

Peintre info

Les peintures à l'aube d'une ère nouvelle

Tome 1: Les peintures Intérieures

Préambule

L'homme utilise les peintures et les vernis depuis la plus haute antiquité.

Les premières peintures étaient composées de substances naturelles, l'homme y a intégré des substances synthétiques pour en améliorer les performances.

Aujourd'hui, la révolution technologique des produits continue en tenant compte de l'environnement notamment dans :

l'élaboration,
la fabrication,
l'utilisation des peintures,
le traitement des déchets.

Cette nouvelle démarche oblige l'Artisan peintre à s'adapter à l'évolution professionnelle car les produits et les techniques de mise en oeuvre nécessitent des compétences de plus en plus affirmées.

L'objectif du présent ouvrage est de proposer une aide, une information simple pour les professionnels afin de valoriser leur travail auprès de leurs clients :

Pour la décoration
Pour la conservation de leur patrimoine
En tenant compte de l'évolution des lois,
des directives et des normes

La peinture à l'aube d'une ère nouvelle

Rédaction :

Jean-Pierre BEAUDHUIN (Zolpan)

Laurent BERTHELOT (SigmaKalon)

Georges BLERCY (Capeb)

Jean-Marie BORDEAU (Onip)

Didier MANCHERON (Akzo Nobel)

Gilles MARMORET (Capeb)

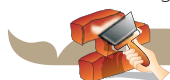


Sommaire



Environnement et peinture • Page 2

Qu'est-ce qu'un COV	Page 2
La réglementation sur les COV	Page 3



Mise en œuvre • Page 6

Les supports et leur préparation	Page 6
Aspect de finition	Page 8



Les produits • Page 9

Les 2 familles de peintures	Page 9
Les peintures avec solvants	Page 10
Les peintures en phase aqueuse	Page 10
Destination des peintures intérieures	Page 12
Les indications sur l'emballage	Page 13
Les conditions de stockage	Page 14
Les peintures pour supports en plâtre	Page 14
Les peintures pour supports en bois	Page 19
Les peintures pour supports métalliques	Page 21
Les peintures de sols	Page 23
Les colles	Page 25
Les finitions intérieures et le feu	Page 26



Les gestes et les outils du professionnel • Page 28



Les couleurs et les perceptions • Page 31

La couleur; un style de vie	Page 31
L'incidence de la couleur sur les volumes	Page 32
Le brillant	Page 33



Gestion des déchets • Page 34

Glossaire

Page 35

Les mots suivis de * sont définis dans le Glossaire

Avertissement :

Le présent guide, conçu pour les professionnels, ne peut pas se substituer aux préconisations des règles de l'art en vigueur (Normes, DTU, Agrément Technique Européen).

Répondre aux Exigences

Domaine réglementaire

NF P 74-201-1 et 2 : DTU 59.1 Travaux de peinture du bâtiment
NF P 74-203: DTU 59.3, Peintures de sol

NF P 74-204: DTU 59.4: Mise en œuvre des papiers peints et des revêtements muraux: Toiles «de verre»

NF 130 : NF Environnement

Eco label Européen: règlement n°1980/2000 du parlement Européen.

Directive Composés Organiques Volatils (COV) :

2004/42/CE (voir tableau page 4)

Les euro classes: classement au feu (voir tableau page 27)

Risques chimiques arrêté du 23 décembre 2004

Ces documents sont accessibles auprès de l'AFNOR et dans les CAPEB départementales.



Environnement et peinture

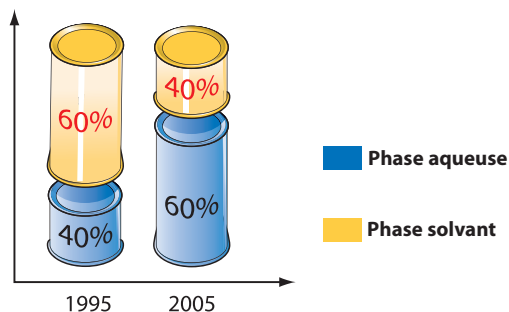
Le contexte

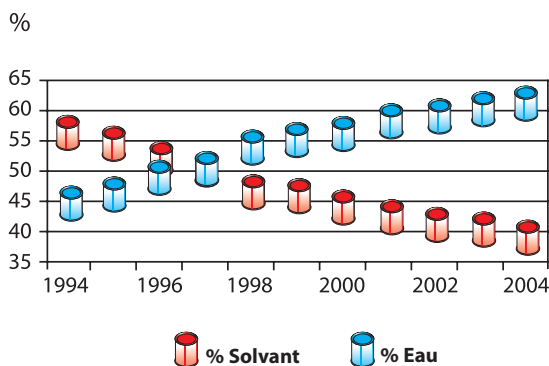
La société occidentale a pris conscience de l'augmentation de la pollution atmosphérique et de ses méfaits pour l'environnement et la santé, ce qui a donné lieu à de nombreux protocoles, conventions et directives. Pour améliorer la qualité de l'air, une démarche de réduction des émissions de COV* (Composés organiques Volatils) est en cours au niveau européen et mondial.

Qu'est-ce qu'un COV ?

Les Composés Organiques Volatils* sont des substances que l'on trouve essentiellement dans les solvants*, donc dans les peintures et vernis en phase solvant et en faible quantité dans les produits en phase aqueuse. Au-delà d'un certain seuil, les émissions de COV concourent à la modification de la couche d'ozone avec des conséquences sur l'écosystème. Ceci explique les réglementations environnementale adoptées par l'Europe.

Les peintures à l'aube d'une ère nouvelle





le saviez-vous?

Moins de 3%, c'est la part des peintures décoratives dans toutes les émissions de COV d'origine humaine dans l'Union européenne.

La réglementation

La réglementation européenne qui s'est mise en place le 1er janvier 2007, vient renforcer le travail sur le long terme et l'attention portée à la protection de la santé, dans lesquels sont impliqués, depuis de nombreuses années, les fabricants de peintures décoratives.

Elle prévoit des seuils de COV* maximum, exprimés en grammes par litre, différents par catégorie de produits (12 au total), avec 2 échéances : 1er janvier 2007 et 1er janvier 2010.

Dans cette optique et depuis quelques années, les fabricants s'emploient à réduire, au sein de leurs gammes, la place des produits solvantés. Grâce à d'importants efforts consentis en recherche et développement, ils ont développé des produits en phase aqueuse à faible teneur en COV, plus respectueux de l'environnement, ayant des caractéristiques techniques de durabilité et de résistance largement comparables à celles des peintures en phase solvant, et constituant un véritable progrès dans leur utilisation finale.

Aujourd'hui, les fabricants proposent des produits en phase aqueuse qui apportent :

- Qualité, durabilité
- Rapidité de mise en oeuvre
- Confort d'application
- Temps de séchage plus court
- Remise en circulation rapide et agréable des locaux

La législation limite la teneur maximale en COV
(Composés Organiques Volatils)

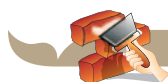
	Sous-catégorie de produits	Peinture aqueuse: PA Peinture solvant: PS	Etape n°1 quantité g/l(*) A partir du 01/01/2007	Etape n°2 quantité g/l(*) A partir du 01/01/2010
A)	Intérieur mate murs et plafonds (brillant inférieur ou égal à 25**)	PA PS	75 400	30 30
B)	Intérieur brillante murs et plafonds (Taux de brillance supérieur à 25**)	PA PS	150 400	100 100
C)	Extérieur murs support minéral	PA PS	75 400	40 430
D)	Peinture intérieure/ extérieure pour finition et bardage bois ou métal	PA PS	150 400	130 300
E)	Vernis et lasures intérieur/extérieur pour finitions, y compris lasures opaques	PA PS	150 500	130 400
F)	Lasures non filmogènes intérieur / extérieur	PA PS	150 700	130 700
G)	Impressions	PA PS	50 450	30 350
H)	Impressions fixatrices	PA PS	50 750	30 750
I)	Revêtements mono composants à fonction spéciale	PA PS	140 600	140 500
J)	Revêtements bi composants à fonction spéciale pour utilisation finale spécifique, sur sols par exemple	PA PS	140 550	140 500
K)	Revêtements multicolores	PA PS	150 400	100 100
L)	Revêtements à effets décoratifs	PA PS	300 500	200 200

(*) g/l de produits prêts à l'emploi.

