

Sur le procédé

Topcem Mapei

Famille de produit/Procédé : Chape rapide

Titulaire(s) : Société MAPEI France
Internet : mapei@mapei.fr

AVANT-PROPOS

Les avis techniques et les documents techniques d'application, désignés ci-après indifféremment par Avis Techniques, sont destinés à mettre à disposition des acteurs de la construction **des éléments d'appréciation sur l'aptitude à l'emploi des produits ou procédés** dont la constitution ou l'emploi ne relève pas des savoir-faire et pratiques traditionnels.

Le présent document qui en résulte doit être pris comme tel et n'est donc **pas un document de conformité ou à la réglementation ou à un référentiel d'une « marque de qualité »**. Sa validité est décidée indépendamment de celle des pièces justificatives du dossier technique (en particulier les éventuelles attestations réglementaires).

L'Avis Technique est une démarche volontaire du demandeur, qui ne change en rien la répartition des responsabilités des acteurs de la construction. Indépendamment de l'existence ou non de cet Avis Technique, pour chaque ouvrage, les acteurs doivent fournir ou demander, en fonction de leurs rôles, les justificatifs requis.

L'Avis Technique s'adressant à des acteurs réputés connaître les règles de l'art, il n'a pas vocation à contenir d'autres informations que celles relevant du caractère non traditionnel de la technique. Ainsi, pour les aspects du procédé conformes à des règles de l'art reconnues de mise en œuvre ou de dimensionnement, un renvoi à ces règles suffit.

Groupe Spécialisé n° 13 - Procédé pour la mise en œuvre des revêtements

Versions du document

| Version | Description | Rapporteur | Président |
|---------|---|------------------|-------------------|
| V1 | <p>Cette version annule et remplace l'Avis Technique 13/16-1341. Révision partielle à la suite de la revue annuelle des familles d'Avis Techniques. Le Groupe Spécialisé n°13 a acté les jurisprudences suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajout du retrait revendiqué pour la chape, - Ajout de la solution de traitement du joint de fractionnement, - Précisions apportées sur les revêtements visés en locaux P4-P4S, - Mises à jour. | Julien ROUSSY | Christophe DUFOUR |
| V2 | <p>Cette version annule et remplace l'Avis Technique 13/16-1341_V1. Cette 1^{ère} révision ne fait l'objet d'aucune modification autre que les mises à jour de jurisprudences.</p> | Virginie CORDIER | Christophe DUFOUR |

Descripteur :

TOPCEM MAPEI est un liant hydraulique à mélanger avec de l'eau et du sable pour réaliser des chapes ou formes de pentes à un délai de remise en service à 48 h et avec un recouvrement par le revêtement à 24 h en locaux P4/P4S.

Cette chape est destinée à être revêtue.

