# Revêtements de sol en bois: les meilleurs choix en matière d'entretien et de finition.

TEXTE: IR. CHRIS DECAESSTECKER, WYCOR

Les revêtements de sol en bois peuvent être huilés, cirés ou vernis. Cet article reprend les questions pertinentes qui vous aideront à faire un choix judicieux en matière de finition et d'entretien. Vous y trouverez également des conseils afin de garantir à votre revêtement de sol en bois la longue vie que vous êtes en droit d'attendre.

Indépendamment de vos goûts personnels (couleur, mat ou brillant), il existe une série de critères objectifs qui vous guideront dans le choix d'une formule de finition pour votre revêtement de sol en bois.

## Le revêtement de sol en bois se trouve-t-il dans un endroit humide?

Des surfaces risquant d'être humidifiées seront vernies, tandis qu'un revêtement de sol en bois ciré conviendra mieux à une salle de séjour ou à une chambre, selon le type de produit et les éventuels prétraitements.

# Le revêtement de sol en bois se trouve-t-il dans un lieu de grand passage?

Les lieux fort fréquentés sont habituellement vernis. La résistance à l'usure des couches de vernis est principalement déterminée par le type de vernis utilisé, le système utilisé (application ou non d'un bouche-pores), le nombre de couches, l'épaisseur des couches et le mode d'application. En s'usant, le vernis présente un éclat plus terne. C'est surtout le cas des vernis brillants : des zones mates apparaissent aux endroits de grand passage. De ce fait, il est conseillé d'utiliser un vernis satiné.

On constate cependant que les revêtements de sol en bois posés dans des locaux fortement utilisés (comme les bâtiments publics) sont de plus en plus souvent huilés. Dans ce cas, l'espèce de bois jouera un grand rôle. D'une façon générale, il convient de dire que la masse volumique et la résistance à l'usure du bois sont proportionnelles. Une



espèce de bois ayant une masse volumique plus élevée présentera donc une meilleure résistance à l'usure.

## De quelle manière le revêtement de sol en bois sera-t-il entretenu?

Si un sol huilé ou ciré nécessite un entretien plus intensif qu'un sol vernis, il permet toutefois d'éviter d'importants travaux de rénovation.

<u>Remarque</u>: Suivez toujours les consignes du fabricant du parquet et du produit de finition. Le tableau 1 vous présente un aperçu des différents systèmes de finition. Sauf spécification contraire, la pose de la première couche de finition fait partie du contrat de vente.

Tableau 1 : Performances des différents systèmes de finition

	1	T	
Performances	Cires	Huiles	Vernis
Conservation de la couleur et de la structure	Complète	Complète	Léger jaunissement; moins fréquent avec les vernis à base aqueuse
Résistance aux produits chimiques	Limitée	Inférieure à celle du vernis	Très bonne
Risque de taches d'humidité	Important, à moins d'un traitement préliminaire	Limité à important (*)	Limitée
Possibilité de retouche	Facile, si pas trop sale	Facile, si pas trop sale	Limitée
Rénovation	Dégraisser et cirer régulièrement ; un ponçage local est possible en cas de tache ou dépôt de saletés	Savonner et huiler régulièrement ; un ponçage local est possible en cas de tache ou de dépôt de saletés	Après ponçage complet des anciennes couches
Résistance à	Dépend de	Dépend de	Moyenne à très



l'usure	l'espèce de bois	l'espèce de bois	bonne
(4) 1 / 1		1/1 111/	
(*) La resistance   utilisé.	e aux taches et a	l'humidité dépend	d du type d'hulle

## Un travail bien préparé...

... est presque terminé. Avant de poncer un revêtement de sol en bois et d'y appliquer la finition, il convient d'attendre 3 à 5 jours, en fonction du type de colle et du revêtement de sol en bois, le temps que le solvant de la colle s'évapore. Le cas échéant, il convient de chasse-clouer.

#### Rebouchage des trous laissés par les clous

Les trous de clouage, les fentes et les nœuds sont rebouchés à l'aide d'un mastic. La couleur du mastic doit se rapprocher de la couleur du bois. Cette couleur peut être obtenue soit par une pâte colorée en fonction du bois (la plupart du temps à base acrylique), soit à l'aide d'un liant (colle, mastic spécial) à mélanger avec la plus fine poussière de ponçage du parquet recueillie sur place. Appliquer le mélange en une ou deux couches, avec une spatule en acier inoxydable. Le ponçage peut être effectué après 1 ou 2 heures. Pour les espèces foncées, un léger écart de couleur est possible.

