

# Avis Technique 12/04-1392\*V3

Annule et remplace l'Avis Technique 12/04-1392\*V2

*Chape fluide à base de  
sulfate de calcium*

*Calcium sulfate fluid screed*

*Calciumsulfatfliessestrich*

---

## La Chape Liquide

---

**Titulaire :** Société La Chape Liquide  
500, rue Marcel Demonque  
Zone Pôle Technologique Agroparc  
FR-84915 Avignon Cedex 9

Tél. : 04 32 444 555  
Fax : 04 32 444 556  
E-mail : [technique-chape-liquide@lafarge.com](mailto:technique-chape-liquide@lafarge.com)  
Internet : [www.lachapeliquide.fr](http://www.lachapeliquide.fr)

Commission chargée de formuler des Avis Techniques  
(arrêté du 2 décembre 1969)

**Groupe Spécialisé n° 12**

Revêtements de sol et produits connexes

Vu pour enregistrement le 9 octobre 2008



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 - Fax : 01 60 05 70 37 - Internet : [www.cstb.fr](http://www.cstb.fr)

**Le Groupe Spécialisé n° 12 « Revêtements de sol et produits connexes » de la Commission chargée de formuler les Avis Techniques, a examiné le 1<sup>er</sup> avril 2004, le 16 décembre 2004 (1<sup>er</sup> additif), le 20 janvier 2006 (2<sup>ème</sup> additif) et le 19 juin 2008 (3<sup>ème</sup> additif) le procédé de chape fluide à base de sulfate de calcium LA CHAPE LIQUIDE présenté par la Société LA CHAPE LIQUIDE. Il a formulé, sur ce procédé, l'Avis Technique ci-après qui annule et remplace l'Avis Technique 12/04-1392\*V2.**

## 1. Définition succincte

### 1.1 Description succincte

LA CHAPE LIQUIDE est un mortier fluide à base de sulfate de calcium, fibré ou non, préparé en centrale de production (centrales à béton le plus souvent) pour la réalisation de chapes autonivelantes, et livré sur chantier en camion malaxeur.

La mise en œuvre sur chantier est effectuée par un applicateur agréé par la Société LA CHAPE LIQUIDE.

Cette chape est destinée à être revêtue directement sans application préalable d'un enduit de sol dans les conditions précisées au § 9.51 du « Cahier des Prescriptions Techniques d'Exécution des chapes fluides à base de sulfate de calcium » (*e-cahier du CSTB - Cahier n° 3578*).

### 1.2 Identification

La dénomination commerciale exclusive LA CHAPE LIQUIDE figure sur les bordereaux de livraison :

- du liant fourni par la Société LA CHAPE LIQUIDE aux centrales de production du mortier : liant LA CHAPE LIQUIDE,
- du mortier livré sur chantier : mortier LA CHAPE LIQUIDE avec mention du type de mortier (fibré ou non).

## 2. AVIS

### 2.1 Domaine d'emploi accepté

Identique au domaine proposé.

### 2.2 Appréciation sur le procédé

#### 2.2.1 Aptitude à l'emploi

a) Cas général :

- *Comportement au feu* : LA CHAPE LIQUIDE peut être considérée comme un support non combustible.
- *Tenue à la chaleur* : cet ouvrage n'est pas adapté aux locaux dont le sol est soumis à des élévations de température importantes (> 50 °C) en raison des risques d'altération de la structure du sulfate de calcium.
- *Tenue à l'eau* : du fait de la sensibilité à l'eau du sulfate de calcium, LA CHAPE LIQUIDE ne peut être utilisée qu'à l'intérieur des locaux. De plus, il ne doit pas y avoir de risques de remontées d'humidité en sous-face, ni d'infiltration d'eau par la surface.

b) Cas particulier de chape chauffante par circulation d'eau :

- *Conductivité thermique* : LA CHAPE LIQUIDE est compatible avec un emploi en sol chauffant (à eau chaude) tel que défini dans les NF DTU 65-14 et NF EN 1264.
- *Qualité d'enrobage des éléments chauffants* : compte tenu de sa fluidité et de ses bonnes résistances mécaniques, LA CHAPE LIQUIDE est de nature à assurer un enrobage correct des éléments chauffants.
- *Tenue à la chaleur* : les essais réalisés en laboratoire et les réalisations de chantier permettent de préjuger du bon comportement de LA CHAPE LIQUIDE sur sols chauffants, dans la mesure où l'on se limite ici à des planchers parcourus par de l'eau dont la température est inférieure ou égale à 50 °C.

#### 2.2.2 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 équivalente à celle des chapes en mortier de ciment définies dans le DTU 26.2.

Sa constance de composition est de nature à lui conférer un comportement fonctionnel régulier.

### 2.2.3 Fabrication et contrôle

Les procédures de fabrication et de contrôle font l'objet de documents qualité qui ont servi de base à la délivrance de cet Avis.

Les essais de contrôle mis en place par le fabricant, tant au niveau des matières premières, qu'en cours de fabrication du produit fini, permettent d'escompter une constance de qualité satisfaisante de la chape, fabriquée dans les différents centres de production agréés.

### 2.2.4 Mise en œuvre de la chape proprement dite

La réalisation de LA CHAPE LIQUIDE nécessite une planification des travaux de façon :

- à réduire les risques d'humidification de la chape,
- à assurer le temps nécessaire à son séchage avant la pose du revêtement.

Cette technique nécessite :

- de mettre en place une protection contre les remontées d'humidité,
- de contrôler la fluidité du mortier gâché (on ne doit pas avoir recours à un excès d'eau),
- d'éliminer la pellicule de surface avant collage d'un revêtement de sol.

### 2.2.5 Mise en œuvre du revêtement de sol

D'une façon générale, LA CHAPE LIQUIDE est prête à recevoir un revêtement de sol collé sans application préalable d'un enduit de sol, dans les conditions précisées au § 9.51 du « Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution des chapes fluides à base de sulfate de calcium » (*e-cahier du CSTB - cahier n° 3578*). Cependant, l'emploi d'un enduit de sol est admis si nécessaire.

Les produits de liaisonnement utilisés sur LA CHAPE LIQUIDE (produits de collage et de ragréage) doivent bénéficier d'un Avis Technique et/ou d'un certificat visant l'emploi sur chape à base de sulfate de calcium.

## 2.3 Cahier des Prescriptions Techniques

### 2.3.1 Fabrication

#### 2.3.1.1 Contrôle interne des différents centres de production

La Société LA CHAPE LIQUIDE est tenue d'exercer un contrôle interne sur la fabrication de LA CHAPE LIQUIDE dans ses différents centres de production agréés conformément à ses documents qualité.

Les résultats de ce contrôle, prélevés lors de visites de vérification effectuées par la Société LA CHAPE LIQUIDE et, par sondage, dans les centrales de fabrication, sont examinés par le CSTB, agissant pour le compte du Groupe Spécialisé n° 12, qui en est tenu informé.

#### 2.3.1.2 Ajout d'un nouveau centre de production

L'ajout d'un nouveau centre de production sur la liste des centrales agréées par la Société LA CHAPE LIQUIDE tenue à jour par le CSTB et disponible sur le site internet du CSTB, est subordonné à la transmission du rapport de visite préalable de la centrale et des résultats de validation de la formulation établie par le laboratoire de la Société LA CHAPE LIQUIDE.

### 2.3.2 Conditions d'emploi et de mise en œuvre

La mise en œuvre doit être effectuée conformément au § 6 du « Cahier des Prescriptions Techniques d'Exécution des chapes fluides à base de sulfate de calcium » (*e-cahier du CSTB - Cahier n° 3578*) complétées par les conditions définies au § 4 du Dossier Technique.

- LA CHAPE LIQUIDE doit être réalisée uniquement avec des mortiers provenant d'un centre de production agréé par la Société LA CHAPE LIQUIDE; c'est-à-dire un mortier dont la formule a été validée et dont la qualité est suivie.
- Lors de la livraison sur chantier, la fluidité du mortier doit être vérifiée et éventuellement ajustée. Ce contrôle est fait sous la responsabilité de la centrale et en présence de l'applicateur.

- La mise en œuvre sur chantier doit se faire par un applicateur agréé par la Société LA CHAPE LIQUIDE.