Calcul : teneur en COV sur peinture prête à l'emploi.

(**) mesuré sous un angle de 60°





Mise en oeuvre

Les supports et leur préparation

Les supports les plus fréquemment rencontrés sont :

- le plâtre et ses dérivés (plaques de plâtre,...)
- la brique
- le béton et assimilés
- le bois et ses dérivés (panneaux de particules, ...)
- les métaux ferreux, non ferreux et PVC
- les enduits
- les papiers peints et revêtements muraux
- les anciennes peintures

La préparation du support est une étape essentielle car la qualité de la finition en dépend, (voir le chapitre travaux de préparation et de finition, page 9.)

Les étapes-clés de la préparation des supports

Pour tous ces travaux, toutes les dispositions de prévention et d'hygiène nécessaires doivent être appliquées, en particulier le port des EPI* (équipement de protection individuel).

Selon le type de support et son état, la préparation sera différente mais généralement les étapes à respecter sont les suivantes :

La préparation du support comprend le lavage, le ponçage, l'époussetage et le dégraissage éventuel, notamment pour les surfaces métalliques et le PVC.

L'impression* favorise l'application de la peinture de finition, crée une surface d'accrochage et régule la porosité du support, elle sera choisie en fonction de l'absorption du support.

L'enduisage est nécessaire pour reboucher trous et fissures et pour redresser (lisser) une surface irrégulière.

La finition s'effectue en 2 étapes au minimum : la première couche de peinture masque les petites irrégularités et prépare la finition tandis que la deuxième couche détermine l'aspect visuel et décoratif de la peinture.

Les travaux de préparation et de finition

Généralités

Au travers de 23 tableaux, le DTU* 59.1 traite de la mise en peinture des différents types de supports, en intérieur et en extérieur, en travaux neufs, travaux d'entretien et de rénovation.






















Le DTU précise 3 niveaux de finition :

- Finition A : travaux soignés**
- Finition B : travaux courants**
- Finition C : travaux élémentaires**

nota : en l'absence de précisions au descriptif des travaux, l'état de finition B est retenu.

Extrait du DTU 59.1, tableau 22 (simplifié)
Anciens fonds peints
et fonds détapissés – travaux intérieurs

Pour les autres fonds, se reporter aux tableaux du DTU 59.1

Etat de la finition recherchée	Mat	Finition C Elémentaire	Finition B Courante	Finition A Soignée
	Satin			
	Brillant			
Egrenage				
Epoussetage				
Impression				
Rebouchage				
Enduit non repassé				
Enduit repassé				
Ponçage / Époussetage				
Couche intermédiaire				
Révision				
Finition				

Les peintures à l'aube d'une ère nouvelle

Aspect de la finition

La perception de la qualité du travail peut être liée au niveau de brillance de la peinture :

Pour des niveaux de finitions élémentaires (finition C) ou courantes (finition B), le peintre utilisera de préférence des peintures mates ou satin velours d'aspect poché ou pommelé afin de masquer au mieux les irrégularités du support.

Pour des niveaux de finition soignées (finition A), le peintre pourra plus facilement utiliser des peintures satinées brillant, 1/2 brillantes ou brillantes d'aspect légèrement pommelé ou lisse.

Brillant Spéculaire indice de brillance %	Éclairage normal du local
0 à 10	mat
11 à 20	satin mat
20 à 45	satiné moyen
45 à 70	satiné brillant
Sup. 70	brillant

Nota : en l'absence de précisions au descriptif des travaux, l'aspect retenu sera satiné moyen. Par ailleurs, d'autres termes peuvent être utilisés pour qualifier le niveau de brillance, exemple: velours, 1/2 brillant...

Conditions d'application des peintures intérieures :

Température mini : 8°C

Hygrométrie de la pièce :
65% maxi d'humidité relative

Hygrométrie du support :
Inférieure à 5% pour les supports à base de liants hydraulique (compris plâtre), généralement 12% sur les pièces de menuiserie en bois et 18% sur les pièces de charpente en bois.



Les produits

Les 2 familles de peinture : peinture en phase aqueuse et peinture en phase solvantée.

Pour mieux utiliser ces types de peinture, il est nécessaire de bien les connaître : le tableau ci-dessous présente un comparatif qui aidera les professionnels.

Composition	Peinture en phase aqueuse	Peinture en phase solvantée
Liants	Résine de synthèse Vinyle Acrylique Alkyde émulsion	Résine de synthèse Alkyde (glycérophthalique)
Solvants Diluants	Eau Solvants de coalescence (très faible quantité)	Solvants pétroliers (essences spéciales, white spirit...) Solvants oxygénés (acétone, alcools...)
Pigments Charges	Synthétiques Naturels	Synthétiques Naturels
Additifs	Agents de conservation Épaississant Dispersant Émulsifiant Solubilisant Inhibiteurs de corrosion	Siccatif Épaississant Dispersant Solubilisant Anti-peau



Peinture avec solvants

La législation en vigueur limite l'utilisation des Composés Organiques Volatils (COV) dans la formulation des peintures actuellement proposées. **Ainsi, les gammes de peintures intérieures seront de moins en moins solvantées. A terme, elles ne seront pratiquement utilisées que pour des peintures d'impression ainsi que pour certaines peintures pour le bois et pour les métaux.**

Peinture en phase aqueuse

Les peintures en phase aqueuse sont composées d'eau et de différentes résines qui ont des caractéristiques spécifiques, résumées dans les grandes lignes, dans le tableau suivant (avec comparaison des peintures solvantées) sans tenir compte des formulations spécifiques.

Type de Peinture	Phase Aqueuse			Phase Solvant
Nature du Liant	Polymères Acrylique	Copolymères Autres	Alkydes	Glycero
Application aisée	Moyen	Moyen	Bon	Bon
Résistance au jaunissement	Excellent	Bon	Moyen	Médiocre
Perméabilité à la vapeur d'eau	Bon	Moyen	Moyen	Médiocre *
Résistance à l'encrassement	Bon	Moyen	Bon	Bon
Souplesse	Bon	Moyen	Médiocre	Médiocre
Aspect tendu	Moyen	Moyen	Bon	Bon
Aspect poché	Bon	Bon	Bon	Bon
Aspect pommelé	Bon	Bon	Bon	Bon
Aspect mat	Moyen	Bon	Bon	Bon
Aspect satiné	Bon	Moyen	Bon	Bon
Aspect brillant	Bon	Moyen	Bon	Bon
Absence d'odeur	Bon	Bon	Bon	Médiocre
Redoublement	Bon	Bon	Bon	Moyen

Les peintures à l'aube d'une ère nouvelle

(*) sauf pour les peintures microporeuses pour le bois

Type de Peinture	Phase Aqueuse			Phase Solvant
Nature du Liant	Polymères Acrylique	Copolymères Autres	Alkydes	Glycero
Résistance mécanique	Moyen	Moyen	Bon	Bon
Ininflammabilité en pot	Bon	Bon	Bon	Médiocre
Adhérence sur fonds sains	Bon	Bon	Bon	Bon
Adhérence sur fond farinant	Médiocre	Médiocre	Médiocre	Bon
Garnissant	Moyen	Bon	Bon	Bon
Couvrant	Bon	Bon	Bon	Bon
Temps ouvert élevé	Non	Non	Non	Oui
Résistance à l'eau	Bon	Moyen	Bon	Bon
Résistance aux micro-organismes (mousses, lichens, et algues)	Moyen	Moyen	Moyen	Bon
Résistance aux alcalins (agression du ciment)	Bon	Bon	Médiocre	Médiocre



Destination des peintures intérieures

Les travaux de peinture en intérieur se classent en deux grandes catégories :

Les pièces sèches

Dans ce type de pièces, tous les types de peintures (phase solvant ou phase aqueuse) conviennent.