Table des matières

| | | |
|---------|---|----|
| 1. | Avis du Groupe Spécialisé | 4 |
| 1.1. | Domaine d'emploi accepté..... | 4 |
| 1.1.1. | Zone géographique..... | 4 |
| 1.1.2. | Ouvrages visés | 4 |
| 1.2. | Appréciation | 4 |
| 1.2.1. | Aptitude à l'emploi du procédé | 4 |
| 1.2.2. | Durabilité | 5 |
| 1.2.3. | Impacts environnementaux | 5 |
| 2. | Dossier Technique..... | 6 |
| 2.1. | Mode de commercialisation..... | 6 |
| 2.1.1. | Coordonnées | 6 |
| 2.1.2. | Identification | 6 |
| 2.2. | Description | 6 |
| 2.2.1. | Principe..... | 6 |
| 2.2.2. | Caractéristiques des composants..... | 6 |
| 2.3. | Disposition de conception | 7 |
| 2.4. | Disposition de mise en œuvre en locaux P4 et P4S | 7 |
| 2.4.1. | Nature des supports | 7 |
| 2.4.2. | Travaux préliminaires | 7 |
| 2.4.3. | Préparation et mise en œuvre de la chape | 8 |
| 2.4.4. | Traitement des points singuliers..... | 8 |
| 2.4.5. | Réalisation des joints | 8 |
| 2.4.6. | Tolérances d'exécution..... | 9 |
| 2.4.7. | Mise en œuvre du revêtement..... | 9 |
| 2.4.8. | Délai de remise en service de la chape..... | 9 |
| 2.4.9. | Délai de remise en service de l'ouvrage carrelé | 9 |
| 2.5. | Disposition de mise en œuvre en locaux P2 et P3 | 9 |
| 2.5.1. | En neuf..... | 9 |
| 2.5.2. | En rénovation sur ancien carrelage conservé | 10 |
| 2.5.3. | Traitement des points singuliers..... | 10 |
| 2.5.4. | Réalisation des joints | 10 |
| 2.5.5. | Tolérances d'exécution..... | 10 |
| 2.5.6. | Délai de remise en service de la chape..... | 10 |
| 2.6. | Maintien en service du produit ou procédé..... | 10 |
| 2.7. | Traitement en fin de vie | 10 |
| 2.8. | Assistance technique | 10 |
| 2.9. | Principes de fabrication et de contrôle de cette fabrication..... | 11 |
| 2.9.1. | Fabrication | 11 |
| 2.9.2. | Contrôles | 11 |
| 2.10. | Mention des justificatifs | 11 |
| 2.10.1. | Résultats Expérimentaux | 11 |
| 2.10.2. | Références chantiers..... | 11 |

1. Avis du Groupe Spécialisé

Le procédé décrit au chapitre II « Dossier Technique » ci-après a été examiné par le Groupe Spécialisé qui a conclu favorablement à son aptitude à l'emploi dans les conditions définies ci-après :

1.1. Domaine d'emploi accepté

1.1.1. Zone géographique

Cet avis a été formulé pour les utilisations en France métropolitaine.

1.1.2. Ouvrages visés

A l'intérieur des bâtiments, la chape TOPCEM MAPEI est destinée à une utilisation :

- En neuf :
 - en pose adhérente et désolidarisée dans des locaux classés U4 P4S E3 C2 au plus,
 - dans les locaux U4 P3 E2 C2 au plus en pose flottante.
- En rénovation
 - sur ancien carrelage :
 - o en locaux P2-P3, pose adhérente ou désolidarisée,
 - o en locaux P4-P4S, pose désolidarisée uniquement.
 - sur anciens supports visés en travaux neufs, remis à nu.

En locaux P4-P4S, seuls les revêtements définis au § 4 du CPT « Sols P4/P4S – Travaux neufs » (*e-cahier du CSTB n° 3526_V4*) sont visés.

1.1.2.1. Nature des supports associés

La chape TOPCEM MAPEI s'utilise en travaux neufs ou en rénovation sur les supports suivants :

- En neuf :
 - supports en maçonnerie,
 - planchers béton,
 - dallages sur terre-plein,
- En rénovation, sans changement de destination du local :
 - les supports visés en travaux neufs remis à nu,
 - ancien carrelage ou assimilé, scellé selon NF DTU 52.1, ou collé selon NF DTU 52.2.

La description de la mise en œuvre sur ces supports est précisée aux § 2.4.2.3 et 2.4.2.4.

1.1.2.2. Epaisseur de la chape

Le tableau 1 précise les épaisseurs nominales minimales d'application en intérieur.

Tableau 1 – Épaisseur de la chape en locaux intérieurs

| | Épaisseurs nominales minimales (mm) | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| | Locaux P2 et P3 | Locaux P4 et P4S |
| Chape adhérente | 15 sans être localement < 10 | 30 |
| Chape désolidarisée | 35 sans être localement < 30 | 50 sans être localement < 45 |
| - Sur film (polyéthylène par exemple) | | |
| - Sur isolants de classe SC2 ou SC1 | | |

1.1.2.3. Revêtements

Les revêtements pouvant être mis en œuvre sur la chape réalisée en TOPCEM MAPEI sont : carrelage, parquet, sols plastiques, sols textiles, sols résine, peintures.

