

Avis Technique 13/14-1259

Annule et remplace l'Avis Technique 13/11-1131

Procédé sous carrelage
System under tiles fixing
System unter Fliesenbelag
und Plattenbelag

Systeme de protection à l'eau sous carrelage

Water-stop SPEC

Titulaire : Société Estil Guru S.L.
P.I. L'Altet, C/ Casa d'Osca, 8
Apdo 584
ES-46870 Ontinyent – Valencia

Distributeur : Société Profilitec Spa
Via Brescia 43
IT-36040 Torri Di Q.10 Vicenza

Commission chargée de formuler des Avis Techniques
(arrêté du 21 mars 2012)

Groupe Spécialisé n° 13

Procédés pour la mise en œuvre des revêtements

Vu pour enregistrement le 4 mars 2015

Le Groupe Spécialisé n° 13 « Procédés pour la mise en œuvre des revêtements » de la Commission chargée de formuler les Avis Techniques a examiné le 4 décembre 2014, la demande de la Société ESTIL GURU, concernant le procédé WATER-STOP SPEC de protection à l'eau sous carrelage. Le Groupe spécialisé n° 13 a formulé, concernant ce procédé, l'Avis Technique ci-après qui annule et remplace l'Avis Technique 13/11-1131. Cet Avis a été formulé pour les utilisations en France Européenne et dans les DROM.

1. Définition succincte

1.1 Description succincte

Le procédé WATER-STOP SPEC destiné à la pose de revêtements céramiques et assimilés - pierres naturelles en sols et murs intérieurs, permet la réalisation d'une protection à l'eau en sols et murs des supports sensibles.

Le procédé complet est constitué par :

- un primaire adapté au support (le cas échéant),
- la sous-couche WATER-STOP collée avec une colle à carrelage adaptée,
- le carrelage
- le traitement spécifique des points singuliers.

1.2 Identification

La sous-couche est identifiée par l'appellation « WATER-STOP » indiquée sur une de ces faces.

2. AVIS

2.1 Domaine d'emploi accepté

Le domaine d'emploi accepté est identique à celui proposé à l'article 1 du Dossier Technique.

La réalisation d'ouvrage de toiture (terrasses sur local fermé par exemple), de balcons, de loggias ou de travaux de cuvelage suivant la NF DTU 14.1 n'est pas visée par le présent Avis Technique.

2.2 Appréciation sur le produit

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

Données environnementales et sanitaires

Il n'existe pas de FDES pour ce procédé. Il est rappelé que les FDES n'entrent pas dans le champ d'examen d'aptitude à l'emploi du procédé.

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

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

2.22 Aptitude à l'emploi

Comportement au feu

Le procédé WATER-STOP SPEC n'est pas de nature à affecter la tenue au feu des ouvrages.

Adhérence

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

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

D'une façon générale, cette sous-couche possède des propriétés de protection au passage de l'eau liées :

- d'une part, au traitement des raccords entre lés, en partie courante,
- d'autre part, aux dispositions particulières pour le traitement des points singuliers : raccords sol - mur, joints de fractionnement, canalisations traversantes.

Tenue au choc du revêtement céramique

En pose collée, ce type de procédé conduit à une résistance aux chocs des éléments en céramique plus faible que celle de ces mêmes éléments placés en pose scellée. Néanmoins, 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. paragraphe 1.3 du Dossier Technique), ce procédé présente dans ces conditions une tenue aux chocs normalement suffisante.

2.23 Durabilité

Emploi en sols intérieurs

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 revêtement de sol.

Emploi en murs intérieurs

Dans le domaine d'emploi accepté, ce procédé apporte une protection à l'eau suffisante qui permet d'éviter les dégradations liées à l'humidification du support.

2.24 Fabrication de la sous-couche WATER-STOP

Le système d'autocontrôle mis en place sur les matières premières et sur le produit fini permet d'escompter une constance de qualité satisfaisante du procédé.

2.25 Mise en œuvre

Ce procédé nécessite de respecter les tolérances de planéité du support et exige une mise en œuvre soignée, notamment dans le traitement des points singuliers (respect des recouvrements, raccords aux angles).

2.3 Cahier des Prescriptions Techniques

2.31 Conditions de mise en œuvre

- La sous-couche WATER-STOP doit être fermement marouflée sur le support encollé préalablement avec la colle.

Un soin tout particulier doit être apporté au traitement des points singuliers et aux raccords entre lés.

- Il est nécessaire d'utiliser une colle à carrelage indiqué au § 2.2 du Dossier Technique et adaptée à l'ouvrage : nature et porosité des carreaux, format et leur mise en œuvre, en suivant les prescriptions prévues pour le support sous-jacent.
- Pose collée du carrelage

En sol, les dispositions du NF DTU 52.2 P1-1-3 (P61-204-1-1-3) « Cahier des Clauses Techniques pour les sols intérieurs et extérieurs » sont à respectées quant à :

- la nature des carreaux associés,
- leur format et leur mise en œuvre, en suivant les prescriptions prévues pour le support sous-jacent.

De plus, les carreaux doivent être classés P3 au moins, et l'épaisseur doit être de 8 mm minimum.

En mur, les dispositions du NF DTU 52.2 P1-1-1 (P61-204-1-1-1) « Cahier des Clauses Techniques pour les murs intérieurs » sont à respecter quant à :

- la nature des carreaux associés,
- leur format et leur mise en œuvre, en suivant les prescriptions prévues pour le support sous-jacent.

De plus, la masse surfacique des carreaux est limitée à 40 kg/m² lorsqu'ils sont collés avec un mortier colle et à 30 kg/m² avec un adhésif.

