

Sur le procédé

PREPACEM CHRONO

Famille de produit/Procédé : Chape rapide

Titulaire(s) : Société VPI SAS

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 - Procédés pour la mise en œuvre des revêtements

Versions du document

Version	Description	Rapporteur	Président
V2	<p>Cette version annule et remplace l'Avis Technique 13/22-1495_V1.</p> <p>Révision d'office 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"> • Pour la mise en œuvre de parquets en locaux P2-P3, la pose de parquets massifs avec lames de largeur supérieure à 120 mm nécessite une cohésion de surface de la chape de 1 MPa minimum. • L'utilisation des pompes à chapes pour la fabrication des procédés dont le temps de prise est inférieur à 1h est exclue. 	CORDIER Virginie	DUFOUR Christophe
V1	Il s'agit d'une première demande.	CORDIER Virginie	DUFOUR Christophe

Descripteur :

PREPACEM CHRONO est un liant hydraulique à mélanger avec de l'eau et du sable pour réaliser des chapes ou formes de pentes à prise, durcissement et séchage rapides.

Ces chapes ou formes de pente sont destinées à être revêtues.

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	5
1.2.1.	Aptitude à l'emploi du procédé	5
1.2.2.	Durabilité	5
1.2.3.	Impacts environnementaux	5
1.3.	Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé	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.	Dispositions de conception	7
2.4.	Dispositions de mise en œuvre dans les locaux P4 et P4S	7
2.4.1.	Nature des supports	7
2.4.2.	Travaux préliminaires	8
2.4.3.	Préparation et mise en œuvre de la chape	8
2.4.4.	Traitement des points singuliers	9
2.4.5.	Tolérances de l'ouvrage fini	9
2.4.6.	Mise en œuvre du carrelage collé	9
2.4.7.	Délai de remise en service	9
2.5.	Dispositions de mise en œuvre dans les locaux P2 et P3	10
2.5.1.	Nature des supports	10
2.5.2.	En neuf	10
2.5.3.	En rénovation sur ancien carrelage conservé	10
2.5.4.	Mise en œuvre de la chape	10
2.5.5.	Traitement des points singuliers	11
2.5.6.	Tolérances de l'ouvrage fini	11
2.5.7.	Délai de remise en service	11
2.5.8.	Mise en œuvre du revêtement	11
2.6.	Maintien en service du produit ou procédé	11
2.7.	Traitement en fin de vie	11
2.8.	Assistante technique	11
2.9.	Principes de fabrication et de contrôle de cette fabrication	12
2.9.1.	Fabrication	12
2.10.	Mention des justificatifs	12
2.10.1.	Résultats expérimentaux	12
2.10.2.	Références chantiers	12

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 PREPACEM CHRONO est destinée à une utilisation :

- En neuf :
 - en pose adhérente et désolidarisée dans des locaux classés U4 P4S E3 C2 au plus,
 - en pose flottante dans les locaux U4 P3 E2 C2 au plus.
- En rénovation :
 - sur ancien carrelage :
 - en locaux P2-P3, pose adhérente ou désolidarisée,
 - 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 PREPACEM CHRONO s'utilise en travaux neufs ou en rénovation sur les supports suivants :

En intérieur

- En neuf :
 - supports à base de ciment visés au NF DTU 26.2,
 - dallages sur terre-plein,
- En rénovation :
 - ancien carrelage ou assimilé, scellé selon NF DTU 52.1, ou collé selon NF DTU 52.2.
 - les supports visés en travaux neufs remis à nu,
- En rénovation pour les locaux P4 et P4S, le présent document vise uniquement les locaux sans changement de destination.

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

Epaisseur de la chape

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

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

Tableau 1 – Epaisseur de la chape en locaux intérieurs

1.1.2.2. Revêtements

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

Pour la mise en œuvre de parquets en locaux P2-P3, la pose de parquets massifs avec lames de largeur supérieure à 120 mm nécessite une cohésion de surface de la chape de 1 MPa minimum.

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 PREPACEM CHRONO 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 24 h).

Comportement au feu

La chape PREPACEM CHRONO peut être considérée 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 PREPACEM CHRONO 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.

1.3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

Sans objet.

