

Sur le procédé

TH2 STOP SEPI

Famille de produit/Procédé : Etanchéité de plancher intermédiaire sous carrelage

Titulaire(s) : Société TeMa Technologies and Materials S.r.l.

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
V1	Il s'agit d'une 1 ^{ère} demande.	GILLIOT Christine	DUFOUR Christophe

Descripteur :

Le procédé TH2 Stop SEPI est destiné à la réalisation d'une étanchéité de plancher intermédiaire sous revêtements céramiques et assimilés - pierres naturelles en sols intérieurs avec siphon et un traitement spécifique des points singuliers et des raccords entre lés.

Le procédé TH2 STOP SEPI peut être utilisé pour la réalisation d'une protection à l'eau sous revêtements céramiques et assimilés en murs intérieurs dans les locaux visés par le présent dossier technique.

Ce procédé est utilisable dans les locaux classés P3 E3 au plus, à l'exception des salles de balnéothérapie.

Le système complet est constitué par :

- Un primaire adapté au support (le cas échéant) ;
- La sous-couche TH2 Stop collée avec le mortier-colle adapté (cf. §2.2.2.2) ;
- Le revêtement céramique et assimilé - pierre naturelle - collé sur la sous-couche TH2 Stop avec le même mortier-colle ;
- Le traitement spécifique des points singuliers avec le mastic T-Mix.

Un siphon de sol doit être prévu avec réalisation d'une forme de pente de 1 % sur l'ensemble du local sous la sous-couche TH2 Stop.

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
1.3.	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
2.1.3.	Mise sur le marché.....	6
2.2.	Description	6
2.2.1.	Principe	6
2.2.2.	Caractéristiques des composants.....	6
2.3.	Mise en œuvre au sol (SEPI)	9
2.3.1.	Dispositions de conception	9
2.3.2.	Mise en œuvre de la sous-couche TH2 Stop	10
2.3.3.	Traitement des joints de fractionnement du support.....	13
2.3.4.	Pose du carrelage.....	13
2.3.5.	Mise en service	13
2.4.	Mise en œuvre en mur (protection à l'eau)	13
2.4.1.	Dispositions de conception.....	13
2.4.2.	Mise en œuvre de la sous-couche TH2 Stop	14
2.4.3.	Pose du revêtement céramique	14
2.5.	Maintien en service du procédé	15
2.6.	Traitement en fin de vie.....	15
2.7.	Assistance technique	15
2.8.	Principes de fabrication et de contrôle.....	15
2.9.	Mention des justificatifs	15
2.9.1.	Résultats expérimentaux	15
2.9.2.	Références chantiers	15

1. Avis du Groupe Spécialisé

Le procédé décrit au chapitre 2 « 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

Ce procédé est utilisable en travaux neufs et travaux de rénovation en sols dans les locaux humides intérieurs avec siphon de sol visés au § 1.1.2.1, qui ne présentent pas de joint de dilatation.

Le procédé TH2 STOP SEPI peut être utilisé pour la réalisation d'une protection à l'eau sous revêtements céramiques et assimilés en murs intérieurs dans les locaux visés par le présent dossier technique.

1.1.2.1. Locaux visés

En sols intérieurs

Les locaux visés sont les locaux classés P3 E3 au plus à l'exception des salles de balnéothérapie.

L'exigence de pente du support est variable selon la destination de l'ouvrage. Elle est donc précisée dans les Documents Particuliers du Marché (DPM). Dans tous les cas, la pente est supérieure ou égale à 1 %.

Nota : pour l'écoulement des eaux, le support doit présenter cette pente minimale de 1 %. Il est entendu que par suite des tolérances d'exécution, les sols de pente inférieure à 2 % peuvent conduire à des flaches et retenues d'eau sur le revêtement.

Les locaux avec joints de dilatation ne sont pas visés.

En murs intérieurs

Les locaux visés sont les locaux dont les parois sont classées EC au plus conformément au tableau 1 qui précise les limitations du domaine d'emploi en fonction de la nature du support, de l'exposition à l'eau du local et de la colle à carrelage.

1.1.2.2. Supports visés

1.1.2.2.1. En sols intérieurs :

Travaux neufs

Supports en maçonnerie visés en sols intérieurs dans le NF DTU 52.2 P1-1-3 « Cahier des clauses techniques pour les sols intérieurs et extérieurs », à l'exclusion des planchers alvéolaires, des chapes désolidarisées, flottantes et des planchers chauffants réversible.

Lorsque l'ouvrage concerne plusieurs travées, la continuité mécanique du plancher doit être assurée sur les appuis intermédiaires.

Les limitations de la flèche nuisible au comportement des revêtements de sols fragiles sont celles définies dans le FDP 18-717 Art. 7.4.3(7) ; sauf spécifications particulières plus sévères indiquées dans les DPM ou dispositions spécifiques indiquées dans l'Avis Technique du plancher dans le cas où ce dernier est non traditionnel.

