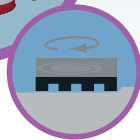




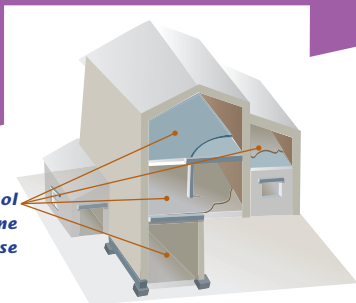
*Calepins de chantier*

# Revêtements de sol en résine de synthèse



# Revêtements de sol en résine de synthèse

*Revêtements de sol  
en résine  
de synthèse*



## Plan Europe

La mise en place de la directive européenne sur les produits de construction impose l'adaptation de nos règles nationales de construction au fur et à mesure de la production des normes européennes harmonisées.

Ces modifications risquent de poser des problèmes d'apprentissage pour les entreprises. Aussi, il a été établi des "Calepins de chantier" pour informer le personnel d'exécution de ces changements. Ceux-ci sont réalisés dans le cadre de la "Convention pour l'accompagnement de la mise en œuvre de cette directive européenne".

## Avertissement

Ce calepin, destiné aux personnels de chantier, traite des règles d'exécution issues des documents techniques de mise en œuvre.

En aucun cas, il ne se substitue aux DTU. Il ne traite que les cas les plus courants. Dans le présent calepin de chantier, le référentiel normatif est le NF DTU 54.1. Cet ouvrage est destiné à être utilisé par des professionnels.

# sommaire

## 1. Environnement

Conditions de chantier  
Équipements  
Définitions

p.4

p.4

p.6

p.8



## 2. Supports

Supports admissibles  
Vérification des hauteurs de réservation  
Reconnaissance du support  
Rapport contradictoire  
Réception et stockage des  
composants du système  
Travaux préparatoires

p.10

p.10

p.11

p.12

p.17

p.18

p.19



## 3. Mise en œuvre

Temps de polymérisation  
pour la mise en service  
Points singuliers  
Travaux préparatoires

p.20

p.20

p.21

p.22



## 4. Réception

Réception  
Recommandations  
de l'annexe C du DTU 54.1

p.28

p.28

p.29



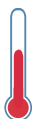


## Conditions de chantier



- **Hors d'eau, hors d'air**

*Local clos et couvert*

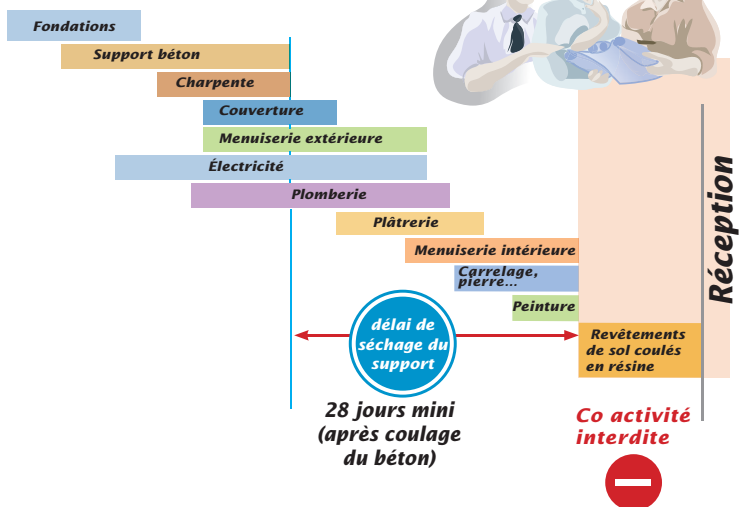


- **Température du local :**  
*5 °C à 30°C selon les résines*
- **Température du support :**  
*supérieure de 3 °C à celle du local.*
- **Mesure de l'humidité :** voir page 13