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 VPI SAS

4 rue Aristide Bergès

Les Trois Vallons

FR-38081 L'ISLE D'ABEAU I

Tél. : 04 74 27 59 30

Internet : www.vpi.vicat.fr

2.1.2. Identification

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

2.2. Description

2.2.1. Principe

PREPACEM CHRONO est un liant hydraulique à mélanger avec de l'eau et du sable pour réaliser des chapes ou formes de pentes à prise, durcissement et séchage rapides.

Ces chapes ou formes de pente sont destinées à être revêtues.

2.2.2. Caractéristiques des composants

2.2.2.1. PREPACEM CHRONO

2.2.2.1.1. Liant PREPACEM CHRONO

PREPACEM CHRONO est un liant hydraulique.

- Couleur : gris foncé
- Masse volumique apparente (kg/m³) : 1000 ± 100
- Taux de cendres (%) : 98 ± 2 à 900°C

2.2.2.1.2. Mortier réalisé avec le liant PREPACEM CHRONO

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

- liant PREPACEM CHRONO,
- sables (0/4 mm) éventuellement additionnés de gravillons (4/8 mm),
- eau.

Un dosage à 350 kg de liant PREPACEM CHRONO par m³ de sable normalisé CEN EN 196-1 permet d'obtenir les caractéristiques suivantes :

- Propriétés mesurées sur éprouvettes 4 x 4 x 16 cm conservées à 23 °C - 50 % HR pendant 28 jours :
 - Masse volumique (kg/m³) : ≥ 2050
 - Compression à 24 h (MPa) : ≥ 20
 - Compression à 28 jours (MPa) : ≥ 35
 - Flexion à 24 h (MPa) : ≥ 4
 - Flexion à 28 jours (MPa) : ≥ 5
 - Retrait à 28 jours (µm/m) en conditionnement laboratoire (23 °C - 50% HR) : ≤ 0,4mm/m
- Humidité résiduelle mesurée à la bombe au carbure :
 - à 24 h (%) : ≤ 2
 - à 28 jours (%) : ≤ 1,5

- Réaction au feu : incombustible A1_{FL} (décision 96/603/CE et arrêté du 21 novembre 2002)
- Durée d'utilisation du mélange: 20 à 30 min à 20 °C
- Ouverture au passage piétonnier: 3 à 4 h à 20 °C

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 : 6 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. VPI LATEX

Résine de gâchage pour la réalisation de barbotine.

- Conditionnement : bidons de 25 L.
- Conservation : 12 mois en emballage d'origine dans un local tempéré à l'abri de l'humidité.

2.2.2.3. EPOFOND E

Résine époxydique fluide destinée à traiter les fissures inactives. La résine fraîche doit être recouverte à refus de sable sec SILICE HN31 de granulométrie 0,5 mm, en vue d'être recouverte.

- Aspect : liquide incolore
- Classification : Famille I classe 6 b (NF T 36-005)
- Densité : 1,05
- Extrait sec : 100 %
- Adhérence sur béton (mesurées à +20°C): ≥ 2 MPa
- Dureté Shore D (ISO 868): ≥ 78

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. Dispositions 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. Dispositions de mise en œuvre dans les locaux P4 et P4S

2.4.1. Nature des supports

Les supports en maçonnerie sont ceux visés par le 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 de 4 heures, le carrelage est collé tel que décrit à l'annexe 2 du CPT N° 3530_V4 « Pose collée de revêtements céramiques – pierres naturelles - en travaux rénovation de sols intérieurs dans les locaux P4 et P4S » en utilisant le mortier colle retenu pour le chantier.

Au délai de remise en service précisé au § 2.4.7.2, 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 (cf. méthode en annexe du NF DTU 26.2).

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

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 (cf. méthode en annexe du NF DTU 26.2 P1-2).

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 :

- Grenailier le support.
- Dépoussiérer le support (de préférence avec un aspirateur).
- Vérifier la cohésion du support : elle doit être d'au moins 1 MPa (cf méthode en annexe du NF DTU 26.2 P1-2).

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 PREPACEM CHRONO avec le latex VPI LATEX dilué à raison de 1 volume de VPI LATEX pour 1 volume d'eau.