En locaux P4-P4S, seuls les revêtements définis au § 4 du CPT « Sols P4/P4S – Travaux neufs » (*e-cahier du CSTB n° 3526_V4*) sont visés.

1.2. Appréciation

1.2.1. Aptitude à l'emploi du procédé

La chape rapide TOPCEM MAPEI présente des caractéristiques mécaniques élevées bien adaptées à une utilisation dans des locaux à fortes sollicitations.

Sa prise et son séchage rapide permettent une remise en service rapide du sol (dès 48 h).

Comportement au feu

La chape TOPCEM MAPEI peut être considérées comme un support incombustible A1_{FL} (décision 96/603/CE et Arrêté du 21 novembre 2002).

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).

1.2.2. Durabilité

La durabilité de la chape TOPCEM MAPEI peut être appréciée comme équivalente à celle d'une chape traditionnelle en mortier de ciment conforme au NF DTU 26.2.

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

1.2.3. Impacts environnementaux

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.

2. Dossier Technique

Issu des éléments fournis par le titulaire et des prescriptions du Groupe Spécialisé acceptées par le titulaire

2.1. Mode de commercialisation

2.1.1. Coordonnées

Le procédé est commercialisé par le titulaire.

Titulaire(s) : Société MAPEI France
29 avenue Léon Jouhaux
CS 10021
Z.I. du Terroir
FR-31141 SAINT-ALBAN
Tél. : 05 61 35 73 05
Fax : 05 61 35 73 14
E-mail : mapei@mapei.fr

2.1.2. Identification

La marque commerciale, l'identification de l'usine productrice, la date de fabrication et les conditions d'emploi sont inscrits sur les emballages.

2.2. Description

2.2.1. Principe

TOPCEM MAPEI est un liant hydraulique à mélanger avec de l'eau et du sable pour réaliser des chapes ou formes de pentes à un délai de remise en service à 48 h et avec un recouvrement par le revêtement à 24 h en locaux P4/P4S.

Cette chape est destinée à être revêtue.

2.2.2. Caractéristiques des composants

2.2.2.1. TOPCEM MAPEI

2.2.2.1.1. Liant TOPCEM

TOPCEM MAPEI est un liant hydraulique.

- Couleur : gris foncé
- Masse volumique apparente (kg/m³) : 850 ± 100
- Taux de cendres (%) : 91,4 ± 1 à 900°C

2.2.2.1.2. Mortier réalisé avec le liant TOPCEM

Le mortier est préparé sur chantier par mélange en bétonnière ou malaxeur transporteur des différents constituants :

- liant TOPCEM MAPEI,
- sable (granulats 0/5 ou 0/8 mm),
- eau.
- Durée d'utilisation du mélange : 1 h à +20°C
- Ouverture au passage piétonnier : après 12 h à +20°C
- Un dosage à 350 kg de liant TOPCEM MAPEI par m³ de sable permet d'obtenir la classification suivante selon la norme NF EN 13813 : CT – C25-F5 et les caractéristiques suivantes :
- Résistances mécaniques sur éprouvettes 4 x 4 x 16 cm conservées à 23°C - 50 % HR :
 - Masse volumique (kg/m³) : ≥ 2050
 - Compression à 48 h (MPa) : ≥ 20
 - Compression à 28 jours (MPa) : ≥ 25
 - Flexion à 48 h (MPa) : ≥ 4
 - Flexion à 28 jours (MPa) : ≥ 5
 - Retrait à 28 jours (µm/m) : ≤ 400
- Humidité résiduelle mesurée à la bombe au carbure :
 - à 48 h (%) : ≤ 3
 - à 28 jours (%) : ≤ 1,5
- Réaction au feu : incombustible A1_{FL} (décision 96/603/CE et arrêté du 21 novembre 2002)

2.2.2.1.3. Conditionnement et stockage

Le produit est conditionné en sac de 20 kg en papier kraft 3 plis dont 1 pli couché polyéthylène.