*Certaines résines nécessitent une diminution du taux d'humidité du local*

## ■ Consulter le planning





# Équipements

**Lunettes de protection**

**Gants**

**Genouillères**

**Casque**

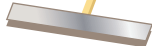


**Masque**

**Taloche**



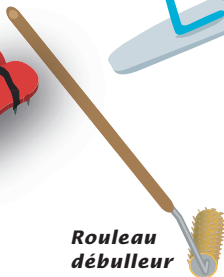
**Raclette**



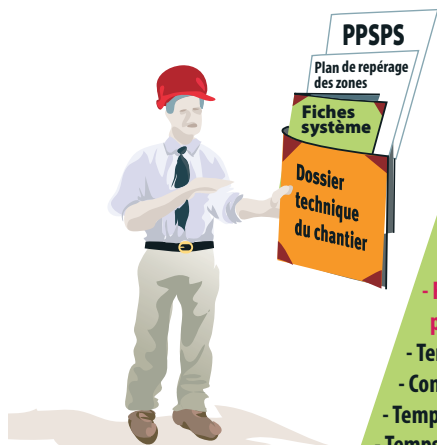
**Semelles cloutées**



**Rouleau débulleur**



***Prise en compte des spécificités  
de l'opération avec le chef***



**Fiches système**

- Fiches de sécurité des produits (F.D.S)
- Temps de mélange
- Contrôle
- Temps d'attente entre les couches
- Temps de polymérisation (durcissement du système)



*Les définitions de couche d'imprégnation, d'accrochage ou d'adhérence, d'égalisation ou de nivellement, de masse, de finition sont celles de la NF EN 13813.*

## Définitions

■ **Systèmes de revêtements :** Complexes, d'épaisseur minimale de 1 mm, composés de une ou plusieurs couches rapportées sur le support, par épandage, étalement, et / ou talochage d'un mélange constitué d'un liant résine et d'un durcisseur avec ou sans pigment, avec ou sans charge et / ou des adjuvants spéciaux.

**Couche d'imprégnation :** Traitement d'un support par application d'une couche liquide pénétrant dans les pores dont l'objectif est de réduire la porosité du support.

**Couche d'accrochage ou d'adhérence :** Couche qui augmente l'adhérence du revêtement au support appelée aussi « primaire d'adhérence ».

**Couche d'égalisation ou de nivellement (ravaillage) :** Couche exécutée pour compenser localement des inégalités et des différences de niveau du support.

**Enduit de lissage :** Couche mince appliquée sur un support pour la rendre lisse **ou plane avant la pose d'un revêtement de sol.**

**Couche de masse ou de surface:**

C'est la première couche non filmogène (supérieure ou égale à 0,5 mm) se rencontrant depuis la surface visible, de matière homogène dans son comportement vis-à-vis de l'abrasion et dont la fonction est également d'apporter les résistances mécaniques.

**Couche de finition:** Couche filmogène transparente ou pigmentée qui facilite l'entretien ou qui peut retarder l'action de la lumière.

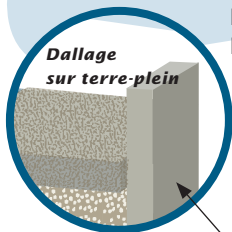
**Perméance:** La perméance (P) est égale à la quantité de vapeur d'eau qui traverse l'ensemble du système. C'est le rapport du coefficient de perméabilité (p) sur l'épaisseur(e) du matériau:  $P = p/e$



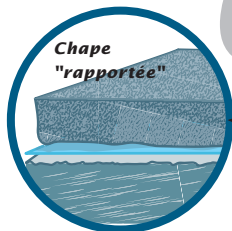
## Supports admissibles

Les ouvrages de revêtements de sol à base de résines synthétiques ne sont exécutés que sur des supports propres, préparés et possédant les résistances nécessaires à l'utilisation qui en sera faite.

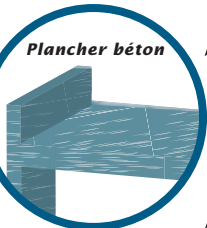
Dallage  
sur terre-plein



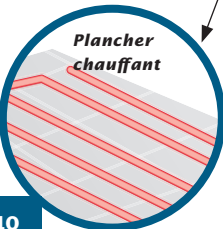
Chape  
"rattachée"



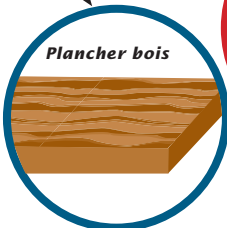
Plancher béton



Plancher  
chauffant



Plancher bois



### Supports à base de liants hydrauliques :

1. Dallage sur terre-plein
2. Chape traditionnelle incorporée
3. Chape traditionnelle désolidarisée "rattachée"
4. Plancher béton
5. Plancher chauffant
6. Béton
7. Chape fluide sous Avis Technique ou équivalent.