Travaux de rénovation

Anciens supports en maçonnerie et plancher béton visé en travaux neufs et mis à nu.

1.1.2.2.2. En murs intérieurs :

Travaux neufs

Supports en maçonnerie visés en murs intérieurs dans le NF DTU 52.2 P1-1-1 « Cahier des clauses techniques pour les murs intérieurs ».

Sont visés les supports suivants :

- Murs en béton ou panneau préfabriqués en béton ;
- Enduits à base de ciment ;
- Maçonneries revêtues d'un enduit conforme ;

Travaux de rénovation

Supports en maçonnerie visés en travaux neufs et remis à nu.

1.1.2.3. Revêtements céramiques associés

En pose collée, les revêtements céramiques ou assimilés – pierres naturelles associés sont ceux indiqués dans le CGM du NF DTU 52.2 P1-2 « Pose collée des revêtements céramiques et assimilés – Pierres naturelles » complété comme suit :

- les carreaux céramiques doivent être de type P3 au moins,
- leur épaisseur doit être de 8 mm au moins.
- la surface maximale admise des carreaux et des dalles de pierre naturelle est limitée à 3 600 cm².

1.2. Appréciation

1.2.1. Aptitude à l'emploi du procédé

Comportement au feu

Le procédé TH2 Stop SEPI n'est pas de nature à affecter la tenue au feu des ouvrages.

Sur support bois, les aménagements nécessaires au maintien de l'aération de la sous face du plancher peuvent avoir un impact sur la réglementation relative à la fonction coupe-feu du plancher pour certains bâtiments (ERP, code du travail, logements collectifs, ...).

Adhérence

En pose collée, l'adhérence est satisfaisante lorsque la sous-couche est marouflée fermement.

Comportement vis-à-vis du passage de l'eau

Le procédé sous carrelage associé au traitement des raccords entre lés, en partie courante et aux dispositions particulières pour le traitement des points singuliers : raccordements sol - mur, joints de fractionnement, canalisations traversantes, assure l'étanchéité de plancher intermédiaire.

Tenue au choc du revêtement céramique

En pose collée, compte tenu de l'usage qui est réservé à ce procédé et de l'obligation qui est faite d'utiliser des carreaux de caractéristiques données (cf. § 1.1.2.2), ce procédé présente dans ces conditions une tenue aux chocs normalement suffisante.

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

Les produits de collage définis au § 2.2.2.2 du dossier technique disposent 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

Dans le domaine d'emploi accepté, l'application de ce procédé mis en interposition entre le support et le revêtement de sol ne modifie pas la durabilité de ce dernier.

1.3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

L'Avis Technique TH2 Stop SEPI est un Avis Technique fermé, validé pour les seuls mortiers-colles mentionnés au dossier technique.

Le procédé est évalué en tant que système complet comprenant la sous-couche TH2 Stop ainsi que les produits connexes associés définis dans le dossier technique (mastic T-Fix, bande de pontage T-Bandel, angles préformés T-Corner et accessoires de traitement des points singuliers). Ces produits connexes font partie intégrante du procédé d'étanchéité et doivent être utilisés afin de bénéficier du domaine d'emploi du présent Avis.

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

Le procédé est commercialisé par le titulaire.

2.1.1. Coordonnées

Titulaire :

Société TeMa Technologies and Materials S.r.l.

Via dell'Industria, 21

IT-31029 Vittorio Veneto - Treviso

Tél: 0039 04 38 50 31

e-mail: certification@temacorporation.com

2.1.2. Identification

La sous-couche est identifiée par :

- l'appellation « TH2 Stop » indiquée sur l'emballage,
- le n° de lot (semaine-jour-année-cycle de fabrication).

La dénomination et le numéro de lot sont imprimés directement sur le produit à l'aide d'une imprimante.



Photo 1 – marquage du nom et numéro de lot sur la natte

2.1.3. Mise sur le marché

En application du règlement UE 305/2011, le procédé fait l'objet d'une déclaration de performances établie par le fabricant sur la base de EAD 030436-00-0503.

Les produits conformes à cette DdP sont identifiés par le marquage CE.

2.2. Description

2.2.1. Principe

Le procédé TH2 Stop SEPI est destiné à la réalisation d'une étanchéité de plancher intermédiaire sous revêtements céramiques et assimilés - pierres naturelles en sols intérieurs avec un traitement spécifique des points singuliers et des raccords entre lés.

Le système complet est constitué par :

- la sous-couche TH2 Stop collée avec un mortier-colle adapté (cf. §2.2.2.2) ;
- le revêtement céramique ou assimilé - pierre naturelle - collé sur la sous-couche TH2 Stop avec le même mortier-colle,
- le traitement spécifique des points singuliers.

Un siphon de sol doit être prévu avec réalisation d'une forme de pente de 1 % sur l'ensemble du local sous la sous-couche TH2 Stop.

