

# Avis Technique 13/19-1436\_V2

Annule et remplace l'Avis Technique 13/19-1436\_V1

*Chape sèche  
Dry screed*

---

## Siniat Prégychape

---

**Titulaire :** Société ETEX France Building Performance  
500 rue Marcel Demonque  
Zone du Pôle Technologique Agroparc  
FR-84915 Avignon Cedex 9

Tél. : 0 825 000 013  
Fax : 04 32 44 40 45  
E-mail : conseilpro@siniat.com

### Groupe Spécialisé n° 13

Procédés pour la mise en œuvre des revêtements

Publié le 18 décembre 2019



Commission chargée de formuler des Avis Techniques et Documents Techniques  
d'Application

(arrêté du 21 mars 2012)

---

Secrétariat de la commission des Avis Techniques  
CSTB, 84 avenue Jean Jaurès, Champs sur Marne, FR-77447 Marne la Vallée Cedex 2  
Tél. : 01 64 68 82 82 - Internet : [www.ccfat.fr](http://www.ccfat.fr)

**Le Groupe Spécialisé n° 13 « Procédés pour la mise en œuvre des revêtements » de la Commission chargée de formuler les Avis Techniques a examiné, le 04 décembre 2019, la chape sèche SINIAT PREGYCHAPE présentée par la Société ETEX FRANCE BUILDING PERFORMANCE. Il a formulé sur ce procédé l'Avis Technique ci-après qui annule et remplace l'Avis Technique 13/19-1436\_V1. Cet Avis a été formulé pour les utilisations en France Métropolitaine.**

## 1. Définition succincte

### 1.1 Description succincte du système

Procédé de chape sèche flottante à base de plaques de plâtre cartonée permettant de réaliser une surface de niveau (notamment dans les locaux anciens), destinée à recevoir divers revêtements de sol.

Les plaques SINIAT PREGYCHAPE peuvent être associées à une isolation thermique.

### 1.2 Identification des composants

La dénomination commerciale exclusive SINIAT PREGYCHAPE figure sur les emballages et sur les plaques.

## 2. AVIS

### 2.1 Domaine d'emploi accepté

La chape sèche SINIAT PREGYCHAPE est utilisable dans le cadre de travaux neufs ou de rénovation.

Elle doit être revêtue.

Le domaine d'emploi accepté est détaillé à l'article 2 du Dossier Technique établi par le demandeur.

### 2.2 Appréciation sur le procédé

#### 2.2.1 Satisfaction aux lois et règlements en vigueur et autres qualités d'aptitude à l'emploi

#### Données environnementales

Le procédé ne dispose d'aucune Déclaration Environnementale (DE) et ne peut donc revendiquer aucune performance environnementale particulière. Il est rappelé que les DE n'entrent pas dans le champ d'examen d'aptitude à l'emploi du procédé.

#### Aspects sanitaires

Le présent avis est formulé au regard de l'engagement écrit du titulaire de respecter la réglementation, et notamment l'ensemble des obligations réglementaires relatives aux produits pouvant contenir des substances dangereuses, pour leur fabrication, leur intégration dans les ouvrages du domaine d'emploi accepté et l'exploitation de ceux-ci.

Le contrôle des informations et déclarations délivrées en application des réglementations en vigueur n'entre pas dans le champ du présent avis. Le titulaire du présent avis conserve l'entière responsabilité de ces informations et déclarations.

#### Prévention des accidents, maîtrise des accidents et maîtrise des risques lors de la mise en œuvre et de l'entretien

Le procédé dispose d'une Fiche de Données de Sécurité (FDS). L'objet de la FDS est d'informer l'utilisateur de ce procédé sur les dangers liés à son utilisation et sur les mesures préventives à adopter pour les éviter, notamment par le port d'équipements de protection individuelle (EPI).

#### 2.2.2 Aptitude à l'emploi

#### Stabilité

La chape sèche SINIAT PREGYCHAPE ne participe pas à la stabilité de la structure.

#### Réaction au feu

Classement en réaction au feu des plaques SINIAT PREGYCHAPE : A2-s1,d0 (Annexe Bde la NF EN 520).

#### Résistance au feu

La chape sèche SINIAT PREGYCHAPE constitue un écran thermique de protection de l'isolant d'un quart d'heure sous réserve de la continuité des deux plaques de plâtre.

### 2.2.3 Durabilité

Dans les limites du domaine d'emploi accepté et pour des conditions normales d'usage et d'entretien des locaux, la durabilité de cette chape est satisfaisante, les risques d'humidification et de poinçonnement de la chape sèche SINIAT PREGYCHAPE étant convenablement limités.

La durabilité des revêtements associés peut être considérée comme équivalente à celle obtenue sur des supports maçonnés traditionnels.

### 2.2.4 Fabrication et contrôle

Cet avis est formulé en prenant en compte les contrôles et modes de vérification de fabrication décrits dans le Dossier Technique Etabli par le Demandeur (DTED).

### 2.2.5 Mise en œuvre

La mise en œuvre des plaques SINIAT PREGYCHAPE ne présente pas de difficultés particulières pour les entreprises familiarisées avec les techniques de pose des chapes sèches.

## 2.3 Prescriptions Techniques

### 2.3.1 Conditions de fabrication et de contrôle

Le fabricant est tenu d'exercer sur ses fabrications de plaques SINIAT PREGYCHAPE un autocontrôle.

### 2.3.2 Conditions de conception et de mise en œuvre

Une grande attention doit être portée :

- à la planéité de la forme d'égalisation,
- à la répartition des granulats en périphérie des pièces et au niveau des points singuliers,
- à l'étanchéité du support vis-à-vis des fuites de granulats,

afin d'obtenir une bonne assise des plaques et de limiter les risques de poinçonnement.

Lors des travaux de second œuvre, des précautions particulières doivent être prises pour ne pas endommager le carton non revêtu.

En outre, des plaques de répartition doivent être mises en place sous les matériels de chantier de type escabeaux ou échafaudages, pour éviter de poinçonner la chape sèche.

Les dispositions définies dans le Dossier Technique quant au choix des revêtements et des produits associés pour leur pose et aux conditions de mise en œuvre, notamment pour le traitement des points singuliers et la pose des appareils sanitaires dans les locaux humides visés, doivent être respectées.

### 2.3.3 Assistance technique

La Société ETEX FRANCE BUILDING PERFORMANCE est tenue d'apporter son assistance aux entreprises mettant en œuvre ce procédé lorsqu'elles en font la demande, notamment pour la mise en route des chantiers.

*Cette assistance ne peut être assimilée ni à la conception de l'ouvrage, ni à l'acceptation des supports, ni à un contrôle des règles de mise en œuvre.*

## Conclusions

### Appréciation globale

L'utilisation du procédé dans le domaine d'emploi accepté (cf. § 2.1), est appréciée favorablement.

### Validité

A compter de la date de publication présente en première page et jusqu'au 31 octobre 2026.

Pour le Groupe Spécialisé n° 13  
Le Président

---

### **3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé**

---

Cette mise à jour éditoriale concerne le changement de raison sociale de la Société et la modification de la dénomination commerciale du procédé.

*Le Rapporteur du Groupe Spécialisé  
n° 13*

# Dossier Technique

## établi par le demandeur

## A. Description

### 1. Principe

SINIAT PREGYCHAPE est un procédé de chape sèche flottante permettant de réaliser une surface de niveau destinée à recevoir divers types de revêtements de sol collés ou flottants.

La chape sèche est constituée par deux lits de plaques de plâtre cartonée de haute dureté et d'épaisseur 12,5 mm, assemblées sur chantier. Elle peut reposer :

- soit sur une forme d'égalisation en granulats de roche volcanique ou d'argile expansée, pour le rattrapage de niveau principalement,
- soit sur des isolants thermiques cités au § 4.2,
- soit directement sur le support (cf. § 6.2).

### 2. Domaine d'emploi

La chape sèche SINIAT PREGYCHAPE est utilisable dans le cadre de travaux neufs ou de rénovation.

Elle doit être revêtue.

#### Types de locaux

Locaux classés P3 E2 au plus dont les charges d'exploitation sont inférieures ou égales à 2,5 kN/m<sup>2</sup>.

Pour les locaux humides, seuls sont visés les locaux EB+ à caractère privatif, sans siphon de sol.

Les locaux E2 avec joint de dilatation ne sont pas visés.

La chape sèche SINIAT PREGYCHAPE ne constitue pas un support pour une étanchéité.

#### Types de supports

La chape sèche SINIAT PREGYCHAPE peut être mise en œuvre sur supports en béton ou sur support en bois massif ou en panneaux à base de bois, conformes à la norme NF P 63-203 (DTU 51.3).

La flèche du support ne doit pas dépasser 1/400<sup>ème</sup> de la portée.

#### Types de revêtements

Se reporter au tableau 1.

Les revêtements plastiques, textiles doivent bénéficier d'un classement UPEC au moins égal à celui du local.

Les carreaux céramiques ou analogues doivent être de type P3 au moins.

L'éclatement des carreaux de dimensions comprises entre 100 et 1200 cm<sup>2</sup> est limité à 3 ; de 1200 à 1600 cm<sup>2</sup>, l'éclatement est limité à 1.

Les pierres naturelles employées doivent être « polies finies » et adoucies, avoir une épaisseur de 1 cm au moins et une résistance à la flexion supérieure à 11 MPa.