### Ponçage

Le revêtement de sol est poncé afin d'obtenir la planéité requise et le degré de préparation nécessaire à la finition. Le ponçage du revêtement de sol doit être effectué en trois passages ou plus, d'abord avec un disque grossier, ensuite avec un disque de plus en plus fin. Pendant le ponçage, le revêtement de sol ne peut pas trop bouger sous l'effet du poids de la ponceuse (il s'agit d'une pose flottante).

Il faut poncer une première fois, grossièrement, à l'aide d'une ponceuse à bande, en effectuant des passages dans le sens de la largeur et de la longueur. Dans le cas d'un parquet mosaïque ou à motifs, la ponceuse peut passer en diagonale.

Cette première étape est suivie par le ponçage au moyen d'une ponceuse à disque avec deux ou trois grosseurs de grain différentes. En général, le ponçage se termine avec un disque dont la grosseur de grain est de 120, pour une finition très fine, sauf dans le cas de sols huilés (généralement jusqu'au grain 80, suivant les prescriptions du fabricant). Dans certains cas, lorsque le sous-plancher ou le revêtement de sol en bois a été préalablement poncé, deux passages peuvent suffire.



Tous ces traitements peuvent être effectués avec une seule ponceuse à bande, à condition que celle-ci soit très stable.

### **Traitements spéciaux**

Les traitements spéciaux tels que les traitements de surface mécaniques, le blanchiment, le noircissement et le cérusage ont pour but de modifier l'aspect esthétique du revêtement de sol. De tels traitements doivent être compatibles avec la finition prévue et ne peuvent pas affecter le comportement hydrique et mécanique des éléments de plancher, ni leur durabilité. Il convient de consulter le fabricant des produits de finition quant à la compatibilité de ces traitements avec ses produits.

Certains traitements de surface mécaniques, comme par exemple le brossage ou le raclage, peuvent être effectués avant d'apposer la finition. Lors du traitement mécanique, les parties relativement douces de la surface (bois initial) sont enlevées superficiellement, ce qui génère des inégalités de surface. Le degré de finition différera par conséquent de celui d'une exécution normale. Ces traitements ne conviennent qu'à des espèces relativement dures présentant en outre des différences de dureté en raison de leur structure anatomique (comme, par exemple, le bois initial et le bois final du chêne d'Europe). Généralement, ces traitements sont effectués en usine (parquet prêt à poser). En fonction du type de traitement, il sera peut-être nécessaire de poncer ensuite. En raison des inégalités, il est recommandé d'opter pour des produits de finition non filmogènes (cire ou huile).

Le blanchiment du bois superficiel peut s'effectuer, pour certaines espèces, avant l'application de la finition. A cet effet, il convient d'utiliser des oxydants chimiques qui, selon leur nature, leur quantité et leur concentration, occasionnent des changements de couleur, superficiels ou non, par oxydation du contenu cellulaire du bois. Il convient d'observer strictement les consignes de sécurité et le mode d'emploi du fabricant. Le produit, liquide, doit être appliqué à l'aide d'un chiffon ou d'une brosse. Plusieurs produits sont à considérer, parmi lesquels l'acide oxalique, le peroxyde d'hydrogène (eau oxygénée),... Il convient également de tenir compte d'éventuels problèmes d'adhérence de la finition, d'hygroscopicité excessive (absorption d'humidité) dans le cas d'une concentration trop élevée ou d'un excès de produit décolorant. Aussi, l'utilisation d'eau de javel (hypochlorite de sodium) entre autres est-elle déconseillée. Après l'application, il faut laisser le produit agir suffisamment longtemps.



Ensuite, l'excès de produit décolorant sera enlevé et le revêtement de sol sera rincé à l'eau claire à l'aide d'un chiffon humide. Il est conseillé d'effectuer un essai préalable sur un échantillon ou un endroit peu visible.

On utilise traditionnellement des vapeurs d'ammoniac pour noircir les parquets (en chêne, par exemple). Selon la durée d'application des vapeurs d'ammoniac, le parquet acquiert une coloration plus ou moins foncée. Actuellement, il est possible d'obtenir cet effet de manière tout à fait contrôlée en appliquant, par exemple, une solution d'ammoniac diluée. Les prescriptions de sécurité mentionnées ci-dessus sont d'application.

