

Exposé général sur la finition du bois d'intérieur

Rédigé par: Gary P Velikanje, CSI, CDT – Dernière révision: 24 février 2006

Le texte qui suit fut initialement rédigé pour les professionnels de la décoration afin de leur fournir les notions de base nécessaires à la sélection et à l'application des produits de finition pour le bois d'intérieur. Cette information est présentée dans le Catalogue de produits Wood Kote pour rendre service à notre clientèle.

Pourquoi utiliser des produits de finition pour le bois:

Divers produits sont appliqués sur le bois pour les raisons suivantes:

1. Rehausser l'apparence
2. Préserver l'apparence du bois
3. Protéger le bois et son apparence
4. Obtenir une surface facile à nettoyer

Qualité des produits de finition du bois:

La qualité d'un produit de finition du bois peut être évaluée selon les critères suivants:

1. Beauté de l'apparence (subjectif)
2. Durabilité du fini
3. Stabilité du fini

Programmes de finition du bois:

Les étapes requises pour donner au bois un fini durable font partie d'un "programme de finition du bois" (aussi appelé "cycle" ou "formule") et peuvent inclure les étapes suivantes:

1. Étapes préparatoires:
 - i) Décapage
 - ii) Décoloration
 - iii) Retouches (au besoin)
 - iv) Ponçage
 - v) Application d'un apprêt préparatoire ou scellant
2. Mise en teinte
3. Bouchage des pores
4. Application d'un glacis
5. Finition:
 - i) Remplissage des trous de clous
 - ii) Application de la couche de finition
6. Entretien:

Étapes préparatoires:

Décapage:

Si le bois est recouvert de peinture ou d'un enduit quelconque, il est nécessaire d'enlever complètement le fini existant. Il est possible de décaper une surface en utilisant l'une des deux ou les deux méthodes décrites ci-dessous:

i. Décapage mécanique:

Cette méthode implique l'utilisation de lames tranchantes ou de grattoirs pour détacher physiquement le fini existant du bois. Selon la matière à décaper, l'utilisation d'un pistolet thermique qui souffle de l'air chaud sur la surface à mesure que l'on gratte peut faciliter le décapage du fini existant. L'autre méthode de décapage mécanique requiert l'emploi d'un matériau abrasif communément appelé "papier à sabler" ou "papier abrasif".

ii. Décapage chimique:

Il existe une multitude de composés chimiques vendus à titre de décapants ou solvants pour peinture ou vernis. La plupart de ces produits contiennent du chlorure de méthylène ou du n-méthyl pyrrolidone-2 ("NMP") comme ingrédient actif. Il faut appliquer ces composés avec abondance sur le fini existant, normalement avec un pinceau, de façon à rompre l'adhérence entre les produits de finition et le bois. Si le fini existant comporte plusieurs couches, plusieurs applications de décapant pourraient s'avérer nécessaires. Il est préférable de décoller le fini existant du bois pendant qu'il est encore humide et maniable en utilisant un grattoir et/ou un tampon récurant.

Décoloration:

S'il est nécessaire de décaper le bois d'un fini existant tel que décrit ci-dessus, il faut d'abord enlever toute trace de peinture, vernis et teinture pour ensuite poncer uniformément la surface entière avec un papier abrasif à grain moyen (grès 120-180). Si après avoir été poncé, le bois demeure coloré par de la teinture qui aurait pénétré le bois et qui risquerait de modifier le nouveau fini, il faut alors appliquer un décolorant à base d'acide oxalique pour atténuer la couleur du bois. Lorsqu'on applique un tel décolorant, il est essentiel d'enlever tous les résidus, car ils pourraient influencer sur les propriétés des enduits appliqués ultérieurement.

Si l'on désire donner au bois un aspect neuf ou "blond", il faut traiter le bois avec une ou plusieurs applications d'une solution de décoloration pour le bois à base de peroxyde d'hydrogène. Ce produit donne au bois un aspect plus pâle en décolorant les tanins naturels du bois. Les décolorants au peroxyde d'hydrogène permettent aussi d'enlever certaines taches indésirables comme les taches d'eau. Il faut cependant noter que ce type de produit n'est pas conçu pour décaper et n'enlèvera donc pas les teintures appliquées antérieurement.