Les pièces humides

Pour les pièces humides, toutes les peintures en phase solvant conviennent. Pour les peintures en phase aqueuse, il faudra choisir une peinture spécifiquement adaptée aux ambiances humides. Ces indications sont présentes sur l'étiquette et sur les fiches descriptives (fiches techniques) du produit, à vérifier plus particulièrement pour les aspects mats.



Les indications sur l'emballage

Une étiquette-type sur un emballage de peinture indique :

- Le nom du produit, le type de peinture auquel il se rattache (laque, impression...) et ses caractéristiques principales.
- Les conseils d'application et de préparation
- Le mode d'emploi : dilution, temps de séchage, rendement, nettoyage du matériel, teintes
- L'étiquette de sécurité et/ou de transport, circulation du produit dans l'Union Européenne.
- Les coordonnées du fabricant et les éléments de traçabilité.
- Les recommandations de santé et de sécurité des utilisateurs avec les coordonnées minitel et internet d'accès à la fiche hygiène et sécurité du produit.
- La valeur COV limite de la catégorie et du produit
- La phrase type : les supports, travaux préparatoires et conditions d'application seront conformes aux normes/DTU en vigueur et à la fiche descriptive du produit

Concernant les éléments de base sur les étiquettes, il y a peu d'obligations sauf celles qui relèvent du DOMAINE SECURITAIRE (dangers liés à la composition, à l'utilisation et à l'élimination des déchets).

Les autres éléments qui peuvent apparaître sur un emballage relèvent du DROIT DE LA CONSOMMATION & DE L'OBLIGATION D'INFORMATION DU CONSOMMATEUR, marque, quantité nette, mode d'emploi....

Le dernier point concerne LES NORMES D'ORGANISMES CERTIFICATEURS (Ex : La NORME NF Environnement impose un logo-type accompagné de la phrase type :

Ce produit NF Environnement conjugue efficacité et écologie :

Garantie des performances, du pouvoir masquant et du séchage. Limitation des impacts sur l'environnement au cours de sa fabrication et du fait de sa composition (teneur réduite en solvants et absences de certaines substances dangereuses).

Principaux pictogrammes de danger

L'indication donnée par les symboles suivants doit inciter le peintre à prendre les précautions stipulées dans les fiches de données de sécurité et à se rapprocher du fabricant pour la bonne utilisation de ces produits.



C - Corrosif



E - Explosif

F - Facilement
InflammableF+ - Extrêmement
InflammableN - Dangereux
pour
l'environnement

O - Comburant



T - Toxique



T+ - Très toxique



Xi - Irritant



Xn - Nocif

Les conditions de stockage

Température minimum de stockage : hors gel pour les peintures en phase aqueuse.

Tous les produits (solvant ou aqueux) doivent être stockés à température optimale d'utilisation (15°C à 25°C) avant application.

La durée de vie de la peinture dans un bidon entamé est fortement réduite.

Les peintures pour supports en plâtre

Ce matériau nécessite une préparation avant mise en peinture

Les supports ne doivent pas présenter de :

Taches d'humidité, ni de moisissures, souillures biologiques...

Pulvéulence *

Efflorescences ou salpêtre.

Taches de bistre, taches d'huile ou de graisse.

Taches diverses provenant de structures bois ou métalliques contiguës ou sous-jacentes ; inscriptions.

Humidité inférieure à 5% HR en masse.










































pH compris entre 6,5 et 10,5.

Dureté conforme à l'utilisation spécifique.

Planéité générale : 5 mm sur 2 m pour un enduit exécuté sur nu et repères.

Sur les cloisons et doublages en panneaux ou carreaux de plâtre lisse

Extrait du DTU 59.1

Mode d'exécution du sujettile		Enduit en plâtre lissé (voir 5.2)			Enduit en plâtre coupé (voir 5.2)		
État de finition recherché ¹⁾	Mat	Finition C	Finition B	Finition A	Finition C	Finition B	Finition A
	Satiné						
	Brillant						
<i>Égrenage</i>							
<i>Époussetage</i>							
<i>Impression</i>							
<i>Rebouchage ²⁾</i>							
<i>Ratissage ²⁾</i>							
<i>Enduit non repassé ²⁾</i>							
<i>Enduit repassé ²⁾</i>							
<i>Ponçage et époussetage</i>							
<i>Couche Intermédiaire</i>							
<i>Révision</i>							
<i>Couche de finition</i>							





















1) La finition C et la finition B sont d'aspect poché. La finition A est d'aspect finement poché ou lissé. L'application de peinture, en finition "tendue", ne s'exécute que pour des travaux de finition spécifique, sur prescription spéciale.

2) Un même type d'enduit peut convenir à toutes ces opérations. L'aspect est lisse ou structuré.

Sur panneaux et plaques de plâtre lisse

Extrait du DTU 59.1

Cloisons et doublages en panneaux ou carreaux de plâtre lisse et plafonds et autres ouvrages en staff

Subjectile		Parement lisse		
État de finition recherché ¹⁾	Mat	Finition C	Finition B	Finition A
	Satiné			
	Brillant			
Brossage métallique				
Époussetage				
Impression				
Rebouchage				
Enduit non repassé ³⁾				
Enduit repassé ³⁾				
Ponçage et époussetage				
Couche Intermédiaire				
Révision				
Couche de finition				




















1) La finition C et la finition B sont d'aspect poché. La finition A est d'aspect finiment poché ou lisse. L'application de peinture, en finition "tendue", ne s'exécute que pour des travaux de finition spécifique, sur prescription spéciale.

2) Un même type d'enduit peut convenir à toutes ces opérations. L'aspect est lisse ou structuré.

NOTE : Il ne doit pas y avoir de colle rabattue en excès sur les éléments de cloisons au droit des joints.

Sur plaque de parement en plâtre à épiderme cartonné

Extrait du DTU 59.1

Subjectile		<i>Plaque de parement en plâtre (voir 5.5)</i>		
État de finition recherché ¹⁾	Mat	Finition C	Finition B	Finition A
	Satiné			
	Brillant			
<i>Époussetage</i>				
<i>Impression</i>				
<i>Rebouchage ²⁾</i>				
<i>Révision des joints ²⁾</i>				
<i>Enduit non repassé ²⁾ ou Ratisage</i>				
<i>Enduit repassé ²⁾</i>				
<i>Ponçage et époussetage</i>				
<i>Couche Intermédiaire</i>				
<i>Révision</i>				
<i>Couche de finition</i>				

1) La finition C et la finition B sont d'aspect poché. La finition A est d'aspect finement poché ou lissé. L'application de peinture, en finition "tendue", ne s'exécute que pour des travaux de finition spécifique, sur prescription spéciale.

2) Un même type d'enduit peut convenir à toutes ces opérations. L'aspect est lisse ou structuré.



Les peintures pour supports en bois

Les finitions sur bois dérivés : Les lasures, les vernis, et peintures.

La nature du bois impose, pour les bois exposés aux reprises d'humidité, qu'il puisse « continuer de respirer ». Il devra donc recevoir une peinture microporeuse qui sera pleinement efficace avec une application sur un bois nu.

Enfin, il conviendra de vérifier que l'adhérence des anciennes peintures, ainsi que la nature des primaires et des sous-couches pré-appliqués sur les menuiseries neuves soient compatibles avec la *peinture de finition* envisagée.

Le bois possède des qualités particulières et irremplaçables très appréciées en matériaux de construction ou en éléments de décoration.

Par la grande variété des essences rencontrées et parce qu'il s'agit d'un matériau vivant naturel, le bois est un support délicat à protéger. Le choix du système de protection doit tenir compte de sa nature et de sa destination.

Les bois et dérivés ayant déjà reçu un traitement (ignifuge, de préparation, hydrofuge ...) doivent être signalés à l'entreprise et être compatibles avec les produits de peinture.

