## Initiation au vernis au tampon Festival DIY Selbst Gemacht! 2016-2023

Programme : dimanche 10-12h : présentation, préparation du vernis et de la surface

dimanche 14-18h: montage du vernis, une ou deux sessions

#### Présentation

Le vernis au tampon est une technique de vernissage utilisée en ébénisterie et dans la lutherie. Elle consiste à appliquer sur le bois un fin film de vernis par de nombreux passages successifs d'un tampon chargé d'une solution de gomme laque dans l'alcool.

La gomme laque est une résine dure, production d'un insecte d'Inde, plus ou moins raffinée. Une vidéo intéressante sur la production et l'industrie de la gomme laque est visible sur youtube : « origine et production de la gomme-laque », sur la chaine Shellacfinishes.

La technique est très simple en elle-même mais nécessite un peu d'expérience et une préparation ultra soignée des supports.

Elle présente de nombreux avantages :

- film très fin,
- absence de toxicité et de dérivés pétroliers,
- séchage instantané,
- pas de pulvérisation,
- matériel très réduit et très économique,
- très grande facilité de reprise, que ce soit en cours de vernissage ou bien même après plusieurs années.

Mais également quelques inconvénients :

- application longue et délicate,
- plutôt réservée aux surfaces planes, les recoins seront plutôt traités au pinceau,
- grande sensibilité aux chocs, à la chaleur, à l'alcool et à l'eau.

## Ponçage de la surface

Le film de vernis déposé étant très fin, il ne pourra pas rattraper les imperfections du support. La surface à vernir devra donc être parfaitement poncée puis bouche-porée. Poncer à la cale, grains 180, 240, 320 puis 400. Relever les fibres à l'aide d'une éponge un peu humide, bien essorée mais très chaude, et reponcer au 400. Recommencer si nécessaire une ou deux fois. On peut expédier cette étape en effectuant un encollage avec une eau de colle (colle animale fortement diluée) qui limite le couchage des fibres relevées par l'eau.

#### Bouche-porage

La plupart des bois d'ébénisterie (palissandre, acajou, noyer, chêne, frêne, padouk...) présentent de larges pores bien visibles après ponçage et qu'il convient de boucher. On peut utiliser un bouche-pore du commerce (pâte incolore ou colorée à la teinte du bois, étudiée pour avoir peu de retrait), étalé à la raclette, ou garnir les pores de manière plus traditionnelle à l'aide d'un abrasif fin en poudre (ponce-soie, une pierre volcanique pulvérisée ou tripoli). C'est cette dernière méthode qui est décrite.

La surface est saupoudrée de ponce que l'on travaille à l'aide d'un tampon bien imbibé d'alcool, par mouvements circulaires. La ponce, mêlée à la poussière détachée du bois et à l'alcool, forme une pâte colorée qui garnit les pores du bois. Commencer par un coin et avancer progressivement par petites zones sur toute la surface, en appuyant bien sur le tampon. Ajouter de la ponce s'il reste des pores à garnir, ajouter de l'alcool si la pâte durcit ou forme de petites boulettes sèches. Changer l'enveloppe du tampon, aussi souvent que nécessaire, si celle-ci perce sous l'effet de l'abrasion

Le passage de la ponce peut altérer la planéité de la surface et le mélange de ponce et d'alcool va se rétracter en séchant. Il est donc prudent, une fois la surface sèche, de reponcer et regarnir. On peut par exemple reprendre au 240, regarnir, poncer au 320, regarnir puis passer 400. Finir dans tous les cas par un ponçage à la cale : la ponce doit uniquement se trouver dans les pores, pas sur la surface : risque de blanchiment dans le temps. Le bon bouchage des pores peut se constater en observant la surface sous un angle faible.

Cette étape est primordiale, une surface parfaitement poncée et bouche-porée permet un gain de temps sensible. 2 ou 3 bouches-porages successifs sont nécessaires. Les pores ouverts ne sont pas impossibles à rattraper au vernis, mais cela rajoute du travail.

Après le bouche-porage, on peut appliquer un **léger** fond d'huile, qui fait ressortir la teinte du bois et facilite l'application du vernis. On peut utiliser une huile minérale (vaseline) ou une préparation siccative (type Danish Oil ou Tru Oil), qu'on fait bien pénétrer en frottant puis qu'on réessuie rapidement.