2.2.2. Caractéristiques des composants

2.2.2.1. Sous-couche TH2 Stop

La sous-couche TH2 Stop est constituée d'une feuille de polyéthylène souple de couleur turquoise et revêtue sur chaque face d'un tissu non tissé blanc en fibre de polypropylène.

Dimensions

- Épaisseur de la sous-couche (mm) : 0,50 (± 0,05)
- Longueur (m) : 30 (ou à la coupe)
- Largeur (m) : 1

Autres caractéristiques

- Masse surfacique (EN 1849-2) (g/m²) : 275 (±28)
- Couleur : turquoise (autres couleurs sur demande : blanc, rouge, gris, orange, jaune, vert, vert foncé, bleu) spécifique)
- Résistance à la traction (EN 12311-2) :
 - sens longitudinal ≥ 270 N/50 mm
 - sens transversal ≥ 60 N/50 mm

**Photo 2 - Sous-couche TH2 Stop****2.2.2.2. Produits de pose de la sous-couche TH2 Stop et du carrelage collé**

Le mortier-colle utilisé pour coller le procédé TH2 Stop SEPI sur le support puis mettre en œuvre le carrelage doit bénéficier d'un certificat QB11 en cours de validité.

Les mortiers-colles à utiliser sont listés ci-dessous :

Mortiers-colles pour le sol et le mur

Voici la liste des mortiers-colles autorisés :

- CEGECOL CARROFLEX SHD de la Société SIKA FRANCE S.A.S.
- CEGECOL CARROFLEX HDE de la Société SIKA FRANCE S.A.S.

2.2.2.3. Produits connexes**2.2.2.3.1. Bande de pontage entre lés**

Bande de pontage T-Bandel en rouleau :

- Épaisseur (mm) : 0,50 (± 0,05)
- Largeur (cm) : 12,5, 15, 25
- Longueur (m) : 5, 7,5, 10, 30
- Masse surfacique (g/m²) : 250 (± 50)
- Couleur : Turquoise (autres couleurs sur demande : blanc, rouge, gris, orange, jaune, vert, vert foncé, bleu)



Photo 3 - Bande de pontage

2.2.2.3.2. Angles préformés rentrants ou sortants

Les angles préformés T-Corner I (angle rentrant) ou T-Corner E (angle sortant) sont présentés en lot de 1, 5 ou 10 coins :

- Épaisseur (mm): 0,7 (± 1)
- Largeur (cm): 12,5, 15, 25
- Longueur (cm): 5, 7,5, 10, 30
- Masse surfacique (g/m^2): 250 (± 50)
- Couleur : Turquoise (autres couleurs sur demande : blanc, rouge, gris, orange, jaune, vert, vert foncé, bleu) spécifique)

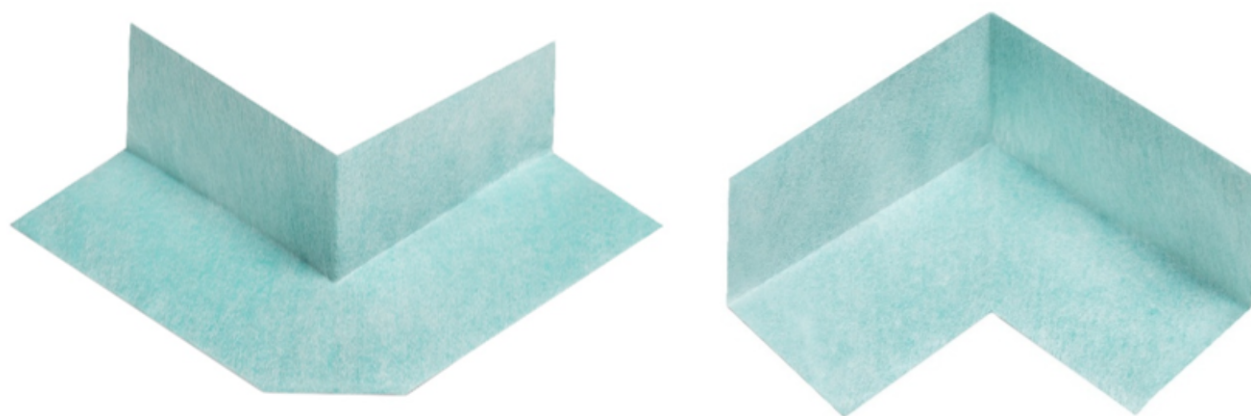


Photo 4 - Angles préformés rentrants ou sortants

2.2.2.3.3. Collerettes

La collerette T-Wall Collar est un gousset pré-percé pour l'étanchéité des tuyaux utilisé comme joint externe pour les tuyaux traversants.

Les collerettes sont disponibles en paquets de 25 pièces :

- Épaisseur (mm): 0,7 (± 1)
- Largeur (cm): 12,5
- Longueur (cm): 12,5
- Masse surfacique (g/m^2): 250 (± 50)



Photo 5 - Collerette

2.2.2.3.4. Siphon de sol - caniveau de douche

Le siphon de sol ou le caniveau de douche doit être conforme à la norme NF EN 1253.