Les supports doivent être secs (humidité des bois en intérieur 10% à 12% maxi et 18% pour les bois de structure), sains, cohérents et propres à l'application.

Quelques conseils d'applications

Bois sains	Brossage, léger ponçage si nécessaire. Dépoussiérage à l'éponge humide. Les bois massifs bruts de sciages sont aussi admis en l'état.
Bois résineux Essentiellement : Épicéa, Sapin, Mélèze, pin sylvestre, Pin maritime.	Ils présentent des exsudations ou des poches de résine à éliminer par raclage et nettoyage au white spirit.

Les peintures à l'aube d'une ère nouvelle

Bois tannique (essentiellement chêne et châtaignier merbau et azfélia) PRENEZ CONSEILS	Les tanins, partiellement solubles à l'eau, peuvent provoquer à la surface du bois des taches marrons ou noires (si présence de fer) en présence de certains produits en phase aqueuse. Essuyage au solvant et application d'une couche isolante avant l'application de la peinture aqueuse.
Contreplaqué	Ils sont souvent très poreux et doivent toujours être imprimés. Les colles utilisées dans la fabrication de certaines qualités peuvent être très alcalines et provoquer l'écaillage des peintures et vernis et le blanchiment des lasures. Application d'une première couche isolante en phase aqueuse (sauf alkyde)
Bois antisiccatif (anti-oxydant) (essentiellement bois tropicaux tels que Padouk et Iroko) PRENEZ CONSEILS	Les sécrétions anti-oxydantes peuvent provoquer des défauts de séchage et d'adhérence avec les finitions séchant par oxydation (alkydes). Dégraissage soigné au solvant, ponçage et application d'un système aqueux ou d'une couche isolante en phase aqueuse avant système en phase solvant.
Bois attaqué par insectes et/ou champignons	Sondage et bûchage des parties très attaquées. Remplacement éventuel des pièces (voir spécialiste). Brossage. Traitement à saturation avec un produit fongicide insecticide (CTBP+) en insistant sur les parties absorbantes (section, assemblages, ...).
Bois grisailé	Nettoyage décontamination et blanchiment avec un éclaircisseur de bois, l'eau de javel diluée, eau oxygénée diluée, acide oxalique dilué... Brossage à la brosse nylon, rinçage, séchage. EGALISATEUR si nécessaire ou nettoyage mécanique par ponçage ou micro sablage humide très basse pression.
Bois à pH acide (Western Red Cedar)	Si mise en peinture souhaitée, application d'une lasure d'imprégnation multicouche spécifique avec entretien plus fréquent.
Recommandations générales	
	Prévoir une couche supplémentaire en travaux neufs ou en entretien intermédiaire sur les pièces à faible pente exposées à l'eau.
	Préférer une finition lasure à une finition peinture trop étanche sur les ouvrages inadaptés pouvant favoriser une humidité locale trop élevée : pièges à eau, assemblages défectueux ...
	Tenir compte de l'équilibre des systèmes peinture entre faces externes et faces internes pour éviter les rétentions d'humidité dans l'ouvrage et les décollements du revêtement.

Les classes d'emploi du bois

Les classes d'emploi (ou classes de risques d'attaque biologique) du bois sont définies dans la norme NF EN 335-1 de la manière suivante

CLASSE D'EMPLOI 1 : Situation dans laquelle le bois ou le produit à base de bois est sous abri, entièrement protégé des intempéries et non exposé à l'humidification.

CLASSE D'EMPLOI 2 : Situation dans laquelle le bois ou le produit à base de bois est sous abri et entièrement protégé des intempéries mais où une humidité ambiante élevée peut conduire à une humidification occasionnelle mais non persistante.

CLASSE D'EMPLOI 3 : Situation dans laquelle le bois ou le produit à base de bois n'est ni abrité, ni en contact avec le sol. Il est soit continuellement exposé aux intempéries, soit à l'abri des intempéries mais soumis à une humidification fréquente (cas rarement rencontré en intérieur des bâtiments, sauf piscine, sauna, hammam).

CLASSE D'EMPLOI 4 : Situation dans laquelle le bois ou le produit à base de bois est en contact avec le sol ou de l'eau douce et est ainsi exposé en permanence à l'humidification (cas rarement rencontré en intérieur des bâtiments).

CLASSE D'EMPLOI 5 : Situation dans laquelle le bois ou le produit à base de bois est en permanence exposé à de l'eau salée (cas jamais rencontré en intérieur des bâtiments).

Les peintures pour supports métalliques

Pour les travaux neufs

Il est fortement recommandé d'éliminer toutes traces de calamine, de rouille et d'oxydation ainsi que d'effectuer un dégraissage. La préparation de surface est impérative, la tenue dans le temps du système sur des aciers préparés ou non varie du simple au triple.





















Pour les travaux de rénovation

Il conviendra de vérifier que l'adhérence des anciennes peintures, ainsi que la nature des primaires et des finitions pré-laqués sur les parties métalliques neuves sont compatibles avec la peinture de finition envisagée.

Comme pour les matériaux neufs, toutes les zones oxydées devront être éliminées par grattage, brossage et ponçage. Pour les aciers fortement corrodés, il est recommandé d'utiliser, après traitement des surfaces par brossage, grattage, un primaire anticorrosion avant la finition plutôt qu'un produit polyvalent type laque antirouille.

D'une manière générale, pour toutes les natures de finition (solvant ou aqueuse) sur une surface métallique (ferreuse et non ferreuse), il est recommandé de l'appliquer sur un primaire spécifique.

**Les recommandations pour la mise en peinture
sur support ferreux ou non-ferreux sont les suivantes :**

Subjectiles		Métal ferreux		Non ferreux Alliages légers Aciers galvanisés	
Quantité de surface		Structures en produits sidérurgiques grenaillés, prépeints ou ayant reçu, après décapage par projection d'abrasifs, une couche de peinture primaire anticorrosion			
État de finition recherché	Mat ^{d)}	Finition C	Finition B	Finition C	Finition B
	Satiné				
	Brillant				
Nettoyage et dépoussiérage ^{a)}					
Retouches à la peinture primaire Inhibitrice de corrosion		 b)	 b)		
Couche primaire de renforcement					
Dégraissage					
Décapage ou dérochage et rinçage ^{e)}					
Peinture primaire adaptée ^{f)} ou à accrochage direct					
Couche intermédiaire					
Couche de finition		 c)	 c)	 g)	 c)

- a) Les ouvrages ne doivent pas être livrés au peintre recouverts de ciment ou de plâtre.
- b) Sauf prescriptions particulières, les retouches ne sont pas à la charge du peintre.
- c) Certaines couleurs de la couche de finition exigent une couche intermédiaire supplémentaire. Certains systèmes épais peuvent remplacer deux couches de même épaisseur totale.
- d) L'aspect « mat » nécessite l'emploi de produits spécifiques.
- e) Cette opération n'est pas toujours nécessaire. Elle est toujours suivie d'un rinçage .
- f) Assure l'accrochage ainsi qu'une protection provisoire.
- g) Certaines couleurs de la couche de finition exigent l'application d'une couche intermédiaire.

Les peintures de sol

Les revêtements de sols techniques ne sont pas traités dans ce document. Seules les peintures anti-poussières ou décoratives sont concernées, elles sont destinées à assurer un effet décoratif permettant une facilité de nettoyage et une certaine résistance à l'abrasion. En aucun cas, elles modifient les caractéristiques du support sur lesquels elles sont appliquées.