Consommation :

- PREPACEM CHRONO: environ 1 kg/m²
- VPI LATEX : environ 0,3 kg/m²
- Lors de la mise en œuvre de la barbotine, il convient de prendre toutes les dispositions nécessaires pour s'assurer que celle-ci joue pleinement son rôle et éviter toute pollution pendant le déroulement du chantier (port de chaussures à clous, réalisation à l'avancement).

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

Nota : Compte-tenu de la rapidité de la prise de la chape confectionnée, l'utilisation de la pompe à chape n'est pas visée pour la mise en œuvre de la chape.

2.4.3.1.1. Mortier à partir du liant PREPACEM CHRONO

- Dosage en liant :
 - 350 à 450 kg de liant PREPACEM CHRONO par m³ de granulats.
- Mélanger le liant PREPACEM CHRONO 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 pendant 2 à 3 minutes.

Nota : au-delà d'une épaisseur de 8 cm avec du sable, procéder en 2 passes ou mélanger le liant avec du sable 0/4 mm et du gravillon 4/8 mm ou 4/10 mm à raison de 60% de sable pour 40% de gravillon en volume.

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 à 450 kg de liant PREPACEM CHRONO pour 1 m³ de granulats, il faut compter 3,5 à 4,5 kg de liant PREPACEM CHRONO par m² et par cm d'épaisseur,

Les épaisseurs nominales minimales de mise en œuvre sont précisées au tableau 2

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.

Délai de fractionnement

Le fractionnement est réalisé tous les 100 m² avec une longueur maximale de 10 m.

- 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 :

- Ouvrir le joint avec une disqueuse puis appliquer EPOFOND E sablé avec un sable sec SILICE HN 31 de granulométrie 0,5 mm.
- Laisser sécher 24 heures, aspirer le sable en excès, puis procéder au collage du carrelage.

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

Réalisation des joints

Les différents joints du support et de la chape sont réalisés conformément au § 8 du NF DTU 26.2 P1.1.

Le fractionnement se fait dans les 2/3 de l'épaisseur de la chape totale revêtue au moyen d'une disqueuse le long des chants de carrelage.

Après dépeussierage, le joint de fractionnement est lissé par un fond de joint compressible fini par un mastic ou matériau résilient.

2.4.5. Tolérances de l'ouvrage fini

L'écart de surface et la tolérance de l'ouvrage fini attendus sont ceux décrits au § 9 du NF DTU 26.2 P1.1.

2.4.6. Mise en œuvre du carrelage collé

La mise en œuvre doit être effectuée conformément aux dispositions du Cahier des Prescriptions Techniques n°3526_V4 du CSTB « Pose collée de revêtements céramiques – pierres naturelles – en travaux neufs dans les locaux P4 et P4S ».

Les carreaux sont posés à l'aide d'un mortier colle sous certificat QB de la société VPI visant l'emploi en locaux P4S au plus tôt 4 h après réalisation de la chape.

2.4.7. Délai de remise en service

2.4.7.1. Délai de remise en service de la chape

La chape peut être remise à disposition des autres corps d'état après un délai minimal de 24 heures.

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

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

Le délai de remise en service de l'ouvrage carrelé correspond au délai de recouvrement de la chape (4h) augmenté du délai de remise en service du mortier colle (cf. tableau 2).

Mortier colle utilisé	Délai de remise en service à 23°C	Délai de remise en service à 10°C
COLLIMIX FLUIDE	4 jours	7 jours
COLLIFLASH 4S	24 heures	48 heures
COLLIFLEX UNO 3h	24 heures	48 heures

Tableau 2 – Délai de remise en service dans les locaux P4/P4S

2.5. Dispositions de mise en œuvre dans les locaux P2 et P3

2.5.1. 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.

2.5.2. En neuf

Dans les locaux P2 et P3, la mise en œuvre sera réalisée conformément au 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. 2.5.7.

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

2.5.3. En rénovation sur ancien carrelage conservé

2.5.3.1. 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.

2.5.3.1.1. 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.