### Autres supports :

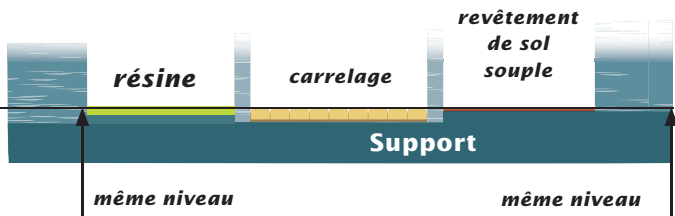
1. Supports à base de bois ou panneaux dérivés réservés aux résines spécifiques
2. Chape asphalte

**INTERDIT**  
sur supports  
moquettes  
PVC/lino

# Vérification des hauteurs de réservation

## ■ Hauteur totale

- Cas courant = 3 mm
- Cas industriel = 5 mm
- Revêtement mixte en Polyuréthane/ciment (*fortes sollicitations chimiques*): 9 mm  
(cas limité aux sites industriels agroalimentaires ou décoratifs du type galerie de centre commercial)



***L'épaisseur du complexe revêtement + chape + sous couche est à prendre en compte pour le niveau final (garde-corps, autres revêtements contigus, etc.)***



## Reconnaissance du support

### Caractéristiques techniques du support

#### ■ Mesure de l'humidité des supports à base de liants hydrauliques

*Le chef vérifie avec l'une des 2 méthodes:*

■ **Méthode de la bombe au carbure:** taux inférieur ou égal à 4,5 % à 4 cm de profondeur.

■ **Cas de la chape fluide:** sulfate de calcium  
taux inférieur à 0,5 %



■ **Méthode de la sonde hygrométrique (HRE\*):** taux inférieur à 80 % à 5 cm de profondeur.

\* (HRE)

Humidité Relative d'Équilibre.



■ **Dans le cas de travaux neufs et d'un taux d'humidité résiduelle supérieur aux valeurs admises, il est obligatoire de poser un système contre les remontées d'humidité bénéficiant d'un Avis Technique favorable pour le domaine d'emploi.**

