

Quels sont les effets environnementaux ?

- Les métaux lourds que l'on retrouve dans les pigments sont persistants, c'est-à-dire qu'ils ne se dégraderont jamais. Par migration, ils se retrouveront dans les sols et par conséquent dans l'alimentation. Ils ne sont pas biodégradables, ils se concentrent dans les organismes vivants (plantes, animaux, humains) et peuvent provoquer des intoxications⁵.
- Rejetés à l'égout avec les résidus de peintures à l'eau, les solvants perturbent les stations d'épuration des eaux usées.



La possibilité est offerte de préparer directement les teintes avec des pigments naturels, demandez néanmoins conseil à un professionnel.

5 Voir fiche de ce coffret « Le plomb »

✕ Pour en savoir plus !

Même si l'absence de label ne permet pas de tirer des conclusions, les labels dit « écologiques » certifient la conformité d'un cahier des charges

- ↳ www.ecolabel.be
(tolère les acryliques, n'est pas un indicateur du caractère naturel et non toxique)
- ↳ www.marque-nf.com
(tolère les acryliques, n'est pas un indicateur du caractère naturel et non toxique)
- ↳ www.vibe.be
(n'est pas un label)
- ↳ www.natureplus.org
(tolère jusqu'à 5% de résine acrylique)

Pour des conseils complémentaires en matière de choix de produits et d'application

- ↳ www.ecoconso.be
081/730 730
- ↳ www.espace-environnement.be
071/30 03 00



Quelle peinture choisir ?

Beaucoup de MA ont le souci de rafraîchir leurs locaux. Il est donc important de savoir que toutes les peintures, à des degrés différents, se composent d'éléments polluant l'environnement intérieur.

L'objectif de cette fiche est de permettre de se poser les bonnes questions avant d'effectuer un choix conscient :

Quelle composition ? Quelle résistance à l'usure ? Est-elle lavable ?

Y a-t-il des risques en cas d'ingestion (peinture écaillée) ?

Cette fiche décrit les différents éléments composant une peinture en pointant leurs effets sur la santé et leur impact sur l'environnement.



De quoi s'agit-il ?

Ces quatre éléments se retrouvent généralement dans une peinture :

Le liant :

Détermine souvent le type de peinture. Il sert à lier entre eux les ingrédients de la peinture et à lier la peinture au support.¹

- ↳ **Exemples :** Les résines synthétiques, acryliques, vinyliques mais aussi les résines naturelles de conifère et les huiles végétales, l'argile, la chaux, la caséine.

Le pigment :

Détermine la couleur d'une peinture et son aptitude à opacifier un support après le séchage.

- ↳ **Exemples :** Pigment synthétique issu de la pétrochimie, pigment à base de métaux lourds (zinc,...), pigments minéraux (terre de Sienna,...) et pigments organiques essentiellement végétaux (valériane,...).

Le solvant :

Permet de dissoudre ou de diluer (dans le cas de l'eau) le liant pour rendre la peinture fluide et plus facilement applicable.

Les solvants s'évaporent lors de l'application et du séchage.

- ↳ **Exemples :** Différentes sortes de solvants existent :
 - l'eau, alors appelée « diluant »
 - des solvants organiques synthétiques (white spirit, **éthers de glycol**, ...)
 - des solvants organiques naturels (térébenthine, alcool, **terpènes** d'agrumes,...)

Les adjuvants ou les additifs :

Permettent de donner des caractéristiques complémentaires aux peintures telles que fongicide, épaississant, fixateur, anti-UV, anti-rouille, conservateur, plastifiant du type phtalate,...

- ↳ **Exemples :** lécithine de soja, le vinyl, des résines de synthèse, l'huile de lin, le sel d'alun, fongicides de synthèse, polyuréthane dans les acryliques à base d'eau, etc.

Le saviez-vous ?

L'absence d'odeur n'est pas un critère suffisant comme indicateur de non nocivité. En effet, certaines peintures contiennent des adjuvants qui masquent les odeurs.



Quels types de peintures existent-ils?

Dans chacune de ces familles, il existe des peintures à base d'eau ou de solvant.

	A BASE D'EAU	A BASE DE SOLVANT
Peintures synthétiques	<ul style="list-style-type: none"> • Base: 40 à 50% d'eau • Ce qui reste sur le mur une fois la peinture sèche: film synthétique • Pigments synthétiques. • Adjuvants, additifs : phtalates, polyuréthane, formaldéhyde... • Solvant base alcool (5 à 15%). 	<ul style="list-style-type: none"> • Base: issu de la pétrochimie • Ce qui reste sur le mur une fois la peinture sèche : film synthétique. • Pigments : synthétiques. • Adjuvants, additifs : phtalates, biocides, formaldéhyde,... • Solvants : white-spirit, éthers,...
Peintures naturelles	<ul style="list-style-type: none"> • Base: 40 à 50% d'eau • Ce qui reste sur le mur une fois la peinture sèche : élément naturel (chaux, argile,...). • Pigments : terre, parfois synthétiques. • Adjuvants additifs : argile, chaux, caséine,... • Solvant-diluant : eau. 	<ul style="list-style-type: none"> • Base: naturel • Ce qui reste sur le mur une fois la peinture sèche : élément naturel. • Pigments : terre, parfois synthétiques. • Adjuvants, additifs : savon, anti-mousse. • Solvants : térébenthine, limonène, huile et résine végétale.

Le saviez-vous ?

Une peinture à base d'eau n'est pas nécessairement sans impact sur la santé. Une peinture à l'eau peut donc être toxique par le liant, les pigments, les adjuvants ou additifs qui la composent.