Après la dernière application de décolorant à base de peroxyde d'hydrogène, laisser le bois sécher complètement avant d'appliquer de la teinture ou un enduit quelconque. Dans des conditions idéales, 68-72 F (20-22 C) avec 40-50% d'humidité relative, le temps de séchage sera d'au moins 72 heures.

Retouches:

Si le bois est abîmé et qu'il présente des écornures, des encoches ou d'autres défauts, il est possible de remplir ces entailles avec une pâte de remplissage. Il existe des pâtes de remplissage à base de solvant ou d'eau. Les deux types sont offerts en une panoplie de couleurs assorties presque parfaitement au bois adjacent. Les pâtes à base de solvant ont tendance à prendre plus rapidement. Toute application de pâte pour bois doit être effectuée de manière à permettre un ponçage uniforme du bois lorsque la pâte est sèche. Il est important de savoir que toutes les pâtes pour bois contiennent des résines qui pénètrent le bois pour former un lien entre la pâte et le bois environnant. Ces résines peuvent nuire à la pénétration de teintures appliquées ultérieurement. Ainsi, lors du ponçage de la pâte, il est préférable de poncer le bois qui entoure immédiatement la pâte afin d'enlever toute trace de résine. Ce conseil est particulièrement pertinent si la pâte a été utilisée pour obturer des trous de clous ordinaires ou de clous à tête de diamant. Si elles ne sont pas enlevées au ponçage, les résines restantes produiront une tache circulaire autour de chaque trou obturé une fois la teinture appliquée. Il est donc conseillé d'appliquer la première couche d'enduit transparent avant d'obturer les trous de clous avec une pâte colorée assortie à la couleur finale du bois. La plupart des bouche-pores peuvent être colorés par addition de pigments, teintures ou colorants. Il existe aussi des bouche-pores à base d'eau qui ne contiennent pas de résine. Ces produits peuvent être reconstitués avec de l'eau. NOTE: les bouche-pores en pâte (cf. section *Bouchage des pores*) ne sont pas conçus pour obturer les trous, écornures, encoches ou entailles et ne devraient pas être utilisés à de telles fins.

Ponçage:

Le but du ponçage est d'enlever la saleté, la colle ou tout fini existant qui masque encore le bois afin de lui donner une surface lisse et uniforme pour la mise en teinte ou le vernissage. Aucune autre opération n'influe sur l'aspect final du bois autant que le ponçage. Il est possible de poncer manuellement ou mécaniquement; dans les deux cas, il faut faire très attention de poncer dans le sens du grain du bois. Poncer uniformément la surface entière avec un papier abrasif dont le grès se situe entre 60 (grossier) et 220 (fin). En utilisant un grain plus grossier, le bois risque d'absorber plus de pigments et la couleur finale pourrait paraître plus foncée. Le ponçage doit être uniforme pour éviter l'obtention d'un aspect marbré.

Application d'un apprêt:

Il est possible de teindre certaines surfaces non dérivées du bois pour leur donner l'aspect du bois en appliquant d'abord un apprêt préteinture. Si une surface peinte ou finie est en bon état et qu'elle est compatible avec l'apprêt préteinture, on peut donner à cette surface l'apparence du bois teint. Une telle application peut éliminer les coûts rattachés à l'enlèvement d'un fini existant. L'apprêt préteinture s'applique aussi sur du bois à peindre (bois à entures multiples) de façon à permettre la visibilité du grain du bois tout en camouflant les joints d'assemblage.

Application d'un scellant:

En raison des caractéristiques de certaines essences de bois et de certaines teintures, il est nécessaire d'appliquer un apprêt scellant ou un produit régulateur de teinture pour éviter que la teinture ne fasse des marbrures ou des «faux fils». Un apprêt scellant s'accumule dans les sections plus poreuses du bois pour y limiter la pénétration de la teinture de manière à donner un fini plus homogène.