#### ■ Microfissures inférieures ou égales à 0,3 mm

➤ *Application d'une imprégnation*



**PRIMAIRE**

#### ■ Fissures comprises entre 0,3 mm et 1 mm

➤ *Impliquent un relevé des fissures et un traitement spécifique*



#### ■ Fissures supérieures à 1 mm

➤ **Stop**



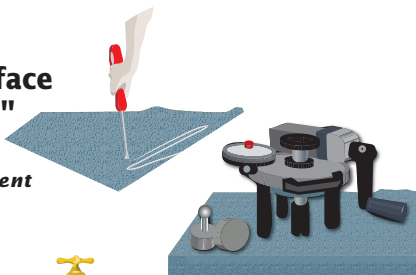
## ■ Cure

*Transmission d'information sur la nature de la cure :  
eau ou chimique*

## ■ Cohésion de surface "support friable"

→ test à la rayure

→ essai à l'arrachement



## ■ Porosité

*le test de la goutte d'eau*



*Très poreux: temps inférieur à 1 mn*

*Normalement poreux: temps entre 1 mn et 5 mn*

*Fermé: temps supérieur à 5 mn*

→ le résultat définit le choix du primaire



## ■ Point de rosée (condensation sur le support)

**Vérification puis confirmation lors  
de la mise en œuvre**



**La température du support ne doit  
pas être inférieure de plus de 3° C  
par rapport à la température ambiante**



# Reconnaissance du support (suite)

## Valeurs à respecter selon les locaux

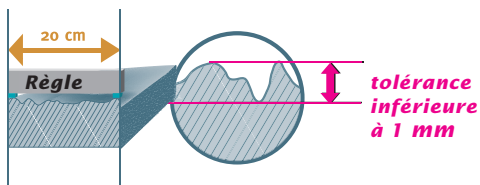
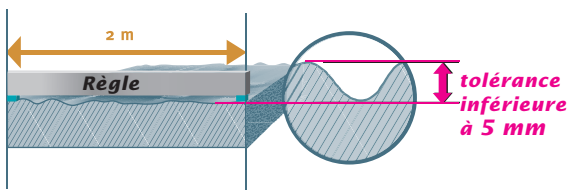
| Caractéristiques                                  | Locaux à sollicitations faibles<br>Type P2 | Locaux à sollicitations modérées<br>Type P3 | Locaux à sollicitations fortes<br>Type P4 | Locaux à sollicitations fortes + chocs<br>Type P4S | Méthodes d'investigations                                           |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Classe                                            | supérieure à C 16                          | supérieure à C 20                           | supérieure à C 25                         | supérieure à C 25                                  | NF EN 13 813                                                        |
| Résistance en compression en N/mm <sup>2</sup>    | supérieure à 16                            | supérieure à 20                             | supérieure à 25                           | supérieure à 25                                    | Essais NF EN 13 892-2                                               |
| Rupture cohésive                                  | R supérieure à 0,7 Mpa                     | R supérieur à 1 Mpa                         | R supérieur à 1,5 Mpa                     | R supérieur à 1,5 Mpa                              | Adhérence par traction<br>NF EN 13 892-8<br>Dynamomètre de traction |
| Porosité                                          | entre 60 s et 240 s                        | entre 60 s et 240 s                         | entre 60 s et 240 s                       | entre 60 s et 240 s                                | Test à la goutte d'eau                                              |
| Humidité résiduelle du support hydraulique (°)    | inférieure à 4,5 %                         | inférieure à 4,5 %                          | inférieure à 4,5 %                        | inférieure à 4,5 %                                 | Bombe au carbure à 4 cm de profondeur minimum dans le support       |
| Humidité relative d'équilibre «HRE» (°)           | inférieure à 80 % HR                       | inférieure à 80 % HR                        | inférieure à 80 % HR                      | inférieure à 80 % HR                               | Sonde Hygro-métrique à 5 cm de profondeur                           |
| Humidité résiduelle du support sulfate de calcium | inférieure à 0,5 %                         | inférieure à 0,5 %                          | inférieure à 0,5 %                        | inférieure à 0,5 %                                 | Bombe au carbure à 4 cm de profondeur minimum dans le support       |
| Fissures                                          | inférieures à 0,3 mm                       | inférieures à 0,3 mm                        | inférieures à 0,3 mm                      | inférieures à 0,3 mm                               | Relavé analyse et traitement                                        |

(°) Le titulaire du lot revêtement de sol en résine, doit choisir l'une des deux méthodes de mesure du taux d'humidité

## Planéité du support

| Supports                                     | Type P2 | Type P3 | Type P4 | Type P5 | Méthodes d'investigations |
|----------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------------------------|
| Dalle béton, dallage, plancher intermédiaire | 7 mm    | 7 mm    | 7 mm    | 7 mm    | Règle de 2 m              |
| Dalle béton, dallage, plancher intermédiaire | 2 mm    | 2 mm    | 2 mm    | 2 mm    | Règle de 0,20 m           |
| Chape rapportée                              | 5 mm    | 5 mm    | 5 mm    | 5 mm    | Règle de 2 m              |
| Chape rapportée                              | 1 mm    | 1 mm    | 1 mm    | 1 mm    | Règle de 0,20 m           |

### ■ Planéité en chape rapportée





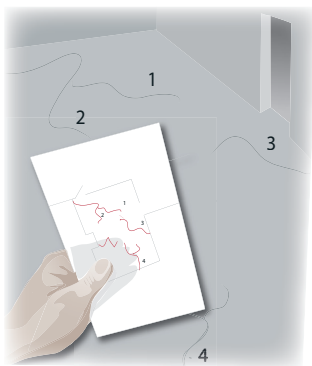
## Reconnaissance du support (suite)

### - Cas de dallage sur terre-plein : ➡ étude complémentaire

Sur un dallage armé ou non, sans pare vapeur en sous face, il est indispensable d'appliquer un système adapté présentant une perméance à la vapeur d'eau ou un pare vapeur, à base de résine synthétique, appliqué préalablement au système de base et bénéficiant d'un Avis Technique favorable pour le domaine d'emploi.

