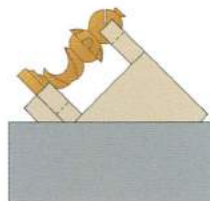


Fig. 13

ÉTAPE 4 : LA REINE

La Fig. 14 donne une idée de la silhouette du personnage. La tête couronnée surmonte un corps habillé d'une robe cintrée qui s'évase vers le bas en deux volants excentrés.

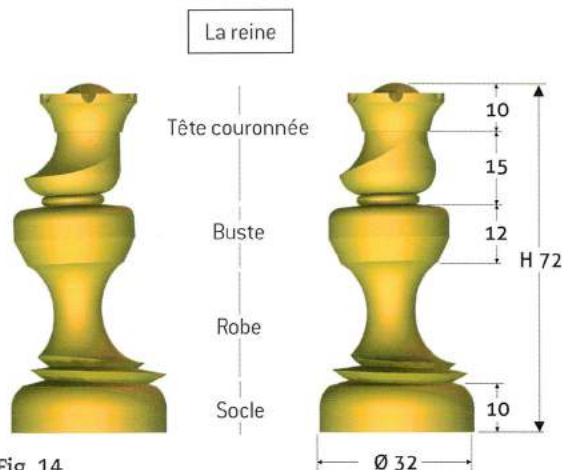


Fig. 14

LA COURONNE (Fig. 15A)

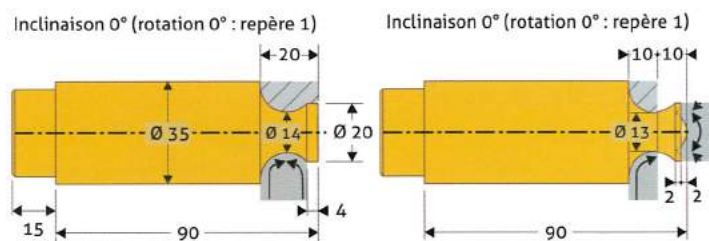


Fig. 15A

- Avec la rotule à 0°, cylindrez la couronne au Ø 20 mm × L 4 mm, puis dégagez une gorge latérale à gauche.
- Façonnez avec la gouge le dessus de la couronne, de façon à circonscrire son pourtour intérieur et dégager son sommet arrondi. Puis réduisez le fond de gorge précédent au Ø 13 mm avec la pointe de la plane tenue à l'horizontale pour marquer la base de la couronne.

LA TÊTE, LE BUSTE ET LA ROBE (Fig. 15B)

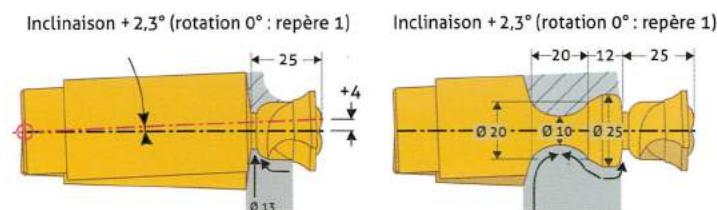


Fig. 15B

- Inclinez la rotule à + 2,3° (+ 4 mm) et profilez à la gouge la face de la reine et l'arrière de sa chevelure, puis façonnez l'encolure au Ø 13 mm avec le coupeir Sorby de 2 mm.

- Poursuivez par le profilage du buste et de la robe. Le profil en gorge de la robe doit passer par deux points établis symétriquement au $\varnothing 20$ mm depuis le fond de gorge au $\varnothing 10$ mm, comme indiqué.

LE BAS DE LA ROBE (Fig. 15C)

- Tournez la rotule à 120° (repère 3) et réglez à nouveau son inclinaison à $+2,3^\circ$ (+ 4 mm). Dégagez le premier volant de la robe au $\varnothing 23$ mm sur une hauteur de 3 mm environ à partir du repère 59 mm tracé depuis l'extrémité de la couronne.

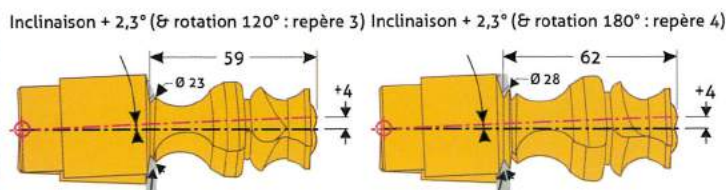


Fig. 15C

- Tournez la rotule de 60° supplémentaires (repère 4) et réglez à nouveau son inclinaison à $+2,3^\circ$ (+ 4 mm). Dégagez le second volant au $\varnothing 28$ mm sur une hauteur de 3 mm environ à partir du repère 62 mm tracé depuis l'extrémité de la couronne.