#### Produits de liaisonnement associés

Se reporter aux tableaux 2 et 3.

### 3. Désignation commerciale

SINIAT PREGYCHAPE, commercialisée en France par la Société ETEX France Building Performance (FR-84915 Avignon).

### 4. Matériaux constitutifs du procédé de chape sèche SINIAT PREGYCHAPE

#### 4.1 Plaques SINIAT PREGYCHAPE

Plaques de plâtre hydrofugé de haute dureté à bords droits, dont le cœur est armé de fibres de verre, enrobées d'un carton de couleur vert foncé sur la face contrecollée et vert clair sur l'autre face.

Ces plaques sont identifiées sur la face verte foncée (face non apparente après la pose).

Elles sont conformes à la norme EN 520 et comportent le marquage CE.

Tableau 1 - Revêtements de sols associés

Revêtements associés*	Locaux P3 E1 au plus	Locaux P3 E2 au plus
Textiles collés	Sur enduit de sol (cf. tableau 2)	
Textiles tendus		
Dalles plombantes		
Dalles thermoplastiques semi flexibles		
Plastiques flexibles et assimilés (linoléum, caoutchouc) en lés ou dalles	Sur enduit de sol (cf. tableau 2)	Sur enduit de sol (cf. tableau 2) Revêtements en lés uniquement avec joints soudés à chaud
Carreaux céramiques ou analogues collés 100 cm <sup>2</sup> ≤ S ≤ 1200 cm <sup>2</sup> Éclatement ≤ 3	Pose directe (cf. tableau 3)	Protection à l'eau rapportée sous le carrelage (cf. tableau 3)
Carreaux céramiques ou analogues collés 1200 cm <sup>2</sup> < S ≤ 1600 cm <sup>2</sup> Éclatement = 1	Pose directe (cf. tableau 3)	Protection à l'eau rapportée sous le carrelage (cf. tableau 3)
Parquets mosaïque collés (NF EN 13488)		
Parquets en éléments de parquet collés (planchettes L ≤ 400 mm) (NF EN 13227) Parquets contrecollés (NF EN 13489)	Sur enduit de sol (cf. tableau 2)	

\* On se réfère ici aux revêtements déjà visés dans les documents d'exécution des revêtements de sol collés à caractère général : Cahiers des Clauses Techniques (DTU 53.1, ...), Cahiers des Prescriptions Techniques (CPT).

Tableau 2 - Enduits de sol associés

Usage	Produit	Fabricant
Locaux P2 et P3	Enduit de sol classé P3 certifié QB + primaire associé visant la pose sur chape à base de sulfate de calcium	

Tableau 3 - Produits pour collage de carreaux

Usage	Produit	Fabricant
Locaux E1	Mortiers-colles C2 + primaires associés	/
Locaux E2	PREGYTANCHE (+ primaire associé) + 522 PROLIPRO ou 5024 PROLIDAL PLUS ou 552 PROLIFLUIDE ou 554 PROLIFLUIDE RAPIDE ou 572 PROLIFLEX HP certifiés QB	ParexGroup
	ou SPEC sous certificat QB + mortiers colles et primaires associés	/

#### 4.11 Caractéristiques dimensionnelles des plaques SINIAT PREGYCHAPE

- Longueur (mm) : 2400 <sup>+0</sup>/<sub>-5</sub>
- Largeur (mm) : 600 <sup>+0</sup>/<sub>-5</sub>
- Épaisseur totale (mm) : 2 x (12,5 ± 0,4) (2 plaques)
- Équerrage (mm) : écart ≤ 2
- Planéité à la livraison : écart < 2 mm sous une règle de 2 m

#### 4.12 Autres caractéristiques des plaques SINIAT PREGYCHAPE

- Masse surfacique (kg/m<sup>2</sup>) : 11,5 ± 0,5
- Dureté superficielle : diamètre d'empreinte ≤ 15 mm (type I selon NF EN 520)

- Absorption d'eau en surface selon méthode Cobb à 2 heures < 200 g/m<sup>2</sup> pour chaque face
- Reprise d'eau après immersion de 2 heures ≤ 10 %

#### 4.13 Conditionnement

Palettes de 96 plaques, soit 138 m<sup>2</sup> de plaques de 25 mm pour un poids brut de 1658 kg.

Les plaques doivent être stockées à l'abri des intempéries.

### 4.2 Isolants UNIMAT TM

#### 4.2.1 UNIMAT TM SOL SUPRA

- Épaisseur (mm) : 20 à 200
- Certificat ACERMI 03/009/075
- Classement selon NF DTU 52.10 :
  - SC1a2Ch de 20 à 163 mm
  - SC1a3Ch de 164 à 200 mm

#### 4.2.2 UNIMAT TM SOL ULTRATECH

- Épaisseur (mm) : 20 à 160
- Certificat ACERMI 11/009/721
- Classement selon NF DTU 52.10 :
  - SC1a1Ch de 20 à 40 mm
  - SC1a2Ch de 41 à 77 mm
  - SC1a3Ch de 78 à 120 mm
  - SC1a4Ch de 121 à 160 mm

#### 4.2.3 UNIMAT TM SOL PERFORMANCE – UNIMAT TM ISOLSOL PERFORMANCE – UNIMAT TM ISOLTOUT PERFORMANCE – UNIMAT TM SOL ULTRACHAPE

- Épaisseur (mm) : 20 à 300
- Certificat ACERMI 14/009/973
- Classement selon NF DTU 52.10 : SC2a3Ch de 20 à 300 mm

#### 4.2.4 UNIMAT TM ISOLSOL – UNIMAT TM ISOLTOUT – UNIMAT TM SOL – UNIMAT TM SOL TH

- Épaisseur (mm) : 20 à 300
- Certificat ACERMI 03/009/073
- Classement selon NF DTU 52.10 :
  - SC2a2 de 20 à 120 mm
  - SC2a3 de 121 à 243 mm
  - SC2a4 de 244 à 300 mm

### 4.3 Granulats

Granulats de roche volcanique ou d'argile expansée distribués par la société ETEX FRANCE BUILDING PERFORMANCE.

- Caractéristiques :
  - Granulométrie :
    - 100 % passant à 8 mm
    - < 3 % passant à 2 mm
  - Masse volumique apparente en vrac (kg/m<sup>3</sup>) < 500
  - Comportement à la réhumidification : pas de modification des caractéristiques
  - Humidité (%) < 5
  - Résistance à la compression (selon EN 13055-1) (MPa) : 3,4
- Conditionnement : sac de 50 litres

### 4.4 Produits associés à la mise en œuvre des plaques SINIAT PREGYCHAPE

#### 4.4.1 Colle SINIAT PREGYCHAPE

Colle à base de résine vinylique.

- Caractéristiques :
  - Masse volumique apparente (kg/m<sup>3</sup>) : 1000 ± 100
  - pH : 6 à 7
  - Viscosité Brookfield RTV à 23 °C (mPa.s) : 30000/50000 mPa.s (aiguille de 7 à 20 tr/min)
  - Temps ouvert (min) ≥ 20
- Conditionnement : seau de 20 kg
- Stockage : 1 an à l'abri du gel

#### 4.4.2 Vis SINIAT PREGYCHAPE

Vis avec protection par phosphatation ou cadmiage et empreinte cruciforme Phillips n° 2, de longueurs 25 et 30 mm, de diamètre de tête 6,3 mm et de diamètre de corps 3,9 mm.

- Conditionnement : boîte de 1000 unités

#### 4.4.3 Mortier adhésif PREGYCOLLE 120

Mortier adhésif à base de plâtre, conforme à la norme NF EN 14496.

- Caractéristiques :
  - Masse volumique apparente de la poudre (kg/m<sup>3</sup>) : 700 ± 50
  - Pouvoir de rétention d'eau selon la NF EN 14496 (taux de gâchage de 55 %) (%) > 92
  - Taux de cendres :
    - à 230 °C (%) : 95 ± 1
    - à 900 °C (%) : 91 ± 1
- Conditionnement : sac de 25 kg

#### 4.4.4 Bande de relevé UNIMAT PLINTHE

Bande de mousse de polyéthylène extrudé, sans CFC, de dimensions :

- Épaisseur 3 mm – largeur 100 mm
- Épaisseur 5 mm – largeur 120 mm (cette largeur existe avec une face adhésive)
- Conditionnement : rouleau de 50 ml.

### 4.5 Produits associés à la pose des revêtements de sol

#### 4.5.1 Pose de revêtements minces (plastiques, textiles) ou de parquets

Les produits associés sont précisés dans le tableau 2 du § 1, bénéficiant d'un certificat QB, quand tel est le cas.

##### Produits de collage des revêtements de sol

Pour le collage des revêtements de sol minces et de parquets, utiliser les colles préconisées par les fabricants du revêtement.

#### 4.5.2 Pose des revêtements céramiques ou analogues

Dans les locaux E1, mortiers-colles améliorés classés C2 bénéficiant d'un certificat QB.

Dans les locaux E2, interposition systématique entre la chape sèche SINIAT PREGYCHAPE et le mortier colle d'un Système de Protection à l'Eau sous Carrelage :

- soit PREGYTANCHE de la Société ParexGroup associé aux mortiers colles associés précisés dans le tableau 3 du § 1, bénéficiant d'un certificat QB,
- soit tout autre SPEC sous certificat QB. Les mortiers colles associés, bénéficiant d'un certificat QB, sont précisés dans le certificat.