■ **Sur dallage,**  
*demande au dallagiste  
un plan de relevé des  
fissures (DTU 13.3)*

■ **Sur autres  
supports,** *établir  
un plan de relevé  
des fissures*



■ **Cohésion de surface**  
*Essai à l'arrachement par traction  
après préparation locale du support*

# Rapport contradictoire

## RECAPITULATIF DU RAPPORT CONTRADICTOIRE DE LA RECONNAISSANCE DES SUPPORTS

Entreprise : date :

Adresse du chantier :

### 1) Taux d'humidité du support:

Type d'appareil :

☐ Bombe au Carbure ou

☐ Sonde Hygrométrique HRE

Nombre de contrôles à effectuer: Minimum 1 pour les premiers 100 m<sup>2</sup> et 1 supplémentaire par multiple de 250 m<sup>2</sup>

Résultat n°1      Conforme ☐      Non-conforme ☐

### 2) Point de Rosée Type d'appareil Sonde Hygrométrique avec mesure de température.

Résultat n°1      Conforme ☐      Non-conforme ☐

### 3) Relevé des fissures: Situation et diagnostics

Décisions :

### 4) Cohésion de surface: Nombre de contrôles minimums 3 pour les premiers 100 m<sup>2</sup> et 1 supplémentaire par multiple de 250 m<sup>2</sup>

Résultat n°1      Conforme ☐      Non-conforme ☐

### 5) Porosité: Nombre de contrôles minimums 5 pour les premiers 100 m<sup>2</sup> et 1 supplémentaire par multiple de 250 m<sup>2</sup>

Résultat n°1      Conforme ☐      Non-conforme ☐

### 6) Planéité: Nombre de contrôles minimums 5 pour les premiers 100 m<sup>2</sup> et 1 supplémentaire par multiple de 250 m<sup>2</sup>

Résultat n°1      Conforme ☐      Non-conforme ☐

### 7) Pentés : Nombre de contrôles minimum 4 par écoulement

Résultat n°1      Conforme ☐      Non-conforme ☐

Le maître d'ouvrage

L'architecte

L'entrepreneur



# Réception et stockage des composants du système

## 1) Réception du produit



## 2) Stockage



explosion



feu

**Des extincteurs doivent être mis en bordure de la zone de stockage**



**Le local de stockage doit être clos  
+ aéré  
+ sécurisé  
(produit inflammable)**



**5 °C mini**



**Certains composants de système nécessitent des températures supérieures**  
↪ **Vérifier sur la fiche système**

# Travaux préparatoires

## ■ Préparations mécaniques

*Les supports à base de liants hydrauliques sont préparés mécaniquement à l'aide d'une grenailleuse, d'un rabot, par ponçage par abrasifs ou par ponçage disque ou segment diamant à sec munis d'un système d'aspiration. Ces traitements sont suivis d'une élimination des particules détachées du support et d'une aspiration intensive.*

## Synthèse d'utilisation des machines de préparation du support

Support courant (inférieur à 25 mPa) par exemple pour les maisons individuelles

| Épaisseur du système de revêtement à appliquer | Techniques recommandées            |
|------------------------------------------------|------------------------------------|
| De 1 à 2 mm                                    | Surfaceuse diamant ou rectifieuse  |
| Supérieure à 2 mm                              | Fraiseuse ou surfaceuse à molettes |

Support pour sollicitations importantes (supérieur à 25 mPa)

| Épaisseur du système de revêtement à appliquer | Techniques recommandées                        |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| De 1 à 2 mm                                    | Grenailleuse, surfaceuse diamant ou surfaceuse |
| Supérieure à 2 mm                              | Grenailleuse ou raboteuse/fraiseuse            |



**Les décapages chimiques sont vivement déconseillés**



**Validation de la cohésion de surface après travaux de décapage**

# Temps de polymérisation pour la mise en service

***Pour durcir complètement les systèmes de revêtements à base de résine de synthèse doivent observer des conditions définies dans la fiche technique du concepteur.***



***Ces conditions précisent un temps et une température :***  
■ ***à des températures inférieures, le temps de durcissement augmente fortement***

■ ***à des températures supérieures le temps de durcissement diminue. Pendant toute la période de durcissement du système de revêtement, la température du support doit être maintenue à 3 °C au-dessus du point de rosée afin d'éviter des défauts de surface.***