Le cérusage est une technique de finition qui permet de traiter des espèces de bois à zones poreuses (comme le chêne d'Europe) avec un mélange de pigment et de liant. Les anciens pigments, comme l'oxyde de zinc et le blanc de plomb, ont été remplacés par des pigments modernes (comme le dioxyde de titane). L'application de ce mélange permet d'aplanir le bois et de boucher les pores, ce qui génère des contrastes avec les parties non pigmentées du bois.

Les revêtements de sol en bois peuvent être colorés à l'aide d'une teinture. Les teintures cellulosiques et à l'alcool pénètrent bien dans le bois et accentuent son motif, mais ils contiennent des solvants. Les teintures solubles dans l'eau pénètrent moins bien dans le bois, dont le motif devient alors plus terne. Afin d'éviter la formation de taches sur certaines espèces, comme le hêtre, lors de l'application de teinture cellulosique ou à l'alcool, il est parfois préférable d'appliquer préalablement un sealer ou de travailler avec une teinture soluble dans l'eau. L'utilisation de la teinture doit être conciliable avec la finition prévue. Cela signifie, par exemple, que l'on ne peut pas utiliser de teinture soluble dans l'eau si la finition implique l'utilisation d'un vernis à base d'eau. La teinture sera appliquée avec une large brosse plate, dans le sens des fibres jusqu'à saturation du bois. Ensuite, on enlèvera l'excès avec un chiffon propre, toujours dans le sens des fibres. Pour terminer, on appliquera la couche de fond ou d'égalisation (bouchepores).

## La cire, l'huile ou le vernis?

Le vernis, la cire ou l'huile sont appliqués sur chantier ou, dans le cas du parquet prêt à poser, en usine lors de la fabrication du revêtement de sol. Si vous procédez à l'application, veillez à ce que la température de l'air soit suffisamment élevée (au moins 15 à 20°C), et à ce que



l'humidité relative de l'air se situe entre 30 et 60% (voir aussi éventuellement les informations complémentaires du fabricant des produits de finition). Une bonne finition commence par un sol dépourvu de poussière. Il est également conseillé d'empêcher l'accès aux surfaces traitées en les recouvrant par exemple de carton.

La prénorme prEN 13489 (parquets préfabriqués) prescrit, pour une finition filmogène (vernis), un minimum de 50 g/m² de matière sèche ou une épaisseur de couche de 45 µm. Pour ce qui est des finitions non filmogènes (huiles, cires), un minimum de 45 g/m² de matière sèche doit être appliqué. Selon les cas, il conviendra d'effectuer un ou plusieurs traitements complémentaires après la pose. Dans le cas d'un système de vernis normal en trois couches, les quantités et les épaisseurs appliquées sur chantier seront supérieures aux valeurs susmentionnées.

Nous aborderons uniquement la finition des revêtements de sol en bois sur chantier. Pour ce qui est des parquets prêts à poser, il convient de suivre les recommandations du fabricant.

#### La cire

La cire est généralement à base de solvants. Il existe deux systèmes d'application:

- deux couches de produit d'imprégnation, finition à la cire et entretien à la cire
- deux couches d'huile, finition à la cire et entretien à la cire.

Avant d'encaustiquer un nouveau revêtement de sol en bois, on traite généralement le sol poncé et épousseté à l'aide d'un bouche-pores, ce qui permet d'obtenir une surface à absorption uniforme et plutôt « fermée », qui résistera mieux aux taches. Le bouche-pores doit être appliqué de manière régulière avec un rouleau de peintre à poils courts. Lors du premier passage, le bouche-pores est appliqué perpendiculairement par rapport au sens des fibres, pour ensuite repasser dans le sens des fibres. Ensuite, il faut appliquer la cire et la lustrer à la main ou machinalement après son séchage.

L'ancienne couche de cire s'enlève à l'aide de chiffons imbibés de térébenthine ou de white-spirit. Veillez à remplacer régulièrement les chiffons, sinon vous ne ferez que déplacer la saleté. En présence de taches noires (sur le chêne d'Europe, par exemple), poncez jusqu'à l'obtention d'un support uniforme. En cas de rénovation complète, il



convient également de poncer le parquet. Encaustiquer ensuite le revêtement de sol en bois comme indiqué ci-dessus.