Conservation : 12 mois en emballage d'origine fermé et dans un local sec.

Après quelques mois de stockage, le temps de prise peut être allongé sans que les caractéristiques ne subissent de modifications.

2.2.2.2. PLANICRETE LATEX

Latex d'adjuvantation pour la réalisation de barbotine.

Conditionnement : bidons de 2 – 5 – 25 et 200 kg.

Conservation : 24 mois en emballage d'origine dans un local tempéré à l'abri de l'humidité.

2.2.2.3. EPORIP

Résine époxydique pour la préparation d'anciens supports carrelés en cas de pose adhérente.

Conditionnement : kit de 2 et 10 kg.

Conservation : 24 mois en emballage d'origine dans un local tempéré à l'abri de l'humidité.

2.2.2.4. Produits associés

- Bandes compressibles de 5 mm d'épaisseur.
Ces bandes sont destinées à la désolidarisation périphérique de la chape.
- Feuilles de désolidarisation : film polyéthylène d'épaisseur minimale 150 µm.

2.3. Disposition de conception

La mise en œuvre de ce type de chape ne se différencie pas de celle d'une chape traditionnelle hormis pour les délais d'exécution, de recouvrement et de remise en service qui sont plus rapides.

Cette chape est destinée à être revêtue.

Les conditions nécessaires pour la mise en œuvre de la chape sont les suivantes :

- Bâtiment clos et couvert.
- Température du support et de l'atmosphère comprise entre 5 °C et 30 °C sans risque de gel dans les locaux au moins 24 heures après la mise en œuvre.
- Aucun risque de courant d'air pendant au moins 24 heures.

Précaution d'emploi par temps chaud

- Stocker les produits à l'ombre
- Gâcher des petites quantités

Précaution d'emploi par temps froid

- Stocker les produits dans un local tempéré

Conditions d'emploi et de mise en œuvre

Le choix du ou des sables et gravillons, la consistance du produit et la mise en œuvre (compactage) conditionnent les performances de la chape.

Pour la mise en œuvre en locaux P4S, les performances doivent être vérifiées en réalisant une planche d'essais (cf. § 2.4.2.1).

2.4. Disposition de mise en œuvre en locaux P4 et P4S

2.4.1. Nature des supports

Les supports en maçonnerie sont ceux visés par la NF DTU 26.2 (P 1-1) au § 6 qui précise les délais minimaux de séchage.

2.4.2. Travaux préliminaires

2.4.2.1. Planche d'essai in-situ

Pour les locaux P4S, au démarrage des travaux, une planche d'essais de surface minimale 1 m² doit être réalisée sur le chantier avec un mortier réalisé selon les prescriptions du présent Dossier Technique dans l'épaisseur maximale prévue pour ce chantier. Elle a pour but de valider le sable choisi ainsi que la mise en œuvre (dosage, compactage...).

Après avoir respecté le délai de séchage donné ci-dessous, le carrelage est collé tel que décrit à l'annexe B du CPT N° 3530_V4 « revêtements en carreaux céramiques collés en rénovation de sols intérieurs de locaux P4 et P4S » en utilisant le mortier colle retenu pour le chantier.

Au délai de remise en service précisé au § 2.4.8, la cohésion du système par traction perpendiculaire sur le carrelage est mesurée.

Interprétation des résultats : la valeur d'adhérence moyenne ne doit pas être inférieure à 0,7 MPa.

2.4.2.2. Bande périphérique

Une bande périphérique compressible est fixée tout le long des parois des locaux et des huisseries ainsi qu'autour des éléments verticaux : poteaux, fourreaux de canalisations. Son épaisseur est de 5 mm.

2.4.2.3. Cas d'une chape désolidarisée

La feuille de désolidarisation doit être interposée entre le support et la chape. L'épaisseur minimale de la feuille est de 150 µm. Les lés doivent se recouvrir de 15 cm minimum.