#### 4.5.3 Sous-couche de Protection à l'Eau sous Carrelage PREGYTANCHE

Pâte prête à l'emploi à base de copolymères acryliques en dispersion avec charges spécifiques. Il bénéficie d'un certificat QB.

- Couleur : écru
- Caractéristiques :
  - Masse volumique apparente (kg/m<sup>3</sup>) : 1350 ± 150
  - pH : 8 ± 1
  - Extrait sec à 105 °C (%) : 70,5 ± 1
- Conditionnement : seaux de 5 et 20 kg
- Stockage : 6 mois à plus de 5°C

#### 4.5.4 Bande d'étanchéité PREGYTANCHE

Bandes de non tissé en polyester, assemblées par aiguilletage.

- Caractéristiques :
  - Épaisseur (mm) : 3/10<sup>ème</sup>
  - Largeur (mm) : 100
  - Masse surfacique (g/m<sup>2</sup>) : 50
- Conditionnement : rouleau de 50 ml

#### 4.5.5 Primaire 124 PROLIPRIM de la Société ParexGroup

Copolymère acrylique en dispersion aqueuse.

- Caractéristiques :
  - Masse volumique apparente (kg/m<sup>3</sup>) : 1100 ± 100

- Extrait sec à 105 °C (%) : 16 ± 1
- pH : 8 ± 0,5
- Conditionnement : bidons de 2 et 5 l.
- Stockage : 12 mois à l'abri du gel et des fortes températures.

#### 4.56 Mastic de calfeutrement Col'joint Flex

Mastic polyuréthane mono composant, de la Société ParexGroup.  
Conditionnement : en cartouche.

## 5. Fabrication et contrôle

### 5.1 Centres de fabrication

Les plaques SINIAT PREGYCHAPE sont fabriquées dans l'usine d'Ottmarsheim (FR-68) de la Société ETEX FRANCE BUILDING PERFORMANCE.

Elles font l'objet d'un contrôle interne continu pour vérifier leur conformité d'une part à la norme NF EN 520 et d'autre part, à la spécification interne propre à cette plaque spéciale.

Les isolants UNIMAT sont fabriqués dans au moins une des 3 usines en France de la Société ETEX FRANCE BUILDING PERFORMANCE et bénéficient d'un suivi dans le cadre de la Certification ACERMI.

Les autres produits et accessoires entrant dans la composition du système SINIAT PREGYCHAPE font l'objet de cahiers des charges à l'égard des différents fournisseurs.

### 5.2 Contrôles

Les plaques SINIAT PREGYCHAPE sont contrôlées pour vérifier la conformité à la norme NF EN 520.

Les caractéristiques dimensionnelles sont vérifiées régulièrement à la coupe sur la ligne de fabrication.

Les autres caractéristiques sont contrôlées au laboratoire sur les plaques prélevées, à une fréquence de 1/poste de 8 heures minimum.

## 6. Réalisation de la chape sèche SINIAT PREGYCHAPE

Le procédé SINIAT PREGYCHAPE doit être mis en œuvre par des personnels familiarisés avec la pose de plaques de plâtre.

La chape sèche SINIAT PREGYCHAPE est mise en œuvre :

- soit directement sur le support (si la planéité le permet - cf. § 6.2),
- soit sur lit de granules (cf. § 6.32),
- soit sur isolant (cités au § 4.2).

### 6.1 Dispositions générales

#### 6.11 État du chantier

##### Cloisons et doublages

Les cloisons séparatives d'appartement PREGYMETAL à double parement ou carreaux de plâtre, ainsi que les cloisons à caractère acoustique doivent impérativement être posées avant la chape SINIAT PREGYCHAPE.

Seuls les doublages et les cloisons sèches et légères d'une charge inférieure ou égale à 150 kg/ml peuvent être posés directement sur SINIAT PREGYCHAPE par collage ou chevillage sur des semelles ou des rails.

##### Canalisations

Dans tous les cas, il est nécessaire de vérifier l'étanchéité des circuits pour installations sanitaires et installations de chauffage avant la pose de SINIAT PREGYCHAPE.

Les canalisations sous pression (eau froide, eau chaude, gaz) ne doivent pas comporter de soudure ni de raccord. Les canalisations de fluides chauds et de gaz doivent être sous gaine continue.

Les canalisations verticales traversant SINIAT PREGYCHAPE sont montées dans des fourreaux dépassant de 3 cm le niveau fini du revêtement de sol (5 cm pour le gaz).

Des dispositions particulières sont prévues dans les locaux E2 (cf. NF DTU 61.1).

##### Autres dispositions

Les conditions ci-après doivent être satisfaites :

- séchage suffisant du gros œuvre et des enduits (sur murs et plafonds),
- vitrage posé,
- pas de risque de réhumidification importante ultérieure des locaux.

#### 6.12 Stockage sur chantier

Les plaques SINIAT PREGYCHAPE doivent être stockées à l'abri des intempéries et parfaitement à plat, si possible en piles complètes.

Une plaque déformée, fissurée ou ébréchée ne doit pas être employée. Les petites épaufrures apparentes sont rebouchées avec PREGYCOLLE 120 après la pose.

Par temps froid, PREGYCOLLE et PREGYTANCHE doivent être approvisionnés au fur et à mesure des besoins pour éviter les risques de gel.

### 6.2 État du support

La chape sèche SINIAT PREGYCHAPE doit être posée sur un support stable continu et ne peut en aucun cas constituer un plancher porteur posé sur appuis ponctuels.

En cas de pose sans granulats, la tolérance de planéité générale admissible est de 3 mm sous la règle de 2 m et 2 mm sous le réglé de 20 cm. Sinon, reprendre les inégalités avec un produit de ragréage autolissant ou de dressage certifié QB.

Pour un plancher bois, l'aération de la sous-face doit être maintenue en procédant, le cas échéant, aux aménagements nécessaires. Des exemples de solutions sont exposés dans le CPT « Exécution des enduits de sol intérieurs pour la pose de revêtements de sol - Rénovation » (*e-cahier du CSTB - Cahier 3635\_V2*). L'incidence du dispositif retenu pour cette aération sur les performances de l'ouvrage (acoustique, protection, incendie, ...) doit alors être prise en compte.

Le support doit être sec au moment de la mise en œuvre.

### Travaux de rénovation

Pour la reconnaissance de la structure du plancher existant et la vérification de sa capacité portante, le maître d'ouvrage ou son représentant peuvent se référer au § 3.1 du document « Règles de l'Art Grenelle environnement 2012 » Chapes et dalles sur planchers bois - ouvrages en réhabilitation.

Dans le cas de plancher sain (non endommagé par l'humidité, ...), le faible poids du procédé ne nécessite généralement pas de renforcement de la structure (cf. tableau 4).

**Tableau 4 - Masse surfacique du système SINIAT PREGYCHAPE**

SINIAT PREGYCHAPE associé à		Masse surfacique (kg/m <sup>2</sup> )
isolant PSE		25
granulats en épaisseur	5 cm	50
	10 cm	75
	15 cm	100
	20 cm	125

### 6.3 Travaux préliminaires

#### 6.31 Protection contre les remontées d'humidité

En cas de risque de remontées d'humidité, mettre en place une feuille plastique de type polyéthylène de 200 µm d'épaisseur au moins.

Le recouvrement entre lés est de 20 cm au moins.

#### 6.32 Rebouchage des trous

Obturer les trous et les fentes du support au plâtre, de façon à éviter toute fuite de granulats ; veiller en particulier aux points singuliers (angles et rives, fourreaux de canalisation, passage de poteaux, jonction entre supports différents, ...). Si cela ne doit pas empêcher l'aération des ouvrages en bois sous-jacents, le déroulement sur le support obturé d'un film de polyéthylène avec un recouvrement de 20 cm permet de parfaire cette opération.

#### 6.33 Mise en œuvre des granulats

##### Outillage

- Fourrure PREGYMETAL S 47 :  
Profilés en longueur de 2,70 à 5,25 m en acier 6/10 galvanisé utilisés dans les systèmes de plafonds et doublages PREGYMETAL sous Avis Technique (fournis en botte de 10 unités).
- Coffret de réglage :  
Matériel assurant un réglage précis et fiable des profilés S 47 (fourni en coffret de 12 unités).
- Éclisses S 47 :  
Accessoires de jonction des profilés S 47 entre eux (fournis en boîte de 50 unités).

## Réglage du niveau des granulats

Cf. figure 1.

Les fourrures S 47 sont réglées par rapport au niveau de granulats à obtenir.

Les granulats sont étalés et égalisés sans damage au moyen d'une règle ou d'un carrelet en prenant appui sur les fourrures S 47 et en commençant par les côtés opposés à l'issue du local. Les outils de réglage et les fourrures S 47 sont enlevés au fur et à mesure de l'étalement des granulats.

## Épaisseur de la couche de granulats

- Épaisseur minimale ponctuelle (cm) : 2,  
y compris au-dessus des lambourdes et des canalisations groupées (exceptionnellement 1 cm au-dessus des gaines électriques ou des canalisations isolées)
- Épaisseur usuelle (cm) : 5
- Épaisseur maximale (cm) : 20

### 6.34 Désolidarisation périphérique

Un jeu périphérique minimal de 5 mm doit être respecté à la périphérie des locaux, des poteaux et des fourreaux.