Par ailleurs, l'applicateur doit :

- protéger la chape contre les remontées d'humidité,
  - s'assurer que le bâtiment est clos, couvert, fenêtres posées et fermées afin d'éviter tout courant d'air lors du coulage et des premières heures de durcissement de la chape,
  - éliminer la pellicule de surface de la chape durcie.
- Dans le cas d'emploi en Plancher Chauffant Rafraichissant, une sécurité réglée à 16°C doit être mise en place au niveau du départ d'eau de l'installation.

#### Information de l'entreprise de pose de revêtement de sol

- Le maître d'œuvre doit :
  - d'une part, informer dans les Documents Particuliers du Marché l'entreprise de pose de revêtement de sol qu'une chape fluide à base de sulfate de calcium est prévue comme support,
  - d'autre part, indiquer à cette même entreprise la dénomination commerciale exacte et le centre de fabrication de cette chape dès que ce choix est fait.
- Le chapiste doit informer l'entreprise de pose de revêtements de sol directement ou, à défaut, par l'intermédiaire du maître d'œuvre, du maître d'ouvrage ou du coordinateur, du type de chape mis en œuvre et des principales spécificités liées à cette chape :
  - pour la réception du support (vérification de l'état de surface et de l'humidité résiduelle),
  - pour le choix des systèmes de liaisonnement associés (colles et produits de préparation éventuels),

par référence à cet Avis Technique.

Il doit, de plus, apposer sur les fenêtres du chantier l'étiquette autocollante fournie par le titulaire de l'Avis Technique, rappelant ces informations.

#### Vérification de l'humidité résiduelle

L'entreprise de pose de revêtements de sol est responsable de la réception du support. Elle doit, à ce titre, s'assurer avant la pose du revêtement, que l'humidité résiduelle de la chape est conforme aux spécifications définies au § 9.1 du « Cahier des Prescriptions Techniques d'Exécution des chapes fluides à base de sulfate de calcium » (*e-cahier du CSTB - cahier n° 3578*).

La mesure de la teneur en humidité est effectuée selon les dispositions du § 9.2 du CPT ci-dessus.

## 2.33 Assistance technique

La Société LA CHAPE LIQUIDE assure la formation des entreprises utilisatrices de son procédé, qu'elle agréée alors en tant que telles.

La Société LA CHAPE LIQUIDE est tenue de leur apporter son assistance technique lorsqu'elles en font la demande.

### Conclusions

#### Appréciation globale

L'utilisation du produit dans le domaine d'emploi proposé est appréciée favorablement.

#### Validité

Jusqu'au 30 avril 2009.

*Pour le Groupe Spécialisé n° 12  
Le Président  
M. TESTAUD*

## 3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

Les additifs intégrés dans cette version consolidée concernent :

- La réalisation de Planchers Chauffants Rafraichissants.  
Pour cet emploi, le Groupe Spécialisé a demandé à ce qu'une sécurité à 16°C soit mise en place au niveau du départ d'eau de l'installation.  
Dans ces conditions, les quantités d'eau qui peuvent condenser en surface du revêtement sont très faibles.
- La suppression du site de production « Atlantique » de liant LA CHAPE LIQUIDE.
- L'introduction d'un nouveau site de production « Bretagne » de liant.

*Pour le Groupe Spécialisé n° 12  
Le Rapporteur  
Ch. LEJEUNE*

# Dossier Technique

## établi par le demandeur

## A. Description

LA CHAPE LIQUIDE est un mortier fluide, fibré ou non, à base de sulfate de calcium, livré en camion malaxeur, pour la réalisation de chapes autonivelantes mises en œuvre par pompage.

La Société LA CHAPE LIQUIDE assure la formation des entreprises applicatrices ainsi que le suivi qualité de la fabrication de la chape.

Pour permettre son pompage et son nivellement, le mortier LA CHAPE LIQUIDE est, selon les centrales :

- soit fluide au départ de la centrale (mortier fluidifié),
- soit fluidifié sur chantier (mortier à fluidifier).

LA CHAPE LIQUIDE et CimRéha sont des marques déposées.

### 1. Domaine d'emploi

Le domaine d'application, les supports admissibles et la nature des revêtements et des colles associées sont définis au § 1 du « Cahier des Prescriptions Techniques d'Exécution des chapes fluides à base de sulfate de calcium » (*e-cahier du CSTB - Cahier n° 3578*).

De plus, la réalisation de planchers réversibles (réalisés conformément au Cahier des Prescriptions Techniques d'Exécution « Planchers réversibles à eau basse température » *Cahier du CSTB 3164, octobre 1999*) est possible sous réserve de mettre en place une sécurité réglée à 16°C au niveau du départ de l'eau de l'installation.

Tableau 1

	Epaisseur minimale de la chape (cm)	
	Locaux P2	Locaux P3
Sous couche isolante, sur film de désolidarisation :		
- Chape asphalte	4	4
- Supports en maçonnerie, plancher béton, dallage, bois et anciens revêtements	2,5	3
Sur sous couche isolante :		
- De classe SC1 ou ravoirage CimRéha	3,5	4
- De classe SC2	4	4

## 2. Matériaux

### 2.1 Liant

Il existe deux types de liant :

- le liant LA CHAPE LIQUIDE pré-fluidifié qui contient déjà un fluidifiant et pour lequel seul un ajout d'eau est nécessaire pour obtenir la fluidité escomptée,
- le liant LA CHAPE LIQUIDE à fluidifier en centrale ou sur chantier pour lequel outre l'eau de gâchage, un ajout de fluidifiant liquide (sur chantier) est nécessaire pour obtenir la fluidité escomptée.

Les ajustements de fluidité sont réalisés à l'arrivée sur chantier et précisés au paragraphe 3.25.

#### 2.1.1 Caractéristiques

Le liant LA CHAPE LIQUIDE est un liant à base de sulfate de calcium classe CAB 30 selon la norme EN 13454-1.

- Couleur : beige à gris,
- Masse volumique apparente ( $\text{kg/m}^3$ ) :  $800 \pm 200$ ,
- pH > 11

#### 2.1.2 Conditionnement et livraison

Le liant LA CHAPE LIQUIDE est livré par la Société LA CHAPE LIQUIDE aux centrales à béton agréées en vrac par camion citerne et est stocké en silos.

Dans ce cas, les revêtements admis sont les revêtements collés visés dans le Cahier des Prescriptions Techniques « Planchers réversibles à eau basse température », *Cahier du CSTB 3164, octobre 1999*.

Nota : Les revêtements en pose désolidarisée (ou flottante) et ceux conduisant à une masse surfacique supérieure à  $160 \text{ kg/m}^2$  (chape et revêtement) ne sont pas visés.

Nota : Les planchers rafraichissants dits à « détente directe » ne sont pas visés (circulation de fluide frigorigène dans le plancher).

De plus, la réalisation de Planchers Rayonnants Electriques réalisés conformément à l'Avis Technique « LA CHAPE LIQUIDE – THERMALU » est visée.

### Epaisseur de la chape – pose de cloisons légères (cf. tableau ci-dessous)

Les épaisseurs minimales en tous points de la chape, sont données dans le tableau 1 ci-après en fonction de la classe de la sous couche isolante utilisée et du classement P (UPEC) du local.

L'épaisseur maximale autorisée est de 6 cm, sauf dans le cas d'une chape chauffante (cf. § 5) où l'épaisseur maximale est de 8 cm.

Les sous couches isolantes admissibles sont celles décrites dans la NF DTU 26.2/52.1 (P 61-203) « Mise en œuvre des sous couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage ». Elles sont de classes SC1 ou SC2.

La pose de cloisons légères de masse inférieure ou égale à  $150 \text{ kg/m}$  est admise sur chape flottante lorsqu'il n'y a pas d'exigence d'isolation acoustique entre les locaux séparés par cette cloison.

La marque LA CHAPE LIQUIDE figure sur tous les bordereaux de livraison de liant.

Les éléments de l'adjuvantation fournis par la Société LA CHAPE LIQUIDE sont approvisionnés en bidons, fûts ou par conteneurs.