Il est possible d'appliquer d'autres types de d'apprêts scellants après la mise en teinte. Les apprêts ponçables sont utilisés parce qu'ils contiennent des composés qui rendent la surface inégale et donc facile à poncer avant l'application subséquente d'enduits. Les apprêts à base de vinyle offrent une barrière contre l'humidité et sont recommandés pour les surfaces exposées à l'eau, comme on en retrouve dans les restaurants.

Mise en teinte:

Il s'agit ici du procédé selon lequel on peut accroître la valeur du bois architectural (et dans certains cas, des matériaux synthétiques enduits d'apprêt) en modifiant ou en rehaussant l'apparence. La mise en teinte peut viser à définir le grain du bois, à donner au bois l'aspect d'une autre essence, à assortir différentes surfaces ou à mettre en valeur d'autres caractéristiques architecturales.

En d'autres mots, les teintures pour bois constituent une variation ou une combinaison de deux sortes de teintures:

1. Les teintures colorantes qui colorent les fibres du bois
2. Les teintures pigmentées qui déposent des pigments entre les fibres et dans les pores du bois

Les teintures colorantes, telles les teintures anilines, donnent plus de «profondeur» au fini et sont souvent utilisées pour les meubles de qualité. Elles sont cependant sensibles à la lumière et pâliront avec le temps si elles sont exposées à la lumière naturelle ou artificielle. Il existe aujourd'hui des teintures colorantes qui ne soulèvent pas le grain du bois. Ces dernières teintures offrent de la profondeur et de la clarté tout en résistant aux rayons UV. Elles sont donc plus stables (solides à la lumière) que les teintures anilines. Les teintures qui ne soulèvent pas le grain du bois sont offertes à base d'alcool ou d'acétone.

Les teintures pigmentées sont stables et sont généralement recommandées pour les applications architecturales. Les teintures pigmentées sont vendues sous forme de liquide ou de gelée. En général, la qualité de l'application d'une teinture est évaluée selon les critères suivants:

1. Stabilité de la couleur
2. Uniformité du fini

Les teintures colorantes peuvent être difficiles à appliquer. Elles présentent de meilleurs résultats si elles sont appliquées dans une cabine de peinture par un ouvrier chevronné. Faire très attention pour s'assurer d'obtenir une application uniforme. Il est très difficile d'enlever les teintures colorantes du bois; les applications subséquentes modifieront la couleur du bois.

Les teintures colorantes sont fabriquées à partir de six couleurs de base. Il est cependant possible d'obtenir une vaste gamme de couleurs en mélangeant les couleurs entre elles. Il est également possible de réduire l'intensité des couleurs en ajoutant du solvant.

Pour les applications sur le chantier, il est difficile de battre les teintures gélatineuses ou liquides de première qualité à base de solvant. On trouve sur le marché des teintures de qualité douteuse. Les meilleures teintures sont des émulsions (résine) qui maintiennent en suspension une bonne quantité de pigments. L'avantage des teintures gélatineuses est que leurs pigments ne s'amassent pas au fond du contenant et, par conséquent, la couleur de la teinture demeure uniforme tout au long de l'application. Les teintures gélatineuses et les teintures liquides épaisses sont reconnues comme étant des teintures de surface translucides qui s'appliquent facilement et qui procurent une couleur stable et uniforme à une vaste gamme d'essences de bois.

Les teintures gélatineuses et les teintures liquides se combinent avec bon nombre de colorants afin de produire presque toutes les couleurs imaginables. Il est possible d'utiliser différentes techniques pour appliquer les teintures pigmentées sur le bois, notamment avec un chiffon, un pinceau ou un pistolet à enduire. Après l'application, il faut enlever l'excès de produit en essuyant la surface dans le sens du grain du bois. Il est possible de contrôler l'intensité de la couleur, jusqu'à un certain point, en n'essuyant pas complètement le surplus de teinture.