Au moment de l'application, le support doit être :

	Selon DTU 59.3 (Norme NF 74-203)	Appréciation
Solide et cohérent	Cohésion superficielle	Adhérence au plot (appareil de traction)
	Cohésion superficielle béton supérieur à 1 MPa (= 10 daN/cm ²)	Entaille au couteau
	Cohésion superficielle mortier de ciment supérieur à 0,5 MPa	Entaille au couteau Inférieure à 0,5 mm : cohésion normale
	Cohésion superficielle défaillante	Entaille au couteau supérieure à 0,5 mm : support friable
Normalement poreux	Temps d'absorption de quelques gouttes d'eau : entre 1 à 4 mm	Gouttes d'eau déposées sur le support à peindre
Sec	Humidité relative inférieure à 4% : liants hydrauliques	Humidimètre capacitif
		Bombe à carbure (mesure l'humidité de profondeur à 4 cm)
	Humidité relative inférieure à 14% : bois	Feuille plastique (condensation après 24h)
	Local hors d'eau	Solutions colorées ou papier pH (PH béton < 12)
	Pas de remontées capillaires	
Stable	Sans risques de mouvements importants de dilatation, retrait, flexion	Visuelle + règle (fissures, éclats, flaches,...)

Suite	Selon DTU 59.3 (Norme NF 74-203)	Appréciation
Lisse, fin, aspect régulier	Lisse : flèche inférieure ou égale à 5 mm (règle de 2 m)	Visuelle + règle
	Flèche inférieure ou égale à 1 mm (règle de 0,20m)	
	Régulier : dressé à la règle + talochage manuel ou mécanique	
	Fin : légère rugosité (de l'ordre de 0,5 à 1mm) pour favoriser l'accro- chage des peintures	
Propre	Exempt de corps gras, traces de caoutchouc	Mouillage à l'eau du support
		Grattage au couteau
	Exempt de pulvérulences	Essuyage au chiffon foncé mesure du farinage par ruban adhésif
	Exempt de laitance de ciment ou de surface glacée (lissage hélicoptère)	Visuelle
Anciennes peintures et revê- tements	Adhérents (force d'arrachement supérieur à 0,4 MPa)	Adhérence au plot (système complet)
	En bon état (décollement inférieur à 10%)	
	Compatibles (surface témoin)	Quadrillage au couteau

Recommandations

Dans le cas de mise en oeuvre de peinture sur un dallage (fréquent dans les garages des maisons individuelles), il conviendra d'être particulièrement vigilant sur l'humidité du support, souvent supérieur à 4% due aux remontées capillaires.







La remise en service du local est accepté sous 2 jours pour les passages piétons et sous 7 jours (à 20°C) pour les véhicules.

Les colles

Les colles sont utilisées lors de la mise en œuvre des papiers peints, revêtements muraux ou des toiles à peindre, ces dernières font l'objet de recommandations (NF P 74-204 : DTU 59.4).

Recommandation générale: l'impression sur un fond poreux est indispensable avant toute prestation d'encollage de toile de verre, de papier peint...

Condition pour réussir la pose d'un revêtement mural, dont la toile de verre

Opérations préliminaires caractéristiques des subjectiles*	Fixateur de fond 1)	Impression maigre ou diluée : 2)	Primaire d'accrochage 3)	Colle spécifique ou appropriée 4)
Subjectiles absorbants et pulvérulents				
Subjectiles normalement absorbants				
Subjectiles non absorbants				

- 1) Le fixateur de fond confère au subjectile une absorption normale. En plus, il renforce les surfaces pulvérulentes (exemple: support type plâtre).
- 2) Pour uniformiser la teinte du subjectile si nécessaire. Ne s'applique pas sur les fonds pulvérulents, obligatoire sur les plaques de plâtre à épiderme cartonné afin de faciliter le détapissage ultérieur sans dégradation du carton.
- 3) Nécessaire pour l'utilisation d'une colle pour fonds normalement absorbants (cas des carreaux de plâtre haute densité et hydrofugés).
- 4) Colle spécifique ou appropriée selon les indications du fournisseur du subjectile.

Les finitions intérieures et le feu

Pour répondre à une demande de conformité par rapport à une exigence de classement au feu d'une peinture mise en oeuvre dans une pièce donnée, vous devez :

- Connaître le classement au feu du bâtiment, en fonction de sa destination (ERP*, IGH*...) fourni par le maître d'oeuvre ou le maître d'ouvrage, ou réglementation spécifique.
- Connaître la nature du support et son classement de réaction au feu.
- Connaître le type de la peinture (mate, satin ou brillant)
- Demander au fournisseur le classement du système « peinture / support » retenu.

Classement des réactions au feu

Pour la réaction au feu

Les Euroclasses concernant la réaction au feu ont été transcrites dans la législation française par l'arrêté du 21 novembre 2002 (JO 31-12-2002).

Les classes A1 à F remplacent M0 à M4 dès lors que le marquage CE du produit concerné entre en vigueur, c'est le cas par exemple des panneaux à base de bois.

Lorsque le marquage CE d'un produit n'est pas encore en vigueur, le choix est laissé à l'industriel de faire évaluer, par un laboratoire agréé, soit le classement M, soit l'Euroclasse.

Aujourd'hui, les deux systèmes de classement, français et européen, coexistent. Pour le classement français de réaction au feu, les produits sont classés M0, M1, M2, M3, M4 de manière croissante en fonction de leur combustibilité :

Réglementation européenne NF EN 13501-1			Réglementation française
A1			Incombustible
A2	s1 - Pas de fumée	d0 - Pas de gouttes	M0 - Incombustible
A2	s1 - Pas de fumée	d1 - Gouttelettes enflammées	M1 - Non inflammable
A2	s1 - Pas de fumée	d0 - Pas de gouttes	
	s3 - Production importante	d1 - Gouttelettes enflammées	
B	s1 - Pas de fumée	d0 - Pas de gouttes	
	s2 - Fumée	d1 - Gouttelettes enflammées	
	s3 - Production importante		
C	s1 - Pas de fumée	d0 - Pas de gouttes	M2 - Difficilement inflammable
	s2 - Fumée	d1 - Gouttelettes enflammées	
	s3 - Production importante		
D	s1 - Pas de fumée	d0 - Pas de gouttes	M3 - Moyennement inflammable

M4 - Facilement inflammable / d2 - Nombreuses gouttes

Pour le classement européen de réaction au feu, les produits sont classés A1, A2, B, C, D, E et F. Ils sont également classés en fonction du dégagement de fumée (s0, s1, s2) et de la production de gouttes enflammées (d0, d1, d2).

Les règlements de sécurité français n'ont pas été modifiés du fait de l'existence de tableaux de correspondance entre les anciens classement M français et les Euroclasses.

Pour la résistance au feu

Les Euroclasses concernant la résistance au feu ont été transcrites dans la législation française par l'arrêté du 22 mars 2004 (JO du 01-04-2004). Une période transitoire de 7 ans a été tolérée sauf si le marquage CE du produit est déjà en vigueur. L'arrêté prend en compte les critères de performance fixés par la norme européenne NF EN 13501 parties 2, 3 et 4. Et la mesure des durées de résistance est désormais indiquée en minutes et non en heures.

Correspondance	Réglementation française	Réglementation européenne
SF devient R (résistance)	SF 1/2h	R 30
PF devient E (étanchéité au feu)	PF 1/4h	E 15
CF devient I (isolation thermique)	CF 1h	I 60

Classement conventionnel des réactions au feu

L'arrêté du 21 novembre 2002 relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement (publié au Journal Officiel du 15 février 2003) donne le classement ci-après (extrait) en fonction de la quantité de peinture déposée et du support.

Le classement conventionnel ne s'applique ni au vernis, ni au lasure.

Classement du support avant peinture	Revêtement et quantité totale humide appliquée		Classement du support après mise en peinture
	Type	Utilisation du matériaux en intérieur	
Inerte (1)	Brillant	<100 g/m ²	MO
	ou Mat	<400 g/m ²	MO
MO (2)	Brillant	<350 g/m ²	M1
	Satin ou Mat	<750 g/m ²	M1
	Peinture épaisse	>500 et <1500 g/m ²	M2
M1 ou M2	Brillant	< 350 g/m ²	M2
	Satin ou Mat	< 500 g/m ²	M2

1) Sont dit supports inertes (réf. norme NF P 92-507 - Annexe C) tous matériaux compacts tels que : béton, brique.