2.32 Entretien

Le maître d'ouvrage doit être alerté par l'entreprise de mise en œuvre qu'une inspection périodique des mastics de finition est nécessaire et peut amener à un remplacement de ces derniers.

2.33 Assistance technique de la Société PROFILITEC

La Société PROFILITEC est tenue d'apporter son assistance technique aux entreprises de pose ainsi qu'aux maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre qui 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.

Conclusions

Appréciation globale

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

Validité

Jusqu'au 31 décembre 2019.

*Pour le Groupe Spécialisé n° 13
Le Président
Michel DROIN*

3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

Le procédé WATER STOP SPEC ne peut pas être mis en œuvre :

- en sol sur support flottants, sur supports bois et sur chapes sèches non recouvertes d'un papier cartoné,
- en mur sur plaques de plâtre non recouvertes d'un papier cartoné.

*Le Rapporteur du Groupe Spécialisé n° 13
Christine GILLIOT*

Dossier Technique

établi par le demandeur

A. Description

Le procédé WATER-STOP SPEC est destiné à la pose de revêtements céramiques et assimilés - pierres naturelles en sols et murs intérieurs. Il permet la réalisation d'une protection à l'eau en sols et en murs.

Le système complet est constitué par :

- un primaire adapté au support (le cas échéant),
- la sous-couche WATER-STOP collée avec une colle à carrelage adaptée,
- le carrelage sur la sous-couche WATER-STOP, collé avec la même colle,
- le traitement spécifique des points singuliers.

1. Domaine d'emploi

Ce procédé est utilisable en travaux neufs et travaux de rénovation en sols et murs dans les locaux humides intérieurs visés au paragraphe 1.1, qui ne présentent pas de joint de dilatation.

1.1 Locaux visés

En sol : locaux sans pente ni siphon classés P3 E2 au plus.

En mur : locaux classés EC au plus conformément aux tableaux 1 et 2 qui précisent 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.

1.2 Supports visés

1.2.1 Sols intérieurs

- En travaux neufs : les chapes sèches bénéficiant d'un Avis Technique favorable prévoyant une protection par SPEC, à l'exclusion des chapes sèches non recouvertes d'un papier cartonné.
- En travaux de rénovation : les supports visés en travaux neufs et recouverts de carrelage, ainsi que les chapes fluides à base de sulfate de calcium recouvertes de carrelage.

1.2.2 Murs intérieurs

En travaux neufs

- Supports décrits dans le NF DTU 52.2 P1-1-1 (P61-204-1-1-1) « Cahier des Clauses Techniques pour les murs intérieurs » et visés au tableau 1 ci-après à l'exclusion des plaques de plâtre non revêtues d'un papier cartonné.

En rénovation

- Supports visés en travaux neufs et mis à nu.
- Cloisons en carreaux de plâtre ou enduites au plâtre, plaques de parement en plâtre H1 à l'exclusion des plaques de plâtre non revêtues d'un papier cartonné, cloisons en carreaux de terre cuite montées au liant plâtre, maçonnerie en blocs de béton cellulaire en local EB+ privatif au plus et sanitaires de bureau :

Dans la zone d'emprise du bac à douche ou de la baignoire, le système WATER STOP SPEC - primaire, sous-couche et carrelage - doit être mis en œuvre jusqu'à environ 2 m de haut (tolérance 10 %) par rapport au fond du bac à douche ou de la baignoire.

- Doublages ou cloisons en plaques de parement en plâtre non hydrofugées en local EB+ privatif :

Les pieds de cloisons doivent être traités comme indiqué au § 4.331, hormis derrière les bacs à douche et baignoires ce qui nécessite de poser simultanément un carrelage en sol.

La zone d'emprise du bac à douche ou de la baignoire doit être protégée :

- s'il y a un pare douche, la protection, constituée de la sous-couche et du carrelage, s'arrête à l'aplomb du bac à douche ou de la baignoire.
- s'il n'y a pas de pare douche, la protection carrelée avec sous-couche, doit déborder latéralement d'au moins 20 cm. Si le carrelage débord largement sur toute la paroi, la sous-couche doit déborder latéralement d'au moins 50 cm.
- Anciens carrelages sur supports listés ci-dessus en local EB+ privatif. Les surfaces à protéger sont les mêmes que pour le support mis à nu.

1.3 Carreaux associés

Pose collée

La pose du carrelage sera réalisée conformément aux dispositions du NF DTU 52.2 (P61-204-1-1-1 « Cahier des Clauses Techniques pour les murs intérieurs » et P61-204-1-1-3 « Cahier des Clauses Techniques pour les sols intérieurs et extérieurs ») et avec les colles et adhésifs spécifiés dans l'Avis Technique du SPEC.

L'emploi des adhésifs est limité aux locaux classés EB+ privatif au plus.

Dans le cas de la pose du carrelage avec un adhésif, la mise en sollicitation de l'ouvrage est d'au moins 7 jours après la réalisation des joints.

complété comme suit :

- En sol
 - les carreaux doivent être de type P3 au moins.
 - leur épaisseur doit être de 8 mm au moins.

2. Caractéristiques des composants

2.1 Sous-couche WATER-STOP

La sous-couche WATER-STOP est constituée d'une double feuille de EVA Copolymère souple de couleur rouge et revêtue sur chaque face d'un non tissé en fibres de polypropylène et de polyester.