LE SOCLE (Fig. 15D)

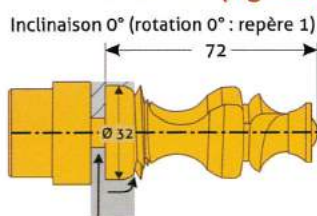


Fig. 15D

- Remettez la rotule dans sa position initiale à 0° sur le repère de rotation 1 et calibrez le socle au $\varnothing 32$ mm, puis formez l'arrondi de retour sur le second volant.

- Tracez les axes des six échancrures de la couronne au moyen du plateau diviseur avant de sectionner la pièce à hauteur définitive de 72 mm en dégraissant le dessous du socle.

FINITIONS (Fig. 15E)



Fig. 15D

- Usinez les six échancrures de la couronne avec une petite fraise conique de $\varnothing 3$ mm, montée sur une Dremel (ou son équivalent).

ÉTAPE 5 : LE ROI

La Fig. 16 décrit le conjoint de la reine dont il épouse la forme générale mais en plus imposant. Le roi se distingue de tous les autres personnages par sa taille et par sa couronne surmontée de la croix traditionnelle.

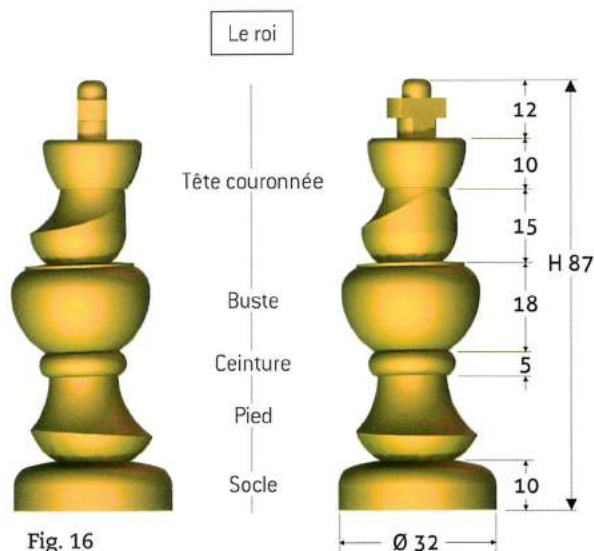


Fig. 16

LA COURONNE (Fig. 17A)

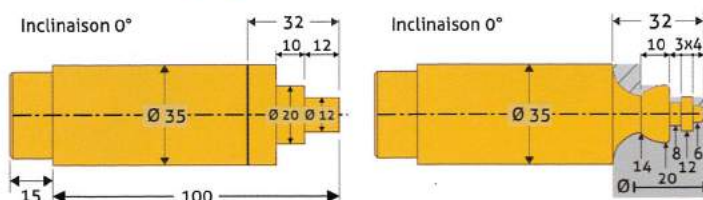


Fig. 17A

- Avec la rotule inclinée à 0° , pré-calibrez la couronne depuis l'extrémité de l'ébauche avec deux tenons successifs de $\varnothing 12$ mm $\times$ L 12 mm et $\varnothing 20$ mm $\times$ L 10 mm.
- Tracez le repère 32 mm et profilez la croix, la couronne et la tête du personnage, comme indiqué.

LA TÊTE ET LE CORPS (Fig. 17B)

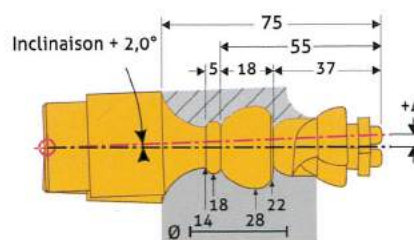


Fig. 17B

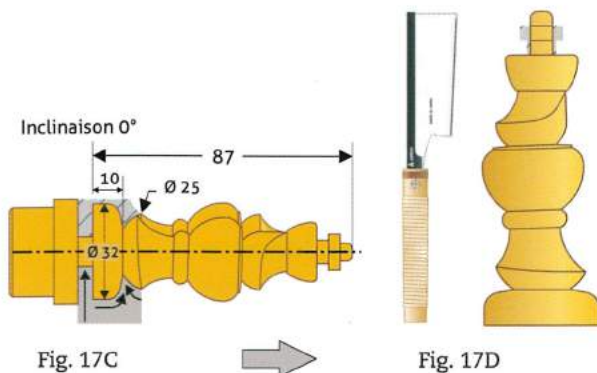
- Inclinez la rotule à $+2^\circ$ (+ 4 mm) et profilez successivement la tête, le buste, la ceinture et le pied.

LE SOCLE (Fig. 17C)

- Remettez la rotule à son inclinaison initiale de 0° , calibrez le socle au $\varnothing 32$ mm et profilez le bas du pied.
- Sectionnez la pièce à hauteur définitive de 87 mm en dégraissant le dessous du socle.