2) Supports non isolants classés MO (conductibilité thermique supérieure à 0,10 W/m°C), hors apprêts, impressions ou bouches pores.



Les gestes et les outils du professionnel

Le matériel d'application

Les peintures en phase aqueuse* sont mises en oeuvre avec **un matériel spécifique et avec une technique particulière.**

Plus qu'un problème de matériel (voir comparatif sur les différentes brosses utilisées), **il est nécessaire de changer les habitudes de travail...**

Pour les produits en phase aqueuse

A - Les brosses en soie naturelle (à éviter)

Les points forts

- Réserve importante de peinture
- Bonne retenue de peinture
- Bon garnissant du film

Les points faibles

- Dégagement d'odeur car pourrissement de la fibre dans le temps à la base de la brosse et dégradation de la virole (privilégier une virole inox)
- Perte de nervosité et déformation du poil
- Nécessité de nettoyages insistants et répétés en cours d'application
- Destruction rapide du matériel (formation de talon)

B - Les mélanges synthétiques / soies naturelles

Les points forts

- Bonne tenue de peinture qui garantit un couvrant / garnissant
- Souplesse du poil moyen, par rapport au brosse fleuré, qui garantit une bonne tension moyenne du film
- Maintien de la rigidité du poil qui garantit la durabilité du matériel
- Léger dégagement d'odeur dû à l'apport de soie dans le mélange

C - Les brosses 100% synthétique fleuré

Les points forts

- Très bon pouvoir couvrant et garnissant
- Poil très souple et très doux (selon le fabricant) favorisant le tendu de la peinture
- Réserve importante de peinture
- Facilité d'exécution des angles
- Nettoyage facile et rapide de la brosse lié à sa texture améliorant sa durée de vie
- Pas d'odeur car fibre synthétique et virole inox
- La douceur de la fibre fleuré permet une meilleure reprise du film

D - Manchons pour produits en phase aqueuse

Type de Produits	Type de Manchon
Laques tendues Travaux soignés	Application au Mousse floquée Haute Densité ou Application au Microfibres 5 (brillant) à 8 mm (satin) Pour un tendu optimisé : Mousse Haute Densité
Peintures garnissantes mates, satinées, 1/2 brillantes et impressions	Polyesters ou Polyamides texturés 8 à 14mm
Lasures, vernis vitrificateurs	Microfibres 10 mm + brosse

Recommandations pour les produits en phase aqueuse

Ne pas utiliser de rouleaux mouton ou mohair car dégagement d'odeur et dégradation du rouleau.

Éviter les rouleaux laine (faible dépose et difficulté d'étalement).
Le rouleau polyester offre un couvrant et un grain régulier.
 La durée pendant laquelle on peut travailler une couche fraîchement appliquée sans qu'elle perde ses qualités mécaniques et esthétiques est de l'ordre de 5 à 10 minutes à 20°C et 65 % d'humidité relative. Plus la température du local est élevée, plus ce temps de travail est court.

Il peut en résulter des défauts d'aspect, des pertes de brillance localisées et une difficulté à masquer les raccords par surcharge localisée.

Une peinture en phase aqueuse doit donc être utilisée différemment d'une peinture en phase solvant.

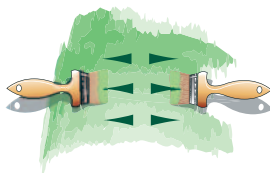
Compte tenu des spécificités des produits en phase aqueuse satinés et brillants (applicabilité délicate et temps de reprise court), il convient de déposer la peinture sans revenir dessus puis recharger l'outil et déposer à nouveau la peinture.

Plus le peintre cherchera à travailler, à égaliser en croisant les coups de rouleau ou de brosse, plus il sera difficile de réaliser un travail convenable.

1) Dépose



2) Égalisation



3) Lissage



- 1) Charger la peinture verticalement par simple aller et retour, sans exercer trop de pression et en faisant chevaucher les plages d'empâtement pour éviter les raccords en travaillant par prise rapide.
- 2) Égaliser par passages rapides d'aller et retour horizontaux, en appuyant légèrement et sans recharger l'outil.
- 3) Lisser sans recharger l'outil, en lissant de bas en haut, par un aller simple vertical en un geste rapide et sans pression.

E - Manchons pour produits en phase solvant

Type de Produits	Type de Manchon
Laques tendues Travaux soignés	Mohair 4 mm Laine velours 4 mm Mousse floquée Haute Densité + brosse
Peintures garnissantes Mates satinées et impressions	Anti-goutte polyamide tissé 12 mm ou mouton 12 mm
Vernis vitrificateurs Lasures	Mohair 4 mm ou Microfibres 10 mm + brosse

Les peintures à l'aube d'une ère nouvelle



Les couleurs et les perceptions

La couleur : un style de vie

La couleur, moyen de communication, construit notre environnement à l'image de nos besoins, de nos désirs et de nos rêves. Elle est une sensation subjective, toujours présente et nécessaire. En intérieur, il est vital de tenir compte de la lumière naturelle ou artificielle (dominante jaune ou bleu).

Les tons rouge, jaune, orange sont naturellement chauds et dynamiques.

Les tons bleus et verts sont plus froids et apaisants.

Le blanc est lumineux, pur, en dehors des modes.

Le gris tantôt chaud, tantôt froid tel un caméléon s'accorde avec les teintes voisines.

Une teinte choisie sur un échantillon peut paraître légèrement différente que sur une grande surface.

Pour une même teinte, un aspect structuré (crépi ou effet poché) paraîtra plus sombre qu'un aspect tendu.

La couleur d'une peinture selon sa brillance peut paraître différente (une peinture mate paraîtra plus claire qu'une peinture brillante).

Un plafond très clair par rapport à la couleur du mur accentue la hauteur des murs.

Un plafond de couleur foncée par rapport à la couleur des murs atténue la hauteur des murs.

Une pièce sans fenêtre sera peinte avec une peinture non jaunissante (peinture en phase aqueuse).

Pour agrandir et éclairer une pièce, on choisit le blanc, une couleur pâle ou une couleur lumineuse et saturée.

Pour rétrécir une pièce ou créer une atmosphère intime, on choisit des couleurs chaudes.

Pour élargir une pièce, les murs les plus courts seront plus foncés que les murs longs.

Attention, il est difficile d'harmoniser plus de 3 couleurs dans une pièce.

L'incidence des couleurs sur les volumes

La couleur modifie notre perception de l'espace

Impression de proximité	Impression d'éloignement
Couleurs chaudes	Couleurs froides
Aspects mats	Aspects brillants
Matières structurées	Matières lisses
Couleurs foncées si ambiance claire	Couleurs claires si ambiance foncée

Les couleurs foncées pèsent et les claires allègent.

Les volumes : La magie de la métamorphose

Agrandir une pièce : Les tons pastels agrandissent une pièce, les tons foncés la diminuent mais donnent plus d'intimité à l'espace.



Élargir un couloir : En mettant des teintes claires sur les cotés et sombres au fond.



Impression de hauteur : Un ton léger et votre plafond s'envole. Un ton foncé et il redescend surtout si on a peint les moulures de la même couleur.



Faire disparaître ou ressortir : une cheminée se fond dans le mur si on la peint de la même couleur que le mur. Elle est mise en valeur si le mur est de couleur différente.