2.1.1 Dimensions

- Epaisseur de la sous-couche (mm) : 0,57
- Longueur (m) : 5, 20 et 30 (ou à la coupe)
- Largeur (m) : 1 et 2

2.1.2 Autres caractéristiques

- Masse surfacique (g/m²) : 270 (± 10 %)
- Couleur : rouge
- Stabilité chimique : résistance aux produits normalement utilisés avec les revêtements céramiques
- Résistance à la traction (EN 12311-2) :
 - sens longitudinal ≥ 200 N/50 mm
 - sens transversal ≥ 200 N/50 mm
- Pliabilité à froid : à -20°C, aucune fissure n'est détectée
- Étanchéité à l'eau (EN 1928-B) : étanche

2.2 Produits de pose de la sous-couche WATER-STOP et du carrelage collé

Les colles à carrelage utilisées pour coller la sous-couche WATER-STOP sur le support puis mettre en œuvre le carrelage doivent bénéficier d'un certificat « certifié CSTB certifié » en cours de validité.

Les colles à utiliser sont listées ci-dessous :

- FLEXITEC n de la Société BUTECH BUILDING TECHNOLOGY SA,
- SERVOFLEX K PLUS SUPERTEC de la Société KIESEL SARL.

2.3 Produits connexes

2.3.1 Bande de jonction entre lés

Bande de jonction BANDA W-S 14 en rouleau :

- Épaisseur (mm) : 0,57
- Largeur (cm) : 14
- Longueur (m) : 20
- Masse surfacique (g/m²) : 270 (± 5 %)

2.3.2 Angles préformés rentrants ou sortants (figure 1)

Angles préformés constitués de la membrane WATER-STOP, conditionnés par deux.

- W-S DIN angles rentrants. Chaque aile de l'angle présente une dimension de 8 cm au mur + 7 cm au sol sur 10 cm de longueur.
- W-S DEX angles sortants : Chaque aile de l'angle présente une dimension de 8 cm au mur + 7 cm au sol sur 12 cm de longueur.

2.33 Manchons pour tuyaux (figure 2)

Manchons pour tuyaux constitués de la membrane WATER-STOP. Conditionnée par deux.

- W-S TUB : de format 15 x 15 cm avec une ouverture centrale de 17 mm de diamètre en relief de 3 mm.

2.4 Primaires

Les primaires sont définis dans la fiche des primaires du fabricant de colle à carrelage, disponible sur le site internet des colles à carrelage certifiées **CERTIFIÉ CSTB CERTIFIED**.

3. Fabrication - contrôle

La fabrication de la sous-couche WATER-STOP est sous-traitée à une entreprise certifiée ISO 9001:2008 et ISO 14001.

Les contrôles suivants sont réalisés dans l'usine productrice par le fabricant sous-traitant sur chaque lot :

- Dimensionnels,
- Épaisseur (EN 1849-2),
- Résistance à la traction et à l'allongement (EN 12311-2),
- Résistance à la déchirure (EN 12310-2),
- Stabilité dimensionnelle (EN 1107-2).

4. Mise en œuvre du procédé en sols

4.1 Reconnaissance du support et préparation éventuelle

Les prescriptions générales pour la reconnaissance du support et sa préparation sont les mêmes que pour un collage direct (cf. NF DTU 52.2 P-1-1-3 (P 61-204-1-1-3) « 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 la règle de 0,2 m.

4.11 Supports neufs

Chape sèche

La chape doit être réalisée conformément à l'Avis Technique correspondant.

4.12 Supports anciens

La reconnaissance du support doit être effectuée suivant le § 6 du CPT Sols P3 - Rénovation.

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

4.2 Traitement préalable

4.21 Canalisations traversantes

Pour les canalisations traversantes, un coffrage de 20 cm de côté et 10 cm de haut doit être réalisé au pied de la canalisation.

4.3 Mise en œuvre de la sous-couche WATER-STOP

4.31 Application en partie courante

- Les lés de WATER-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 fortement incliné de manière à respecter une consommation en mortier colle de 2 à 2,5 kg/m².
- La sous-couche WATER-STOP est ensuite appliquée : orienter précisément la sous-couche WATER-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. À 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).

4.32 Raccordement de deux lés de WATER-STOP

Les lés peuvent être posés bord à bord ou avec un simple recouvrement (figure 3).

- Raccordement bord à bord :

- juxtaposer les deux lés,
- appliquer le mortier colle dans la zone de raccord, puis la bande BANDA W-S 14 est marouflée fermement en recouvrant des 2 lés.

- Raccordement par recouvrement :

- superposer les deux lés avec un recouvrement de 5 cm minimum,
- coller-les ensemble à l'aide de la colle et la spatule utilisée pour la pose en partie courante.

4.33 Traitement des points singuliers

4.331 Raccordements sol-mur (figure 1 et 4)

La remontée d'étanchéité est réalisée :

- soit au moyen du lé, 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 de pontage BANDA W-S 14 de 14 cm de large collée en sol avec le mortier colle appliqué à l'aide d'un peigne denté 4 x 4 x 4 cm.
- La hauteur du relevé de jonction sol-mur au-dessus du niveau fini de l'ouvrage horizontal doit être de 5 cm au moins.

Pour réaliser une jonction sol-mur sur cloison, enduit au plâtre ou en carreau de plâtre, une couche préalable de primaire doit être appliquée au mur sur 10 cm de haut.

4.332 Traitement des angles (figure 1)

Les angles rentrants et sortants sont traités au moyen des angles préformés W-S DIN (angle rentrant) ou W-S DEX (angle sortant) posés avec le même mortier colle.

Les recouvrements et le collage seront réalisés avec la colle à carrelage.