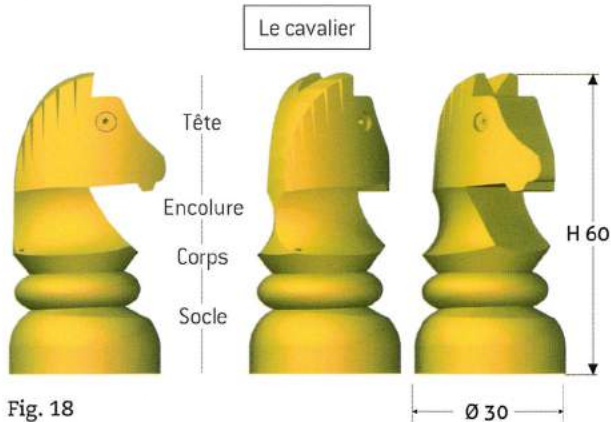
FINITIONS (Fig. 17D)

- Dégagez les deux faces de la croix avec une scie d'ébéniste et finissez à la lime douce.



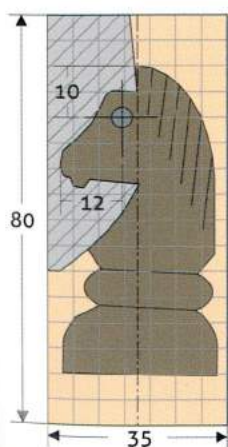
ÉTAPE 6 : LE CAVALIER

La Fig. 18 représente, sous la forme traditionnelle du cheval, cette pièce particulière qui nécessite le découpage préalable du profil de la tête avant d'être tournée.



PRÉPARATION DE L'ÉBAUCHE (Fig. 19 et 20)

➤ Préparez un carret de 35 x 35 x 95 mm et profilez son tenon de reprise au Ø 30 x 15 mm. Collez le gabarit du cavalier sur l'une des faces du carret et découpez la zone grisée avec une scie à chantourner. Le bois excédentaire, au-dessus et derrière la tête, est volontairement conservé pour pouvoir emmancher la pièce au maillet sans risque d'éclater le bois.



Gabarit éch. 1/1

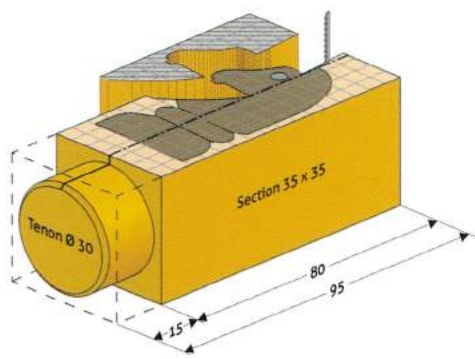


Fig. 19

Fig. 20

LA CRINIÈRE (Fig. 21A)

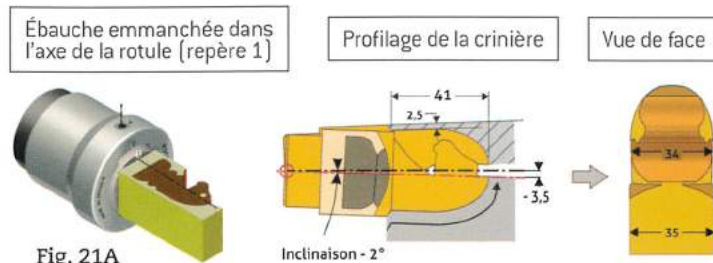


Fig. 21A

- Emmanchez l'ébauche sur le mandrin en alignant précisément l'axe du gabarit sur celui de la rotule (repère 1) puis sciez l'excédent au-dessus des oreilles.
- Inclinez la rotule de - 2° (- 3,5 mm) et profilez l'arrière de la crinière comme indiqué. Cette phase de tournage est délicate en raison du déplacement peu protocolaire de la gouge de gauche à droite, en allant du plus petit au plus grand diamètre afin de coucher le fil du bois. Il est important que le déplacement linéaire sur la première partie du profil respecte un parallélisme de 2,5 mm avec la face du carret, avant d'entamer l'arrondi de retour vers le sommet de la tête. La pièce, vue de face, prend l'aspect d'une gélule (de Ø 34 mm environ) échan-crée du découpage chantourné initial.

PROFILAGE LATÉRAL DE LA TÊTE (Fig. 21B)

Joue latérale droite

- Tracez l'axe médian de la face échan-crée et établissez de part et d'autre les repères de largeur du museau (+/- 2 mm) et du front (+/- 6 mm) du cheval. Je vous conseille aussi de tracer l'axe médian à l'arrière de la crinière pour faciliter le suivi visuel du façonnage symétrique des deux joues droite/gauche qui va suivre.