Les bois à pores fins (érable, cerisier, poirier, épicéa, bouleau...) sont dispensés de bouche-porage. On peut également les préparer par un fond d'huile, éventuellement après une teinte.

### Préparation du vernis

La gomme-laque est une résine naturelle secrétée par des cochenilles et cultivée notamment en Inde (Assam) et en Thaïlande. Elle est commercialisée sous forme de paillettes et a été utilisée notamment pour le pressage des 75 tours et comme additif alimentaire (confiserie dragéifiée, sous le code E904, dans les Schokobons par exemple).

Dans un flacon à goutteur, introduire une mesure (1 cm par exemple) de paillettes de gomme-laque, couvrir de 3 mesures d'alcool (soit, dans notre exemple, 2 cm au dessus de la gomme laque). Agiter jusqu'à dissolution complète à la main ou à l'agitateur magnétique ou, pour les plus pressés, pulvériser la gomme laque au moulin à café avant d'ajouter l'alcool. On peut aussi peser plus précisément et doser à 175 g/L.

Ma préférence va à un vernis à la gomme laque seule. Le vernis peut cependant recevoir de nombreuses autres résines modifiant ses propriétés :

- Benjoin pour l'odeur et le brillant,
- Sandaraque pour augmenter la résistance à la chaleur,
- Colophane pour augmenter la dureté, etc...

Les paillettes se conservent longtemps mais une fois dissous, le vernis a une durée de vie réduite à quelques mois, surtout si la gomme-laque a été décolorée. On peut contrôler le vieillissement d'un vernis en déposant une goutte sur une plaque de verre. Si la laque est toujours collante après quelques minutes : à la poubelle. Le produit dégage également une odeur aigre facilement identifiable. Également, si vos paillettes ne sont pas totalement dissoutes en une nuit, ou si les paillettes forment un gel au fond de la bouteille, il vaut mieux changer de produit. Fuyez les produits tout faits du commerce, qui moisissent souvent des mois en rayon.

#### Quelle gomme-laque choisir?

La gomme-laque naturelle (colorée et non décirée, comme la fine orange, cerise, éléphant ou l'arathoone) se conserve plutôt bien, aussi bien sèche que dissoute. On peut la préparer à l'avance, laisser la cire décanter quelques semaines et utiliser le surnageant. Le contenu de cire rend cette gomme-laque facile à appliquer et à polir, mais comme elle est colorée, son épaisseur doit être constante sur toute la surface, ce qui est souvent difficile à réaliser en initiation.

La gomme-laque décolorée, telle que la platina ou l'astra, doit être préparée à partir de paillettes fraîches et au dernier moment, compte tenu de la faible durée de conservation. Elle permet une montée de la couche sans dommage pour la couleur mais, moins dures que les gommes-laques naturelles, elles se polissent parfois moins bien.

Un compromis peut être, par exemple, de monter la couche à l'astra et de finir le poli avec une fine-orange.

#### Confection du tampon

Le tampon se compose :

- d'un cœur qui doit se comporter comme une éponge, à savoir retenir le vernis mais également pouvoir le restituer sous la pression. On choisit un tricot de laine épais, vieux pull ou chaussette. Eviter la mèche de coton, qui est souvent vendue à cet effet dans le commerce mais se tasse avec le temps. Seule la laine conserve son élasticité de manière pérenne. Ce tampon pourra être utilisé plusieurs années.
- d'une enveloppe douce et laissant passer le liquide. On choisit un vieux drap fin en lin, pas trop serré et poli par de nombreuses nuit, 20x20 cm environ. En prévoir quelques uns d'avance pour pouvoir les changer en cas d'usure.

Le tampon est constituée de notre pelote de tricot, refermée sur elle-même à la façon d'une aumônière. La base ne doit comporter aucun repli. Le tampon est enveloppé dans la toile que l'on referme, bien serré, à la façon d'un baluchon. On rouvre le tampon, on le charge de quelques gouttes de vernis, on le referme et le voilà prêt à l'emploi. Cette charge par l'intérieur ne se fait qu'à la confection du tampon. Les recharges ultérieures se feront ensuite directement par l'extérieur.