4.333 Appareils sanitaires (figure 5)

Les bacs à douches et les baignoires doivent avoir été mis en place préalablement à la mise en œuvre de la sous-couche WATER-STOP.

Le traitement des raccords mur / bac à douche ou baignoire peut être réalisé à l'aide du profilé PROFILITEC INTERJOLLY IJ-P ou d'un profilé joint de baignoire en PVC rigide avec languette en PVC souple ou d'un mastic sanitaire 25E.

Les autres appareils sanitaires sont fixés sur sol fini sur la sous-couche WATER-STOP à l'aide de chevilles préalablement enrobées d'un mastic sanitaire 25E. Les goujons, tiges filetées ou vis sont équipés d'un col d'étanchéité en nylon.

4.4 Traitement des joints

4.41 Joints de fractionnement du support

Les joints de retrait et de fractionnement peuvent être recouverts avec la sous-couche WATER-STOP.

4.5 Pose du carrelage

Délais avant la pose du carrelage

Pour de petites surfaces ($S \leq 10$ m² environ), la pose du carrelage peut avoir lieu à l'avancement de la pose de la sous-couche WATER-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 WATER-STOP en posant des planches ou des panneaux d'isolants dans les zones de circulation.

4.51 Partie courante

La mise en œuvre du carrelage est réalisée conformément aux prescriptions prévues pour le support sous-jacent (sous WATER-STOP) dans le NF DTU 52.2 P1-1-3 (P61-204-1-1-3) « Cahier des Clauses Techniques pour les sols intérieurs et extérieurs ».

Tableau 1 – WATER-STOP SPEC supports admis en murs intérieurs - travaux neufs - en pose collée à l'aide d'un MORTIER COLLE en fonction de l'exposition à l'eau du local

Nature des supports nomenclature		Enduit base plâtre		Cloison en carreaux de plâtre			Cloison ou doublage de mur		Cloison en carreaux de terre cuite		Maçonnerie en bloc de béton cellulaire		Enduit base ciment	Béton		
		S4	S5	S8	S9	S10	S6	S7	S11	S12	S14	S13	S3	S2	S1	
Degré d'exposition à l'eau des locaux	EA															
	EB															
	EB+ priv.	hors zone d'emprise bac à douche/baignoire														
		dans zone d'emprise bac à douche/baignoire						6		2		2				
	EB+ coll.							3		4		4				
EC									4		4					
Revêtements associés Poids ≤ 40 kg/m²	Plaquettes murales de terre cuite								C2 et S ≤ 231 cm²							
	Carreaux de terre cuite	Groupes Alla - Allb - Alll Blla - Bllb - Blll							C2 si S ≤ 300 cm² C2-S1/S2 si 300 ≤ S ≤ 900 cm²							
	Carreaux céramiques pressés ou étirés d'absorption d'eau > 3 %															
	Faïence	Groupe Blll														
	Pierres naturelles de porosité > 2%															
	Pierres naturelles de porosité ≤ 2%															
	Carreaux céramiques pressés ou étirés d'absorption d'eau ≤ 3 % et > 0,5 %	Groupes Al- Blb														
	Carreaux céramiques pleinement vitrifiés d'absorption d'eau ≤ 0,5 %	Groupes Al - Bla														
	Pâte de verre, émaux															
Nature des supports (nomenclature)																
S1 : murs en béton ou panneaux préfabriqués en béton ayant un aspect de parement courant																
S2 : murs en béton ou panneaux préfabriqués en béton ayant un aspect de parement soigné																
S3 : enduit à base de ciment (bâtard, ciment, monocouche de catégorie OC3) sur mur en béton ou murs et parois en maçonnerie de type Rt3																
S4 : enduit au plâtre sur murs et parois en maçonnerie présentant une dureté Shore C minimale ≥ 40																
S5 : enduit au plâtre sur murs et parois en maçonnerie présentant une dureté Shore C minimale ≥ 60																
S6 : plaques de parement en plâtre non hydrofugé (faces cartonnées) éléments de doublage solidaire du support ou éléments de cloisons légères ou de doublage indépendant																
S7 : plaques de parement en plâtre hydrofugé – type H1																
S8 : cloisons en carreaux de plâtre																
S9 : cloisons en carreaux de plâtre hydrofugé (coloration bleue)																
S10 : cloisons en carreaux de plâtre hydrofugé « plus » ou « hydro » (coloration verte)																
S11 : cloisons en carreaux de terre cuite nus (non revêtus d'enduit) montés avec un liant colle à base de plâtre																
S12 : cloisons en carreaux de terre cuite nus (non revêtus d'enduit) montés avec un liant colle à base de ciment																
S13 : parois maçonnées en blocs de béton cellulaire montés avec un liant colle à base de ciment																
S14 : cloisons nues en blocs de béton cellulaire montées avec un liant colle à base de plâtre																
Légende																
	Support visé en pose collée directe dans le NF DTU 52.2 P1-1-1 (P61-204-1-1-1).															
	Support non visé.															
	Le carrelage doit être mise en œuvre jusqu'à 2 m de haut par rapport au fond de l'appareil sanitaire (tolérance 10 %) et l'ensemble de la surface carrelée est protégé par le procédé WATER-STOP SPEC															
	Le carrelage doit être mise en œuvre jusqu'au plafond (ou au plafond suspendu) et l'ensemble de la surface carrelée est protégé par le procédé WATER-STOP SPEC, pied de cloison compris.															
	Support admis en pose collée directe si le revêtement sur l'autre face de la cloison n'est pas sensible à l'eau. Sinon le carrelage doit être mis en œuvre jusqu'au plafond (ou au plafond suspendu) et toute la surface carrelée doit être protégée par le procédé WATER-STOP SPEC, pied de cloison compris.															
	Support admis sans exigence complémentaire si le traitement des joints et les rebouchages sont effectués en totalité avec des produits hydrofugés conformément aux dispositions définies dans l'Avis Technique. Sinon, mise en œuvre du procédé sous carrelage WATER-STOP SPEC - sous-couche et carrelage collé - jusqu'à 2 m de haut (tolérance 10 %) par rapport au fond du bac à douche ou de la baignoire.															