### 2.2 Mortier LA CHAPE LIQUIDE

En centrale agréée par la Société LA CHAPE LIQUIDE, le mortier est préparé industriellement par mélange des constituants suivants :

- liant LA CHAPE LIQUIDE,
- adjuvants,
- granulats : sable(s) validé(s) par la Société LA CHAPE LIQUIDE,
- fibres synthétiques (formule fibrée),
- eau.

#### 2.2.1 Caractéristiques de l'eau

L'eau doit être conforme à la norme NF EN 1008. Les centrales de production ne doivent en aucun cas utiliser des eaux provenant de recyclage, susceptibles de contenir du ciment.

#### 2.2.2 Caractéristiques des fibres

Fibres polypropylène :

- Longueur (mm) : 6 à 12
- Diamètre ( $\mu\text{m}$ ) : 20 à 40

## 2.23 Caractéristiques du mortier gâché

- Étalement : Cône LA CHAPE LIQUIDE sur étalomètre humide (cm) :  $26 \pm 2$ ,
- Masse volumique ( $\text{kg/m}^3$ ) :  $2150 \pm 150$ ,
- Temps d'utilisation : au moins 3 heures après la fabrication.

## 2.24 Caractéristiques du mortier durci

LA CHAPE LIQUIDE est un matériau pour chape à base de sulfate de calcium de classe C20-F4 selon la norme NF EN 13813.

- Résistances mécaniques sur éprouvettes  $4 \times 4 \times 16$  cm conservées 28 jours à  $20^\circ\text{C}$  / 95 % HR et 26 jours à  $20^\circ\text{C}$ , 65 % HR :
  - Compression à 28 jours (MPa)  $\geq 20$  (classe C20),
  - Flexion à 28 jours (MPa)  $\geq 4$  (classe F4).
- Masse volumique (état sec, en  $\text{kg/m}^3$ ) :  $2\,000 \pm 200$
- Dilatation thermique ( $\text{mm/m}^\circ\text{K}$ ) :  $\leq 0,012$
- Conductivité thermique ( $\text{W/m}^\circ\text{K}$ ) :  $\geq 1,2$
- Réaction au feu : incombustible A1<sub>FL</sub> (décision 96/603/CE et Arrêté du 21 novembre 2002).

## 2.25 Livraison et marquage du mortier

Le mortier LA CHAPE LIQUIDE est distribué sur chantier par camion malaxeur.

La dénomination commerciale et le type de chape (fibrée ou non) figurent sur les bordereaux de livraison de la centrale de production qui accompagnent les camions malaxeurs.

Ces bordereaux portent également mention des fluidités mesurées comparées aux fluidités escomptées (diamètre d'étalement mesuré à l'aide du cône LA CHAPE LIQUIDE sur étalomètre humide) :

- au départ de la centrale et à l'arrivée sur chantier,
- après fluidification (lorsque c'est le cas).

## 2.3 Produits associés

### 2.31 Sous couches isolantes

Les sous couches isolantes thermiques et/ou acoustiques admissibles sont précisées au § 1.

### 2.32 Ravoirage CimRéha

#### Définition

Le mortier CimRéha de la Société LA CHAPE LIQUIDE est un produit de ravoirage allégé. Il s'agit d'un mortier fluide à base de ciment, comportant des perles de polystyrène expansé et, éventuellement, du sable.

Ce mortier est fabriqué en centrale. Il est transporté, prêt à l'emploi, dans des camions malaxeurs, pour être pompé sur chantier.

Tableau 2 - Gamme CimRéha

Type de CimRéha	MI 2	MA 1	MA 2
Masse volumique sèche ( $\text{kg/m}^3$ )	400	600	800
Résistance à la compression à 28 jours (MPa) sur éprouvettes $16 \times 32$ cm	1,2	1,7	2,8

### 2.33 Couches de désolidarisation

- un film polyéthylène d'épaisseur  $200 \mu\text{m}$  au moins ou toute autre couche assurant un calfeutrage aussi efficace,
- un film polyéthylène d'épaisseur  $200 \mu\text{m}$  au moins ou toute autre couche assurant un calfeutrage aussi efficace, associé à un feutre non tissé synthétique (géotextile) contrecollé en usine ou non.

### 2.34 Renforts

Lors du coulage, la chape nécessite à certains endroits des renforts (cf. paragraphe 4.46)

Le renfort est constitué :

- soit par un panneau de géotextile correctement fixé au support par des bandes autocollantes (il doit être humidifié préalablement à la pose),
- soit par un panneau en treillis de fibres de verre (maille  $10 \times 10$  mm) mis en place lors du passage de la barre de finition.

### 2.35 Bandes périphériques

Bandes en matériau compressible (type polystyrène) d'épaisseur minimale 3 mm, 5 mm ou 8 mm selon les cas (Cf. § 4.22).

## 3. Fabrication

### 3.1 Centres de fabrication

#### 3.11 Liant

La Société LA CHAPE LIQUIDE adapte la formulation du liant LA CHAPE LIQUIDE en vue de maîtriser les performances du mortier gâché et de la chape durcie.

Le liant LA CHAPE LIQUIDE est produit dans les sites suivants :

Désignation usine	Localisation
Carresse	FR - 64 Carresse - Cassaber
Méditerranée	FR - 11 Port la Nouvelle
Bretagne	FR - 22 Ponthieux
Geertruidenberg	NL - Geertruidenberg
Pyrénées	ES - Onton

#### 3.12 Mortier

Le mortier LA CHAPE LIQUIDE est préparé dans des centrales de production agréées par la Société LA CHAPE LIQUIDE (réservation exclusive d'un ou de plusieurs silos pour le stockage du liant LA CHAPE LIQUIDE).

Ces centrales de production fabriquent et livrent le mortier LA CHAPE LIQUIDE sous leur responsabilité. Cette responsabilité couvre en particulier la fluidité du mortier livré à l'applicateur, mais aussi le respect de la formulation préconisée par la Société LA CHAPE LIQUIDE.

Les dispositions de fabrication et de contrôle sont précisées dans le cahier des charges délivré par la Société LA CHAPE LIQUIDE à la centrale lors de son agrément.

La liste des centrales de production agréées est mise à jour régulièrement par le CSTB et disponible auprès de la Société LA CHAPE LIQUIDE et sur le site internet du CSTB.

#### 3.121 Agrément de la centrale de production

L'agrément des centrales fait suite à une visite préalable permettant de s'assurer que le niveau d'équipement, ainsi que les sables disponibles conviennent pour la fabrication du mortier LA CHAPE LIQUIDE.

Le laboratoire de la Société LA CHAPE LIQUIDE établit la formule du mortier LA CHAPE LIQUIDE avec ces sables et avec les adjuvants utilisés sur la centrale. La centrale est agréée au vu des résultats de cette validation et des conclusions de la visite préalable.

Le maintien de l'agrément est subordonné au respect du plan de contrôle établi et notamment au suivi de fabrication en centrale (cf § 3.32).

De ce fait, la Société LA CHAPE LIQUIDE s'engage à supprimer de la liste officielle toute centrale n'ayant fourni aucun résultat pendant une durée de 6 mois.

#### 3.122 Changement de type de liant

Lors d'un changement du type de liant, une nouvelle validation est menée. Le ou les silos de liant LA CHAPE LIQUIDE sont vidés, vibrés et soufflés avant chargement avec le nouveau type de liant.

#### 3.123 Visite annuelle de la centrale de production

La fabrication dans les centrales agréées est supervisée par la Société LA CHAPE LIQUIDE dans le cadre d'une visite annuelle.

Les anomalies, remarques et commentaires éventuels, sont développés dans le rapport de visite, qui précise les mesures correctives à prendre pour conserver l'agrément de la Société LA CHAPE LIQUIDE.

En cas d'interruption de la production du mortier LA CHAPE LIQUIDE sur une période de quelques mois, la visite annuelle est reportée jusqu'à la reprise de la production.

## 3.2 Fabrication du mortier

### 3.21 Généralités

La cuve des camions malaxeurs doit être parfaitement propre, et les pales en bon état. Elle ne doit pas comporter d'eau résiduelle avant chargement et doit tourner dans le sens « dévissage » pendant son positionnement sous la centrale avant chargement.

Selon l'équipement de la centrale de production, le mortier peut être fabriqué :

- « en direct » (mélange des constituants dans le camion malaxeur),
- ou en passant par le malaxeur de la centrale.