#### L'huile

Il s'agit habituellement de systèmes de finition à base d'huiles et de graisses végétales (huile de lin, de soja, de coco,...), contenant généralement des solvants. Des pigments peuvent être ajoutés aux huiles. Pour les revêtements de sol en bois résineux, on traitera parfois la surface au préalable avec une solution de soude caustique (par exemple, de l'hydroxyde de sodium < 5%).

L'huile est appliquée à la brosse ou au rouleau, en couches d'épaisseur uniforme, dans le sens des fibres du bois. Ensuite, le bois sera lustré à la machine après un court temps d'imprégnation. Ce traitement est éventuellement répété sans séchage. L'excès d'huile doit ensuite être enlevé.

Le nombre de couches d'huiles dépend du pouvoir d'absorption du bois et de la composition de l'huile. Les huiles dites "full solid" (sans solvants) peuvent souvent être appliquées en une couche.

Après un temps de séchage de 1 à 24 heures, en fonction du produit, il faut lustrer la surface à la machine. La surface traitée est sèche après environ 4 à 24 heures, en fonction du produit, à une température de 20°C.

Le temps de durcissement est en général de 3 à 10 jours (en fonction du produit). Le traitement sera effectué à plusieurs reprises. La mousse qui pourrait apparaître doit être réduite et enlevée.

#### Le vernis

Un vernis se compose généralement de plusieurs couches. Un système de finition peut être composé comme suit :

- un même vernis pour toutes les couches ;
- une ou deux couches de fond et ensuite au moins deux couches de finition.

On optera pour ce dernier système dans les cas où un temps de séchage court est requis ou pour un travail sur des espèces tropicales riches en contenus cellulaires ou sur du chêne. La couche de fond empêche les contenus cellulaires de pénétrer dans les couches de finition.

Le bois doit être légèrement poncé avant l'application de la dernière couche.

Les vernis sont monocomposants ou bicomposants. Dans le cas des vernis bicomposants, il importe de bien mélanger les composants et de les utiliser dans les délais prescrits. Pour une bonne adhérence, la



couche suivante doit être appliquée dans un délai déterminé après l'application de la couche précédente. Ce délai dépend du produit utilisé. Passé ce délai, l'application de la seconde couche devra être précédée d'un léger ponçage de la surface. Dans le cas de vernis monocomposants, il est important d'appliquer le produit en fines couches, en vue d'éviter la formation de bulles d'air.

### Les différents types de vernis :

- -Vernis polyuréthanes (à base de solvants) : peuvent être monocomposants ou bicomposants.
- -Vernis polyuréthanes à base d'eau : peuvent être monocomposants ou bicomposants, composés à 100% de résine PU ou de polyuréthanes modifiées. Parmi les propriétés de ces vernis, citons leur importante résistance à l'usure et aux produits chimiques. Une humidité relative de l'air élevée ralentit leur durcissement.
- Dispersions acrylates : les propriétés sont similaires à celles des vernis polyuréthanes (PU) et la mise en œuvre est comparable à celle des vernis solubles à l'eau. Elles peuvent éventuellement être diluées à l'eau. Ces vernis sèchent rapidement. Il est donc possible d'appliquer plusieurs couches par jour. La résistance finale à l'usure n'est obtenue qu'après 7 à 14 jours (durcissement complet). Ces vernis pénètrent moins profondément dans le bois. De ce fait, la figuration du bois est quelque peu atténuée.
- -Vernis alkydes (à base de solvants) : ont une résistance à l'usure inférieure à celle des vernis PU, mais sont plus faciles à appliquer au rouleau. Les vernis uréthanes alkydes, qui appartiennent également à ce groupe, présentent une légère tendance à jaunir après un certain temps.

Avant de vernir un nouveau revêtement de sol en bois, il convient en règle générale d'appliquer d'abord un bouche-pores. Le vernis pour parquets s'applique au rouleau, en oblique par rapport au sens des fibres. On répartit bien le vernis en croisant les passages du rouleau, pour terminer dans le sens des fibres. A cet effet, il convient de suivre les indications du fabricant du vernis, plus particulièrement en ce qui concerne le nombre de couches à appliquer (épaisseur de couche), le ponçage intermédiaire et les temps d'attente.

Vernir un revêtement de sol en bois ciré au préalable est une opération généralement difficile. La cire ayant pénétré en profondeur dans le bois, la couche de vernis n'adhère pas facilement. Si vous optez malgré tout pour un vernissage, il faudra poncer minutieusement le



revêtement de sol en bois et le laver avec un solvant puissant. La première couche de vernis pourra ensuite être appliquée.