4.52 Joints entre carreaux

Pour la réalisation des joints entre carreaux, se référer aux indications du NF DTU 52.2 P1-1-3 (P61-204-1-1-3) « Cahier des Clauses Techniques pour les sols intérieurs et extérieurs ».

4.53 Joints périphériques

Les joints périphériques sont traités selon les prescriptions du NF DTU 52.2 P1-1-3 (P61-204-1-1-3) « Cahier des Clauses Techniques pour les sols intérieurs et extérieurs ».

4.54 Joints de fractionnement du carrelage

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

4.6 Mise en service

Pour la pose collée, elle est faite conformément aux prescriptions générales indiquées dans le NF DTU 52.2 P1-1-3 (P61-204-1-1-3) « 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 h après la réalisation des joints.

5. Mise en œuvre du procédé en murs

5.1 Reconnaissance du support et préparation éventuelle

Les prescriptions générales pour la reconnaissance du support et sa préparation sont les mêmes que pour un collage direct (cf. Cahier des Clauses Techniques pour les murs intérieurs du NF DTU 52.2 P-1-1-1 (P61-204-1-1-1)) complétées comme indiqué ci-après pour les travaux de rénovation.

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.

5.11 Anciens carrelages conservés

La reconnaissance du support doit être effectuée suivant le § 6 du CPT Murs intérieurs - Rénovation.

5.12 Anciens supports mis à nu

Les mortiers colles visés sur les supports cités ci-dessous, mis à nu, doivent bénéficier d'un certificat en cours de validité visant l'emploi sur chape à base de sulfate de calcium après primaire.

5.121 Anciennes cloisons en carreaux de plâtre ou avec un enduit base plâtre

Le support doit être sec, cohésif et non friable.

En cas de doute, une mesure de la dureté shore sera effectuée (dureté shore $C \geq 40$).

Le primaire visé dans la fiche primaire du fabricant est ensuite appliqué.

5.122 Anciens doublages ou cloisons en plaques de parement en plâtre

En cas de plaques recouvertes de papier peint, le papier doit être décollé au préalable.

Dans les zones sans cohésion, la plaque est démontée et remplacée. En cas de défaut nombreux ou importants, une plaque de parement de type H1 doit être rapportée.

Un ponçage de la face supérieure de l'ensemble des plaques est ensuite réalisé avec un disque grain fin. Les plaques sont dépoussiérées avec un balai ou un aspirateur puis le primaire visé dans la fiche primaire du fabricant est appliqué.

5.123 Anciennes cloisons en carreaux de terre cuite

Le support doit être sec et cohésif. Il doit être brossé à la brosse métallique pour enlever les aspérités et les poussières.

Le primaire visé dans la fiche primaire du fabricant est ensuite appliqué.

5.2 Traitement préalable (figures 5 et 6)

Les raccordements sol - murs et canalisation traversante doivent être traités partout où est appliqué WATER-STOP SPEC. Leur traitement est réalisé avant la partie courante.

5.21 Raccordement sol-murs

Les dispositions du § 4.331 sont à suivre.

La plinthe se pose directement sur la remontée en WATER-STOP avec la même colle.

5.22 Canalisations traversantes

Pour les canalisations traversantes, utiliser la collerette W-S TUB (platine d'étanchéité murale) en association avec un mastic sanitaire 25 E pour la fixer sur la gaine de protection du tuyau.

5.3 Mise en œuvre de la sous-couche WATER-STOP

5.31 Application partie courante

Les lés WATER-STOP sont posés soit horizontalement soit verticalement (figure 3).

Pour la pose horizontale, la pose s'effectue du bas vers le haut.

- Les lés WATER-STOP sont découpés sur mesure en fonction des besoins.
- La colle est appliquée 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 la consommation en colle de 2 à 2,5 kg/m².
- La sous-couche WATER-STOP est ensuite appliquée. Orienter précisément la sous-couche WATER-STOP dès son positionnement et tirer légèrement sur celle-ci pour bien la tendre. Une pression est exercée du centre 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.

5.32 Raccordement de deux lés de WATER-STOP

Les dispositions du § 4.32 sont à suivre.

5.4 Traitement des points singuliers

5.41 Raccordement mur – mur (figure 3)

Le raccordement mur - mur s'effectue en même temps que la partie courante. Se reporter au § 4.32.

5.42 Appareils sanitaires (figure 5)

Les appareils sanitaires posés au mur (bidet, lavabo, cuvette de WC) sont fixés sur la sous-couche WATER-STOP à l'aide de chevilles préalablement enrobées d'un mastic sanitaire 25E.

Pour les raccords entre le mur et le bac à douche, le lavabo ou la baignoire se reporter au § 4.333.

5.5 Pose collée du carrelage

La mise en œuvre du carrelage peut être réalisée le lendemain.