En cas de rénovation sur ancien carrelage en locaux P4 et P4S, seule la pose désolidarisée est visée.

2.4.2.4. Cas d'une chape adhérente

2.4.2.4.1. Préparation du support

Cas de la rénovation avec dépose du revêtement et de la chape

- Dépoussiérer le support (de préférence avec un aspirateur).
- Vérifier la cohésion du support : elle doit être d'au moins 1 MPa.

Cas d'un support non revêtu

Le support doit être exempt de toute particule ou substance pouvant nuire à l'adhérence (notamment les produits de cure). Pour ce faire :

- Grenailler le support.
- Dépoussiérer le support (de préférence avec un aspirateur).
- Vérifier la cohésion du support : elle doit être d'au moins 1 MPa.

2.4.2.4.2. Application de la barbotine

Humidifier à refus le support, il ne doit pas persister de film d'eau en surface au moment de l'application.

Appliquer à la brosse la barbotine réalisée de la façon suivante : gâchage à consistance du liant TOPCEM MAPEI avec le latex PLANICRETE LATEX dilué à raison de 1 volume de PLANICRETE LATEX pour 1 volume d'eau.

Consommation :

- TOPCEM MAPEI: environ 700 g/m²
- PLANICRETE LATEX : environ 300 g/m²

La chape est appliquée sur la barbotine encore fraîche.

2.4.3. Préparation et mise en œuvre de la chape

2.4.3.1. Préparation du mélange

Compte-tenu de la rapidité de la prise de la chape confectionnée, il est nécessaire, notamment à la pompe, de travailler en continu, de ne pas laisser de produit gâché dans les tuyaux ou le malaxeur et de nettoyer la pompe dès la fin des travaux. Par forte chaleur, éviter l'exposition des tuyaux en plein soleil, les protéger (par sacs humides par exemple).

- Dosage en liant :
 - 350 kg de liant TOPCEM MAPEI par m³ de granulats 0/5 ou 0/8 mm.
- Mélanger le liant TOPCEM MAPEI avec les granulats puis ajouter l'eau jusqu'à obtention d'un mélange homogène de consistance adaptée.
- Taux de gâchage : il sera déterminé à consistance en fonction de l'humidité du sable utilisé.
- Mode de malaxage : à la bétonnière ou au malaxeur-transporteur pendant 2 à 3 minutes.

Au-delà d'une épaisseur de 8 cm avec du sable 0/5 mm, procéder en 2 passes ou mélanger le liant avec du sable 0/5 mm et du gravillon 4-8 mm.

2.4.3.2. Application de la chape

Après avoir préparé le support en fonction du mode de mise en œuvre (cf. § 2.4.2.3 et 2.4.2.4), la chape est étalée comme un mortier de chape traditionnel, damée, réglée et talochée.

Consommation :

- Pour un dosage de 350 kg de liant TOPCEM MAPEI pour 1 m³ de granulats.

Les épaisseurs nominales minimales de mise en œuvre sont précisées au tableau 1.

2.4.4. Traitement des points singuliers

Au droit des jonctions :

- entre reprises,
- entre la chape et les zones conservées pour les réparations sur petites surfaces,

la même barbotine que celle utilisée pour l'accrochage au support sera employée.

2.4.5. Réalisation des joints

Le fractionnement est réalisé tous les 100 m² avec une longueur maximum de 8 ml.

- Délai de fractionnement :
 - si le carrelage est collé dans les 48 h, le fractionnement de la chape s'effectue à l'avancement.
 - sinon, la chape doit être fractionnée dans les 48 h après sa réalisation.

Lors de la pose du carrelage, si le joint existant de la chape ne coïncide pas avec celui du carrelage, il devra être traité comme une fissure de la manière suivante :

- remplissage avec la résine EPORIP

Un nouveau joint sera créé (carrelage + chape) en respectant une distance minimale d'au moins 10 cm entre les deux joints.