Conserver le tampon dans un récipient hermétique (bocal de confiture) pour éviter qu'il ne dessèche, lors de chaque arrêt du travail. Avant un arrêt prolongé, on peut ajouter par prudence quelques gouttes d'alcool Bien entretenu, un tampon peut durer plusieurs années. L'enveloppe peut, elle, devoir être remplacée lorsqu'elle est usée ou trop sale.

#### Application du vernis

L'application du vernis se fait par mouvements souples, ininterrompus : circulaires, huits, et longues passes dans le sens des fibres ou en travers. **Ne surtout pas faire d'aller-retours**, le tampon marquerait immédiatement la surface au changement de direction (voir ci-après).

Quand notre tampon est sec, deux possibilités :

- il contient encore de la gomme-laque (se remarque car le tampon présente encore de la couleur, ou bien tester au doigt si le tampon colle). Dans ce cas, apporter quelques gouttes d'alcool à la surface du tampon,
- il est vide, et dans ce cas recharger de quelques gouttes de vernis.

Durant le vernissage, on recharge **par l'extérieur**, en versant 4-5 gouttes sur le dessous du tampon. Pour faire pénétrer le vernis, on peut malaxer le tampon, le taper sur le dessus de la main ou le presser sur une feuille de papier, méthode qui a ma préférence. On peut, comme au bouche-porage, changer l'enveloppe de drap si celle-ci est usée ou trop sale.

#### Il faut faire attention:

- à ne surtout pas travailler trop humide. Règle la plus importante! Pressé sur une feuille de papier, la trame du tissu doit être visible. Ne pas hésiter à conserver sur l'établi une feuille de papier blanche et y presser le tampon jusqu'à ce que la trame du tissu soit visible. Ne pas trop presser un tampon fraîchement rechargé sur notre ouvrage, appuyer au fur et à mesure qu'il se vide.
- à ne jamais arrêter le tampon sur la surface. Brûlure de la surface garantie. Le tampon doit se poser sur la surface et en décoller comme un avion. Pensez fluidité, souplesse
- à ne pas trop rester au même endroit. Promener le tampon sur toute la surface de la table, ne pas négliger coins et bords qu'on a toujours tendance à oublier.
- à savoir s'arrêter à temps. Après 15-20 minutes de travail, la surface n'est plus aussi dure. Il faut mettre fin à la session ou attaquer une autre face de notre objet.

#### Le travail avancant :

- assez rapidement, le tampon risque d'accrocher sur la surface. On facilite sa glisse en déposant dès que besoin un tout petit peu d'huile sous le tampon, déposée du bout du doigt. La surface ne doit cependant pas être huilée ou elle retiendra toutes les poussières qui s'incrusteront à la surface du vernis. L'apport d'huile dans un vernis peut sembler déconcertante au novice. Elle est pourtant absolument indispensable à la bonne glisse du tampon et à l'obtention d'un beau poli. Elle restera en surface du vernis, qu'elle ne perturbera pas. Toute huile fait l'affaire. L'huile d'olive a ma préférence, pour sa disponibilité dans toutes les cuisines, la vaseline est aussi très utilisée.
- Le tampon laissera derrière lui **une courte traînée « fantôme »** d'alcool s'évaporant en 1 seconde environ. C'est le repère d'une charge correcte en vernis. Elle est bien visible en vernissant des bois foncés (padouk,

palissandre, ébène), qui sont donc à privilégier pour l'initiation.

• On monte ainsi notre couche, en 5 à 10 sessions, puis on va commencer à travailler de plus en plus sec, et avec de moins en moins de vernis, pour finir à l'alcool seul. Chaque session se finit également à l'alcool, pour épuiser notre tampon et finir avec une surface bien tendue. Les dernières passes pourront être fortement appuyées, avec un tampon assez sec, pour « compacter » et polir la couche de gomme-laque.

L'idée générale est qu'on charge la surface, et qu'on la polit progressivement à l'aide de l'huile et de l'alcool. Ayez à l'esprit l'image d'un mur que l'on enduit de plâtre et que l'on lisse progressivement.