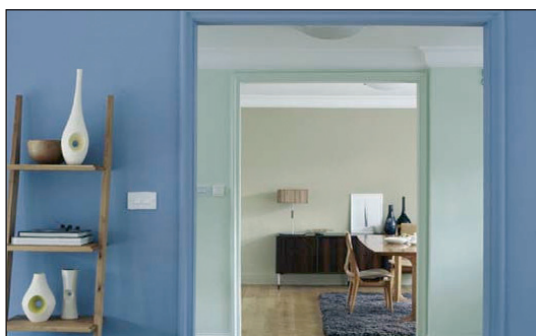


Le brillant

Comme pour les couleurs, la brillance et l'aspect d'une peinture influencent le ressenti. Voici les avantages des différentes finitions :

Aspect	Mat	Satiné	Brillant
Ambiance	Feutré	Soyeux	Clinquant
Destination (exemple)	Chambre et plafond	Pièces à vivre et pièces humides	Pièces humides
Entretien	Entretien difficile	Entretien facile	Entretien aisé
Niveau de finition (voir tableau page 9)	Peut accepter une qualité de préparation élémentaire Niveau de finition C	Peut accepter une qualité de préparation courante Niveau de finition B	Nécessite une très bonne qualité de préparation Niveau de finition A
Qualité du support	Limite les irrégularités et les imperfections	Atténue les aspérités légères de surface, selon la hauteur de satiné	Fait ressortir les détails mais aussi les défauts

Quel que soit son aspect visuel final, la peinture peut avoir différents reliefs : Finition pochée - Finition pommelée - Finition tendue





Gestion des déchets

Les déchets de peinture sont répertoriés en deux catégories, **les déchets solides** issus de peintures séchées ou polymérisées, de matériaux et matériels souillés y compris les emballages, et **les déchets liquides et pâteux**, boues de peinture, eaux de cabines de peinture et les déchets de nettoyage des matériels souillés. D'une manière générale, ces déchets comprennent de nombreux éléments polluants : chlore, métaux lourds, éléments à demande chimique en oxygène (DCO) élevée, ...

Les obligations réglementaires

Le décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets, JO du 20 avril 2002 définit deux grands principes pour le traitement des déchets de peinture. Selon le cas, ils sont soumis à la *réglementation générale en matière de déchets non dangereux ou de déchets dangereux* qui, dans ce cas relèvent des *plans d'élimination des déchets industriels spéciaux*. **Les déchets de peinture ne doivent être ni abandonnés, ni brûlés à l'air libre, ni rejetés dans le milieu naturel, le réseau d'assainissement ou les ordures ménagères.**

Les obligations du peintre

En matière de prévention des pollutions accidentelles, il faut prendre les mêmes précautions avec un produit usé qu'avec un produit neuf, notamment pour le stockage, par la mise en place de bacs de rétention sous les fûts de stockage. Par ailleurs *les emballages ayant contenu des peintures* sont aussi considérées comme des déchets dangereux qui doivent être collectés et traités dans les filières adaptées. Lors des opérations de collecte et de transport, si la quantité transportée est supérieure à 0,1 tonne par chargement de déchets dangereux, le détenteur doit s'assurer, d'une part que le collecteur auquel il fait appel est *déclaré en préfecture* conformément à la réglementation en vigueur, et d'autre part, que les déchets collectés soient dirigés vers des installations de traitement ou de valorisation appropriées (en le mentionnant, par exemple, sur la commande ou le contrat).

Les solutions de valorisation

Les déchets de peinture peuvent être éliminés par différents procédés (physico-chimique ou évapo-incinération), mais il existe des solutions alternatives pour réduire la quantité de déchets de peinture ou d'en réduire la nocivité.

Valorisation matière

Les différents constituants de la peinture (le liant, la résine, les charges et les pigments) peuvent être séparés grâce à des traitements physico-chimiques puis utilisés dans la fabrication de nouvelles peintures. Ce procédé s'applique à tout déchet à base de peinture acrylique, polyuréthane ou synthétique, de diluant et de poussière de ponçage.

Valorisation énergétique

Les boues de peinture peuvent être incinérées en usine d'incinération ou en cimenteries. Elles sont préparées par des sociétés spécialisées qui assurent le pré-traitement des déchets de peinture destinés à approvisionner les cimenteries.

Certains fabricants et distributeurs de peinture offrent à leurs clients un service de gestion et de collecte de leurs déchets.

Glossaire

Abrasion : usure de la peinture par le frottement d'éléments extérieurs

Acrylique : type de polymère synthétique utilisé comme résine pour les peintures phases aqueuses.

Adhérence : capacité d'une peinture à s'accrocher à la surface du matériau. L'adhérence est sans doute une des propriétés les plus importantes pour un revêtement.

Adjuvant : se dit d'un produit que l'on ajoute à un autre pour en améliorer les caractéristiques.

Alkyde : résine synthétique utilisée dans les peintures phase solvant (à l'huile). Les plus connues sont les Glycérophthaliques communément appelées Glycéro.

Alkyde uréthane : alkyde ayant été chimiquement modifié pour obtenir plus de dureté et de résistance chimique. Résine utilisée dans les vernis "polyuréthane".

Anticorrosion : toute matière utilisée pour empêcher l'oxydation (rouille) des métaux. Il peut s'agir d'une peinture, d'un additif, d'un pigment ou d'un revêtement appliqué sur la surface.

Brillant : la brillance ou pouvoir de réflexion d'un revêtement. Les peintures mates n'ont pas de brillance ; les peintures brillantes ont un brillant très visible ; les peintures semi brillantes et satinées sont intermédiaires.

Charge : matière minérale ou granulat à pouvoir couvrant faible, économique, apportant des propriétés supplémentaires aux pigments colorés à fort pouvoir couvrant, donnant du corps à la peinture, et pouvant affecter de manière positive ou négative beaucoup de propriétés. Parmi les charges les plus communes, on trouve les kaolins, les carbonates de calcium et les silices.

Cloquage : gonflement local du film de peinture sans rupture du feuil.

Colorant : liquide concentré ou couleur en poudre ajouté à une peinture afin d'obtenir une couleur souhaitée.

Consistance : la viscosité apparente ou brossabilité d'une peinture.

Consommation : voir rendement

COV : composé organique volatil : toute matière qui s'évapore dans des conditions de séchage normales. Principalement, tous les solvants des peintures et des mastics à l'exception de l'eau, sont des matières organiques volatiles. Certaines autorités limitent les COV autorisées dans les peintures, à cause des inquiétudes qu'elles provoquent concernant l'environnement et les effets sur la santé.

Décollement : rupture d'adhérence entre différentes couches ou entre le support et les systèmes de peintures.

Diluant : produit ajouté lors de l'emploi pour réduire la viscosité d'une peinture et faciliter son application. L'eau est le diluant utilisé dans les peintures acryliques ou alkyde émulsion, alors que le white Spirit est utilisé principalement dans les revêtements à base de solvant. Le diluant s'évapore après l'application de la peinture.

Dispersion : séparer les éléments d'un ensemble pour le rendre uniformément reparti, mélangé.

DTU : Document Technique Unifié. Règles professionnelles qui indiquent les conditions techniques de mise en oeuvre des produits, appelées maintenant Norme Ouvrage.

Écaillage : voir décollement

Émulsion : mélange (généralement blanc laiteux) dans lequel un liquide est dispersé (mais non dissous) dans un autre. Les peintures émulsion utilisent une résine en émulsion dans l'eau pour enrober pigments et charges.

Épaisseur du film humide : épaisseur d'un film de peinture immédiatement après application, avant le séchage.

EPI : Équipement de protection Individuel gants, lunettes masque, combinaison...)

Étalement / tendu : capacité d'un revêtement à s'étaler en cours d'application, de manière à ce que les marques de pinceau et de rouleau ne soient plus visibles après séchage.

Euro Classe : Classification européenne de réaction au feu des matériaux.

ERP : Établissement Recevant du Public

Extrait sec : matières non-volatiles, entrant dans la composition d'un revêtement, c'est-à-dire les ingrédients qui après séchage constituent le film, principalement les pigments, les charges et les liants.

Évaporation : transformation sans ébullition d'un liquide en vapeur.

Faïençage : micro fissures filiformes d'un enduit ou d'une peinture. Ce phénomène se produit quand la peinture manque d'élasticité. Voir également fissuration.

Farinage : dégradation de la surface d'une peinture (poudreuse au toucher), due à l'insuffisance de liant ou à la pénétration de celui-ci dans un support absorbant.. le farinage doit être éliminé avant de repeindre.

Feuil de peinture: similaire à film s'emploie de préférence pour les vernis et lasures et pour les films très minces.