5.51 Partie courante

La mise en œuvre du carrelage est réalisée conformément aux prescriptions prévues pour le support sous-jacent (sous WATER-STOP) dans le NF DTU 52.2 P1-1-1 (P61-204-1-1-1) « Cahier des Clauses Techniques pour les murs intérieurs ».

5.52 Joints entre carreaux

Pour la réalisation des joints entre carreaux, se référer aux indications du NF DTU 52.2 P1-1-1 (P61-204-1-1-1) « Cahier des Clauses Techniques pour les murs intérieurs ».

6. Assistance technique

La Société PROFILITEC 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 la réception des supports, ni à un contrôle des régles de mise en œuvre.

B. Résultats expérimentaux

La sous-couche WATER-STOP est marquée CE (directive 89/106/CEE) avec certification de conformité à la norme EN 13956:2006.

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

Il s'agit :

- de vérification de l'assemblage des lés vis-à-vis des risques d'infiltration en surface du carrelage,
- d'essais d'adhérence après colles à carrelage choisies,
- de vérification de l'absence d'infiltration d'eau aux raccords sol/murs traités avec la bande de renfort et les angles préformés.

C. Références

C1. Données Environnementales et Sanitaires ¹

Le procédé WATER-STOP SPEC ne fait pas l'objet d'une Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES).

C2. Autres références

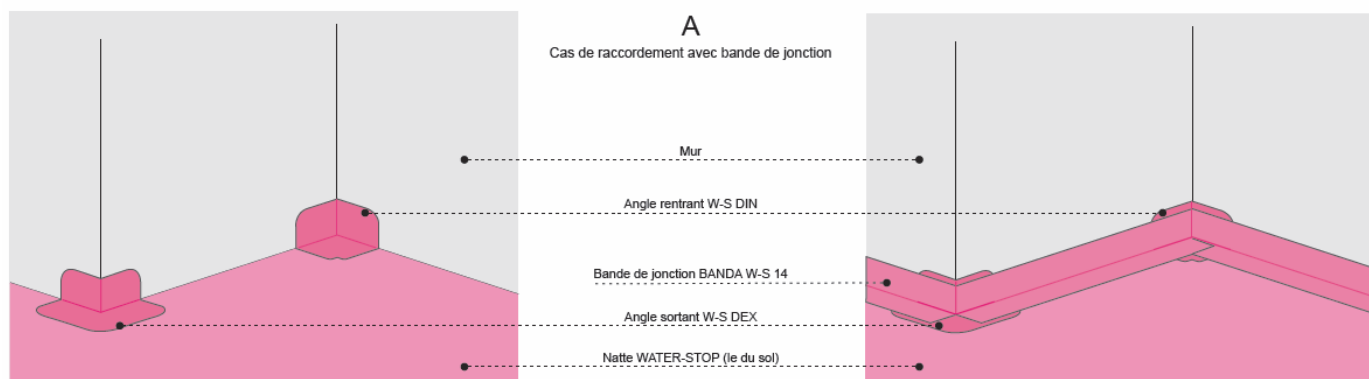
- Lancement du procédé : 2006
- Importance des chantiers : 100 000 m² ont été réalisés en France depuis 2010.

¹ Non examiné par le Groupe Spécialisé dans le cadre de cet Avis.

Figures du Dossier Technique

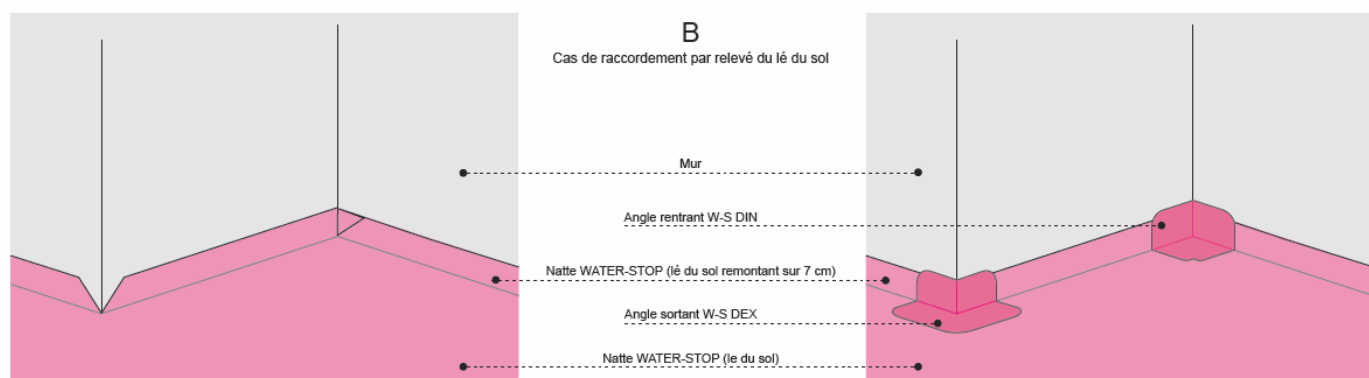
TRAITEMENT DES ANGLES ET RACCORDEMENT SOL / MUR

Les recouvrements et le collage seront réalisés avec la colle à carrelage.