### 3.22 Chargement direct

Dans le cas du chargement direct des constituants dans le camion malaxeur, l'ordre suivant d'incorporation des composants doit être respecté :

- eau et adjuvants éventuels,
- liant LA CHAPE LIQUIDE,
- sable(s).

Un malaxage en toupie à pleine vitesse doit être effectué pendant au minimum 15 minutes après le chargement.

### 3.23 Passage par le malaxeur

En cas de gâchage du mortier dans le malaxeur de la centrale, la bascule à liant, le malaxeur et sa goulotte de vidange doivent être complètement purgés de toute trace de liant à chaque changement de liant (liant LA CHAPE LIQUIDE ou ciment).

L'ordre d'incorporation est généralement le suivant :

- sable(s),
- liant LA CHAPE LIQUIDE,
- eau,
- adjuvants éventuels.

Le temps de malaxage est au minimum de 60 secondes.

Nota : le malaxeur peut être utilisé comme simple goulotte. Dans ce cas, il doit être au préalable nettoyé.

### 3.24 Ajouts éventuels

Les fibres éventuelles sont généralement introduites manuellement dans le camion malaxeur après son chargement en mortier LA CHAPE LIQUIDE.

L'adjuvantation éventuelle du mortier est obligatoirement celle prévue par la Société LA CHAPE LIQUIDE. dans la formule élaborée pour la centrale, à l'exclusion de tout autre produit.

Pour le mortier LA CHAPE LIQUIDE à fluidifier, le fluidifiant est prédosé en centrale selon les indications du cahier des charges. La quantité est indiquée sur le bon de livraison.

L'étalement avant départ de la centrale est systématiquement noté sur le bon de livraison.

### 3.25 Réception et réglage sur chantier

Arrivé sur chantier, la fluidité du mortier LA CHAPE LIQUIDE est contrôlée et ajustée conformément au cahier des charges de la formule propre à la centrale par ajout d'eau si nécessaire et de fluidifiant (pour le mortier à fluidifier). Ces opérations ainsi que les mesures de la fluidité sont effectuées sous la responsabilité de la centrale, en présence de l'apporteur de LA CHAPE LIQUIDE.

Les étalements sont notés sur le bon de livraison ainsi que les éventuels ajouts d'eau (et de fluidifiant pour le mortier à fluidifier).

Avant la première mesure, la cuve du camion malaxeur doit tourner à vitesse maximale.

Après ajout d'eau éventuel, la cuve du camion malaxeur doit tourner à vitesse maximale pendant au moins 10 minutes avant la nouvelle mesure d'étalement.

Pour LA CHAPE LIQUIDE fluidifiée :

- le diamètre d'étalement ne doit pas avoir diminué de plus de 20 % (environ 4 cm), entre la valeur mesurée au départ de la centrale et celle mesurée à l'arrivée sur le chantier. L'ajout d'eau nécessaire à l'obtention de la fluidité requise pour le coulage, n'excédera pas 50 l/m<sup>3</sup>.

Pour LA CHAPE LIQUIDE à fluidifier :

- le diamètre d'étalement ne doit pas avoir diminué de plus de 20 % (environ 3 cm), entre la valeur mesurée au départ de la centrale et celle mesurée à l'arrivée sur le chantier.
- incorporer le fluidifiant. La cuve du camion malaxeur doit tourner à la vitesse maximale pendant au moins 10 minutes.
- l'ajout d'eau éventuel n'excédera pas 15 l/m<sup>3</sup>.

L'étalement pour la mise en œuvre du mortier LA CHAPE LIQUIDE est compris entre 24 et 28 cm (cône LA CHAPE LIQUIDE sur étalomètre humide).

## 3.3 Contrôles

### 3.31 Lors de la fabrication du liant LA CHAPE LIQUIDE

Le Plan de contrôle sur le liant LA CHAPE LIQUIDE est basé sur la norme NF EN 13454-1. Des contrôles sont réalisés sur :

- les matières premières,
- le liant sec.

### 3.32 Lors de la fabrication du mortier LA CHAPE LIQUIDE

- Mortier frais : l'étalement est systématiquement vérifié lors de chaque fabrication.
- Mortier durci : au moins une fois par mois, la centrale fait prélever des éprouvettes 4 x 4 x 16 cm : celles-ci sont conservées jusqu'à ce qu'elles puissent être transportées, protégées de la dessiccation pendant 48 heures (par un film plastique, par exemple) et cassées à 28 jours.

## 4. Mise en œuvre de LA CHAPE LIQUIDE

D'une manière générale, on se reportera au § 6 du « Cahier des Prescriptions Techniques d'Exécution des Chapes fluides à base de sulfate de calcium » (*e-cahier du CSTB - cahier n°3578*) qui précise :

- les conditions préalables à la pose,
- les travaux préliminaires au coulage,
- le coulage proprement dit, dans le cas de planchers chauffants ou non.

### 4.1 Choix du type de chape

Sur les supports suivants, LA CHAPE LIQUIDE est obligatoirement fibrée :

- supports à base de bois,
- chape asphalte,
- ancien revêtement de sol imputrescible sur envers mousse, ou mis en œuvre avec un adhésif bitumineux.
- ancien revêtement imputrescible lorsque celui-ci est posé sur support à base de bois ou sur chape asphalte.
- Sur les autres supports, la chape pourra être fibrée ou non.

### 4.2 Travaux préliminaires

Ils sont réalisés conformément au § 6.3 du « Cahier des Prescriptions Techniques d'Exécution des chapes fluides à base de sulfate de calcium » (*e-cahier du CSTB - cahier n° 3578*) ou suivant les indications ci-dessous :

#### 4.21 Rattrapage de la planéité

Le ravaillage peut aussi être réalisé conformément aux indications du § 6.3.1 du « Cahier des Prescriptions Techniques d'Exécution des chapes fluides à base de sulfate de calcium » (*e-cahier du CSTB – Cahier n° 3578*) ou à l'aide du Ravaillage CimRéha.

L'application de LA CHAPE LIQUIDE sur le ravaillage se fait sur couche de désolidarisation.

#### Mise en œuvre du ravaillage CimRéha

Le ravaillage peut être posé adhérent (sur support base ciment) ou désolidarisé.

En pose adhérente, le support doit être propre. Par temps chaud, il y a lieu de procéder à une humidification préalable du support.

En pose désolidarisée, la couche de désolidarisation est constituée par un film polyéthylène 200 µm. Les lés sont disposés en recouvrement de 10 cm au moins avec remontée en périphérie. Pour assurer le calfeutrage entre lés, on emploie des bandes autocollantes en PVC de 5 cm de largeur minimale.

Le mortier CimRéha est étalé et tiré à la barre d'égalisation, suivant les conditions et la configuration de chantier.

Avant recouvrement par le mortier LA CHAPE LIQUIDE, on respecte un délai de séchage de 1 jour par centimètre d'épaisseur de CimRéha (délai à majorer par temps froid ou forte humidité).

### 4.22 Bandes périphériques

Les épaisseurs minimales de la bande périphérique sont les suivantes :

Dimensions du local		Épaisseur minimale de la bande périphérique	
Surface	Longueur	Chape chauffante	Autres chapes
S < 150 m <sup>2</sup>	L < 17 m	5 mm	3 mm
S < 300 m <sup>2</sup>	L < 25 m	8 mm	5 mm
S > 300 m <sup>2</sup>	L > 25 m		8 mm

### 4.23 Renforts

La chape doit être localement renforcée dans les cas ci-après (cf. figure 2 à la fin du Dossier Technique) :

- dans les angles saillants (renfort de 50 cm x 50 cm disposé en diagonale),

- au rétrécissement entre deux zones plus larges (exemple : seuil de porte).

La nature des renforts est décrite au paragraphe 2.34.

Nota : Lorsque la couche de désolidarisation comporte déjà un géotextile, les renforts ne sont pas nécessaires.

#### 4.24 Humidification du géotextile

Lors d'un coulage sur géotextile (cf. paragraphe 2.33), celui-ci doit être préalablement humidifié (quantité d'eau 0,5 l/m<sup>2</sup> environ).