Débrider la vis pivot, tourner la rotule de 90° (repère 2/3) et régler l'inclinasion à + 12°

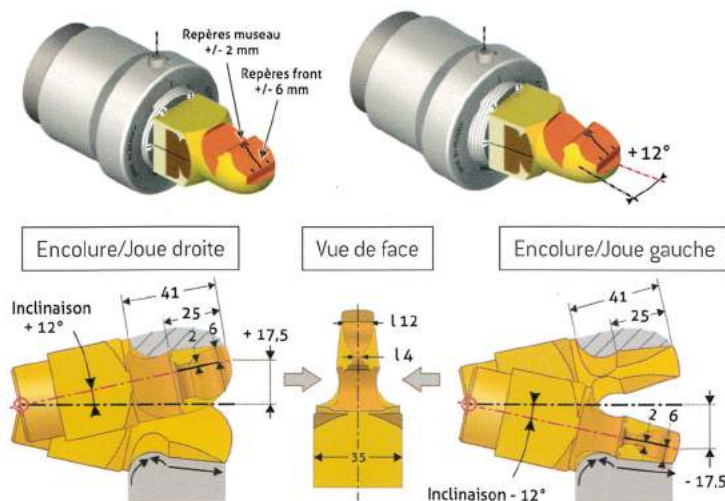


Fig. 21B

- Tournez la rotule de 90° à gauche de façon à ce que la face du cheval regarde vers le haut, dans l'axe d'inclinaison de la rotule. Cela nécessite de débiter la vis pivot pour amener les repères 2 et 3 de la rotule en chevauchement de l'axe d'inclinaison. Notez que la vis pivot devient quasi inopérante, au sens où la rotule, uniquement prévue pour des rotations multiples de 60°, ne possède pas de trou d'indexation adéquat à 90°. Ceux d'entre vous qui possèdent une version de rotule à 12 trous, donc au pas de 15°, n'auront pas ce souci.
- Inclinez la pièce à +12° (+17,5 mm) dans le plan horizontal, bloquez fermement la rotule et profilez le flanc droit de la tête. Ce profil, de gauche à droite sur le croquis à partir du repère 41 mm, consiste en une gorge très peu profonde qui forme l'encolure, suivie d'une partie droite de 25 mm légèrement remontante et limitée par les repères de largeur 2 et 6 mm. Arrêtez souvent le tour pour observer la progression du travail.

Joue latérale gauche

- Basculez la rotule à -12° (-17,5 mm) et répétez l'opération à l'identique pour former le profil gauche de la tête symétriquement au précédent.

Conseils

- Prenez votre temps pour réaliser ces deux phases délicates, en arrêtant souvent le tour pour observer la déclinaison des profils.
- Réalisez d'abord les profils linéaires des joues jusqu'aux repères de largeur, puis formez les gorges de l'encolure en prenant garde de ne pas mordre sur les joues.
- Soyez rigoureux sur les réglages d'inclinaison qui sont garants du bon équilibre gauche/droite des joues du cheval.
- Faites des essais préalables sur du bois de moindre valeur, avant de réaliser vos cavaliers définitifs.

LE CORPS (Fig. 21C)

Remettre la vis pivot et la rotule dans leur position initiale et régler l'inclinaison à +3°

Profilage du corps

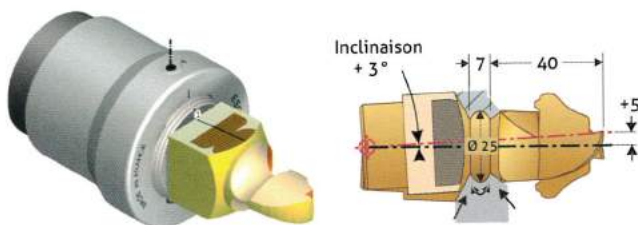


Fig. 21C

- Remettez la rotule dans sa position initiale à 0° (repère 1) de début de séquence et réglez l'inclinaison à +3° (+5 mm).
- Profilez un tore de Ø 25 mm (épaisseur 7 mm) à 40 mm de l'extrémité, comme indiqué.

LE SOCLE (Fig. 21D)

- Positionnez la rotule à +1° et calibrez le socle au Ø 30 mm en arrondissant le raccordement avec le corps.
- Sectionnez la pièce à sa longueur définitive de 60 mm en dégraissant le dessous du socle.

FINITIONS (Fig. 21E)

- Avec une scie d'ébéniste, dégagez les oreilles d'une entaille en V et amorcez les stries de la crinière.
- Façonnez l'entaille des oreilles avec une mini-lime de section carrée, puis les stries de la crinière avec une mini-lime tiers-point.
- Percez les yeux à une profondeur de 1 mm avec une mèche à bois de Ø 4 mm, conformément aux indications du gabarit.