1.- Traitement des angles rentrant et sortants avec angles preformés W-S DIN et W-S DEX

2.- Raccordement sol / mur avec la bande de jonction BANDA W-S 14



1.- Raccordement sol / mur réalisé par la remontée du lé du sol

2.- Traitement des angles rentrant et sortants avec angles preformés W-S DIN et W-S DEX

Figure 1 – Traitement des angles rentrants et sortants (Cas A : remontée sol-mur réalisée avec la bande de jonction BANDA W-S 14 ; Cas B : remontée sol-mur réalisée avec la sous couche WATER STOP relevée en mur)

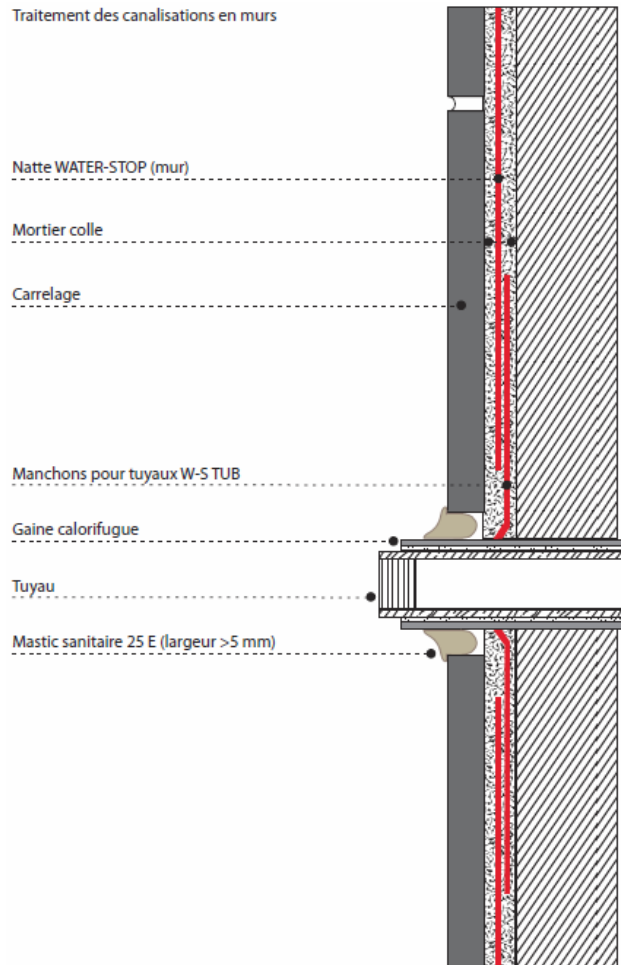


Figure 2 – Traitement des canalisations traversant une paroi horizontale

RACCORDEMENT ENTRE LÉS

Le collage sera réalisé avec la colle à carrelage.

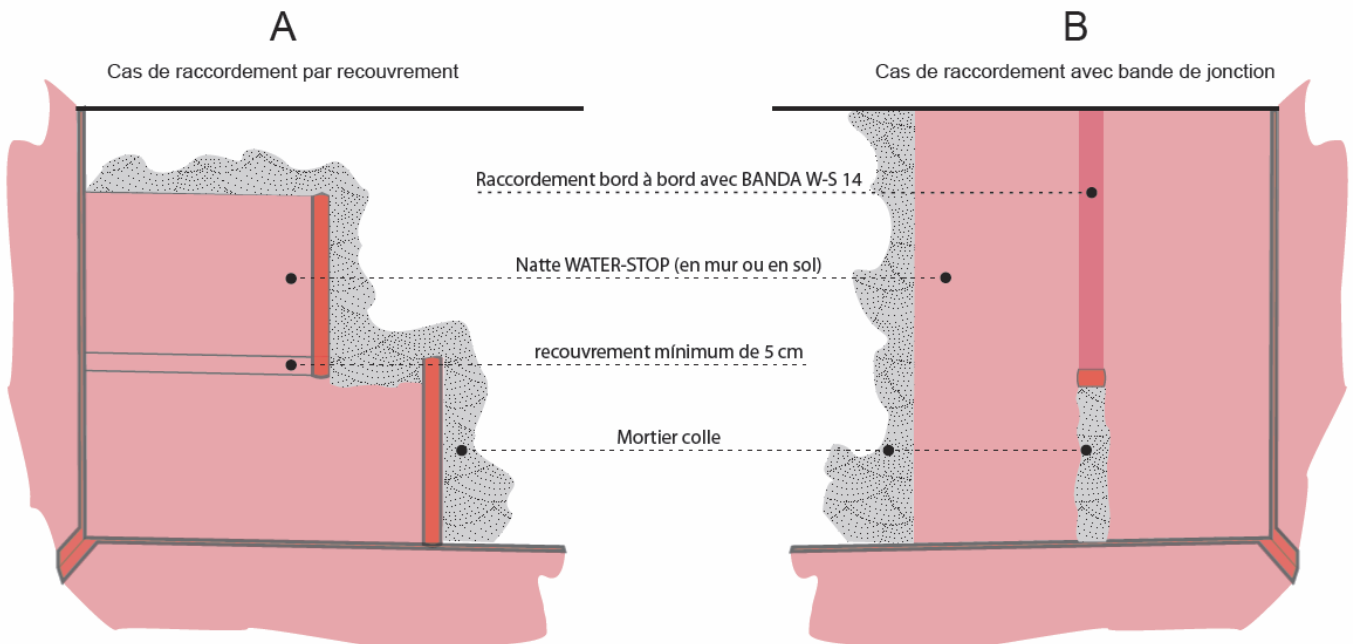


Figure 3 – Traitement des jonctions entre 2 lés de sous couche WATER STOP (Cas A : jonction par recouvrement des lés de sous couche ; Cas B : jonction par recouvrement avec la bande BANDA W-S 14)