### 4.3 Coulage de LA CHAPE LIQUIDE

La mise en œuvre de LA CHAPE LIQUIDE doit se faire au maximum dans un délai de 3 heures après fabrication du mortier en centrale de production pour des conditions de température moyenne (temps de prise plus court par temps froid).

#### Etalement, réception du mortier

Un mortier LA CHAPE LIQUIDE ne remplissant pas les conditions du § 3.25 doit être refusé. Les contrôles et l'ajustement de la fluidité du mortier se font sous la responsabilité de la centrale et en présence de l'applicateur agréé par la Société LA CHAPE LIQUIDE.

Le déroulement du coulage est décrit au § 6.4 du « Cahier des Prescriptions Technique d'exécution des Chapes fluides à base de sulfate de calcium » (*e-cahier du CSTB - cahier n° 3578*).

#### 4.4 Travaux de finition

Les conditions de protection, de séchage, de mise en service, de réalisation des joints, de réparation des fissures et d'élimination de la pellicule de surface de la chape sont précisées au paragraphe 6.5 du « Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution des Chapes fluides à base de sulfate de calcium » (*e-cahier du CSTB - cahier n° 3578*).

La réalisation des joints est décrite au § 6.5.4 du même CPT. Lorsque les renforts sont utilisés aux passages de portes (cf. § 4.2.3), il n'est pas nécessaire de fractionner LA CHAPE LIQUIDE.

---

## 5. Conditions particulières de mise en œuvre dans le cas de réalisation d'une chape chauffante

---

Les conditions sont définies au § 7 du « Cahier des Prescriptions Technique d'Exécution des Chape fluides à base de sulfate de calcium » (*e-cahier du CSTB - Cahier n° 3578*).

#### Epaisseur de la chape

L'épaisseur minimale est indiquée au § 7.1.2 du même CPT.

L'épaisseur maximale autorisée pour l'enrobage de planchers chauffants eau chaude avec le mortier LA CHAPE LIQUIDE est de 8 cm.

Le Cahier des Prescriptions Techniques d'Exécution « Planchers réversibles à eau basse température » *Cahier du CSTB 3164, octobre 1999*,

limite la masse surfacique (chape et revêtement) à 160 kg/m<sup>2</sup> ; cela conduit généralement à limiter l'épaisseur de la chape chauffante à 7 cm.

---

## 6. Pose des cloisons légères

---

Les conditions de pose des cloisons légères sont précisées au § 8 du « Cahier des Prescriptions Techniques d'Exécution des Chapes fluides à base de sulfate de calcium » (*e-cahier du CSTB - cahier n° 3578*).

---

## 7. Pose des revêtements de sol

---

Les conditions de pose des revêtements de sol, d'appareils sanitaires et d'entretien des sols, sont précisées aux § 9, 10 et 11 du « Cahier des Prescriptions Techniques d'Exécution des Chapes fluides à base de sulfate de calcium » (*e-cahier du CSTB - cahier n° 3578*).

---

## 8. Assistance technique

---

La Société LA CHAPE LIQUIDE assurent la formation théorique et pratique des entreprises utilisatrices de son procédé qu'elle "agrée" alors en tant que telles. La liste de ces entreprises est régulièrement tenue à jour et mise à disposition des demandeurs auprès de la Société LA CHAPE LIQUIDE.

La Société LA CHAPE LIQUIDE assure son assistance aux entreprises agréées lorsqu'elles en font la demande.

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

## B. Résultats expérimentaux

Essais réalisés au CSTB sur le mortier LA CHAPE LIQUIDE.

## C. Références

Depuis novembre 1991, LA CHAPE LIQUIDE a été utilisée en France pour la réalisation de plus de 16 millions de m<sup>2</sup>.

## Annexes

- Annexe 1 :  
Mesure de l'humidité résiduelle (méthode de la bombe à carbure).
- Annexe 2 :  
Vérification facultative de l'évolution du séchage de la chape (méthode du film).
- Annexe 3 :  
Produits de liaisonnement associés.