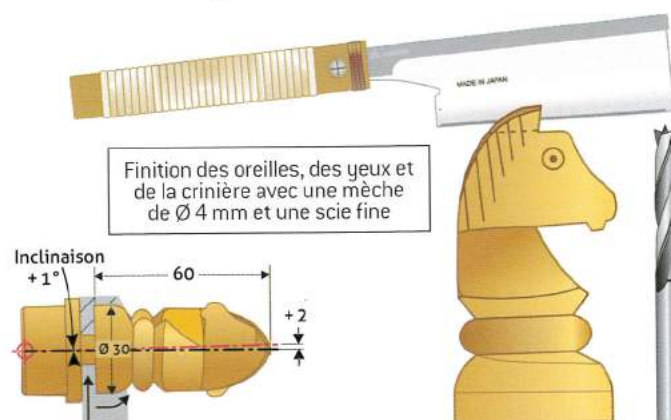


Fig. 21D

Fig. 21E

ÉTAPE 7 : LA FINITION

Un polissage du bois brut suffit à donner un aspect satiné aux pièces. Pour ma part, j'applique préalablement une couche d'huile danoise pour renforcer la profondeur de couleur des bois avant de lustrer les pièces avec une brosse rotative. Je ne crois pas judicieux de recourir à une finition ultra-brillante, susceptible d'altérer la vision du jeu... Toutefois chacun reste libre de ses choix.

Et le damier ?

Dans le numéro 176 de janvier-février 2016 du *Bouvet*, Roger Pillot vous invite à découvrir la réalisation du plateau de jeu d'échecs menuisé.

DANS L'ATELIER DE JEAN-CLAUDE CHARPIGNON



Le tour à bois est un compagnon de longue date pour Jean-Claude Charpignon !

Le premier était une adaptation de perceuse *Peugeot* à la fin des années 1970 ; les deux suivants (marques *Kity* et *Luna*) lui ont permis d'aborder le tournage en l'air à l'ancienne avec gobelets et empreintes, à une époque où les mandrins spécifiques au tournage sur bois n'étaient pas tellement diffusés. Cadre dans l'industrie, c'est durant ses loisirs que Jean-Claude s'est adonné à sa passion du tournage. Il a pu aborder de nombreux aspects du tournage, grâce en partie à sa culture technique mais aussi à sa capacité à fabriquer ses propres outils et outillages, nécessaires à son évolution.

En effet, si Jean-Claude a d'abord façonné ses premières boules de Canton avec des outils du commerce, il décide vite de créer lui-même ses propres outils dont le principe est utilisé maintenant par des dizaines de tourneurs en France, en Angleterre, en Australie et aux États-Unis... Il utilise d'ailleurs aussi ses outils personnels pour les cours qu'il anime régulièrement à l'École Escoulen (prochain rendez-vous en juin 2016 !).

C'est à partir de 2003, à l'occasion des « Journées mondiales de tournage » de Puy-Saint-Martin (Drôme), qu'il s'intéresse au tournage ornemental. Il rencontre Paul Texier, Robert Bosco, Claude Lethiecq et Daniel Mac Donald, se lie d'amitié avec eux et s'imprègne de leur immense talent.

Il construit un premier tour ornemental en 2005 pour le travail par indexation et la réalisation de spirales avec des outils tournants. Cette machine, évoluant au fil du temps, permet à Jean-Claude d'entrer dans le tournage figuré avec l'installation des premières rosettes.

Le rêve commence à prendre forme avec l'approche de la retraite : un tour à figurer pour le travail avec des outils à formes fixes, construit en 2009, lui offre la possibilité de

Inspiration



Vieille théière en poirier. Pyrogravure et peinture acrylique.
Hauteur : 120 mm. Diamètre : 85 mm.



Méduse lippue en merisier. Peinture acrylique. 90 mm x 150 mm x 200 mm.



Coupe à couvercle en buis.
Hauteur : 450 mm. Diamètre : 105 mm.



Trembleur en ivoire et ébène.
120 mm x 120 mm x 800 mm.

réaliser des pièces en buis, inspirées des travaux en ivoire des 17^e et 18^e siècles. Le défi n'était pas gagné d'avance : un nombre incalculable d'heures, ajoutées à l'expérience de quelques anciens, ont été nécessaires pour créer ces pièces avec des techniques anciennes dont il ne reste que trop peu de traces dans les livres spécialisés.

Tout ce matériel est fabriqué dans l'atelier de mécanique de Jean-Claude, où il dispose de l'outillage nécessaire : tours fraiseuses, perceuses, divers accessoires pour le travail du métal...