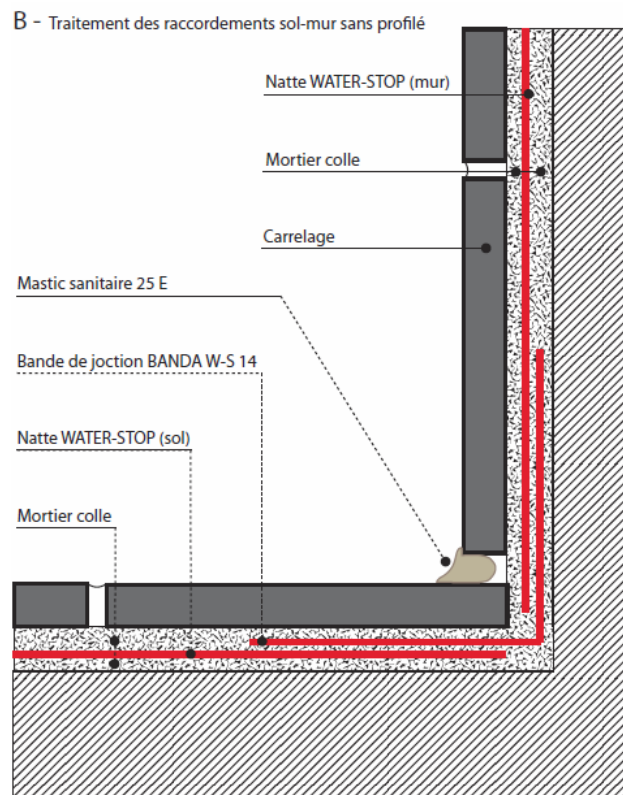
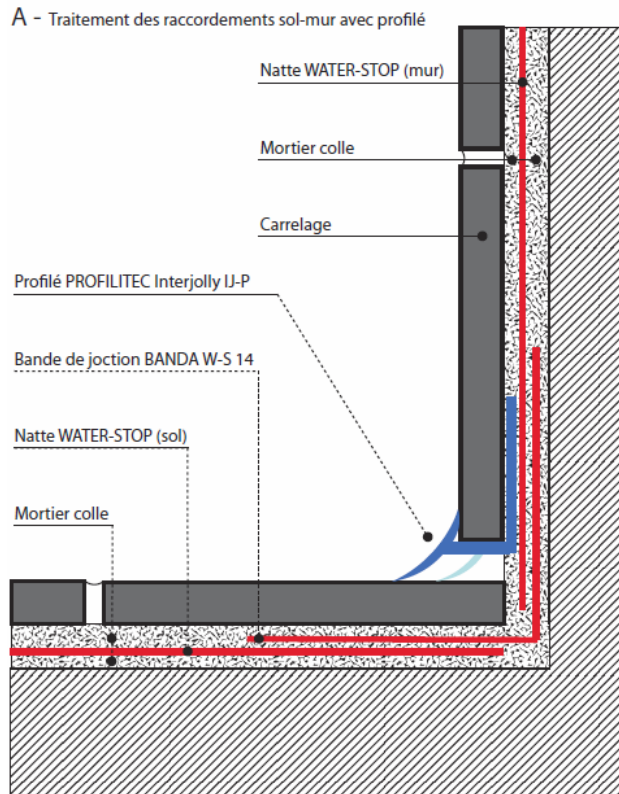


Figure 4 – Finition des relevés sol-mur (Cas A : avec profilé spécifique ; Cas B : sans profilé)

Traitement des raccords mur / bac à douche ou baignoire

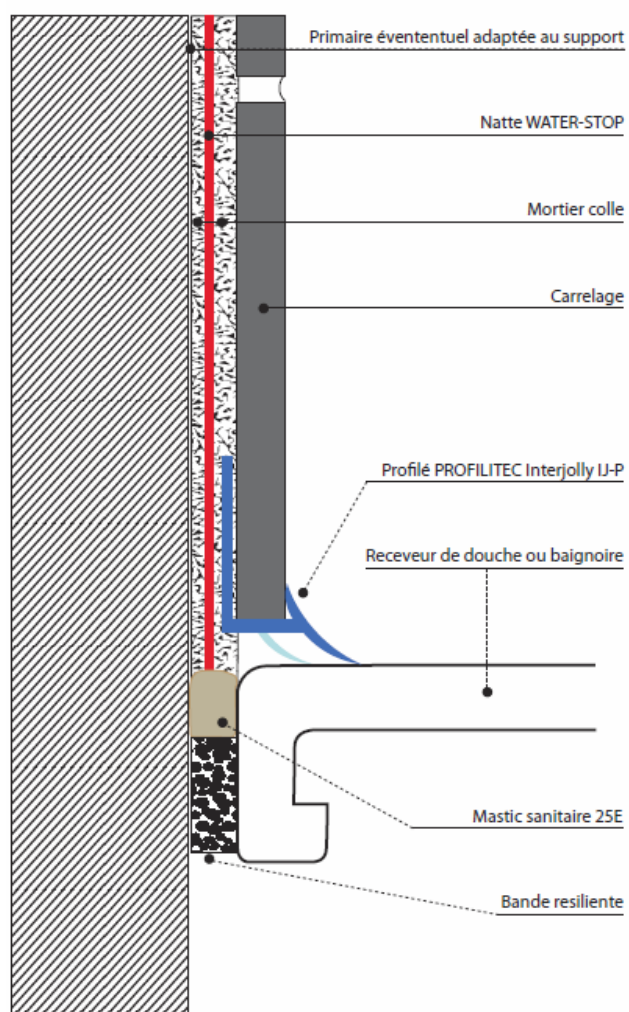


Figure 5 – Traitement de la jonction au niveau d'un receveur de douche ou d'une baignoire