Fiche de sécurité : document d'information fourni par le fabricant concernant la sécurité, les procédures d'utilisation et les précautions à prendre pour les matières utilisées sur le lieu de travail.

Film de peinture : couche restant sur le support après application et séchage.

Fissuration : la fissuration d'une couche de peinture sèche ou de vernis, généralement due au vieillissement ou aux mouvements du substrat. Les différentes formes de fissuration sont la fissuration filiforme, le faïençage, le fendillement, la fissuration le long des fibres du bois, le craquellement.

Fongistatique (Fongicide) : ingrédient utilisé dans certains revêtements pour empêcher l'apparition de moisissures en surface.

Glycérophthalique : résine synthétique utilisée dans les peintures en phase solvant. Communément appelée Glycéro. Voir alkyde.

Ignifuge : produit qui diminue ou supprime le caractère inflammable d'un matériau.

Impression : composition liquide, transparente ou pigmentée, utilisée comme sous-couche, servant de fixateur de fond pour les supports poreux, comme le bois, le plâtre, pour prévenir l'absorption de la peinture ou du vernis de finition. Certaines sont conçues pour ne pas être recouvertes. Sous-couche réduisant ou empêchant la pénétration de la couche de finition dans le support.

Inflammabilité : la capacité d'une substance ou d'un revêtement à prendre feu.

Intumescent : peintures susceptibles de protéger un support contre l'agression du feu par un effet d'isolant selon un temps donné.

IGH : Immeuble de Grande Hauteur.

Laque : Peinture ayant un aspect tendu supérieur.

Lasure : revêtement non filmogène. Partiellement transparent pouvant colorer le bois sans en cacher la texture.

Lavabilité : facilite le nettoyage des salissures à la surface de la peinture à l'aide d'eau sans autre produit.

Lessivabilité : capacité d'un revêtement à résister au lessivage ou au lavage abrasif sans altération d'aspect.

Liant : composant polymérique de la peinture qui lie les particules de pigments en un film uniforme et continu et qui lui permet d'adhérer à la surface. La nature et la quantité de liant déterminent la plupart des propriétés : lavabilité, dureté, aspect, rétention de couleur, souplesse et durabilité.

Microporosité : une surface microporeuse laisse passer la vapeur d'eau mais pas l'eau.

Migration des taches / tanins : coloration de la peinture de finition due à la dissolution des taches présentes sur le support ou aux tanins contenus dans certains bois (cèdre rouge, chêne ...).

Moisissure : champignon noir, gris ou brun, se forme le plus souvent dans des endroits humides ou peu ventilés.

Opacité : capacité à empêcher la lumière de passer au travers d'un matériau. Une peinture opaque masque bien le support. Le "couvrant" d'une peinture dépend de son opacité et de son gommant.

Oxydation : réaction chimique avec l'oxygène. Exemple : la rouille du fer ou de l'acier.

Peinture : revêtement opaque généralement composé d'un liant, de liquides, d'additifs, ainsi que de pigments et charges. Appliquée à l'état liquide, forme un film continu en séchant, qui protège et décore le support.

Peinture organique : dont le liant est issu d'une substance vivante, animale ou végétale; la structure moléculaire contient du carbone. Liant des peintures Glycéro et émulsions.

Peinture minérale : dont le liant n'a pas une origine organique, animale ou végétale. Par exemple, les minéraux et les sels (silicates...).

Peinture en phase aqueuse (à l'eau) : peinture à base de polymères synthétiques (tels qu'acryliques ou vinyliques) ou d'autres types de résines, et qui est diluée à l'eau. Sèche plus rapidement que les peintures à l'huile, à une odeur relativement neutre, une certaine perméabilité à la vapeur d'eau. Elle permet un nettoyage facile des outils. L'ingrédient liquide principal est l'eau. Voir peinture émulsion.

Peinture en phase solvant (à l'huile) : peintures élaborées à base d'huiles siccatives, telles que l'huile de lin, de soja, de bois, comme liant, de White spirit comme solvant. Elles deviennent très dures en séchant. Leur vitesse de séchage, plus lente que pour les peintures à l'eau conduit à un temps de recouvrement (deuxième couche) plus long. Voir alkyde.

Peinture émulsion : peinture utilisant un liant en émulsion dans l'eau pour enrober pigments et charges. Ce liant est constitué de particules de polymères synthétiques (tels qu'acryliques ou vinyliques) dispersées dans l'eau. Il est communément appelée émulsion et plus rarement latex.

Peinture en dispersion : peinture composée d'un liant filmogène dont la résine est dispersée dans l'eau sous forme de fines particules.

Perméabilité : capacité du substrat ou du revêtement à être traversé sans dommage par une matière (par ex : la vapeur d'eau).

Pigments : ingrédient de base d'une peinture; substance poudreuse qui apporte la blancheur ou la couleur et contribue au pouvoir couvrant. Voir opacité.

Point éclair : la température la plus basse à laquelle les vapeurs d'un liquide peuvent s'enflammer.

Pont thermique : point froid à l'intérieur d'un pièce, en général dalle plafond sur lequel la vapeur d'eau condense et favorise le développement de végétations. Remède aération, ventilation (V.M.C.)

Pouvoir couvrant (masquant) : la capacité d'une peinture à masquer, cacher la surface sur laquelle elle est appliquée. Le pouvoir couvrant est fourni par le pigment de la peinture et dépend du taux de pigment, de l'épaisseur d'application et de l'étalement de la peinture.

Pouvoir de réflexion : le rapport entre la quantité de lumière émise et la quantité de lumière réfléchie par une surface.

Pulvéulence : voir farinage

Ratissage : application d'un enduit fin afin d'améliorer la planimétrie d'un support

Rechampir : dépose dans les angles rentrants d'une peinture, avec une brosse appropriée, le garnissage au rouleau n'étant pas envisageable dans ces zones.

Rendement : le volume de peinture pouvant recouvrir une surface donnée, le rendement, généralement indique sur le pot de peinture (par exemple 11 m²/litre), dépend de la méthode d'application, de la nature et de la porosité du support. On utilise également le terme de consommation.

Résine : matière naturelle ou synthétique utilisée comme liant dans une peinture. Le terme "résine alkyde ou Glycéro" fait référence à une peinture en solvant (peinture à l'huile), tandis que celui de "résine acrylique" désigne une peinture aqueuse à base de polymère acrylique en émulsion.

Sec au toucher : état de séchage d'un revêtement qui a suffisamment durci pour pouvoir être légèrement touché sans coller.

Séchage hors poussières : état de séchage d'un revêtement sur lequel les particules de poussières en suspension dans l'air n'y adhèrent plus.

Siccatif : se dit d'une matière qui accélère le séchage d'une peinture, ou d'un vernis.

Solvant : liquide généralement volatil dans lequel les particules solides d'une peinture sont dissoutes ou dispersées.

Sous-couche : première couche de peinture, le plus souvent pigmentée, appliquée sur une surface. Elle peut être destinée à apporter une adhérence adéquate entre le support et les couches suivantes, ou pour en améliorer l'uniformité. Certaines empêchent la corrosion du support, d'autres préviennent la décoloration de la couche de finition. voir impression.

Subjectile (Support) : toute surface sur laquelle un revêtement est appliqué. C'est l'objet sur lequel est appliquée la peinture (mur,...)

Surfaçage : voir ratissage.

Teinte : la base d'une couleur, par exemple verte ou rouge. Les variations claires ou sombres font partie de la même teinte. Ainsi, un rouge clair et un rouge sombre sont de la même teinte. S'emploie également pour décrire le fait d'ajouter du blanc ou un colorant à une peinture liquide pour en changer la teinte.

Pour tout renseignements :
www.fipec.org www.apeb.fr

Réalisé en partenariat avec les membres du
Groupement Bâtiment de la FIPEC

Septembre 2007



CAPEB UNA PVR
2, rue Béranger - 75140 Paris cedex 03
Té. : 01 53 60 50 00