Membre de différentes associations de tourneurs et de tournage ornemental, Jean-Claude propose des démonstrations lors de congrès en France ou à l'étranger. Ces réunions lui donnent l'occasion de présenter ses créations au public, tout en invitant ce dernier à juger des capacités de son nouveau tour à figurer (construit au printemps 2015) : par exemple à Aiguines (Var) à l'occasion de la manifestation « L'art et la matière » en juin dernier ; ou encore à Loughborough, en Angleterre, pour le séminaire de l'AWGB... Son prochain rendez-vous lui permettra de respirer l'air des Alpes, puisqu'il participera au Congrès international de l'AFTAB de Combloux (Haute-Savoie) du 21 au 24 avril 2016.

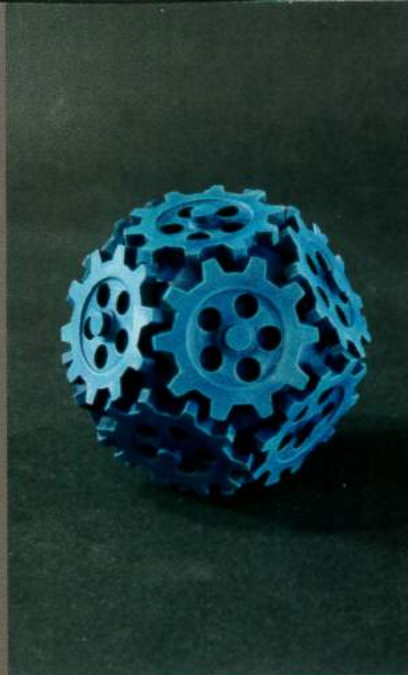
Certaines créations de Jean-Claude sont exposées dans les musées :

- Musée départemental du Bugey-Valromey, D69G, 01260 Lochieu. Tél. 04 74 32 10 60.
- Musée des Tourneurs sur bois, 83630 Aiguines. Tél. 04 94 70 99 17. E-mail : museedestourneurs@orange.fr

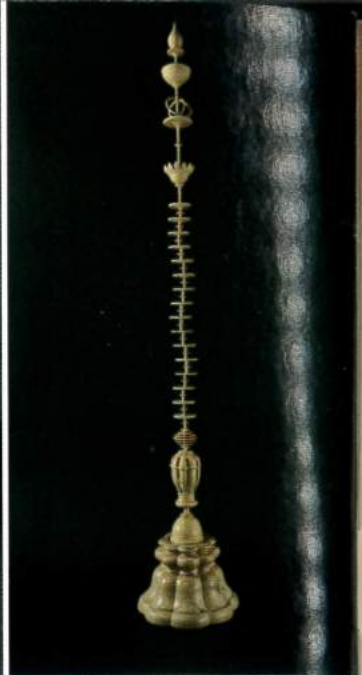
Pierre Delétraz



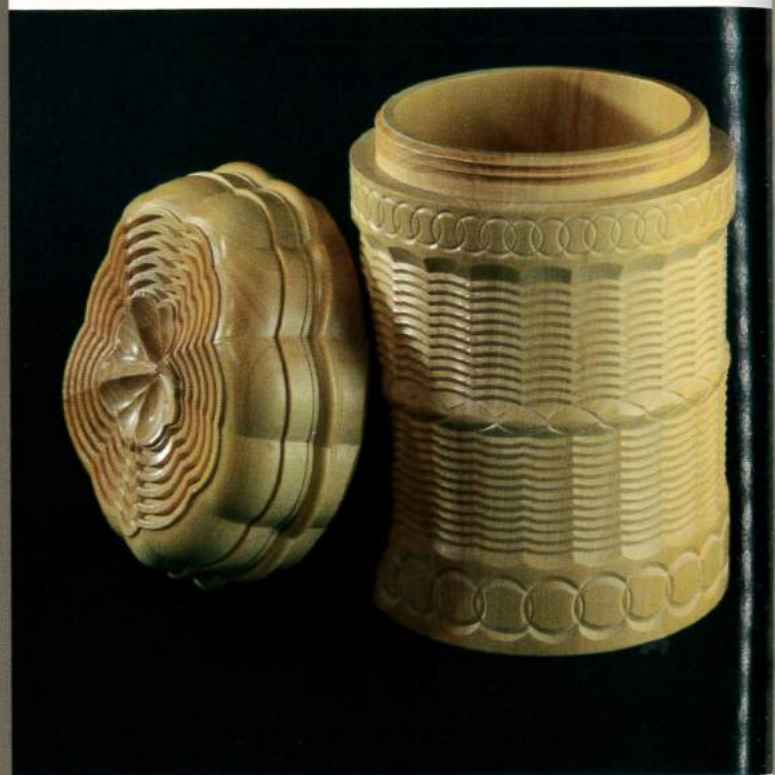
Théière bleue en poirier. Anse en orme cintré. Pyrogravure et peinture acrylique. Hauteur : 180 mm. Diamètre : 100 mm.