2.5.3.1.2. 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 PREPACEM CHRONO gâché avec VPI LATEX dilué selon les indications du § 2.4.2.4

2.5.4. Mise en œuvre de la chape

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

Dans le cas de supports neufs à risques vis-à-vis de l'humidité et si la chape doit recevoir un revêtement de sol souple, l'entreprise s'assure que les DPM prévoient que la mise en œuvre de la chape doit se faire sur un film polyéthylène d'une épaisseur nominale minimale de 200 µm assurant la fonction d'une barrière anticapillaire en dessous et en périphérie et que les lés du film polyéthylène doivent se recouvrir de 20 cm minimum et être rendus solidaires par application d'une bande autocollante plastifiée d'au moins 5 cm de large. (§ 5.3.3 du DTU 53.12 P1-1-1).

2.5.4.1. Pose désolidarisée sur ancien carrelage

Sur ancien carrelage conservé, la chape peut être mise en œuvre de façon désolidarisée suivant le § 2.4.2.3. La reconnaissance du support sera conforme au CPT 3635_V2.

Sur sols chauffants (hors PRE), arrêter le chauffage 48 heures avant la pose et attendre 48 h avant la remise en chauffe par paliers progressifs selon les dispositions prévues dans les textes réglementaires.

En locaux P2-P3, pour le cas de la rénovation sur sol chauffant, un calcul thermique doit être fait pour s'assurer de la conservation de la fonction chauffage (la masse surfacique rajoutée doit être prise en compte pour le comportement thermique).

2.5.5. 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.

Délai de fractionnement

Le fractionnement est réalisé tous les 100 m² avec une longueur maximale de 10 m.

- 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 :

- Ouvrir le joint avec une disqueuse puis appliquer EPOFOND E sablé avec un sable sec SILICE HN 31 de granulométrie 0,5 mm.
- Laisser sécher 24 heures, aspirer le sable en excès, puis procéder au collage du carrelage.

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

2.5.6. Tolérances de l'ouvrage fini

L'écart de surface et la tolérance de l'ouvrage fini attendus sont ceux décrits au § 9 du NF DTU 26.2 P1.1.

2.5.7. Délai de remise en service

La chape peut être remise à disposition des autres corps d'état après un délai minimal de 24 heures.

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

Le délai de remise en service de l'ouvrage carrelé est précisé au § 2.4.7.

2.5.8. Mise en œuvre du revêtement

La mise en œuvre des revêtements s'effectuera conformément aux textes de références (CPT, DTU) du revêtement.

2.5.8.1. Revêtements carrelés

Nature des revêtements associés

Les revêtements carrelés ou assimilés mis en œuvre en pose collée sont ceux admis dans le NF DTU 52.2 pour les sols intérieurs et extérieurs.

Délai de recouvrement

Délai de recouvrement par carrelage ou assimilé collé : 4 h minimum à 20 °C.

Joints de fractionnement

Les joints de fractionnement du carrelage reprennent ceux de la chape (cf. NF DTU 52.2).

2.6. Maintien en service du produit ou procédé

Sans objet

2.7. Traitement en fin de vie

Sans objet

2.8. Assistante technique

La Société VICAT PRODUITS INDUSTRIELS (VPI) assure l'information et l'aide aux entreprises qui en font la demande pour le démarrage d'un chantier afin de préciser les dispositions spécifiques de mise en œuvre du 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 PREPACEM CHRONO est fabriqué par la Société Vicat Produits Industriels sur le site de Malataverne (26).

2.9.1.1. Contrôles

Matières premières

- Granulométrie,
- Contrôle visuel de pollution.

Mortier durci

- Taux de gâchage et temps de prise : chaque fabrication
- Résistances mécaniques en flexion et compression (prismes 4 x 4 x 16 cm) : mensuelles,
- Retrait sur éprouvettes 4 x 4 x 16 cm (23°C et 50 % HR) : mensuel.
- Cohésion de surface: semestrielle

2.10. Mention des justificatifs

2.10.1. Résultats expérimentaux

Des essais pour l'évaluation de l'aptitude à l'emploi du procédé PREPACEM CHRONO ont été réalisés au CSTB : rapport d'essais n° DSR-SOLS-21-07791.

2.10.2. Références chantiers

- Production du liant PREPACEM CHRONO depuis mai 2017
- L'importance globale des chantiers depuis cette date est de 4900 m².