Ce jeu est calfeutré, soit après la mise en œuvre de la chape sèche (cf. § 6.42), soit préalablement en disposant une bande de relevé UNIMAT PLINTHE.

Cette disposition permet d'éviter d'éventuelles remontées de granulats.

### 6.35 Pose de l'isolant

Cf. figure 2.

Si le chantier prévoit la pose d'isolant, les plaques UNIMAT sont posées librement sur le support, selon le même principe que les plaques SINIAT PREGYCHAPE (cf. § 6.41).

Pour la superposition des isolants, on se réfère au NF DTU 52.10. Dans ce cas, la somme des indices a des isolants doit être inférieure ou égale à 4.

En cas de nécessité de rattrapage de niveau, UNIMAT est posé en couche uniforme et continue sur une couche de granulats.

Dans ce cas, l'épaisseur totale maximale (granulats + UNIMAT) est limitée à 20 cm.

L'ouvrage réalisé doit présenter une fermeté uniforme sans aucune déformation locale. Une souplesse notable correspond à un vide parasite sous l'isolant. Cet espace doit être comblé avec des granulats.

## 6.4 Mise en place de SINIAT PREGYCHAPE

SINIAT PREGYCHAPE doit reposer directement soit sur le support, soit sur les granulats, l'isolant ou un film polyéthylène, éventuellement combinés, sans interposition d'aucun autre matériau.

### 6.41 Assemblage des plaques et fixation

Le procédé SINIAT PREGYCHAPE est constitué de deux couches de plaques assemblées sur chantier par collage et vissage. Les plaques sont posées serrées à joints décalés et lits croisés ou parallèles.

Cf. figure 3 et 3bis.

#### Premier lit de plaques (lit inférieur)

Ces plaques sont posées jointives, avec des joints décalés de 30 cm au moins. Les dimensions minimales des plaques de rive sont également de 30 cm.

En cas de pose sur UNIMAT TM, le premier lit de plaques SINIAT PREGYCHAPE doit être posé croisé et à joints décalés par rapport au dernier lit d'isolant.

#### Second lit de plaques (lit supérieur)

Le sens du second lit est croisé ou parallèle par rapport à celui du premier lit. Les joints entre les plaques du premier lit et du second lit doivent être décalés de 30 cm au moins.

Encoller en plein les plaques du lit inférieur à raison de 450 g/m<sup>2</sup> avec la colle SINIAT PREGYCHAPE.

L'encollage se fait de préférence avec une spatule à denture triangulaire de 2,6 mm.

Puis visser les plaques du lit supérieur en périphérie à raison d'une vis SINIAT PREGYCHAPE tous les 60 cm (10 vis par plaque, soient 7 vis par m<sup>2</sup>). Les vis de longueur 30 mm sont réservées au cas de la pose sur granulats.

### 6.42 Finitions

Les joints de largeur 3 à 10 mm entre plaques et les vides laissés par les découpes de plaques autour des éléments traversants sont rebouchés, puis égalisés à l'aide du mortier adhésif PREGYCOLLE

120 gâché à raison de 13,5 litres d'eau pour 25 kg. Il peut être recouvert au plus tôt 24 heures après sa mise en œuvre.

Sur les surfaces ainsi traitées, appliquer le primaire 124 PROLIPIRM au rouleau ou au pinceau, à raison de 100 à 200 g/m<sup>2</sup>. Laisser sécher 30 minutes à 2 heures avant recouvrement.

En cas de mise en place d'une bande de relevé UNIMAT PLINTHE, l'arser au nu des plaques SINIAT PREGYCHAPE, sinon mettre en place un cordon de mastic 603 col'joint flex pour calfeutrer les jeux périphériques (cf. § 6.33).

## 6.5 Traitement des points singuliers

### 6.51 Passages des portes

Au droit des passages des portes, les deux solutions suivantes peuvent être mises en œuvre :

- le premier lit est posé continu, puis le second également avec un joint décalé de 30 cm minimum, comme en partie courante,
- les plaques SINIAT PREGYCHAPE sont solidarisées entre elles par un tasseau continu en bois de largeur 120 mm et d'épaisseur 30 mm au minimum, fixé au support (cf. figure 4).

### 6.52 Liaison avec un plancher massif existant

Cf. figure 5.

Des contremarches en bois sont posées préalablement à l'étalement des granulats pour constituer un arrêt et former le nez de marche.

### 6.53 Passage des canalisations

Les canalisations horizontales peuvent passer sous SINIAT PREGYCHAPE à condition d'être recouvertes d'au moins 2 cm de granulats, exceptionnellement 1 cm dans le cas de canalisations isolées.

### 6.54 Joints de fractionnement

En cas de changement de nature du support, un joint de fractionnement de 10 mm de largeur minimum est mis en place, comme indiqué sur la figure 6.

La surface maximale est limitée à 300 m<sup>2</sup>, la plus grande dimension ne doit pas excéder 25 m.

### 6.55 Joints de dilatation

Au droit des joints de dilatation, la chape sèche SINIAT PREGYCHAPE est interrompue. Une finition par profilé souple est choisie dans la gamme des accessoires du revêtement de sol.

## 6.6 Tolérances de l'ouvrage terminé

La planéité générale doit être de 5 mm sous une règle de 2 m disposée en tous sens.

## 6.7 Circulations et travaux sur SINIAT PREGYCHAPE

Le délai de durcissement de la colle SINIAT PREGYCHAPE est d'environ 12 heures. Ensuite, les locaux peuvent être mis à disposition des entreprises de second œuvre, qui doivent prendre les précautions et dispositions suivantes :

- protection de SINIAT PREGYCHAPE en cas d'emploi de produits salissants (peinture, graisse, ...),
- utilisation de plaques de répartition sous les matériels (escaubeaux, échafaudages, ...) risquant d'endommager SINIAT PREGYCHAPE.

## 7. Pose des revêtements de sol

Pour le choix et le principe de pose des revêtements, se reporter au tableau 1.

### 7.1 Pose en local E1

#### 7.1.1 Pose des revêtements de sol minces (plastiques, textiles) ou des parquets

Ces revêtements nécessitent la mise en œuvre préalable des enduits de sol visés dans le tableau 2 en épaisseur minimale de 3 mm correspondant à une consommation moyenne de 5 kg/m<sup>2</sup> de poudre).

Les conditions de mise en œuvre et les délais de séchage à respecter sont ceux précisés dans le certificat du produit.

#### 7.1.2 Pose des revêtements céramiques ou analogues

La mise en œuvre des carreaux au moyen d'un mortier-colle C2 se fait directement, dans les mêmes conditions que celles indiquées dans le certificat QB en cours de validité.

## 7.2 Pose en local E2 à caractère privatif

Les revêtements doivent être disposés sur toute la surface de SINIAT PREGYCHAPE, y compris sous les appareils sanitaires.

### 7.21 Pose d'un revêtement plastique

Cf. figure 7.

#### Protection à l'eau en partie courante

Seuls les revêtements plastiques en lés peuvent être utilisés, avec traitement des joints entre lés par soudure à chaud, tel qu'indiqué dans le NF DTU 53.2 « Revêtements de sol plastiques collés ».

#### Traitement des rives

Le traitement des rives est réalisé par l'une des méthodes suivantes (cf. NF DTU 53.2) :

- remontée en plinthe du revêtement,
- soudure du revêtement à une plinthe plastique manufacturée souple,
- soudure du revêtement à une plinthe confectionnée dans le revêtement.

### 7.22 Pose d'un revêtement céramique ou analogue

Cf. figure 8.

Dans les locaux E2, une protection à l'eau est systématiquement interposée entre la chape sèche SINIAT PREGYCHAPE et le mortier colle ; il s'agit :

- soit du PREGYTANCHE de la Société ParexGroup associé aux mortiers colles décrits au tableau 3 du § 4. La mise en œuvre du procédé est décrite ci-après,
- soit d'un SPEC sous certification QB. La mise en œuvre du procédé ainsi que les mortiers colles et matériaux associés sont alors décrits dans le Cahier des Prescriptions Techniques « SPEC Résine » (*e-cahiers du CSTB - Cahier 3756\_V2*).

#### Protection à l'eau en partie courante

La température doit être comprise entre 5°C et 30°C.

Appliquer le PREGYTANCHE au rouleau à poils longs en deux couches croisées uniformément. La consommation est de l'ordre de 400 g/m<sup>2</sup> par couche.

Attendre que la première couche soit sèche (3 à 4 h selon la température) pour appliquer la seconde (sec sur sec).

Laisser sécher au moins 12 h avant d'appliquer le mortier-colle visé au § 4.52.

#### Traitement des rives

En cas de pied d'ouvrage vertical à base de ciment, appliquer le primaire 124 PROLIPRIM à raison de 100 à 200 g/m<sup>2</sup>. Laisser sécher 30 minutes à 2 heures.

Sur la zone ainsi traitée et en périphérie de la chape sèche, appliquer PREGYTANCHE à l'aide d'un pinceau.

Appliquer une bande PREGYTANCHE dans cette première couche fraîche. Bien la maroufler.

Appliquer une seconde couche de PREGYTANCHE sur la bande. La consommation totale est de l'ordre de 800 g/m<sup>2</sup>.

Le joint périphérique entre la plinthe et le carrelage est traité au mastic 603 Col'joint Flex de la Société ParexGroup.