En cas de pépin, de rayures, de brûlure ou de grosse poussière, pas de panique! Poncer localement (micromesh 1500 ou 2400 ou ponce-soie et carré de papier sous le doigt) et reprendre. Arrêter la session de travail quand il devient difficile et que le tampon à tendance à accrocher: il est temps de laisser reposer et durcir le vernis. Également, il peut être utile, après 2-3 sessions, de reponcer tout l'instrument pour gommer toutes les petites imperfections et poursuivre le travail sur une bonne base. 5-6 sessions, idéalement espacées d'une journée, semblent un minimum pour obtenir un beau poli.

Le vernis sèche immédiatement, sitôt la traînée d'alcool évaporée ; les poussières qui s'y déposeraient n'adhèrent pas mais sont récoltées par le tampon lors de son passage. Il est prudent, de temps à autres, d'essuyer la périphérie du tampon (par exemple sur un coin propre du tablier) afin d'éliminer d'éventuels poussières et amas de gomme-laque.

## Pour aller plus loin...

Si des pores ouverts apparaissent en début de travaille, on ne s'en préoccupe pas. On continue à monter la couche puis, quand celle ci est assez épaisse, on peut poncer **doucement** la surface (micromesh 1500 ou 2400), sans appuyer. La poussière de gomme-laque va remplir le pore en blanc. Pour le faire disparaître, on masse avec une goutte d'huile siccative du commerce (type Tru-Oil ou Danish Oil), qui va imprégner et « plastifier » cette poudre. On essuie bien et on peut reprendre le vernis.

Également, après quelques jours ou quelques semaines, les pores vont « tirer » : l'alcool résiduel du vernis dans les pores va s'évaporer, laissant les pores apparaître légèrement en creux. C'est le moment de refaire une ou deux sessions de vernis pour remettre tout ça à plat !

#### Éclaircissage ou polissage

Après quelques jours de séchage, cette étape a pour but de retirer les dernières traces d'huile et donner au vernis son éclat final. On a le choix entre deux solutions :

- l'éclaircissage consiste à effectuer de longues passes très légères et rapides à l'aide d'un tampon à peine chargé d'alcool. Technique délicate.
- Un polissage à l'aide d'un polish spécial (popotte Nikco de chez HMB-BDA Paris par exemple), appliqué à l'aide d'un chiffon très doux et non pelucheux. On travaille par petites zones, par mouvements circulaires, jusqu'à épuiser le produit que l'on essuie avec un chiffon doux. On peut faire un dernier essuyage au coton à lustrer.

Pour en savoir plus : <u>Handboek politoer</u> – Richard Vermeulen (en néerlandais) Livre jaune « L'ébénisterie et le vernis au tampon », Oscar Beausoleil (ci-dessous) Sur youtube : <u>« origine et production de la gomme-laque »</u>, sur la chaine Shellacfinishes



Simon Burgun Luthier en Guitares classiques et romantiques, Meilleur ouvrier de France 27° session, promotion « Albert Lebrun » 19 route des Romains - 67200 Strasbourg +0033 (0)6 61 13 99 52 - burgun@free.fr burgun-guitares.fr

Facebook : <u>Burgun Guitares</u>

Ce document est disponible en téléchargement libre sur le site burgun-guitares.fr. Il est distribué sous licence libre Creative Commons CC-BY-NC, à l'exception de l'extrait ci-après du Livre Jaune « Ebénisterie » n°17 (Oscar Beausoleil, 1959). Cela signifie qu'il peut être librement reproduit, modifié et diffusé, sans usage commercial, avec mention de l'auteur d'origine.





## TAMPON AU VERNISSAGE

쁘

L'ébéniste emploie plusières sortes de vernis; les vernis gras, le vernis à l'al-cool, le vernis à l'essence, le vernis à l'éther et le vernis ellinosique. LES VERNIS



Fig. 102.

LE VERNIS A L'ALGOOL est le plus couramment employé dans le vernissage au teampon des surfaces planes.