Un siphon de sol ou un caniveau de douche certifié NF suivant la certification NF 076 répond à ces exigences.

La classe de résistance aux charges du siphon de sol doit être en adéquation avec la destination du local au sens du classement UPEC du local (cahier du CSTB n° 3782).

2.2.2.3.5. Mastic T-Fix

Adhésif monocomposant à base de polymères MS en cartouche de 290 ml.

- Dureté Shore A: 55
- Densité (g/cm³) : ~1,4
- Durée de stockage : 24 mois dans l'emballage d'origine non ouvert, conservé à l'abri du gel, du soleil et de l'humidité.

2.2.2.3.6. Données environnementales

Les données environnementales sont uniquement issues des éléments fournis par le titulaire et ne font l'objet d'aucune prescription du Groupe Spécialisé.

Elles ont pour objet de servir au calcul réglementaire de la performance énergétique et environnementale des bâtiments (RE2020), dans lesquels les procédés visés sont susceptibles d'être intégrés.

A défaut d'une donnée de type individuelle ou collective disponible, le procédé TH2 Stop SEPI décrit au §2.2.2.1. est couvert par la donnée environnementale par défaut (DED) référencée sous INIES sous l'id 31378.

Concernant les produits complémentaires de mise en œuvre décrits au §2.2.2.3 ne sont pas inclus dans le périmètre des données environnementales par défaut.

2.3. Mise en œuvre au sol (SEPI)

2.3.1. Dispositions de conception

2.3.1.1. Reconnaissance du support et préparation éventuelle

Les supports visés sont listés au §1.1.2.2.

Les prescriptions générales pour la reconnaissance du support et sa préparation sont les mêmes que pour un collage direct (cf. NF DTU 52.2 P1-1-3 « Cahier des clauses techniques pour les sols intérieurs et extérieurs » complétées comme suit :

Les tolérances de planéité acceptées sont de :

- 5 mm sous la règle de 2 m,
- 1 mm sous le réglet de 0,2 m.

L'exigence de pente du support est variable selon la destination de l'ouvrage. Elle est donc précisée dans les Documents Particuliers du Marché (DPM). Dans tous les cas, la pente est supérieure ou égale à 1 %.

2.3.1.1.1. Supports neufs

Le support doit être soigneusement dépoussiéré juste avant la mise en œuvre de la sous-couche TH2 Stop.

2.3.1.1.2. Supports anciens

La reconnaissance du support doit être réalisée conformément au CPT Sols P3 - Rénovation.

Le support doit ensuite être soigneusement dépoussiéré juste avant la mise en œuvre de la sous-couche TH2 Stop.

2.3.2. Mise en œuvre de la sous-couche TH2 Stop

2.3.2.1. Application en partie courante

Le premier lé doit être posé au niveau le plus bas.

- Les lés de TH2 Stop sont découpés sur mesure en fonction des besoins.
- Le mortier-colle est appliqué sur le support à l'aide d'un peigne denté de 4 x 4 x 4 mm ou 6 x 6 x 6 mm de manière à respecter une consommation en mortier-colle de 2 à 2,5 kg/m².
- La sous-couche TH2 Stop est ensuite appliquée : orienter précisément la sous-couche TH2 Stop dès son positionnement et tirer légèrement sur celle-ci pour bien la tendre. Une pression est exercée du centre du lé vers l'extérieur. A l'aide de la face lisse d'une taloche à plat ou une taloche à enduire tenue en biais, le lé est marouflé en prenant soin d'éliminer l'air qui se trouve dessous.

Nota : ne pas circuler sur la sous-couche dans la phase de durcissement du mortier-colle (12 heures environ).

2.3.2.2. Raccordement de deux lés de TH2 Stop

Les bords à raccorder ensemble doivent être secs et propres.

Le raccord entre lés doit être réalisé avec le mastic T-Fix appliqué en plein à l'aide d'une spatule crantée :

- Le mastic est réparti uniformément sur toute la largeur de la zone de recouvrement de façon à obtenir une couche continue sans discontinuité,
- Les deux lés sont ensuite assemblés avec un recouvrement de 5 cm environ puis soigneusement marouflés afin d'assurer le transfert complet du mastic et l'élimination de l'air emprisonnée,
- Après le lissage, un léger débordement du mastic le long du périmètre du joint garantit la continuité de l'étanchéité.

2.3.2.3. Traitement des points singuliers

2.3.2.3.1. Raccordement sol-mur (figure 1)

La remontée d'étanchéité est réalisée :

- soit au moyen de TH2 Stop appliquée en partie courante et remontée en murs sur une hauteur de 5 cm au moins au-dessus du revêtement fini,
- soit au moyen de la bande d'étanchéité T-Bandel collée au lé du sol avec le mastic T-Fix et en mur avec le mortier - colle appliqué à l'aide d'un peigne denté 4 x 4 x 4 mm.