***Les temps d'attente de mise en service et de réalisation du premier nettoyage sont fixés dans la fiche technique.***

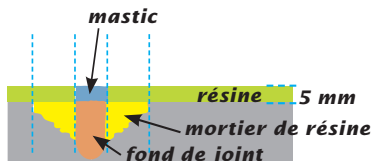


## Points singuliers

- 1) **Tronçonnage pour ancrage du système avant coulage de la résine**

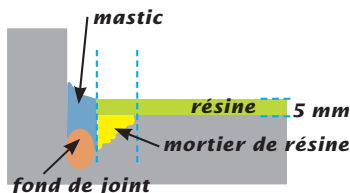


- 2) **Joint de retrait: le mastic doit être adapté à la résine en fonction des joints de retrait existants**

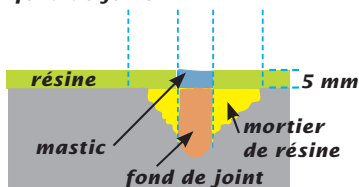


- 3) **Cas de présence de joints périphériques (dallage périphérique): le mastic doit être adapté à la résine en fonction des joints de retrait existants**

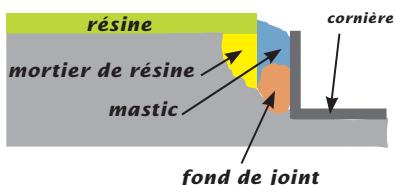
Les joints périphériques doivent être traités comme les joints de retrait sauf s'ils interviennent dans les mouvements de dilatation, auquel cas ils doivent être traités comme un joint de dilatation



- 4) **Joints de dilatation sans charge lourde : le mastic doit être adapté à la résine en fonction des joints de retrait existants**



- 5) **Caniveaux**  
Le mastic doit être adapté à la résine en fonction des joints de retrait existants



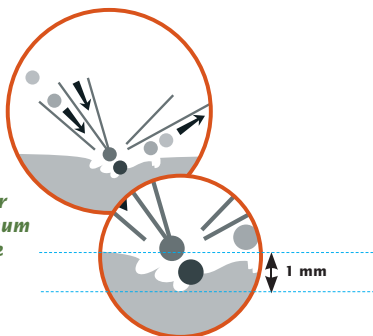
# Travaux préparatoires

## ■ *Grenailleuse (cure, laitance) :*

Ces traitements doivent éliminer les dépôts superficiels qui recouvrent le support et la laitance qui fragilise l'adhérence des systèmes de revêtements.



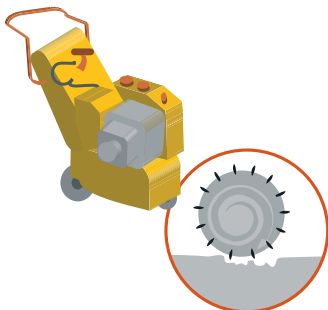
*Projection de grenaille d'acier sur le support pour y créer un maximum d'impacts assurant une excellente adhérence.*



## ■ *Fraiseuse / Raboteuse :*

Ces traitements doivent éliminer les dépôts superficiels qui recouvrent le support et la laitance qui fragilise l'adhérence des systèmes de revêtements.

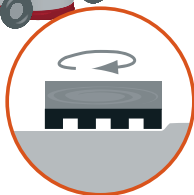
*Tambour tournant parallèlement au sol : Équipé de fraises à résine (couteaux en carbure de tungstène monobloc), il découpe les revêtements non cassants ou peut attaquer une pellicule superficielle de béton ou de ragréage.*





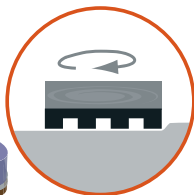
#### ■ **Surfaçeuse :**

*Technique de ponçage épicycloïdale . Permet de mater, rayer et poncer un sol en fonction des disques diamant utilisés. Les plateaux peuvent être équipés de molettes carbure pour gratter les colles, peintures ou la surface de béton peu cohésif. Selon les disques diamant employés, cette machine convient pour éliminer une laitance importante des bétons.*



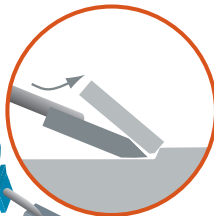
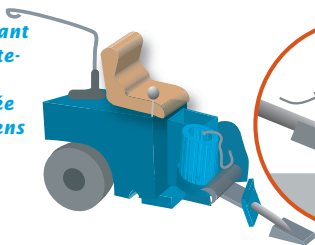
#### ■ **Rectifieuse :**