Il contient des glommes résimenses d'origine coloniale dissoutes dans de l'al-cool à breiference à de l'al-cool à breifer II peut d'all-leurs s'acheter tout préparé Breifer d'an fabrient à l'autre, elle se verns à l'alcool diffère d'un fabrient à l'alcool diffère d'un fabrient à l'autre, elle se rapproche de celle c-dessous :

Gamme-laque 80 gr. Elémbre 70 gr. Campre 70 gr. Campre 60 gr. Sandaraque 80 gr. Campre 70 gr. Campre 60 gr. Sandaraque 60 gr. Campre 60 de la gemme copal provenant également d'arbres exottiques, d'aissoute dans de l'éther et de l'alcool-itue on-tient aussi un peu de cam-

phre et une trace d'essence de térebenthac.

Le verans certurossigue se diluc dans l'alcousique se diluc dans l'alcousique se comparable de rich, possède une certaine souploisse qui permet le l'employer au pincen à l'intérieur des motifs seulptés of l'on ne peut employer le tampon; dans ce cas on emploie également le vernis copal.

Nora, L'alcon à 100 emperation et réphitation des vernis pour l'ebmisterie et de « l'espirid de vin ». Il se trouve sous le non e d'alcool à vernir ». L'emploi d'alcool à vernir » l'emploi d'al

# VERNIS AU TAMPON 4

Malgre tout le soin apporté au polissage (v. p. 9) il
arrive que les bois tendres
en massif on en alacage (bois
tranchés on déroulés), qui
ont une texture peu serrée,
laisseut apparaître des stries.
La présence de ces stries et
autres petits défauts minimes n'a qu'une importance
relative sur les menbles eirés où le bouchage se trouve
réalisé en même temps que
l'appliantion du produit. Il
n'en est pas de même sous
le fin glacé du vernis au
tampon où l'on procède à un
remplissage à l'aide d'un
enduit à hase de gomme-laque ou de vernis cellulosique avec comme dissolvant
l'éssence de térébenthine.

Ces « bouche-pores » se trouvent dans le commerce sous formes de liquide, de pâte ou de goudre. On les colore au besoin en y incor-porant un peu de Terre de



tampon, Į. 103. - Charge

Sienne pour le chêne, de la Terre d'Ombre pour le noyer et de la Terre de Sienne Brilte dans laquelle on ajoute un peu de rouge pour Jacajou; on éclaireit avec du Elanc d'Espagne.

Boucheporage.

La surface & vernir est reconverte du produit liquide à l'aide d'une brosse queue de morne ou de la pike à l'aide d'un couteuu à coins arroulès, en une très légère couche. Sans attendre, étaler le produit en trevers des finers, pris en long, à l'aide d'une cuie à semelle de feutre qui peut être soit en liège, soit en bois (rabot à proce), et de la bois apparaisse et que l'eusemble preme une trinte uniforme sans présenter de surfepaisseur.

Pour faciliter le glissement du feutre ou dépose sur faciliter le glissement du feutre ou dépose sur la semelle de la cale quelques gouttes d'huile de vaseline.

Ponçage.

ponjours an po quelques jo on procède Après séchage c

ou le complète au hesoin, le but étant de combler à l'aide des grains de la ponce lei trous extrêmement fins des porces du bois afin d'obtenir un premier, glagoge de la surface à vernir, ce super polissage étant du tu reste l'un des facteurs les plus importants des la complet de pour contrant le panneau à polit étant très légèmement asupoudré de poudre de pour contrant asupoudré de pour contrant asupoudré de poudre de pour contrant en gener de grosse toile, à l'aide d'un tampon légèmement imbble d'allement par un mouvement continu et régulier fait de demi-cercles, de ronds ou de 3 se chevandant pour ne laisser aucun emplacement un frot let, (Fig. 164).

Recommencer aint 3 ou 4 fois de suite sur toute la cheval.

Recommencer aint 3 ou 4 fois de suite sur toute la surface et callect i sera prèparent dit doit s'exécuter dans une pièce dans la quelle ne voltige aucune poussière et où règne une fempérature constrère la son application et l'ampoh.