### 7.23 Seuils – Pieds d'huisserie

Dans le cas où les dispositions prévues en rives ne peuvent être respectées, calfeutrer le joint à l'aide de l'un des produits suivants :

- mastic 603 Col'joint Flex si l'espace à combler est inférieur à 5 mm de largeur,

ou

- mortier adhésif PREGYCOLLE 120 recouvert de PREGYTANCHE complété par un cordon au mastic 603 Col'joint Flex après la pose du revêtement.

### 7.24 Traitement au droit des pénétrations

Cf. figure 9.

Pour assurer l'étanchéité à l'eau au droit des pénétrations verticales, mettre en œuvre l'une des solutions suivantes :

- un pan coupé ou un socle avec traitement de protection à l'eau (cf. § 7.32),

ou

- un calfeutrement étanche avec le mortier adhésif PREGYCOLLE 120 recouvert de PREGYTANCHE lorsque le jeu est supérieur à 5 mm environ ou avec un cordon de mastic 603 Col'joint Flex lorsqu'il est inférieur à 5 mm.

### 7.25 Siphons de sol

Les siphons de sol ne sont pas autorisés.

### 7.26 Pose des appareils sanitaires

Au sol, les appareils doivent reposer sur le revêtement de sol.

#### Cas de baignoires

Cf. figure 10.

Sur revêtement plastique, des plaques de répartition de 10 x 10 cm minimum doivent être placées sous les pieds de la baignoire (contreplaqué marine de 10 mm ou tôle métallique protégée contre la corrosion, de 3 mm d'épaisseur).

#### Cas de receveurs de douche

La pose des receveurs de douche n'est admise que s'ils sont surélevés et à évacuation horizontale, ne nécessitant pas de percer la chape sèche.

#### Autres appareils (lavabo, bidet)

Cf. figure 11.

Utiliser des appareils soit suspendus soit à évacuation horizontale.

Les appareils à fixer au sol sont prépercés. Leur fixation se fait dans le plancher support ou à défaut dans la chape SINIAT PREGYCHAPE, au moyen de chevilles à expansion. Avant mise en place de l'attache, prendre soin de procéder au droit de la fixation à un calfeutrement au mastic 603 Col'joint Flex, pour éviter les risques d'infiltration d'eau ultérieure.

---

## 8. Assistance technique

La Société ETEX FRANCE BUILDING PERFORMANCE est tenue d'apporter son assistance technique à toute entreprise appliquant le système qui en fait la demande.

*Cette assistance ne peut être assimilée ni à la conception de l'ouvrage ni à l'acceptation des supports, ni à un contrôle des règles de mise en œuvre.*

## B. Résultats expérimentaux

Les essais suivants ont été réalisés au CSTB :

- résistance mécanique des plaques (choc de bille, flexion et poinçonnement),
- comportement du mortier colle, de la sous-couche de protection à l'eau sous carrelage et de l'enduit de ragréage sur la chape sèche (adhérence, trafic).

Rapport d'essais n° R2EM/EM 13/009 – janvier 2013.

## C. Références

### C1. Données Environnementales<sup>1</sup>

Le procédé SINIAT PREGYCHAPE ne fait pas l'objet d'une Fiche de Déclaration Environnementale (DE). Il ne peut donc revendiquer aucune performance environnementale particulière. Les données issues des DE ont notamment pour objet de servir au calcul des impacts environnementaux des ouvrages dans lesquels les procédés visés sont susceptibles d'être intégrés.

### C2. Autres références

Depuis 1993, plusieurs dizaines de milliers de m<sup>2</sup> par an ont été réalisés en France avec SINIAT PREGYCHAPE.

---

<sup>1</sup> Non examiné par le Groupe Spécialisé dans le cadre de cet Avis.