La hauteur du relevé de jonction sol-mur au-dessus du niveau fini de l'ouvrage horizontal doit être de 5 cm au moins.

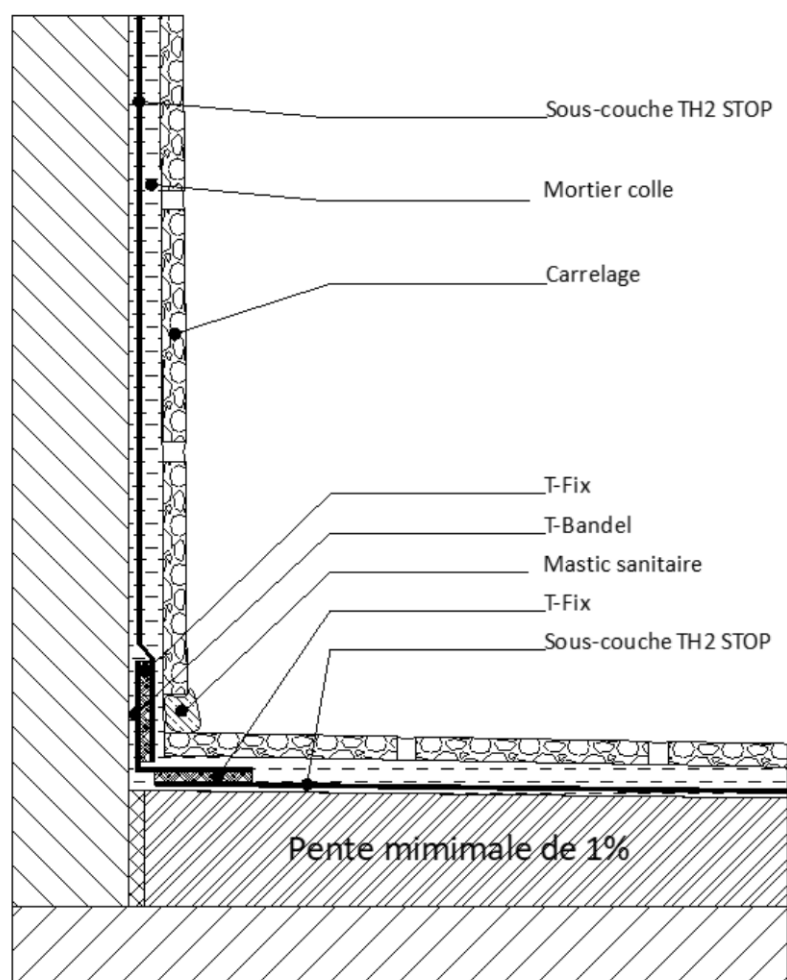


Figure 1 – Traitement d'un raccord sol-mur

2.3.2.3.2. Traitement des angles (figure 2)

Les angles rentrants et sortants sont traités au moyen des angles préformés T-Corner I (angle rentrant) ou T-Corner E (angle sortant) (cf. §2.2.2.3.2).

Les recouvrements et le collage seront réalisés avec le mastic T-Fix.

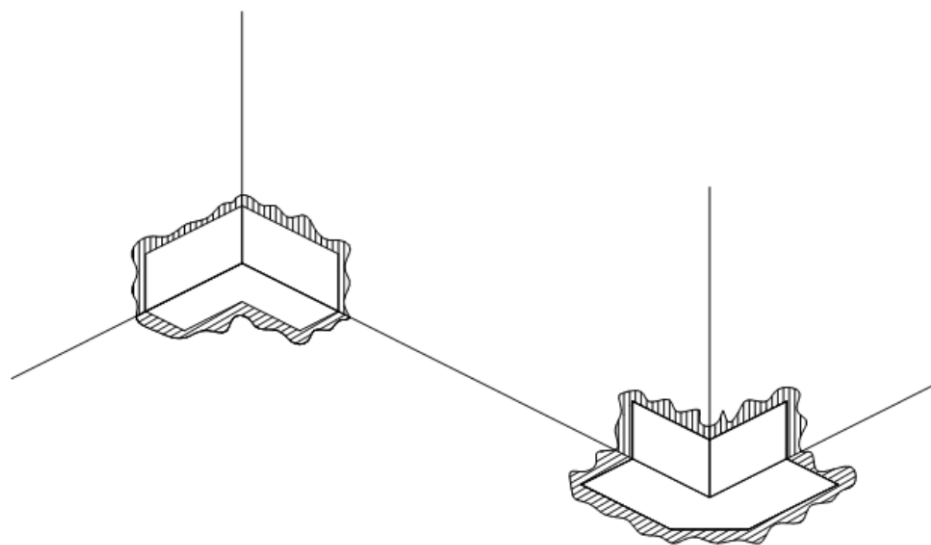


Figure 2 – Traitement des angles rentrants et sortants

2.3.2.3.3. Canalisation traversante

Pour les canalisations traversantes par le biais d'un socle, un coffrage de 20 cm minimum de côté avec 5 cm d'épaisseur de béton et 10 cm de haut doit être réalisé au pied de la canalisation.