*Technique de ponçage diamant mono-disque.*



#### ■ **Décolleuse :**

*Lame coupante permettant de désolidariser le revêtement de sol du support. Particulièrement adaptée à l'enlèvement des anciens revêtements de sol souples, parquets, carrelages et résines.*



|                     |                                                                                                                                                                |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sol neuf</b>     | Grenaillage ou ponçage                                                                                                                                         |
| <b>Sol existant</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépose du revêtement existant par décolleuse ou marteau-piqueur à bêche</li> <li>• Rabotage ou rectifieuse</li> </ul> |

# Travaux préparatoires (suite)

## 1) Contrôle des conditions d'application

- 1) Contrôle des conditions d'application par le chef
- 2) Attention au point de rosée
- 3) Primaire: au rouleau ou à la raclette mousse
- 4) Ragréage éventuel en résine du système (si mauvaise planéité)

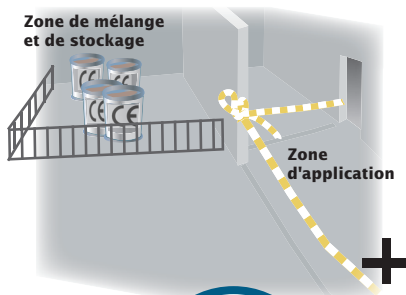


*Température des locaux comprise entre 5 °C et 30 °C suivant le type de produit et les recommandations du concepteur*

*Température de la pièce supérieure à 3 °C au-dessus du point de rosée sur la surface du support*

## 2) Préparation de la zone de cantonnement

(par bandes jaunes à 1 m fermant la zone par un balisage ou autres) + extincteurs B ou C



**port du masque  
obligatoire**



**Lampe à  
solder  
à interdire**



## 3) Traitement des fissures (inférieures à 0,3 mm) après préparations mécaniques

Traitement des micro-fissures après  
préparations mécaniques (grenaillage...)



**1** Aspirer



**2** Mélanger



**3** Etaler le  
primaire



**4** Sabler

# Travaux préparatoires (suite)

- **Traitement des fissures  
(comprises entre 0,3 mm et 1 mm)  
après préparations mécaniques**



**1** Ouvrir



**2** Aspirer



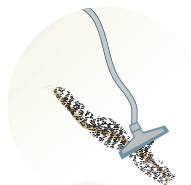
**3** Primaire



**4** Remplir de  
résine de  
synthèse



**5** Sabler  
(à refus)



**6** Aspirer

**Éventuellement : une couche d'égalsation ou de nivellement (avec une résine du système)**

**Couche d'égalsation**

**Primaire d'adhérence**

*ou directement  
primaire  
d'égalsation*

**inférieur à 0,3 mm**

**Béton**



## 4) Application de la couche primaire



**Raclette mousse ou Rouleau**



## 5) Application par couche

(voir fiche du système du produit)

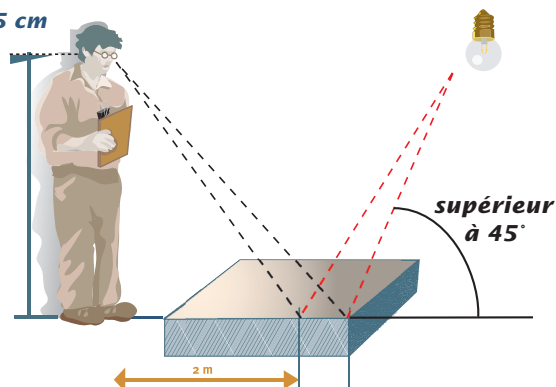
*Certains systèmes nécessitent  
un saupoudrage de silice  
entre le primaire et  
la résine puis aspiration  
après durcissement*



# Réception

*Réception immédiate après durcissement  
par le maître d'ouvrage*

165 cm



## **Lors de cette livraison:**

- Interdiction de l'accès à tout intervenant jusqu'à la signature du PV de réception.
- Signature du Procès Verbal (PV) de réception.
- Remise de la clef au client.