# Figures du Dossier Technique

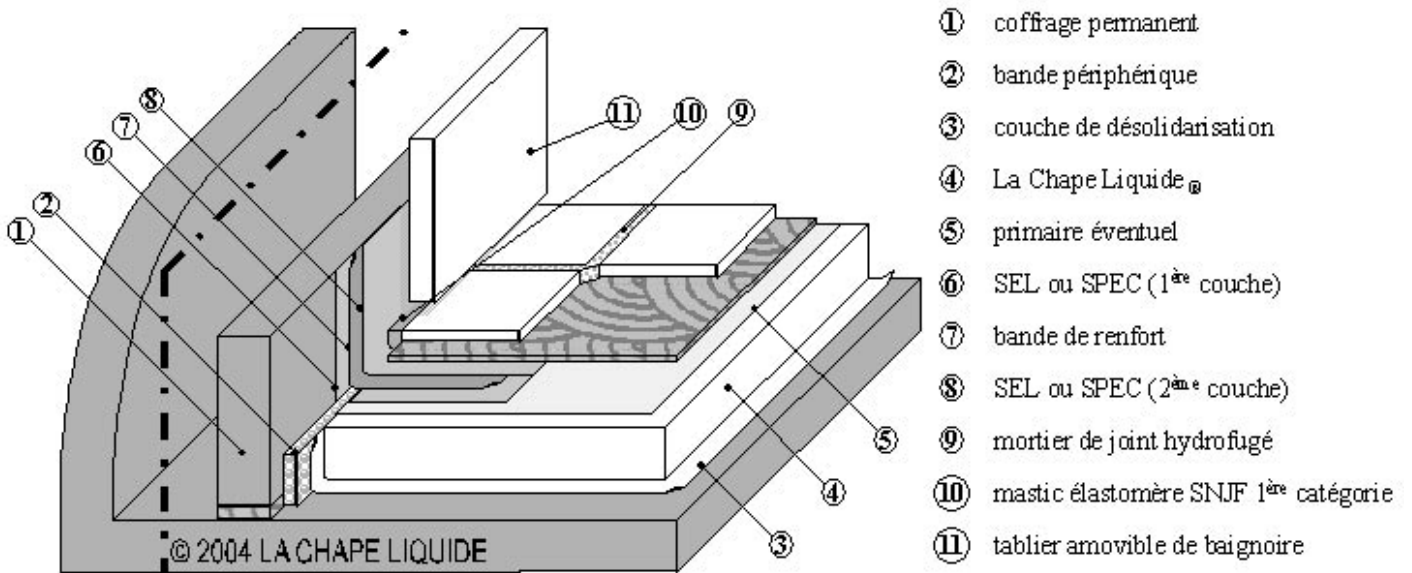


Figure 1 - Traitement de l'habillage amovible d'une baignoire

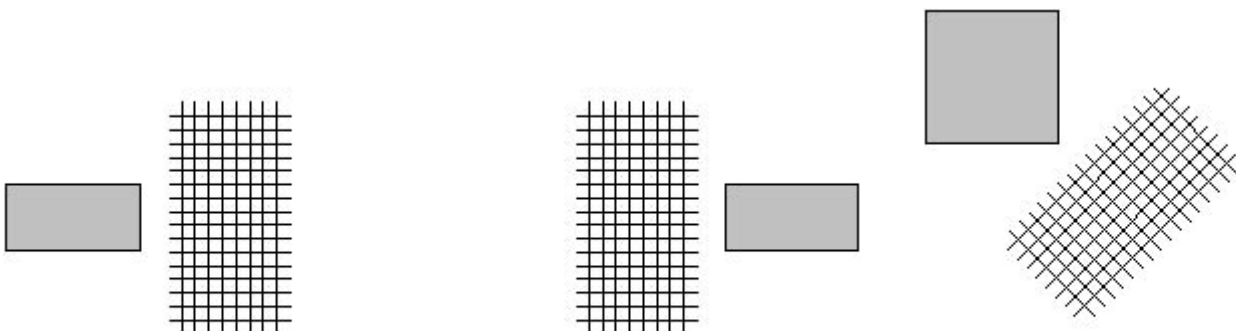


Figure 2 - Disposition des renforts

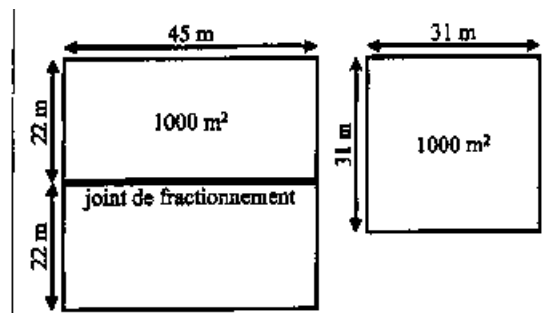


Figure 3 - Règle de fractionnement, cas général

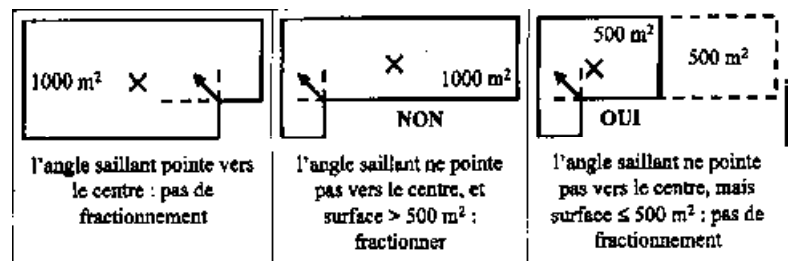


Figure 4 - Règle de fractionnement des surfaces comportant un angle saillant



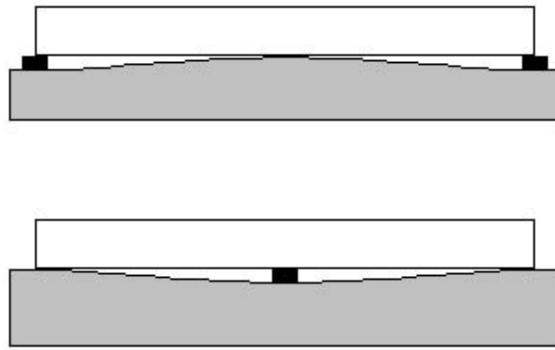


Figure 5 - Méthode de mesure des écarts de planéité

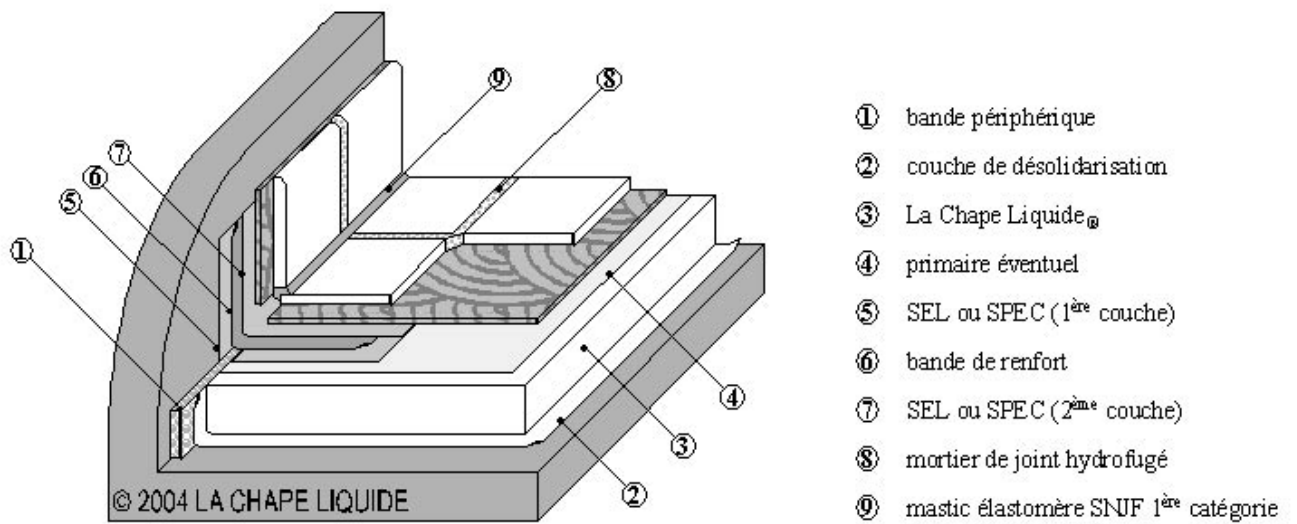


Figure 6 - Carrelage en locaux E2

# ANNEXE 1

## Mesure de l'humidité résiduelle

### Appareil « Bombe au carbure ».

---

#### 1. Principe

L'eau contenue dans l'échantillon réagit avec le carbure de calcium pour former un gaz. Si cette réaction a lieu dans un récipient de volume constant, la pression à l'intérieur de celui-ci augmente d'autant plus qu'il y a d'eau dans l'échantillon.

---

#### 2. Matériel

- Un récipient étanche avec manomètre adapté à la mesure des faibles humidités (sensibilité de l'ordre de 0,1 % entre 0 et 1 %).
- Une balance avec une précision de mesure de 5 % au moins du poids de l'échantillon à prélever.
- Une écuelle de broyage en acier.
- Billes en acier spécial.
- Carbure de calcium en poudre conditionné en ampoule de verre.
- Un marteau.
- L'équipement nécessaire à la prise d'échantillon (marteau et burin ou autre).
- Une table de conversion correspondant au manomètre pour transposer la valeur de pression mesurée en % d'eau.
- Une cuillère ou un entonnoir pour faciliter le transvasement de la poudre de l'écuelle au récipient de mesure.

---

#### 3. Méthodologie

##### 3.1 Prélèvement

- Repérer la zone de prélèvement. Se placer à moins de 10 cm d'un repère dans le cas d'un sol chauffé à eau chaude.
- Prélever sur **toute** l'épaisseur environ 50 à 120 g (suivant le type d'appareil) de produit,
  - en cassant la chape à l'aide d'un burin et d'un marteau,
  - ou en utilisant une carotteuse à vitesse lente.

##### 3.2 Broyage et pesée

Les morceaux de chape prélevés sont concassés successivement dans l'écuelle en acier spécial à l'aide du marteau jusqu'à obtenir la quantité de poudre nécessaire à la mesure (fonction du type d'appareil).

Eviter de travailler au soleil ou dans un courant d'air (risques de sous-estimation de la teneur en eau).

Vérifier par pesée la quantité totale de poudre obtenue.

##### 3.3 Mesure

- Verser la poudre (préalablement pesée) dans le récipient de mesure à l'aide d'une cuillère (ou d'un entonnoir). Eviter toute perte.
- Introduire les billes d'acier, puis, en tenant le récipient incliné (à environ 45°), le carbure de calcium. Eviter de casser l'ampoule de verre avant de refermer le récipient.
- Fermer le récipient.
- Secouer ensuite fortement pendant 5 min en réalisant des mouvements circulaires de 30 cm d'amplitude environ.
- Attendre 10 min puis relever la valeur de pression indiquée sur le manomètre.  
Vérifier après 5 min qu'il n'y a plus d'évolution de pression. Dans le cas contraire, attendre encore 5 min et relever la valeur.
- Retenir comme résultat la dernière valeur.
- Faire la conversion pour obtenir le résultat en pourcentage d'eau résiduelle à l'aide de la table de conversion.

Remarque :

Une chute de pression dans le temps indique qu'il y a une fuite : changer le joint d'étanchéité et recommencer la mesure (risque de sous-évaluation de la teneur en eau).

##### 3.4 Précaution d'emploi

- Ne pas fumer ni entretenir de source de chaleur à proximité de l'appareil pendant la mesure.
- Nettoyer soigneusement le récipient et les autres outils à la fin de la mesure.
- Se reporter aux recommandations du fabricant de la bombe à carbure.

# ANNEXE 2

## Vérification de l'évolution du séchage de la chape : méthode « à la feuille de polyéthylène ».

---

#### 1. Principe

Une feuille de polyéthylène recouvrant la surface de la chape bloque l'évaporation de l'eau : l'eau encore présente en excès dans la chape se condense en sous-face de la feuille de polyéthylène ou provoque l'apparition d'une tache d'humidité à la surface de la chape.