Global World en buis.
Peinture acrylique. Diamètre : 70 mm.



Trembleur excentrique en buis.
Socle en tournage figuré.
Hauteur : 650 mm. Diamètre : 100 mm.

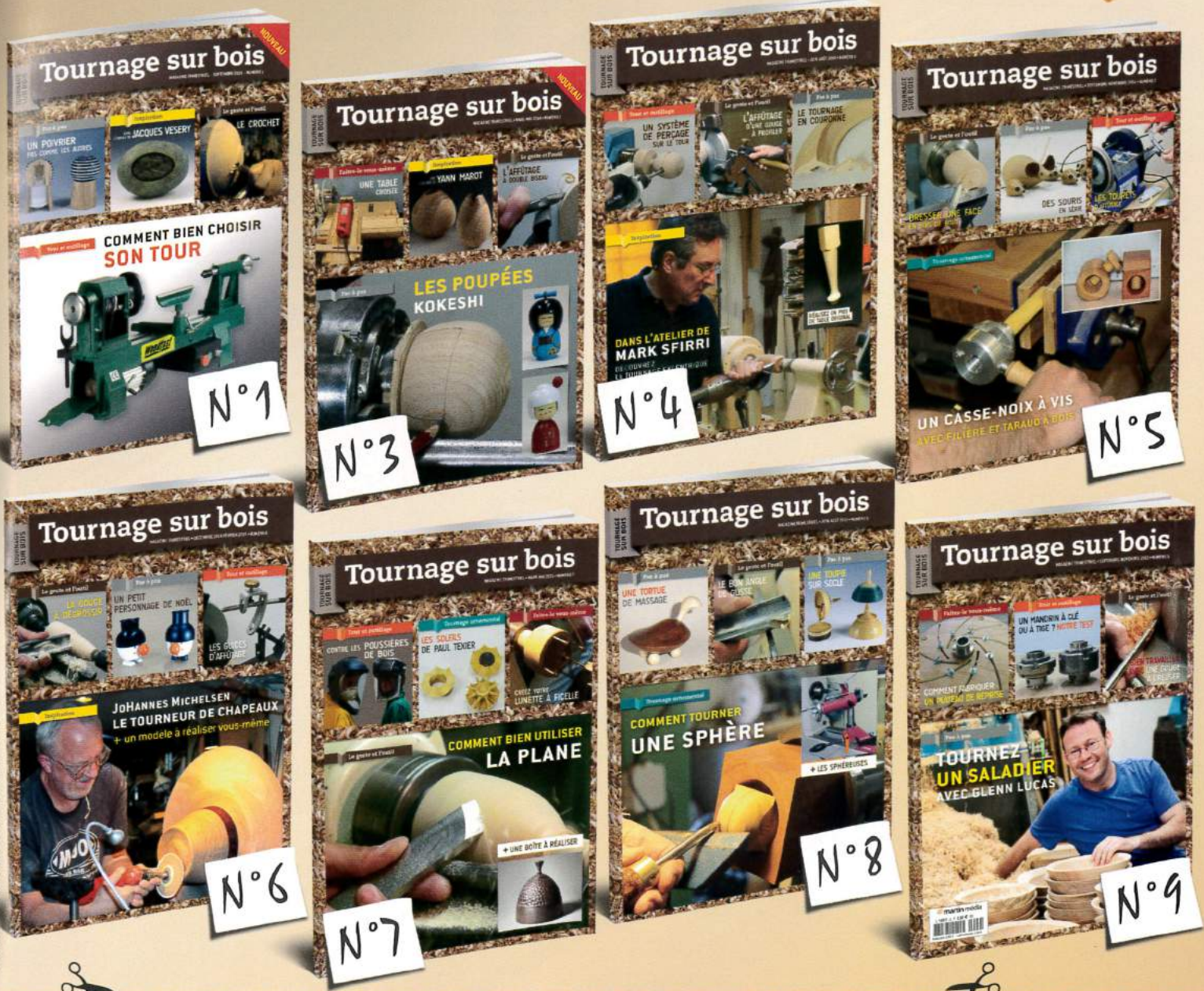


Boîte en buis. Décor ornemental.
Hauteur : 110 mm. Diamètre : 80 mm.

Lire, visiter, cliquer

- Découvrez la vidéo de Jean-Claude Charpignon : www.libertivi.com/ecoutezvoir_33
- Et d'intéressants sites Internet de tournage ornemental (en anglais) :
 - OTI (Ornamental Turners International) : www.ornamentaltturners.org
 - SOT (The Society of Ornamental Turners) : www.the-sot.com/index.php
 - John Edwards : www.ornamentaltturning.co.uk/index.htm

Abonnez-vous à **LA** revue entièrement consacrée au tournage sur bois !