2.4.6. Tolérances d'exécution

L'état de surface et la planéité attendus sont ceux décrits au § 9 de la NF DTU 26.2 P1.1.

2.4.7. Mise en œuvre du revêtement

En locaux P4-P4S, seuls les revêtements définis au § 4 du CPT « Sols P4/P4S – Travaux neufs » (*e-cahier du CSTB* n° 3526_V4) sont visés.

Les carreaux sont posés à l'aide d'un mortier colle sous certificat QB11 visant l'emploi en locaux P4S au plus tôt 24 h après réalisation de la chape.

2.4.8. Délai de remise en service de la chape

La chape peut être remise en service après un délai minimal de 48 heures.

2.4.9. Délai de remise en service de l'ouvrage carrelé

Le délai de remise en service de l'ouvrage carrelé est de 24h augmenté du délai de remise en service du mortier-colle et du mortier joint utilisé pour la pose du carrelage sans être inférieur au délai de remise en service de la chape.

2.5. Disposition de mise en œuvre en locaux P2 et P3

2.5.1. En neuf

Dans les locaux P2 et P3, la mise en œuvre sera réalisée conformément à la NF DTU 26.2 (réf. P 14-201) « Chapes et dalles à base de liants hydrauliques », hormis pour les points suivants :

- Préparation du support en fonction du mode de pose cf. § 2.4.2.3 et 2.4.2.4.
- Epaisseur d'application : cf. tableau 1.
- Délais de recouvrement et de mise en œuvre des revêtements : cf. tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2 – Délais indicatifs de recouvrement

| Revêtement | Délai minimal de recouvrement à 20°C |
|--------------------|--------------------------------------|
| Carrelage | 24 h |
| Sol PVC / linoléum | 48 h |
| Sol textile | |
| Parquet | 72 h |
| Peinture de sol | 48 h |
| Résine de sol | 72 h |

Respecter le délai de séchage indiqué, ne dispense pas de la mesure de l'humidité résiduelle du support obligatoire pour certains types de revêtement, décrite dans les textes de mise en œuvre correspondants.

Une chape non revêtue doit être protégée de toute circulation ou dommage causé par les autres corps d'état (panneaux rigides par exemple).

Tableau 3 – Age minimal du support

| | Pose désolidarisée | Pose adhérente |
|---|--------------------|--|
| Dallage sur terre-plein | 2 semaines | 1 mois Dallage armé uniquement (NF DTU 13.3) |
| Plancher dalle AVEC continuité sur appuis : Dalle pleine en BA (Béton Armé) coulée in situ Dalle pleine coulée sur prédalles en BA (Béton Armé) Dalle pleine coulée sur prédalles en BP (Béton Précontraint) | 1 mois | 6 mois |
| Plancher en béton coulé sur bacs acier collaborants AVEC continuité sur appuis | 1 mois | 6 mois |
| Plancher constitué de dalles alvéolées en BP ou BA AVEC dalle collaborante rapportée en BA, AVEC continuité sur appuis | 1 mois | 6 mois |
| Plancher nervuré à poutrelles en BA ou BP et entrevous coffrage AVEC dalle de répartition complète coulée en œuvre | 1 mois | 6 mois |

2.5.2. En rénovation sur ancien carrelage conservé

2.5.2.1. Pose adhérente sur ancien carrelage

Seule la pose sur carreaux céramiques, dalles granito ou pierres naturelles (cas des dalles de pierres calcaires, roches marbrières et granit) est visée.

2.5.2.1.1. Reconnaissance du support

L'état et la reconnaissance du support sont définis dans le Cahier des Prescriptions Techniques « Exécution des enduits de sol intérieurs pour la pose de revêtements de sol – Rénovation » *e-cahier du CSTB* n° 3635_V2.

La partie 2A « Dispositions spécifiques – cas d'un carrelage existant » précise les conditions dans lesquelles le carrelage peut être conservé.