Le tampon. gage en saupondrant la sur-face d'unc très lègère quan-tité de pondre de ponce ex-trèmement fine, le glisse-ment de la cale feutrée étant obtenu en l'imbihant très ligèrement d'hulle de vase-line.

si l'emploi de l'huile est indispenshle dans la préparantion de la surface à vernir, as présence devicine néfaste lors de l'application, car elle comproner du vernis qui entre perd son brillant.

Pour ette raison on termine la dernière opération de remplisage en ponçage en supoudrant la surface avec de la ponére de l'Irpoil (qui un très grand pouvoir absorbant) qu'on laisse sur place un cettalint emps avant de la rejeter à l'ide d'une brosse à poils doux.

La quantité d'huile employee doit donc étre aussiréduire que possible et se limiter à quelques gouttes sur le feutre du rabot à poncer.

Le remplissage des durs à texture serrée se



Pour imbiber le ta découvre la pelote CHARGE directement sous forme d'un ponegge à l'aide de pondre de ponce et d'un tampon garni d'alcool. Il se substitue au remplis-sage-caduit décrit ci-dessus

rant lo tissu, on verse le vernis on Yalood (Fig. 103) puis on recouvre de la tolle. La quantité de vernis relemu par la pelotre doit être felle qu'en appayant le doigt à l'extérieur, le liquide apparaisse sans toutefois mouiller.

9

1

vernis. Application du

L'application du vernis exige une grande attention mais surtout une grande pra-tique de celui qui l'exécute.



Vernissage, 1 Fig. 105. Serant le tampon par le bord de la tolle entre le pouce, l'index et le majeur, de la main droite on étale le vennis en décrivant de petits dem-ercices on des ronds, ainsi que nous avons delà dit au chapitre « Poncaga, » en procédant très réguler-moni et en repreaant a chaque fois un peu en arrière sun la partie déjà faite, de façon à no laisser acun point non travailé.

Lorsqu'un tampon vient d'être réinbible on reprend le travail en conservant le même mouvement mais sans appuçer pour évêtrer que le vernis ne se dépose en plus grande quantité, ce qui aurait pour résultat de noireir cet emplacement.

raison même a de d Pour la n s'abstiendra

te en reti-

DG

nême un court la surface tra q tampon n tant sur lée.

he.

A mearre que le liquide

Sépuise à l'intérieur de la

pelote on reprend progressivement la pression normale

de façon à régulariser le dépot du vernis.

Lorsque le glissement du

tampon se trouve freiné, ce
que nec d'arracher la couche
de vernis on de le faire
corder s, on l'améliore non
an remettant du liquide
mais en déposant une ou
deux gouttes d'huile, prises
avec le obigt, sur le dessous
du tampon. Attention de no
pas en abuser, ainsi que
nous avons dit plus hatt.

Pour rattraper une imperfection on reprend avec un

tampon garni de 1/2 atcoul

tampon garni de 1/2 atcoul

des s, après avoir suprimé
les sapérités en pouçant avec

l'intérieur de s petites

neul na pon de outte et du vernis
copal ou cellulosique; l'intérieur des anotifs sculptés, à

l'aide de vernis guas appliqué au pinceau.

Eclaircissage.

Lorsque le travail est ter-miné on Jaisso le vernis etirer > pendant 2 ou 3 jours puis ou reprend le panneau. Après avoir donné une passe avec le tampon imbi-bé 1/2 aloole et 1/2 vennis, et l'avoir ensuite fait sécher

pendant une heure, on rem-place le fissa extérieur du tampon par un linge fin ou deni-use. Le tampon est chargé cette fois uniquement d'alcool et la dernière passe s'exécute en traçant avec souplesse, c'est-à-dire sans

Fig

- Eclaircissage. 106, frop approper, de grands 8 dans le sens du fil du bols. Cette dernière opération aura pour effet d'éclaireir le ver-nis et de le readre plus bril-lant (Fig. 106).

Pour rattraper un creux qui apparaitrait amplifié sous la couche de vernis, on procède en humidifiant cette partie du hois.

4

L'opération du mouillage a pour but de faire gonfarles pores du bois et les remonter à la surface pour
masquer un accident, tel un
cong donné sur un meuble.
On imbibe un tampon et on
l'applique sur la partie en
retrait. Après un certain
temps le bois a gégiffé; le
poneer, revernir ou le recirer.

17