BON DE COMMANDE

À découper ou photocopier
Et renvoyer à :

Code ATOU0004

Tournage sur bois - ABT - 10, av. Victor-Hugo - CS60051 - 55800 REVIGNY - Tél. 03 29 70 56 33 - Fax 03 29 70 57 44 - BLB-bois.martin-media.fr

- ☐ Je souhaite recevoir le n° de Tournage sur bois au prix unitaire de 4,90 €*
- ☐ n°1 ☐ n°3 ☐ n°4 ☐ n°5 ☐ n°6 ☐ n°7 ☐ n°8 ☐ n°9
- + 2 € de participation aux frais de port*, soit Montant total de ma commande €
- ☐ **OUI, je désire m'abonner à Tournage sur bois à partir du n°11**
- ☐ 1 an (4 numéros + 1 hors-série envoyé en décembre) : 25 €*
☐ 2 ans (8 numéros + 2 hors-séries envoyés en décembre) : 46 €*

Règlement :

- ☐ par chèque ci-joint, à l'ordre de : Tournage sur bois
- ☐ par carte bancaire n°
- expire le CVC

(trois derniers chiffres du n°
figurant au verso de votre carte)

Signature :
(uniquement pour CB)

Nom

Prénom

Adresse

Code postal

Ville

E-mail

* Tarif France métropolitaine - Autres destinations, consultez BLB-bois.martin-media.fr

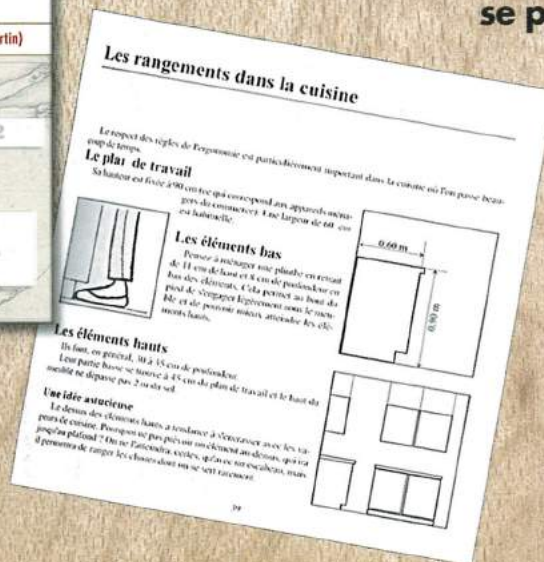
2 OUVRAGES ESSENTIELS POUR PROGRESSER TRÈS SIMPLEMENT ET EFFICACEMENT !

LE LIVRE DES COTES par Didier Ternon



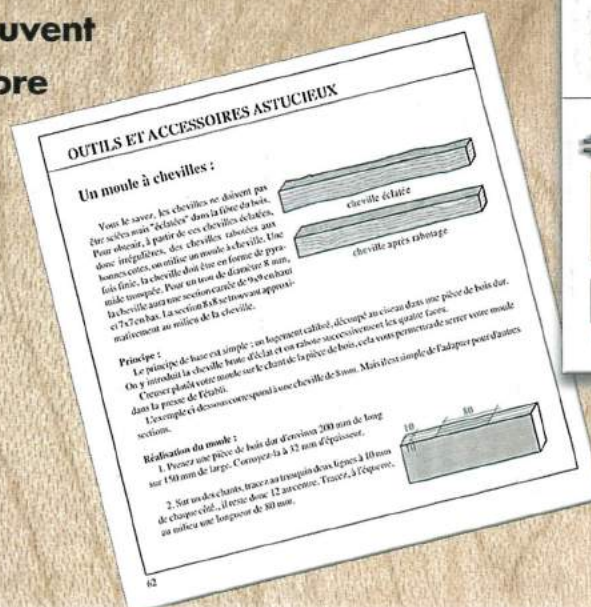
80 pages • 21 x 21 cm
28,40 €

Quelle hauteur pour une chaise ? Pour une table ?
Pour un plan de travail ? Bon nombre d'entre nous
se posent ces épineuses questions
avant d'attaquer un projet.
Grâce aux infos et astuces
de ce guide, vous éviterez
bien des erreurs !



70 TRUCS ET ASTUCES D'ATELIER par Didier Ternon et les Lecteurs du Bouvet

Les idées simples sont souvent
les meilleures ! Mais encore
fallait-il les regrouper
et les transmettre afin
qu'un maximum
d'adeptes du travail
du bois en profitent.



80 pages • 21 x 21 cm
21,60 €

Commandez au 03 29 70 56 33
ou rendez-vous sur BLB-bois.martin-media.fr