# Figures du Dossier Technique

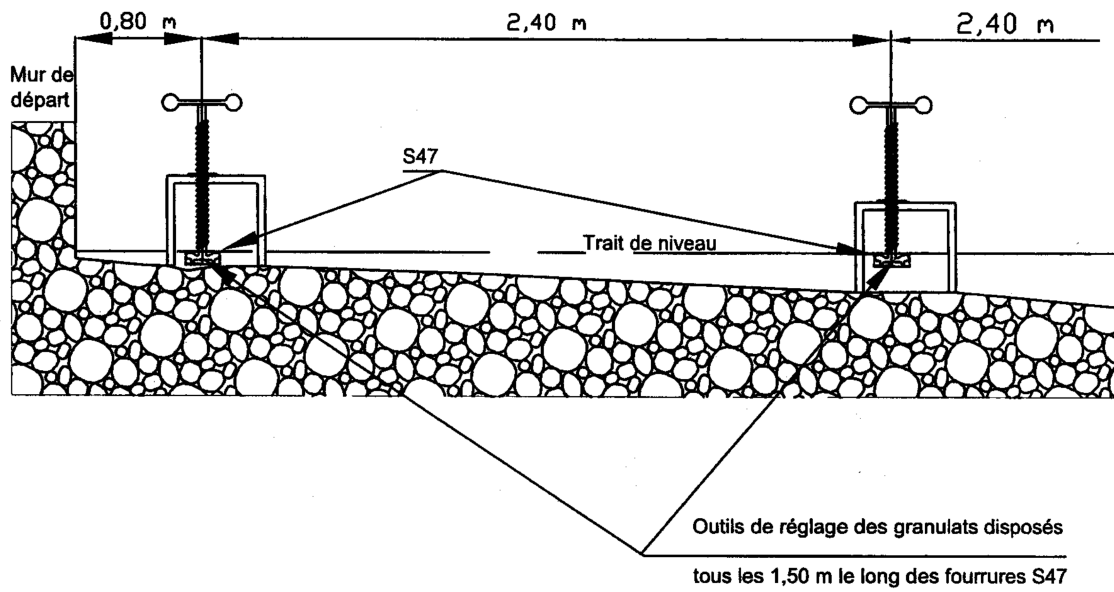


Figure 1 - Principe de réglage du niveau des granulats au moyen des fourres S47

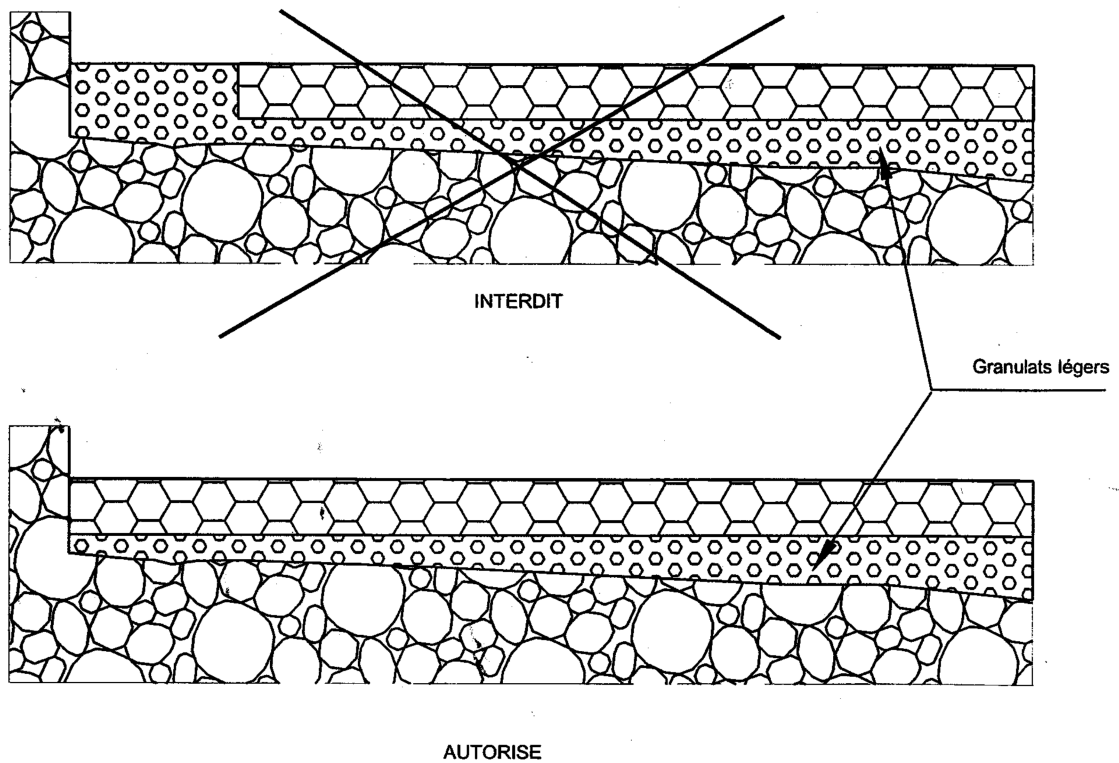


Figure 2 - Pose des isolants



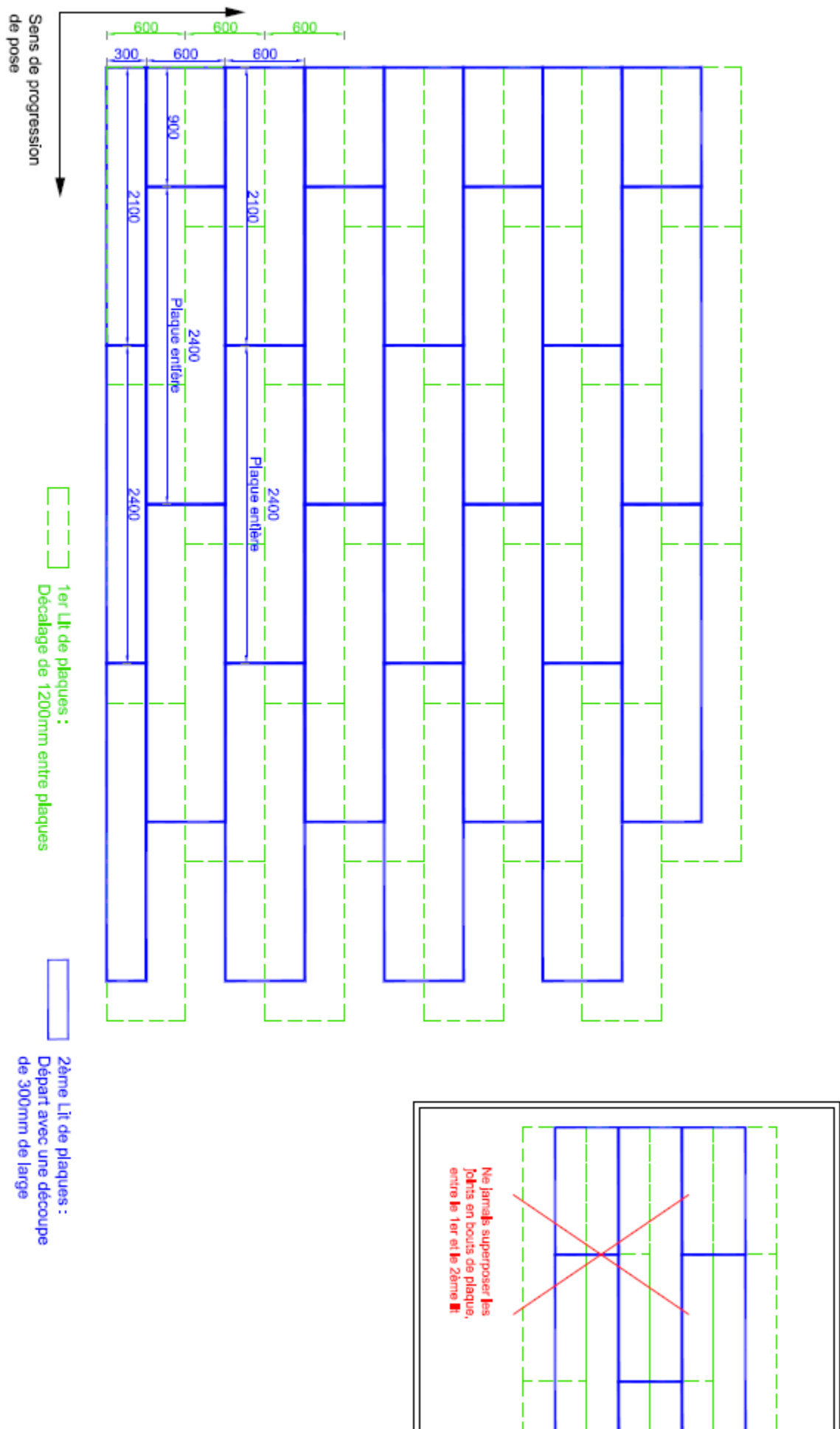


Figure 3bis – Mise en œuvre SINIAT PREGYCHAPE (lits parallèles)