Une alternative au traitement avec un socle est possible en utilisant la collerette T-Wall Collar. Le collage du T-Wall Collar à la membrane sous-jacente TH2 Stop doit être effectué à l'aide du mastic T-Fix. Les traitements des angles et remontées liés à ce socle doivent être réalisés conformément aux dispositions des § 2.4.1.3.2.

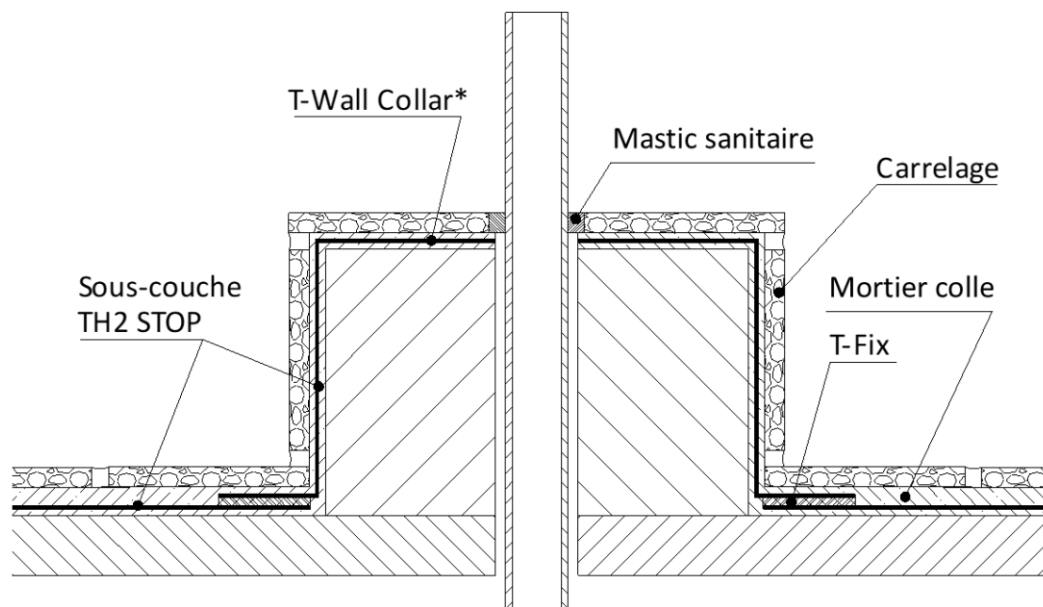


Figure 3 – Traitement avec un socle d'une canalisation traversante

2.3.2.3.4. Siphon de sol

Le siphon de sol doit être posé à une distance de 30 cm minimum des murs.

En pose collée, seule est visée l'association avec un siphon à collerette ou platine intégrée afin de garantir le raccord d'étanchéité.

En cas d'utilisation de platines métalliques, celles-ci devront être dégraissées.

Coller la sous-couche sur la platine à l'aide du mastic d'étanchéité jusqu'à 1 cm environ de l'ouverture de l'écoulement.