Aujourd'hui une gamme très large de **peintures naturelles** est mise sur le marché notamment des peintures dites « écologiques ». Elles sont constituées, pour la plus grande partie des composants, d'éléments naturels.

Ces alternatives sont tout aussi crédibles en terme technique et esthétique que les peintures classiques :

- elles ne contiennent pas d'adjuvants ni de métaux lourds.
- les peintures naturelles couvrent aujourd'hui quasi toutes les applications des peintures conventionnelles : lavable, antirouille, bois, métal,...
- les solvants ou diluants naturels étant généralement moins volatiles, le temps de durcissement complet de ces peintures est toujours plus long que pour les peintures classiques (durcissement jusqu'à 4 semaines à 20°C).
- les peintures à la chaux : elles ne sont pas lavables, et peuvent émettre des poussières lors du toucher (les bonnes peintures à la chaux ne sont pas farinantes)! Ce type de peintures est à privilégier peut-être dans les dortoirs et les chambres.

Le saviez-vous ?

La plupart des peintures synthétiques couvrent les surfaces d'un film « plastique » imperméable à la vapeur d'eau. Les surfaces enduites ne peuvent dès lors pas réguler l'humidité de l'air ambiant. Par contre, les surfaces enduites de peintures alternatives ont une plus grande capacité d'absorber l'humidité de l'air.

Le saviez-vous ?

Une peinture lavable naturelle composée d'huiles végétales aura une odeur après l'application, avec un pic la semaine +1 et +2 après l'application.

Quels sont les effets sur la santé ?

- Les enfants sont les plus sensibles aux émanations toxiques des peintures et peuvent inhaler et ingérer des particules qui se retrouvent dans la poussière de maison.
- Les résines synthétiques, époxydes, acryliques et vinyliques sont des **liants** irritants pour la peau et les voies respiratoires.
- Les métaux lourds qui se retrouvent dans certains **pigments** (plomb², zinc, chrome ou **cadmium**) sont très toxiques même en petites quantités.
- **Les solvants** organiques synthétiques appartiennent à la famille des COV³, et peuvent :
 - irriter la peau en la dégraissant;
 - irriter les voies respiratoires et les yeux;
 - provoquer des vertiges et des nausées lors de l'inhalation des vapeurs;
 - accentuer des réactions allergiques;
 - être toxique pour la reproduction ou cancérigènes ou encore atteindre le système nerveux en causant notamment des troubles de la concentration (éthers de glycol, benzène, formaldéhyde,...).
- Les solvants organiques naturels : sont présents naturellement dans l'environnement. Et par conséquent, le corps humain peut les tolérer. Certaines personnes restent néanmoins sensibles. Les **terpènes** peuvent :
 - provoquer des maux de tête;
 - irriter les voies respiratoires et les yeux;
 - irriter la peau et accentuer les allergies;
- Les **adjuvants** sont des substances chimiques qui contribuent à la pollution chimique de l'air intérieur.



Le saviez-vous ?

L'emploi de terme vagues ou génériques style « conservateurs, parfums, ... » est classiquement synonyme de toxicité. Il est donc important de vérifier la composition.

² Voir fiche de ce coffret « Le plomb »

³ Voir fiche de ce coffret « Les Composés Organiques Volatils (COV) »

Que faire ?

- Quelque soit le type de peinture choisi, il est conseillé **d'aérer⁴** les locaux et de ne **pas les occuper** durant les travaux de peinture; *Le principe de précaution voudrait que l'on renouvelle l'air 10X plus que ce qui n'est indiqué sur le produit utilisé.*
- Quel que soit le type de peinture, prendre connaissance des **précautions d'usage** et des **conseils de prudence** indiqués sur les emballages ou sur la fiche technique et les respecter. Privilégier les produits indiquant la composition complète;
- **Réintégrer** les locaux au minimum après le temps de séchage conseillé. 90% des solvants seront alors évacués;
- Idéalement, **vider** la pièce. Certains polluants peuvent en effet s'accumuler dans les textiles comme les vêtements, les tentures, les matelas;
- Porter un masque adéquat, des gants et des vêtements **de protection** pour empêcher le contact des produits avec les voies respiratoires et la peau;
- Éviter les peintures aux **couleurs vives**. En effet, les pigments qui contiennent des métaux lourds entrent encore dans la composition des peintures de couleurs vives même si des pigments alternatifs existent;
- Privilégier des peintures qui respectent la directive européenne en matière de COV;
- Pour les peintures naturelles, les résidus sont généralement compostables (ou biodégradables) ou, exempts (voir composition) de toute toxicité, ils peuvent être simplement mis dans un sac à déchets tout venant;
- En raison de leur toxicité, les restes de peintures synthétiques doivent être déposés dans un parc à conteneurs. Cette démarche est primordiale pour éviter de polluer l'eau, les sols et l'air;
- Privilégier des peintures exemptes de métaux lourds dont une très grande majorité des ingrédients sont d'origine naturelle, les peintures sans adjuvant, ou avec adjuvants végétaux qui sont en général sans danger;
- **Proposition d'utilisation pour les pièces de vie** :
 - De 0 à 1,20m, choisir une peinture à la résine naturelle LAVABLE, c'est-à-dire qui offre une résistance au nettoyage, aux frottements humides, aux frottements mécaniques.
 - De 1,20m au plafond, choisir une peinture à la chaux qui va gérer l'humidité, ne dégagera pas d'odeur à la mise en œuvre, empêchera toute formation de moisissure.

⁴ Voir fiche de cet coffret « Pourquoi et comment renouveler l'air d'un milieu d'accueil ? »