Bouchage des pores:

Une surface de bois avec des pores bien bouchés présente un fini miroitant et nécessite moins de couches d'enduit transparent pour y arriver. En fait, le bouchage des pores devrait normalement entraîner une réduction des frais de main d'œuvre et de matériel. Cette opération est souvent négligée, même par les peintres professionnels, soit parce qu'ils connaissent peu les produits, soit parce qu'ils en trouvent l'application trop compliquée. Cependant, cette étape est fortement recommandée à quiconque souhaite obtenir un fini de qualité sur des essences de bois à grain ouvert comme le chêne, le noyer et l'acajou.

Il est important de noter que les bouche-pores en pâte renferment de l'huile et de la résine qui scellent partiellement la surface de bois. Les bouche-pores en pâte doivent donc être appliqués après la teinture pour bois et seulement lorsque la teinture est complètement sèche. Ces pâtes pour bois sont offertes en teinte naturelle ainsi qu'en plusieurs autres couleurs. Un bouche-pores pigmenté permet de combiner l'étape de mise en teinte à celle de bouchage des pores ou, si ce produit est appliqué sur de la teinture, il rend possible les variations de couleur en surface.

Il est aussi important de reconnaître que les bouche-pores en pâte ne sont pas destinés à l'obturation des trous et des entailles dans le bois. Exécuter cette opération, qui requiert une pâte pour bois, avant de terminer le ponçage ou après la première application d'enduit transparent si l'on utilise une pâte pour bois.

Application d'un glacis :

Il est difficile d'expliquer le changement d'apparence résultant de l'application d'un glacis, mais cette étape peut entraîner une mise en valeur de l'aspect final. Les glacis sont un type de teinture servant à atténuer ou à dégrader la couleur originale sans toutefois la cacher. Un glacis

souligne ou met en valeur le dessin du grain du bois. En effet, les glacis peuvent servir à créer des effets spéciaux tels qu'une surface salie, vieillie ou endommagée par la fumée, ou pour reproduire l'aspect du bois ou du marbre. La qualité particulière d'un glacis est la façon dont ses pigments reflètent et réfractent la lumière. Comme les qualités d'un glacis se combinent aux propriétés des enduits de finition transparents pour produire un effet synergique, l'effet visuel final n'est apparent qu'après l'application de la dernière couche d'enduit transparent. Il est possible d'appliquer un glacis directement sur une teinture ou entre les couches d'enduit transparent. La technique d'application utilisée et l'ordre dans le système de finition influenceront sur le résultat final.

Finition:

L'application d'un enduit transparent (ou translucide) est l'étape finale qui donne à la surface la protection et l'apparence voulues. Cette étape est communément appelée "vernissage". Le choix de l'enduit de finition se fait selon les critères suivants:

1. Compatibilité avec les produits préalablement appliqués
2. Apparence finale souhaitée
3. Stabilité du fini
4. Longévité de l'enduit de finition
5. Exposition à l'usure et à la lumière
6. Fréquence du nettoyage
7. Possibilité d'effectuer des retouches

En règle générale, les produits de finition, aussi appelés "vernis", regroupent les gommes laques, les laques et les polyuréthanes. Chaque catégorie d'enduits de finition, de même que toutes les variations faisant partie de ladite catégorie, présente des caractéristiques, des avantages et des inconvénients qui lui sont propres. Le produit de finition idéal devrait avoir les qualités suivantes: être facile à appliquer avec divers outils (pinceau, rouleau ou pistolet à enduire), sécher rapidement, avoir un haut pouvoir garnissant (épaisseur), offrir une excellente adhérence, présenter une bonne dureté, être durable, résister aux produits chimiques, être incolore, non sensible à la lumière, non polluant et inodore, en plus d'être offert en plusieurs lustres (brillant, satiné ou mat) et d'être économique. À notre connaissance, il n'existe pas d'enduit de finition qui possède toutes ces qualités. Il en revient au décorateur professionnel de déterminer quel programme de finition répond le mieux aux besoins de la situation.

Voici une liste de certains des enduits transparents les mieux connus avec une brève description de leurs utilisations, caractéristiques, inconvénients et avantages.