Dans le cas de la rénovation d'un revêtement en bois vernis, le bois se décolorera aux endroits où la couche de vernis est usée, ce qui compliquera l'obtention d'une finition uniforme. C'est pourquoi il est important d'appliquer à temps une nouvelle couche de vernis après avoir complètement poncé la ou les anciennes couches.

Pour vernir les revêtements de sol ayant subi un traitement de teinture, poncer d'abord jusqu'à l'obtention d'un bois dépourvu de toute coloration. Avant d'appliquer une nouvelle couche de vernis, poncez le sol avec du papier abrasif (n° 150). Ensuite, il faudra le nettoyer avec un solvant, tel que le diluant cellulosique. Les parties fortement ternies doivent être rénovées et pourvues d'une nouvelle couche de vernis, de finition.

Après la finition, il faut attendre suffisamment longtemps pour permettre au produit de durcir. Pendant ce temps, il ne faut pas marcher sur le revêtement de sol.

#### Entretien

Entretenir un revêtement de sol signifie non seulement le nettoyer traditionnellement mais aussi à l'aide de produits spécialement conçus pour en restaurer la protection initiale, comme la cire, le "polish", l'huile ou le savon. Suivez à cet effet les indications du parqueteur et les prescriptions du fabricant du produit de finition ou du parquet prêt à poser.

En règle générale, le revêtement de sol devra être régulièrement balayé, aspiré et de temps en temps passé à la serpillière. Celle-ci sera légèrement humide. Un usage abondant de l'eau est en effet déconseillé.

La fréquence d'entretien dépend surtout des contraintes exercées (humidité, charges mécaniques,...) et des exigences esthétiques de l'utilisateur. Les sols devront être entretenus au moins une fois par mois s'ils sont soumis à un usage très intensif, tous les trois mois, s'ils sont soumis à un usage intensif et une ou deux fois par an, s'ils sont soumis à un usage normal.

Une fois le revêtement de sol en service, il est possible de réduire son usure en posant un paillasson à l'entrée des locaux accessibles de l'extérieur. La présence ou non d'un paillasson et ses dimensions dépendent de la probabilité de salissure (par exemple, par le sable) du bâtiment (bâtiment public, magasin, école, bureau, salle d'exposition,



etc.), du type de local (cuisine, chambre,...) et du nombre d'utilisateurs des locaux.

Il est préférable de ne pas nettoyer les sols cirés à l'eau. La poussière doit être régulièrement enlevée (aspirateur). Les taches seront éliminées à l'aide d'un chiffon légèrement imbibé de white-spirit ou d'essence de térébenthine. Il faudra lustrer pour sécher immédiatement après. En cas d'usure locale, il faut nettoyer le sol, appliquer une couche de cire supplémentaire et bien lustrer. Normalement, un parquet sera traité à la cire à base d'essence de térébenthine une à trois fois par an. Il ne faut pas attendre trop longtemps avant de nettoyer un sol ciré: les taches et la graisse incrustées seront d'autant plus difficiles à faire disparaître.

Pour les mêmes raisons, on ne tardera pas non plus à nettoyer un sol huilé. Il existe des schémas et des produits d'entretien qui suivent les prescriptions du fabricant. Il s'agit généralement de produits à base de savon et d'huiles d'origine végétale. Ce savon est mélangé à de l'eau chaude, après quoi le sol sera passé à la serpillière avec ce mélange. Un temps d'imprégnation court garantira de meilleurs résultats. Il est déconseillé de laver le plancher à l'eau claire, puisqu'il serait partiellement dégraissé.

Il ne faut pas attendre qu'un sol vernis ait perdu son éclat. Juste après la pose des couches de finition, il faut appliquer un "polish", qui empêche le revêtement de sol en bois verni de devenir mat. On conseille d'appliquer régulièrement une nouvelle couche de "polish". Le sol verni sera nettoyé à l'aide d'un aspirateur ou d'un chiffon légèrement humide. Il faut cependant veiller à ne pas utiliser de produits contenant de la cire, parce qu'ils peuvent être à l'origine de problèmes d'adhérence lors du retraitement du revêtement de sol en bois. Entretenir ensuite au moyen d'un "polish" prescrit par le fabricant. Les vernis à base d'alkyde uréthane et d'alkyde ne résistent pas aux alcalis. Il faut donc proscrire les produits nettoyants alcalins, tels que les produits à base d'ammoniac, de soude, etc.