---

#### 2. Méthodologie

- Placer une feuille de polyéthylène d'1 m<sup>2</sup> de surface environ sur la chape.
- Scotcher l'ensemble de la périphérie de la feuille sur la chape.
- Après 48 heures, ôter la feuille et noter s'il y a présence d'une tache d'humidité dans cette zone ou condensation sur le polyéthylène. Dans ce cas, la chape contient encore de l'eau en excès (séchage insuffisant).

# ANNEXE 3

## Produits de liaisonnement associés à La Chape Liquide

Chaque système fait l'objet d'une fiche d'identification donnée ci-après.

D'autres systèmes de liaisonnement peuvent être utilisés s'ils bénéficient d'un Avis Technique visant l'emploi sur chape à base de sulfate de calcium.

### Distributeur :

LAFARGE MORTIERS  
19 Place de la Résistance  
92446 Issy les Moulineaux Cedex

#### Système pour la pose de carrelage

UPEC du local	Produits associés (en fonction de la surface des carreaux)			
E1	Primaire	124 PROLIPRIM		Fiche 3A
	Mortier colle	≤ 2 000 cm <sup>2</sup>	524 PROLIDAL PLUS (C2)	
		≤ 2 000 cm <sup>2</sup>	552 PROLIFLUIDE (C2)	
		≤ 3 600 cm <sup>2</sup>	572 PROLIFLEX HP (C2S)	
E2	Primaire	124 PROLIPRIM		Fiche 3B
	Traitement périphérique sol / mur	588 ENDUIT D'ETANCHEITE + ARMATURE RM ou 596 PROLICOAT + ARMATURE RM		
	Jointoiement	545 MORTIER JOINT SOUPLE		
	Mortier-colle	≤ 2 000 cm <sup>2</sup>	524 PROLIDAL PLUS	
		≤ 2 000 cm <sup>2</sup>	552 PROLIFLUIDE (C2)	
		≤ 3 600 cm <sup>2</sup>	572 PROLIFLEX HP (C2S)	

#### Système pour l'application d'un ragréage

UPEC du local				
E1 et E2	Primaire	124 PROLIPRIM		Fiche 3C
	Ragréage	1 à 10 mm	171 SOLINTER + adjuvant 125 OMNI 3 (P3)	
		1 à 10 mm	184 SOLFLEX (P3)	

#### Système pour la pose de revêtements textiles perméables

UPEC du local	Produits associés			
E1	Primaire	124 PROLIPRIM		Fiche 3D
	Colle	912 ACRYLFIX		
		914 SUPACRYL		
		931 LINOCRYL		

#### Système pour la pose de revêtements plastiques ou revêtements textiles non perméables

UPEC du local	Produits associés			
E1 et E2	Primaire	CEGEPRIAN*		Fiche 3E
	Colle	CEGECRYL SUPER*		

\* Distributeur : CEGECOL SNC (34 avenue Léon Jouhaux – BP 109 – F-92160 Antony)

## Caractéristiques des produits

- Primaire 124 PROLIPRIM
  - Nature : dispersion aqueuse de copolymères acryliques.
  - Couleur : vert
  - Densité :  $1,0 \pm 0,1$
  - Extrait sec :  $16 \% \pm 1 \%$
  - Viscosité : 20 mPa.s
  - pH :  $8 \pm 1$
- Primaire CEGEPRIM AN
  - Emulsion de résines synthétiques dans l'eau.
  - Extrait sec :  $22 \% \pm 1 \%$
  - Densité : 1,0
  - pH : 7
  - Viscosité : 11 secondes coupe AFNOR 4
- Mortier colle 524 PROLIDAL PLUS – Avis Technique 13/99-781.
- Mortier colle 552 PROLIFLUIDE – Avis Technique 13/03-955.
- Mortier colle 572 PROLIFLEX HP – Avis Technique 13/03-933.
- Mortier d'étanchéité 588 ENDUIT D'ETANCHEITE
  - Nature : micro-mortier hydraulique souple bi-composant.
  - Aspect :
    - Composant A : poudre grise ou blanche constituée de ciments spéciaux, de charges et d'adjuvants.
    - Composant B : liquide blanc laiteux à base de résines en dispersions aqueuse.
  - Rapport en poids :
    - Composant A :  $60 \pm 2 \%$
    - Composant B :  $40 \pm 2 \%$
- SPEC 596 PROLICOAT – Avis Technique 13/03-966
  - Nature : produit en pâte prêt à l'emploi composé de copolymères acryliques.
- Ragréage 171 SOLINTER + adjuvant 125 OMNI 3 – Avis Technique 12/03-1341.
- Ragréage 184 SOLFLEX : Avis Technique 12/04-1391.
- Colle 912 ACRYLFIX
  - Nature : dispersion aqueuse de résines acryliques et de résines synthétiques.
  - Densité :  $1,3 \pm 0,1$
  - Extrait sec :  $73,5 \% \pm 1 \%$
  - pH :  $7,5 \pm 0,5$
- Colle 914 SUPACRYL
  - Nature : dispersion aqueuse de résines acryliques et de résines synthétiques.
  - Densité :  $1,24 \pm 0,1$
  - Extrait sec :  $73,8 \% \pm 1 \%$
  - pH :  $7,5 \pm 0,5$
- Colle 931 LINOCRYL
  - Nature : dispersion aqueuse de résines acryliques.
  - Densité :  $1,25 \pm 0,1$
  - Extrait sec :  $76 \% \pm 1 \%$
  - pH :  $6 \pm 0,5$
- Colle CEGECRYL Super
  - Nature : colle acrylique en émulsion
  - Densité :  $1,4 \pm 0,1$
  - Extrait sec :  $79 \% \pm 1 \%$
  - Viscosité :  $48\ 000 \pm 7\ 000$  MPa.s (Brookfield RVT 10/6)
  - pH : 7 (NF T 76-103)

## Conditionnement et stockage

		Conditionnement	Stockage
Primaire	124 PROLIPRIM	Jerricans de 2,5 et 20 litres	12 mois à l'abri du gel et des fortes chaleurs
	CEGEPRIM AN	Jerricans de 1 et 20 litres	1 an en local tempéré dans son emballage d'origine fermé
Mortiers colles	524 PROLIDAL PLUS	Sacs de 25 kg et boîtes de 5 kg	12 mois à l'abri de l'humidité
	552 PROLIFLUIDE	Sacs de 25 kg	
	572 PROLIFLEX HP		
Adjuvants	570	Bidons de 7,5 litres	12 mois à l'abri du gel, des intempéries et des fortes chaleurs
	125 OMNI 3	Doses de 1 litre	
Colles	912 ACRYLFIX	Seaux de 6 et 20 kg, boîte de 1 kg	12 mois à l'abri du gel, des intempéries et des fortes chaleurs
	914 SUPACRYL	Seaux de 6 et 20 kg	
	931 LINOCRYL		
	CEGECRYL SUPER	Seaux plastiques de 5 kg ou 25 kg	
Etanchéité	588 ENDUIT D'ETANCHEITE	Kits de 14,4 ou 28,8 kg	12 mois à l'abri de l'humidité
SPEC	596 PROLICOAT	Seaux de 5 et 20 kg	12 mois à l'abri du gel et du soleil
Mortier pour joints	545 MORTIER JOINT SOUPLE	Sacs de 25 kg boîte de 5 kg	12 mois à l'abri de l'humidité
Armature	ARMATURE RM	50 x 0,20 m 50 x 1 m	
Ragréages	171 SOLINTER 98	Sacs de 25 kg	6 mois à l'abri de l'humidité et du soleil
	176 SOL 4000		

Les produits doivent être conservés dans leur emballage d'origine fermé.