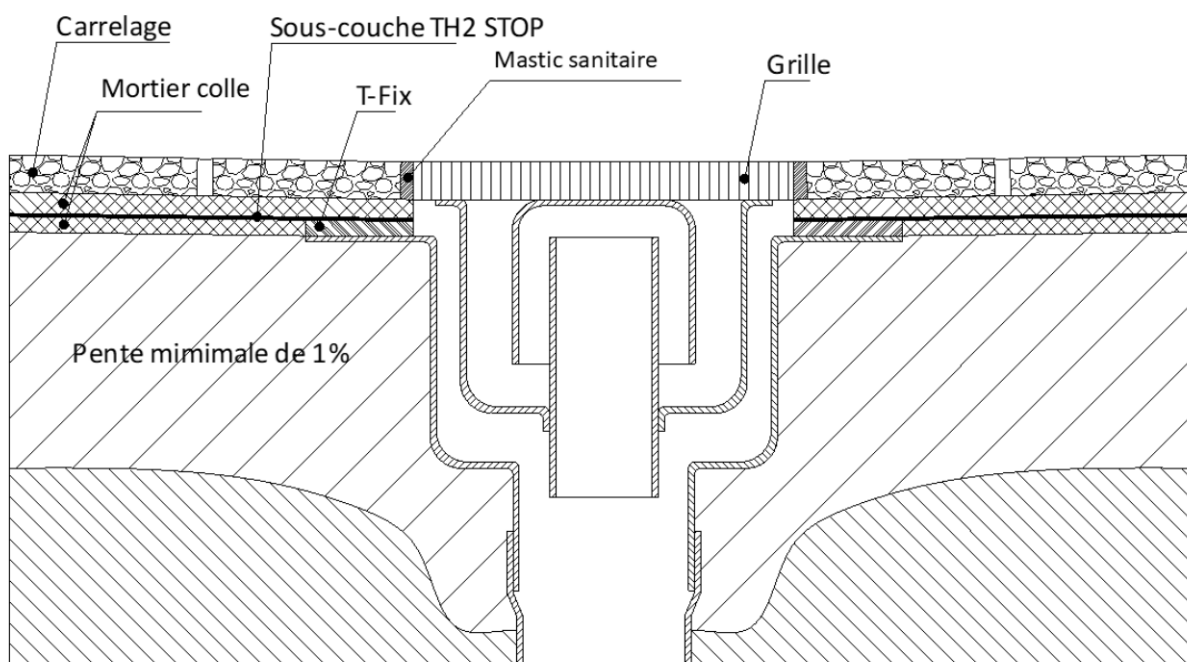


Figure 4 – Traitement de raccord à un siphon de sol

2.3.2.3.5. Appareils sanitaires

Préalablement à la mise en place des douches et les baignoires, il est nécessaire de traiter avec le procédé TH2 Stop et de carrelé l'ensemble des surfaces au sol du local.

Les lavabos, bidets et cuvettes sanitaires sont fixés au mur, sinon un socle doit être réalisé en pied.

2.3.3. Traitement des joints de fractionnement du support

Les joints de retrait et de fractionnement peuvent être recouverts avec TH2 Stop.

Les locaux avec joints de dilatation ne sont pas visés.

2.3.4. Pose du carrelage

Délais avant la pose du carrelage

Pour de petites surfaces ($S \leq 10 \text{ m}^2$ environ), la pose du carrelage peut avoir lieu à l'avancement de la pose de la sous-couche TH2 Stop avant le début de prise du mortier-colle. Dans les autres cas, attendre le lendemain.

Protection de la sous-couche au sol

Pour toute circulation piétonnière sur la sous-couche et en cas de retard pour la mise en œuvre du carrelage, il faut protéger la sous-couche TH2 Stop en posant des planches ou des panneaux d'isolants dans les zones de circulation.

2.3.4.1. Pose collée

2.3.4.1.1. Partie courante

La mise en œuvre du carrelage est réalisée conformément aux prescriptions prévues pour le support sous-jacent (sous TH2 Stop) dans le NF DTU 52.2 P1-1-3 « Cahier des clauses techniques pour les sols intérieurs et extérieurs ».

Pour les revêtements céramiques associés, voir le §1.1.2.2.

2.3.4.1.2. Joints entre carreaux

Pour la réalisation des joints entre carreaux, se référer aux indications du NF DTU 52.2 P1-1-3 « Cahier des clauses techniques pour les sols intérieurs et extérieurs ».

2.3.4.1.3. Joints périphériques

Les joints périphériques sont traités selon les prescriptions du NF DTU 52.2 P1-1-3 « Cahier des clauses techniques pour les sols intérieurs et extérieurs ».

2.3.4.1.4. Joints de fractionnement du carrelage

Il n'est pas nécessaire de prévoir de joint de fractionnement.

2.3.5. Mise en service

Elle est faite conformément aux prescriptions générales indiquées dans le NF DTU 52.2 P1-1-3 (P 61-204-1-1-3) « Cahier des clauses techniques pour les sols intérieurs et extérieurs ».

En particulier :

- Circulation piétonne : 24 h après la réalisation des joints,
- Mise en service : 48 heures après la réalisation des joints.

2.4. Mise en œuvre en mur (protection à l'eau)

2.4.1. Dispositions de conception

2.4.1.1. Reconnaissance du support et préparation éventuelle

Les supports visés sont ceux cités au §5.2.1 du CPT SPEC Nattes (e-cahier du CSTB n° 3788).

La reconnaissance et la préparation des supports en mur en travaux neufs et de rénovation sont effectuées selon les préconisations du § 7.1.2 du CPT SPEC Nattes (e-cahier du CSTB n° 3788).

Le cas échéant, les primaires adaptés à chaque support en travaux neufs ou en rénovation et les prescriptions de mise en œuvre propre à chacun sont indiqués dans la fiche d'emploi des primaires des fabricants disponible sur le site certification colles à carrelage du CSTB.

Avant la mise en œuvre de la sous-couche TH2 Stop, le support doit être :

- dépoussiéré ;
- débarrassé de toute substance pouvant nuire à l'adhérence ;
- suffisamment sec ;
- mécaniquement résistant.

Les irrégularités localisées, cavités, nids de gravier ou défauts de surface doivent être préalablement réparés.

2.4.2. Mise en œuvre de la sous-couche TH2 Stop

2.4.2.1. Application en partie courante

Le collage de la membrane TH2 STOP ainsi que du revêtement céramique est réalisé au moyen des mortiers-colles bénéficiant d'un certificat QB en cours de validité.