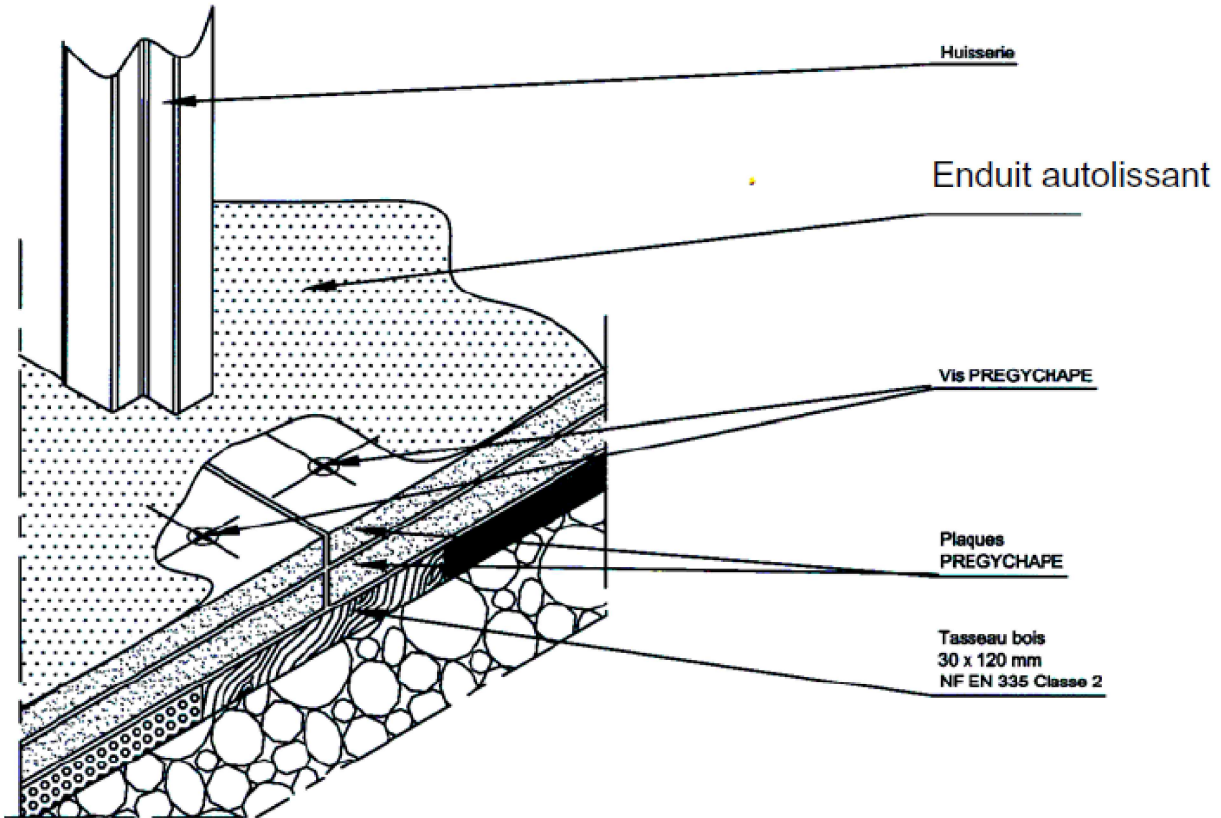


Figure 4 - Passage de portes

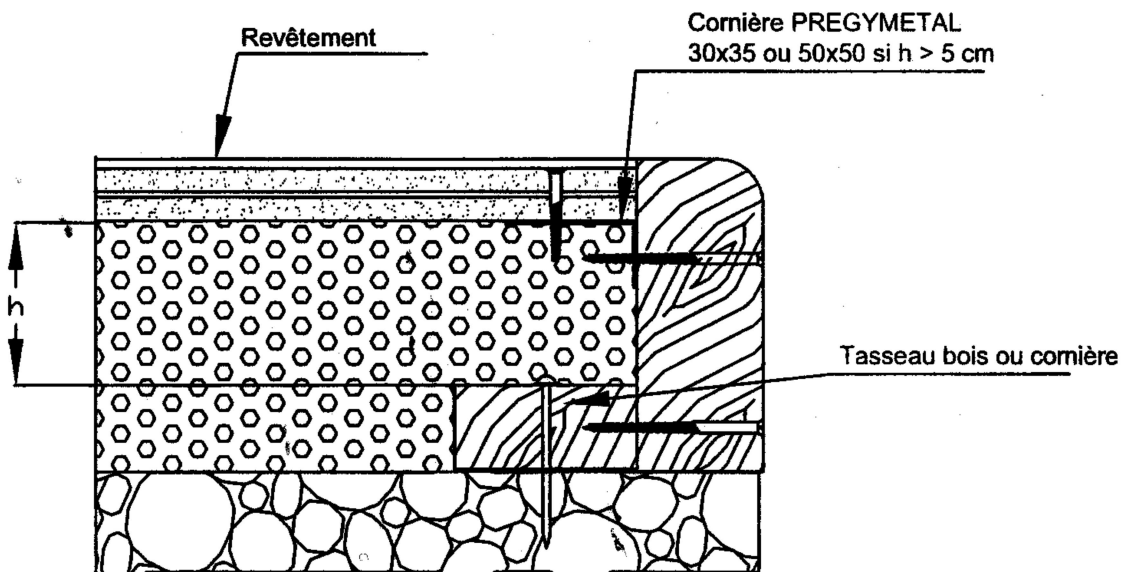


Figure 5 - Nez de marche

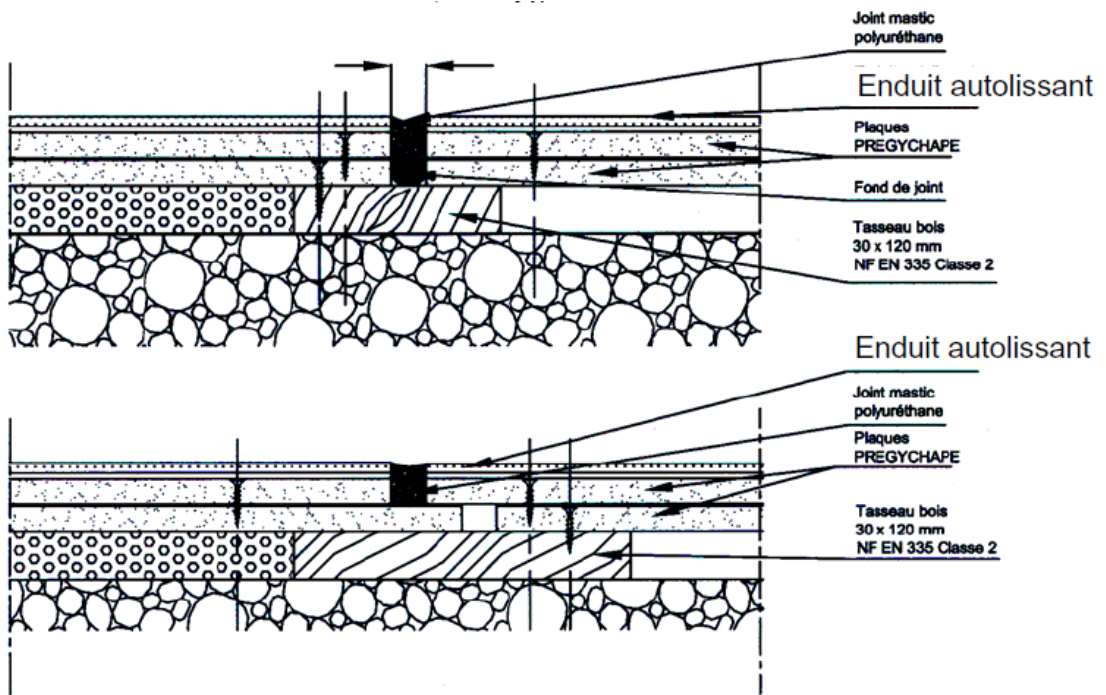


Figure 6 - Joint de fractionnement

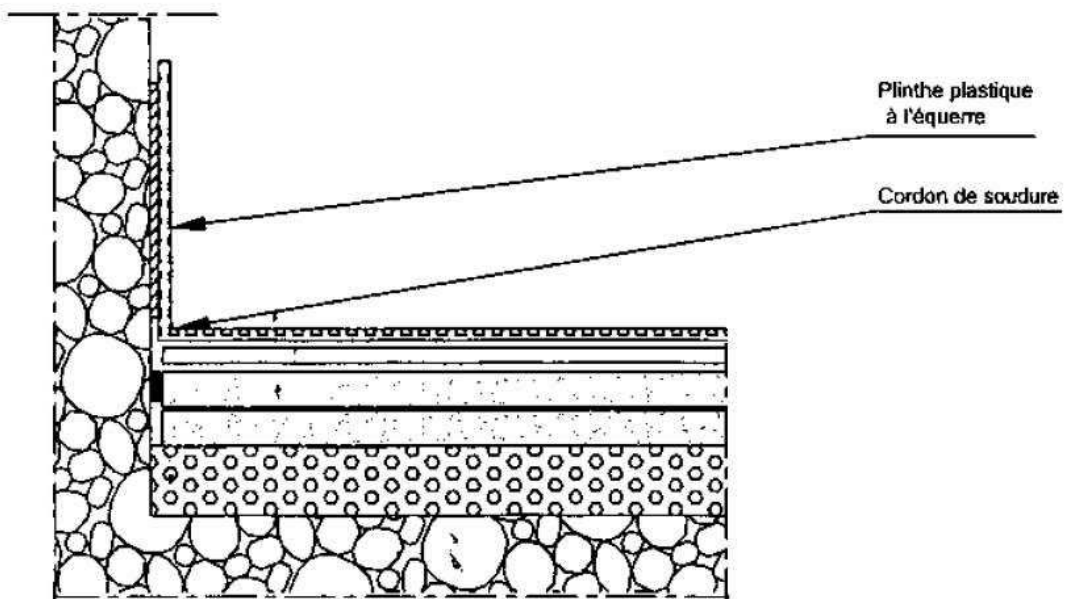
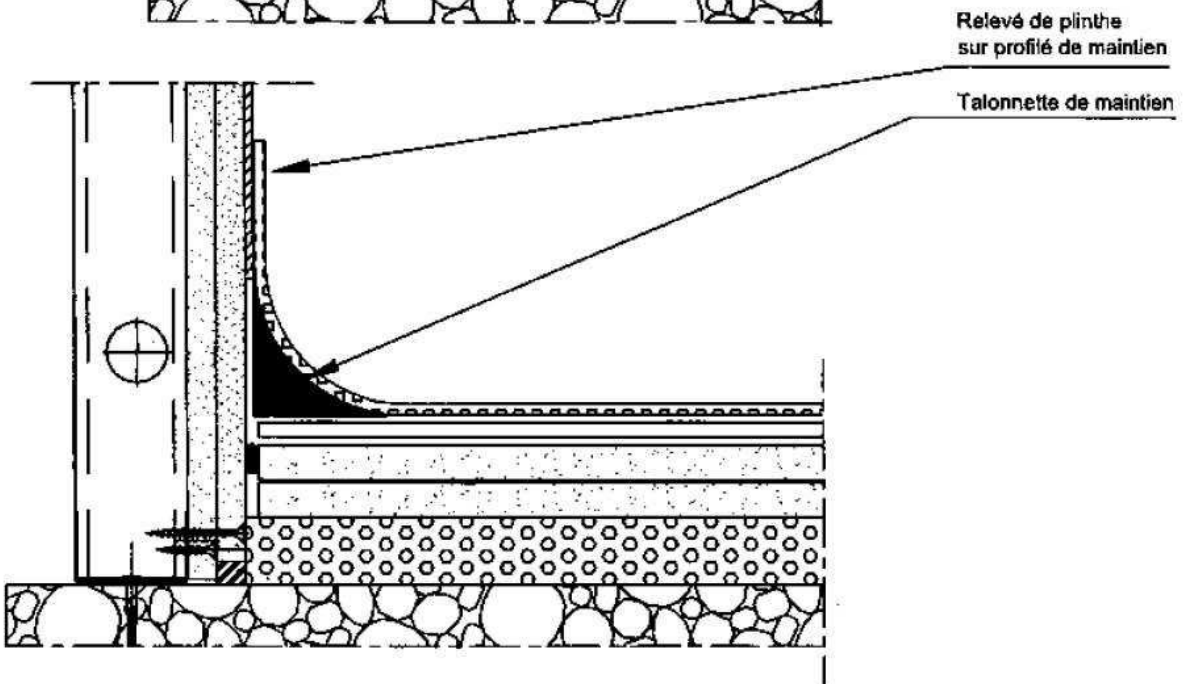
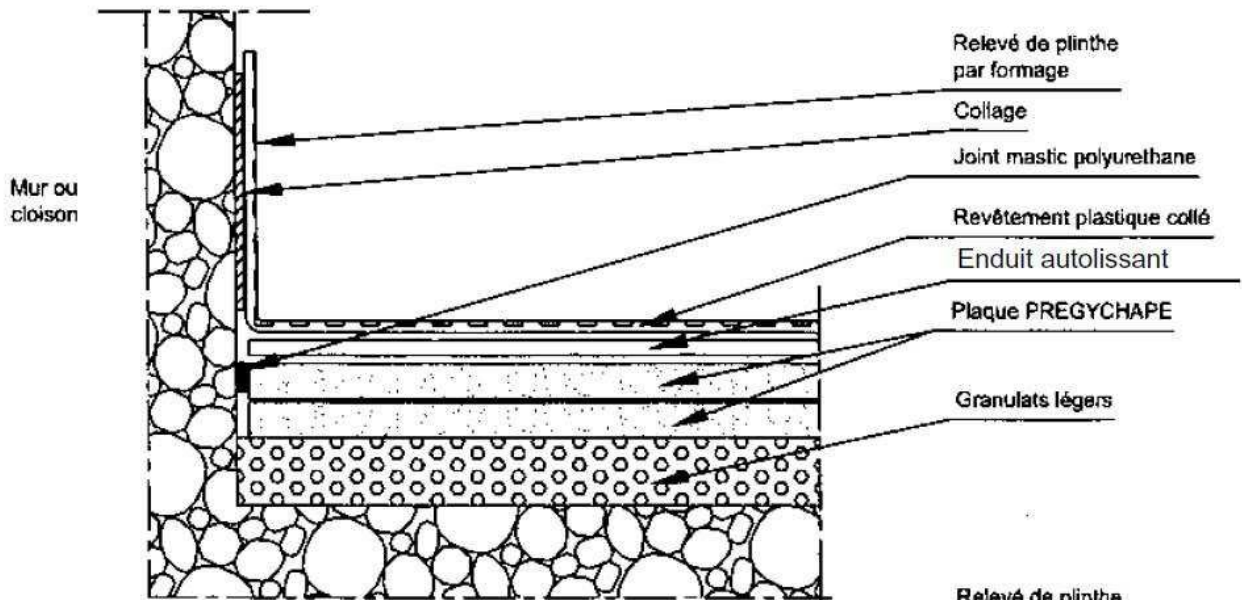
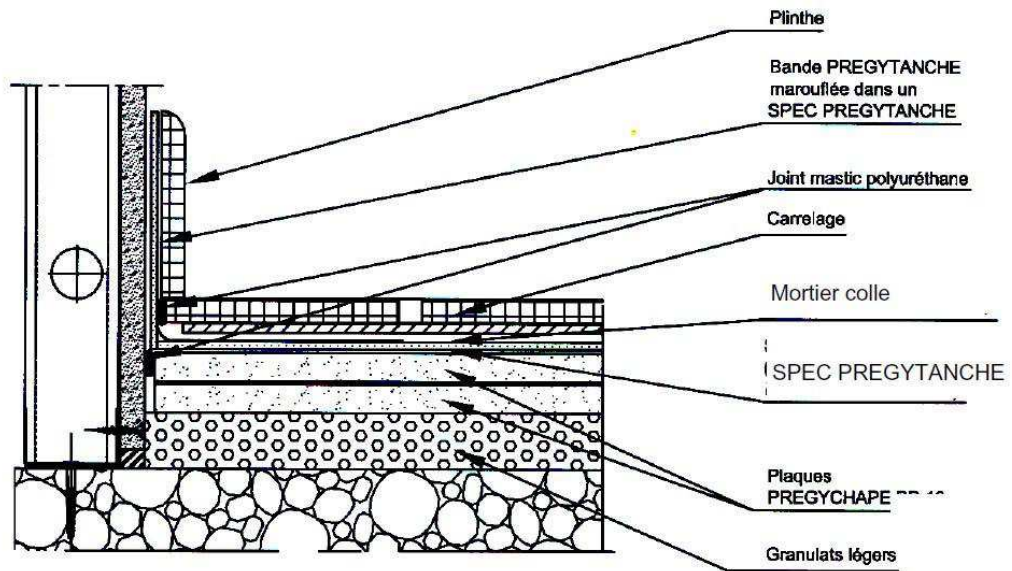