*Remise au maître  
d'ouvrage de la fiche  
d'entretien du sol  
en résine.*





## Recommandations de l'annexe C du DTU 54.1

*Les systèmes de revêtements de sol à base de résine, comme tous les revêtements et les joints, doivent être entretenus si l'on veut qu'ils soient durables et qu'ils donnent longtemps satisfaction.*

*Les règles de nettoyage que recommandent les concepteurs du système de revêtement (ou les entreprises spécialisées en nettoyage) doivent être respectées, selon la fiche d'entretien remise à l'utilisateur contre une décharge.*

*Certaines caractéristiques (comme la résistance à la glissance, aux agressions chimiques, la conductibilité), font partie des caractéristiques qui peuvent évoluer rapidement en fonction de l'utilisation et du manque de soins. Ce sont des phénomènes normaux d'usure.*

*Il convient de surveiller l'état des systèmes de revêtements et de faire procéder le plus rapidement possible à leur maintenance en cas de détérioration due à un usage intensif.*

*La mise en service et le premier nettoyage du revêtement doivent respecter un délai et des conditions spécifiées par le concepteur dans la fiche système du revêtement.*

### Ce calepin est basé sur la norme :

- **NF DTU 54.1 (norme NF P 62-206-1-1) de janvier 2008.**  
**Revêtements de sol en résine de synthèse**

Éditeur : **SEBTP**  
6-14, rue la Pérouse  
75784 Paris cedex 16  
tél. 01 40 69 53 05  
fax 01 47 23 54 16

Date d'achèvement du tirage : avril 2010  
Imprimeur : **Grafiche SIZ**, Vérone, Italie.  
Création graphique et illustrations : [www.bleu-citron.fr](http://www.bleu-citron.fr)  
Dépôt légal : 1<sup>er</sup> semestre 2010



L'histoire de la construction à travers les siècles est très dense, celui du XXI<sup>e</sup> siècle sera celui de la vitesse d'exécution de la mise en œuvre, des évolutions techniques et technologiques. Ce qui implique pour les entreprises des adaptations constantes. Les applicateurs des revêtements de sol coulés à base de résine de synthèse ont parfaitement intégré les problématiques énoncées ci-dessus. Cette profession vient de créer la norme NF DTU 54.1. Les revêtements de sol coulés à base de résine de synthèse, qui sont une famille produits en devenir, bénéficient des progrès industriels permanents dans les principales familles chimiques utilisées telles que : les résines époxydiques, les résines polyuréthanes, les résines méthacrylates, les résines polyesters, les mortiers mixtes époxy ciment et mortiers mixtes polyuréthanes ciment. Par ailleurs, en complément des qualités techniques des résines, ce revêtement a acquis une notoriété dans le monde décoratif, il est très prisé par les architectes et les décorateurs, car il assemble la haute technologie et l'esthétisme. Le marché offre des perspectives de développement en forte croissance et de façon durable notamment dans des secteurs tels que : sites agroalimentaires, gares, aéroports, surfaces commerciales, stades, hall d'expositions, musées, restaurants, hôpitaux, les industries automobile, aéronautique, électronique, nucléaire, etc. Les revêtements de sol en résines nécessitent une haute maîtrise technique de la part des applicateurs lors de la mise en œuvre, ce qui est l'une des particularités de ce secteur d'activité - ce sont des systèmes coulés in situ, qui protègent le support,

le décor et répondent à des contraintes d'usage préalablement définies. Chaque client qui a des exigences précises pour recouvrir son sol, obtient avec ce revêtement en résine coulé, une solution qui lui sera personnalisée, tout en respectant les réglementations et normes concernant la sécurité, l'hygiène et l'environnement.

Ce « Calepin de chantier » destiné aux professionnels a pour objectif de mettre en lumière les principaux éléments d'une bonne réalisation des sols en résine coulés, in situ, mais ne remplace pas la norme.



# Revêtements de sol en résine de synthèse



Conception graphique  [www.bleu-citron.fr](http://www.bleu-citron.fr)

**UNRST/FFB**  
**Union Nationale**  
**des Revêtements**  
**de sols techniques**

**CAPEB/UNA-PVR**  
**Peinture-Vitrierie**  
**Revêtements**

**Coordonné par IT-FFB**  
**avec le concours du CSTB**  
**Édité par SEBTP**

ISBN: 978-2-35917-011-5

**9782359170115**