2.5.2.1.2. Préparation du support

Pour éliminer la « patine » due aux salissures et aux produits d'entretien, le revêtement existant est poncé (abrasif gros grain à l'aide d'une machine légère type monobrosse), lavé avec une lessive sodée et rincé à l'eau.

Nota : il est important de s'assurer qu'il ne reste plus de traces d'humidité avant la suite des travaux.

Puis appliquer à la brosse la barbotine réalisée avec le liant TOPCEM MAPEI gâché avec LATICRETE LATEX dilué selon les indications du § 2.4.2.4.2.

La couche d'accrochage peut également être réalisée avec la résine EPORIP

Consommation : EPORIP : environ 400 g/m²

2.5.2.1.3. Mise en œuvre de la chape

La mise en œuvre est réalisée comme indiqué au § 2.4.3 du Document Technique.

2.5.2.2. Pose désolidarisée sur ancien carrelage

Sur ancien carrelage, la chape peut être mise en œuvre de façon désolidarisée suivant le § 2.4.2.3.

Sur anciens sols chauffants carrelés (hors PRE), arrêter le chauffage 48 heures avant la pose.

2.5.3. Traitement des points singuliers

Au droit des jonctions :

- entre reprises,
- entre la chape et les zones conservées pour les réparations sur petites surfaces,

la même barbotine que celle utilisée pour l'accrochage au support sera employée.

2.5.4. Réalisation des joints

Le fractionnement est réalisé tous les 100 m² avec une longueur maximum de 8 ml.

- Délai de fractionnement :
 - si le carrelage est collé dans les 48 h, le fractionnement de la chape s'effectue à l'avancement.
 - sinon, la chape doit être fractionnée dans les 48 h après sa réalisation.

Lors de la pose du carrelage, si le joint existant de la chape ne coïncide pas avec celui du carrelage, il devra être traité comme une fissure de la manière suivante :

- remplissage avec la résine EPORIP

Un nouveau joint sera créé (carrelage + chape) en respectant une distance minimale d'au moins 10 cm entre les deux joints.

2.5.5. Tolérances d'exécution

L'état de surface et la planéité attendus sont ceux décrits au § 9 de la NF DTU 26.2 P1.1.

2.5.6. Délai de remise en service de la chape

La chape peut être remise en service après un délai minimal de 48 heures.

2.6. Maintien en service du produit ou procédé

Sans objet.

2.7. Traitement en fin de vie

Sans objet.

2.8. Assistance technique

La Société MAPEI met son assistance technique à la disposition des entreprises, des maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre, pour la mise en route des chantiers et la maîtrise des aspects particuliers de ce procédé.

Nota : 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.

2.9. Principes de fabrication et de contrôle de cette fabrication

2.9.1. Fabrication

Le liant TOPCEM MAPEI est fabriqué par la Société MAPEI sur le site de Saint-Alban (31).

2.9.2. Contrôles

Matières premières

- Granulométrie (chaque livraison),
- contrôle visuel de pollution (chaque livraison),
- temps de prise du ciment (mensuel),
- Compression à 24 h du ciment (mensuel)
- Teneur en eau pour obtenir pâte de ciment normalisée.

Pâte

- consistance : toutes les 10 tonnes
- densité : toutes les 10 tonnes

Mortier durci

- Taux de gâchage : toutes les 10 tonnes
- Résistances mécaniques en flexion - compression et densité (24 h) : 1 fois / mois,
- Résistances mécaniques en flexion - compression et densité (48 h et 28 j) (prismes 4 x 4 x 16 cm) : 2 fois/an,
- Mesure de retrait : 2 fois/an.

2.10. Mention des justificatifs

2.10.1. Résultats Expérimentaux

Des essais pour l'évaluation de l'aptitude à l'emploi du procédé TOPCEM MAPEI ont été réalisés au CSTB : rapport d'essais n° DSR-SOLS-21-05220.

2.10.2. Références chantiers

- Production du liant TOPCEM MAPEI depuis 2004.
- L'importance globale des chantiers depuis cette date est de plusieurs milliers de m².