Les mortiers-colles visés dans le présent dossier sont :

- CEGECOL CARROFLEX SHD;
- CEGECOL CARROFLEX HDE.

Les mortiers-colles visés dans le présent dossier technique sont utilisables sur les supports muraux admis par leurs certificats QB et leurs fiches techniques respectives. Leur emploi en murs intérieurs est réalisé conformément aux prescriptions du NF DTU 52.2 et aux dispositions spécifiques définies par les fabricants. La compatibilité des mortiers-colles avec les supports couramment rencontrés en murs (béton, enduits à base de ciment, panneaux de construction et anciens revêtements céramiques adhérents) est couverte par leurs domaines d'emploi respectifs. Les mêmes produits sont utilisés pour le collage de la membrane TH2 Stop au sol.

Le mortier-colle est appliqué sur le support à l'aide d'un peigne denté de 4 x 4 x 4 mm ou 6 x 6 x 6 mm.

La membrane TH2 STOP est immédiatement mise en place sur le mortier-colle frais.

La membrane est ensuite marouflée du centre vers les bords afin :

- d'assurer un transfert complet du mortier-colle ;
- d'éviter toute inclusion d'air ;
- d'obtenir une adhérence homogène sur l'ensemble du support.

La membrane doit être maintenue parfaitement plane sans plis ni cloques.

Cette disposition reprend le principe retenu pour la mise en œuvre au sol où la membrane est marouflée fermement sur le support encollé.

2.4.2.2. Raccordement de deux lés de TH2 STOP

Se reporter au §2.3.2.2

2.4.2.3. Traitement des points singuliers

Les principes de traitement des points singuliers sont identiques à ceux prévus pour les raccords et relevés d'étanchéité décrits dans le présent dossier technique.

2.4.2.3.1. Raccords sol-mur et murs-murs

Se reporter au §2.3.2.3.1.

2.4.2.3.2. Raccordement des angles

Se reporter au §2.3.2.3.2

2.4.2.3.3. Traversées de canalisation

Les traversées de canalisations sont traitées au moyen des collerettes T-Wall Collar et du mastic T-Fix.

2.4.2.3.4. Appareils sanitaires

Le raccordement aux appareils sanitaire est réalisé selon les dispositions du § 7.3 du CPT SPEC Nattes (e-cahier du CSTB n° 3788) modifié comme suit :

Le traitement des raccords sont réalisés avec le mastic T-Fix.

2.4.3. Pose du revêtement céramique

Après durcissement du mortier-colle utilisé pour le collage de la membrane, le revêtement céramique est mis en œuvre à l'aide du même mortier-colle.

2.4.3.1. Partie courante

La mise en œuvre du carrelage est réalisée conformément aux prescriptions prévues pour le support sous-jacent (sous TH2 Stop) dans le NF DTU 52.2 P1-1-1 « Cahier des clauses techniques pour les murs intérieurs ».

Pour les revêtements céramiques associés, voir le paragraphe 1.1.2.2.

2.4.3.1.1. Joints entre carreaux

Pour la réalisation des joints entre carreaux, se référer aux indications du NF DTU 52.2 P1-1-1 « Cahier des clauses techniques pour les murs intérieurs ».

2.5. Maintien en service du procédé

Sans objet.

2.6. Traitement en fin de vie

Sans objet.

2.7. Assistance technique

La Société TeMa Technologies and Materials S.r.l. 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.

2.8. Principes de fabrication et de contrôle

La fabrication de la sous-couche TH2 Stop est réalisée dans l'usine TeMa Technologies and Materials S.r.l. à Vittorio Veneto en Italie.

Les contrôles suivants sont réalisés dans l'usine :

- Contrôle des matières premières (tous les lots) : MFI pour le granulé (EN ISO 1133-1), résistance à la traction pour le non tissé (EN ISO 10319)
- Défauts visuels - détection automatique des trous à l'aide d'une caméra
- Aspect (chaque lot),
- Dimensionnelles (EN 1848-2 une fois par cycle de production ; EN 1849-2 une fois par lot),
- Résistance à la traction (EN 12311-2 une fois par cycle de production),
- Résistance à la déchirure (EN 12310-2 une fois par an),
- Résistance à la pression hydraulique (EN 1928 une fois par an),
- Adhérence par traction (EN 14891 une fois par cycle de production).

2.9. Mention des justificatifs

2.9.1. Résultats expérimentaux

Des essais pour l'évaluation de l'aptitude à l'emploi de la sous-couche TH2 Stop ont été réalisés au CSTB.

Il s'agit d'essais :

- Identification,
- Adhérences par traction après vieillissement
- Résistance aux chocs de bille
- Etanchéité des raccords entre lès

Rapport d'essais DSR-S-26-00062626 du 24 mars 2026.

2.9.2. Références chantiers

Lancement du procédé : 2015.

Importance des chantiers : 40 000 m² ont été réalisés en France depuis 2015.