# Fiche 3A

## Systèmes pour la pose de carrelage en locaux E1

### Présentation des systèmes

Carreaux de surface ≤ 2 000 cm <sup>2</sup>	Primaire	124 PROLIPRIM
	Mortier colle	524 PROLIDAL PLUS

Carreaux de surface ≤ 2 000 cm <sup>2</sup>	Primaire	124 PROLIPRIM
	Mortier colle	552 PROLIFLUIDE

Carreaux de surface ≤ 3 600 cm <sup>2</sup>	Primaire	124 PROLIPRIM
	Mortier colle	572 PROLIFLEX HP

### Mise en œuvre

- Primaire 124 PROLIPRIM
  - Le support doit être propre et soigneusement dépoussiéré. L'humidité résiduelle doit être conforme aux valeurs indiquées dans l'Avis Technique Anhyisol.
  - Appliquer entre + 5 et + 30 °C.
  - Ne pas diluer.
  - Appliquer au rouleau, à la brosse ou à la raclette caoutchouc, en recouvrant impérativement toute la surface de la chape.
  - Consommation : 150 à 200 g/m<sup>2</sup>.
  - Temps de séchage : de 30 minutes à 2 heures suivant la température et l'humidité ambiante.
- Mortiers colles
  - Appliquer sur primaire en enduction non brillante et non collante,
  - Mise en œuvre conformément aux conditions de l'Avis Technique et du CPT 2478.

# Fiche 3B

## Systèmes pour la pose de carrelage en locaux E2

### Présentation des systèmes

Carreaux de surface ≤ 2 000 cm <sup>2</sup>	Primaire	124 PROLIPRIM
	Mortier colle	524 PROLIDAL PLUS
	traitement périphérique sol / mur	588 ENDUIT D'ETANCHEITE + ARMATURE RM
	Jointolement	545 MORTIER JOINT SOUPLE

Carreaux de surface ≤ 2 000 cm <sup>2</sup>	Primaire	124 PROLIPRIM
	Mortier colle	552 PROLIFLUIDE
	traitement périphérique sol / mur	588 ENDUIT D'ETANCHEITE + ARMATURE RM ou 596 PROLICOAT + ARMATURE RM
	Jointolement	545 MORTIER JOINT SOUPLE

Carreaux de surface ≤ 3 600 cm <sup>2</sup>	Primaire	124 PROLIPRIM
	Mortier colle	572 PROLIFLEX HP
	traitement périphérique sol / mur	588 ENDUIT D'ETANCHEITE + ARMATURE RM ou 596 PROLICOAT + ARMATURE RM
	Jointolement	545 MORTIER JOINT SOUPLE

### Mise en œuvre

- Primaire 124 PROLIPRIM
  - Le support doit être propre et soigneusement dépoussiéré. L'humidité résiduelle doit être conforme aux valeurs indiquées dans l'Avis Technique Anhyisol.
  - Appliquer entre + 5 et + 30 °C.
  - Ne pas diluer.
  - Appliquer au rouleau, à la brosse ou à la raclette caoutchouc, en recouvrant impérativement toute la surface de la chape.
  - Consommation : 150 à 200 g/m<sup>2</sup>.
  - Temps de séchage : de 30 minutes à 2 heures suivant la température et l'humidité ambiante.
- Etanchéité 588 ENDUIT D'ETANCHEITE
  - Appliquer le produit à la lisseuse en 2 couches espacées de 12 à 24 heures.
  - A l'application de la première couche, l'ARMATURE RM est marouflée de façon à assurer la jonction sol/mur sur 10 cm.
  - Laisser sécher avant la pose du carrelage.
  - Consommation totale : 3 à 3,5 kg/m<sup>2</sup> environ.
- SPEC 596 PROLICOAT
  - Appliquer sur primaire en 2 couches espacées de 3 à 4 heures à l'aide d'un rouleau à poils longs,
  - A l'application de la première couche, l'ARMATURE RM est marouflée de façon à assurer la jonction sol/mur sur 10 cm.
  - Laisser sécher au moins 12 heures avant pose du carrelage.
  - Consommation totale : 800 g/m<sup>2</sup> minimum.
- Mortier colle et jointolement
  - Appliquer sur primaire en enduction non brillante et non collante.
  - Mise en œuvre conformément aux conditions de l'Avis Technique et du CPT 2478.
  - Jointolement à l'aide de 545 mortier joint souple (suivant fiche technique).

# Fiche 3C

## Systemes pour l'application d'un ragréage

### Présentation des systèmes

Epaisseur de ragréage entre 1 et 10 mm	Primaire	124 PROLIPRIM
	Ragréage	171 SOLINTER + 125 OMNI 3

Epaisseur de ragréage entre 1 et 10 mm	Primaire	124 PROLIPRIM
	Ragréage	184 SOLFLEX

### Mise en œuvre

- Primaire 124 PROLIPRIM
  - Le support doit être propre et soigneusement dépoussiéré. L'humidité résiduelle doit être conforme aux valeurs indiquées dans l'Avis Technique Anhycol.
  - Appliquer entre + 5 et + 30 °C.
  - Ne pas diluer.
  - Appliquer au rouleau, à la brosse ou à la raclette caoutchouc, en recouvrant impérativement toute la surface de la chape.
  - Consommation : 150 à 200 g/m<sup>2</sup>.
  - Temps de séchage : de 30 minutes à 2 heures suivant la température et l'humidité ambiante.
- Ragréages
  - Appliquer sur primaire en enduction non brillante et non collante.
  - Mise en œuvre conformément aux conditions de l'Avis Technique et du CPT 3469.
  - Epaisseur minimale 1 mm en locaux P2, 3 mm en locaux P3.

# Fiche 3D

## Systemes pour la pose de revêtements textiles perméables

### Présentation des systèmes

Primaire	124 PROLIPRIM
Colle	912 ACRYLFIX

Primaire	124 PROLIPRIM
Colle	914 SUPACRYL

### Mise en œuvre

- Primaire 124 PROLIPRIM
  - Le support doit être propre et soigneusement dépoussiéré. L'humidité résiduelle doit être conforme aux valeurs indiquées dans l'Avis Technique Anhycol.
  - Appliquer entre + 5 et + 30 °C.
  - Ne pas diluer.
  - Appliquer au rouleau, à la brosse ou à la raclette caoutchouc, en recouvrant impérativement toute la surface de la chape.
  - Consommation : 150 à 200 g/m<sup>2</sup>.
  - Temps de séchage : de 30 minutes à 2 heures suivant la température et l'humidité ambiante.
- Colles
  - Appliquer sur primaire en enduction non brillante et non collante.
  - Mise en œuvre conformément au DTU 53.1.
  - Application à la spatule crantée n° 2 ou 3.
  - Température comprise entre + 10 et + 30 °C.
- Colle 912 ACRYLFIX
  - Temps de gommage : 5 à 10 minutes.
  - Temps ouvert : 55 à 60 minutes.
  - Délai de mise en service : 18 à 24 heures.
  - Consommation : 250 à 400 g/m<sup>2</sup> selon la nature de l'envers du revêtement.
- Colle 914 SUPACRYL
  - Temps de gommage : 5 à 10 minutes.
  - Temps ouvert : 60 minutes.
  - Délai de mise en service : 18 à 24 heures.
  - Consommation : 250 à 400 g/m<sup>2</sup> selon la nature de l'envers du revêtement.

## Fiche 3E

# Systèmes pour la pose de revêtements plastiques ou revêtements textiles non perméables

### Présentation du système

Primaire	CEGEPRIM AN
Colle	CEGECRYL SUPER

### Mise en œuvre :

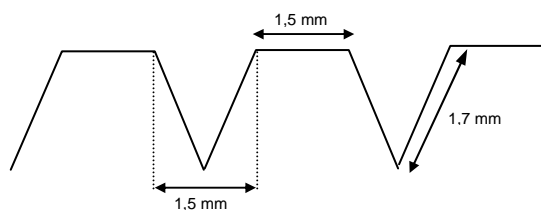
- Primaire CEGEPRIM AN

Application :

- régulière à l'aide d'un rouleau ou d'une brosse large ou d'un pinceau,
- température minimale d'emploi : + 5 °C
- hygrométrie de l'air : ≤ 85 % HR,
- consommation : 150 à 200 g/m<sup>2</sup>,
- séchage minimum : 2 heures environ (sec au toucher).

- Colle CEGECRYL SUPER

- La colle doit être appliquée après séchage du primaire (2 heures au moins).
- Application régulière par simple encollage du support, à l'aide d'une spatule n° 100



- . température d'emploi : + 10 °C à + 25 °C,
- . hygrométrie de l'air : 50 à 70 % HR,
- . temps de gommage : 0 à 10 min,
- . temps d'ouverture : 20 à 40 min,
- . consommation : 300 à 350 g/m<sup>2</sup>.
- Délai de mise en service : après 24 heures.