ENDUIT	UTILISATIONS	CARACTÉRISTIQUES	AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
Laque (nitrocellulosique)	Intérieur, panneaux, menuiserie d'agencement	Application au pistolet ou pinceau, pouvoir garnissant moyen, jaunissement moyen	Séchage rapide, retouches faciles, économique	Odeur prononcée, inflammable, faible résistance à l'usure et à l'abrasion
Laque catalysée	Intérieur, panneaux, menuiserie d'agencement, armoires et portes	Application au pistolet, pouvoir garnissant moyen, faible jaunissement	Séchage rapide, dureté, résistance aux produits chimiques	Odeur prononcée, inflammable
Polyuréthane (à l'eau)	Intérieur/extérieur, (bon pouvoir garnissant, sans exposition directe aux intempéries), meubles, panneaux, armoires, portes, boiserie, parquets	Application au pistolet ou pinceau, pouvoir garnissant moyen, faible jaunissement, fini dur, facile à appliquer	Faible odeur, séchage rapide, application et ponçage faciles, nettoyage à l'eau et au savon	Moins durable que le polyuréthane au solvant, 72 heures d'attente si appliqué sur une teinture à base de solvant; coût élevé
Polyuréthane catalysé (à l'eau)	Intérieur, surfaces nécessitant un fini très durable, boiserie, parquets	Application au pistolet ou pinceau, faible jaunissement, fini très dur	Faible odeur, séchage rapide, nettoyage à l'eau et au savon	Courte durée de "vie en pot", 72 heures d'attente si appliqué sur une teinture à base de solvant; coût élevé

Polyuréthane catalysé (à l'eau)	Intérieur, surfaces nécessitant un fini très durable, boiseries, parquets	Application au pistolet ou pinceau, faible jaunissement, fini très dur	Faible odeur, séchage rapide, nettoyage à l'eau et au savon	Courte durée de "vie en pot", 72 heures d'attente si appliqué sur une teinture à base de solvant; coût élevé
Polyuréthane (au solvant)	Intérieur, surface pour la préparation d'aliments, dessus de tables, portes (intérieures), boiseries, planchers	Application au pistolet ou pinceau, pouvoir gommant élevé, jaunissement prononcé, fini dur	Fini très durable, résistance élevée à l'usure, aux pâtes populaires et aux produits de nettoyage	Séchage lent, jaunissement
Polyuréthane UV (au solvant avec inhibiteurs UV)	Intérieur/extérieur, meubles de jardin, portes et fenêtres (intérieures et extérieures)	Application au pistolet ou pinceau, pouvoir gommant élevé, jaunissement prononcé, fini dur, résistance aux UV renouvelée avec des applications périodiques	Fini très durable, résistance élevée à l'usure et à la lumière	Séchage lent, jaunissement, l'exposition directe au soleil accélère la perte de résistance aux UV
Polyuréthane gélatineux (au solvant, à frotter)	Intérieur, menuiserie d'agencement, boiseries	Application avec un chiffon, pouvoir gommant très faible, faible jaunissement, faible odeur	Application très facile, séchage rapide, auto-nivelant, parfait pour les surfaces suspendues, aucun cache ni nettoyage	Nécessite plusieurs couches

Entretien:

Lorsque la finition du bois d'intérieur est complétée, c.-à-d. lorsque la dernière couche d'enduit transparent a durci, il est conseillé de passer sur la surface entière un linge enduit de poli pour bois additionné d'un agent nettoyant. Cette opération élimine toute trace de poussière, saleté et substance visqueuse. Le poli pour bois souligne la beauté du fini. Des applications périodiques de poli préservent la beauté du fini et en prolongent la durabilité. MISE EN GARDE: Il est préférable d'utiliser le moins de poli possible pour nettoyer le fini. Une application trop abondante peut créer une surface huileuse.

Quant aux surfaces extérieures exposées directement aux rayons du soleil, l'efficacité du polyuréthane UV peut être prolongée indéfiniment avec des applications annuelles. Une application légère en aérosol peut suffire pour ranimer les inhibiteurs UV.