Figure 7 - Pose en local E2 : cas des revêtements de sol plastiques en lés



Cloison à ossature métallique avec plaque Hydro

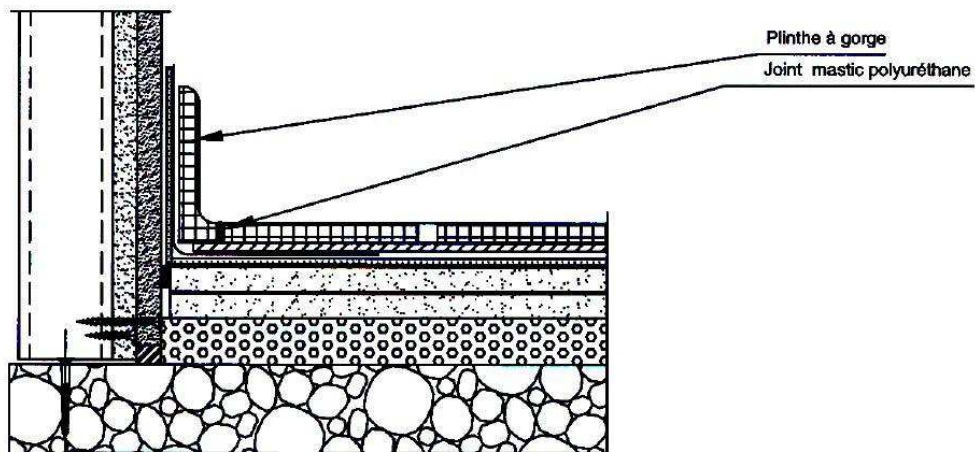


Figure 8 - Pose en local E2 : cas d'un carrelage

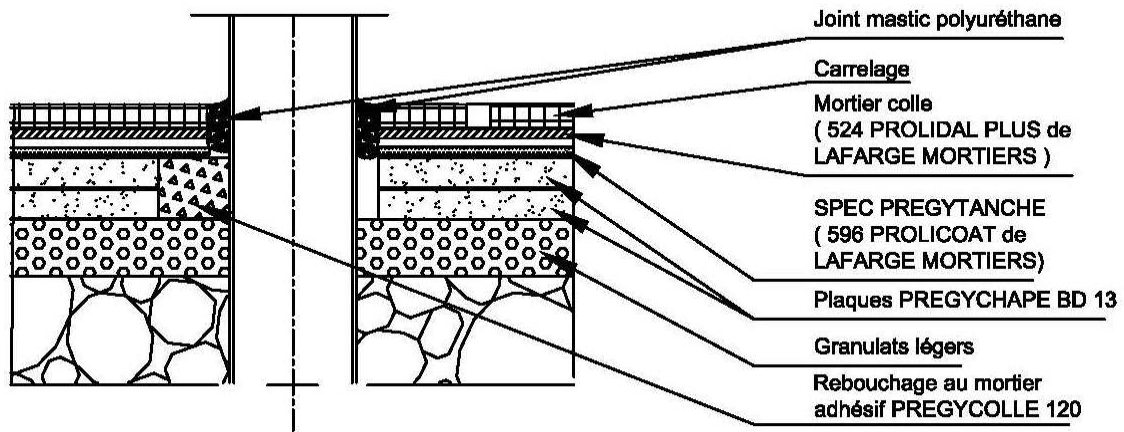


Figure 9 - Traversée d'une canalisation en local E2

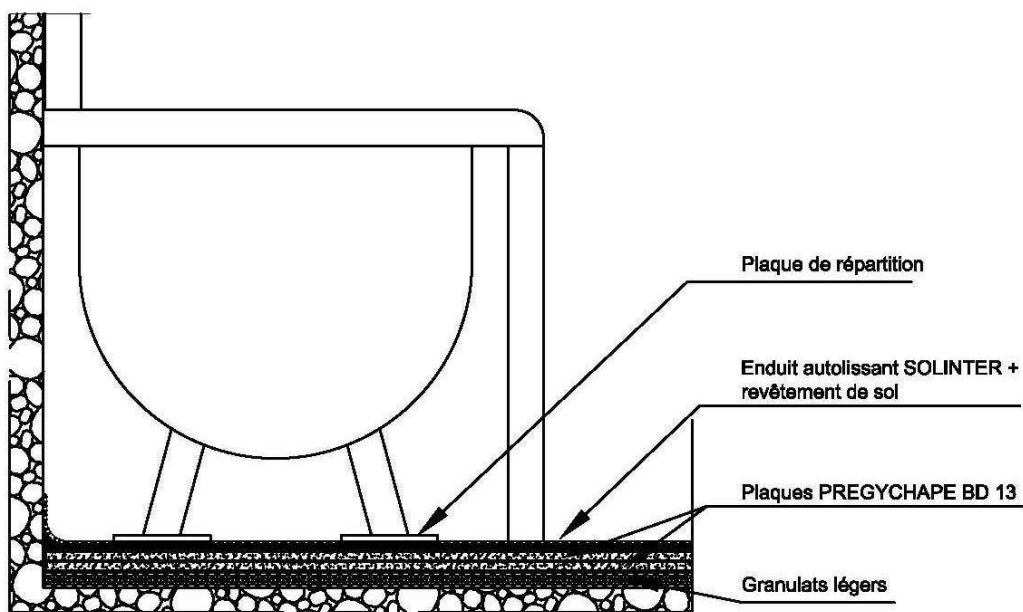


Figure 10 - Pose de baignoire sur revêtement plastique

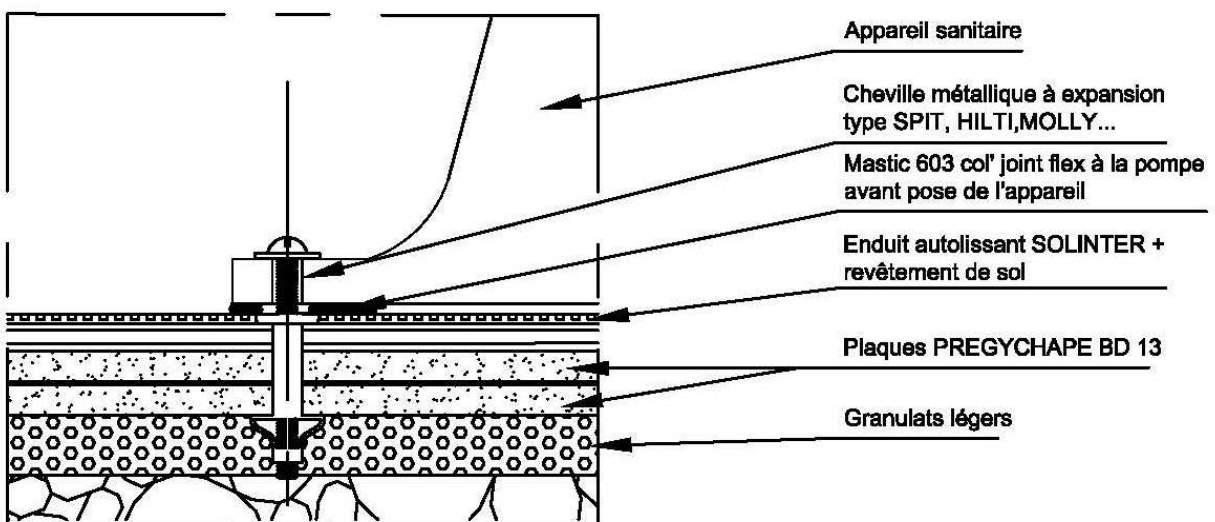


Figure 11 - Fixation des appareils sanitaires dans les plaques SINIAT PREGYCHAPE