13/17-1360_V6

Valide du **14 octobre 2026**

au **31 août 2027**

Sur le procédé

588 ENDUIT D'ETANCHEITE

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

Titulaire(s) : Société PAREXGROUP SA

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

COMMISSION CHARGÉE DE FORMULER LES AVIS TECHNIQUES

Secrétariat : CSTB, 84 avenue Jean Jaurès, FR-77447 Marne la Vallée Cedex 2
Tél. : 01 64 68 82 82 - email : secretariat.at@cstb.fr

www.ccfat.fr

Les Avis Techniques sont publiés par le Secrétariat des Avis Techniques, assuré par le CSTB ; Les versions authentifiées sont disponibles gratuitement sur le site Internet du CSTB (http://www.cstb.fr)

Versions du document

Version	Description	Rapporteur	Président
V6	Cette version annule et remplace l'Avis Technique 13/17-1360_V5. Révision d'office à la suite de la revue annuelle des familles d'Avis Techniques. Le Groupe Spécialisé n°13 a acté la jurisprudence suivante / les jurisprudences suivantes : • La mise en œuvre d'une chape traditionnelle ou d'une chape rapide sous Avis Technique, au-dessus de l'étanchéité avant le recouvrement par du carrelage n'est plus visée. • En cuisines collectives, la mise en œuvre des procédés d'étanchéité sur anciens carrelages conservés est exclue du domaine d'emploi des Avis Techniques. La dépose de l'ancien revêtement est nécessaire et celle du siphon de sol est systématique.	GILLIOT Christine	DUFOUR Christophe
V4	Cette version annule et remplace l'Avis Technique 13/17-1360_V3. Cette mise à jour éditoriale intègre : • La jurisprudence du Groupe Spécialisé n°13 concernant la suppression de la pose scellée des Avis Techniques des étanchéités de planchers intermédiaires, • Précision concernant la mise en œuvre de l'étanchéité en pose désolidarisée : o L'ajout d'un pas à pas pour la mise en œuvre du siphon en pose désolidarisée, o Le schéma de traitement du raccord au siphon de sol en pose désolidarisée.	CORDIER Virginie	DUFOUR Christophe
V3	Cette version annule et remplace l'Avis Technique 13/17-1360_V2. Cette 1ère révision intègre les modifications suivantes : • Changement de désignations commerciales des produits associés qui n'implique aucun changement des caractéristiques ou des performances des produits. • Ajout du mortier colle 526 PROLI AQUA • Mises à jour de jurisprudences V2 : révision d'office suite jurisprudence GS • Modification du § flèches des supports en travaux neufs, • Précisions sur les systèmes d'évacuation en cas de rénovation. V1 : nouvelle demande	CORDIER Virginie	DUFOUR Christophe

Descripteur :

Le procédé 588 ENDUIT D'ETANCHEITE est utilisé pour la réalisation d'une étanchéité à l'eau sous carrelage de plancher intermédiaire.

Ce procédé est destiné à la pose de carrelage en sols et murs intérieurs, en travaux neufs ou de rénovation.

Le système complet est constitué par :

- Le produit bicomposant 588 ENDUIT D'ETANCHEITE constitué du mélange d'une résine en dispersion et d'une poudre à base de liants hydrauliques adjuvantée de matières synthétiques,
- Les produits de collage et de jointoiement du carrelage collé,
- Les produits et accessoires de traitement des points singuliers (angles, pénétrations, raccords aux plages).

Table des matières

1. Avis du Groupe Spécialisé 5
1.1. Domaine d'emploi accepté 5
1.1.1. Zone géographique 5
1.1.2. Ouvrages visés 5
1.2. Appréciation 8
1.2.1. Aptitude à l'emploi du procédé 8
1.2.2. Durabilité 8
1.2.3. Impacts environnementaux 8
1.3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé 8
2. Dossier Technique 10
2.1. Mode de commercialisation 10
2.2. Description 10
2.2.1. Principe 10
2.2.2. Caractéristiques des composants 10
2.3. Dispositions de conception 12
2.3.1. Reconnaissance du support 12
2.3.2. Préparation des supports 13
2.3.3. Préparation du 588 ENDUIT D'ETANCHEITE 14
2.3.4. Traitement des points singuliers 14
2.3.5. Traitement des joints du support 24
2.4. Dispositions de mise en œuvre 26
2.4.1. Condition de mise en œuvre 26
2.4.2. Application en partie courante 27
2.4.3. Pose du carrelage sur 588 ENDUIT D'ETANCHEITE 27
2.4.4. Jointoiement des carreaux 28
2.4.5. Mise en service 28
2.5. Maintien en service du produit ou procédé 29
2.6. Traitement en fin de vie 29
2.7. Assistante technique 29
2.8. Principes de fabrication et de contrôle 29
2.9. Mention des justificatifs 29
2.9.1. Résultats expérimentaux 29
2.9.2. Références chantiers 29
2.10. Annexe – Pas à Pas de mise en œuvre d'un siphon en pose sur chape désolidarisée 30

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 et les DROM.

1.1.2. Ouvrages visés

Ce procédé est utilisable en sols et murs intérieurs, en travaux neufs et en rénovation.

1.1.2.1. Locaux visés

- Les locaux classés P3 E3 au plus avec siphon de sol avec une pose collée directe sur l'étanchéité.
- Les cuisines collectives classées P4S E3 avec une pose collée directement sur 588 ENDUIT D'ETANCHEITE :
    - sur une forme de pente de 1 % minimum : collage avec 554 PROLIFLUIDE RAPIDE et jointoiement avec PERFECT COLOR,
    - sur une forme de pente nulle : collage et jointoiement avec PERFECT COLOR.
- Les supports à base de bois sont uniquement visés en rénovation dans les locaux humides à usages privatif classé P3 E2 au plus sans siphon de sol avec une pose collée. Ces supports doivent avoir leurs sous-faces ventilées.

Les plages de piscines intérieures sont visées dans l'Avis Technique 588 ENDUIT D'ETANCHEITE Bassins et Plages de piscines en cours de validité.

En rénovation, seuls les locaux sans changement de destination sont visés.

Les locaux avec joint de dilatation sont également visés en rénovation uniquement. Les dispositions doivent être prises pour que les joints de dilatation éventuels soient localisés en point haut des formes de pente et qu'ils ne recoupent pas le fil d'eau.

En travaux neufs, placer un joint de dilatation dans un local intérieur relève de l'erreur de conception. Ils sont donc proscrits.

Dans le cas d'une pose à pente nulle, le traitement des joints de dilatation n'est pas visé.

1.1.2.2. Supports visés

1.1.2.2.1. En sol (pose collée)

Pentes

L'exigence de pente du support est variable selon la destination de l'ouvrage et est définie dans les Documents Particuliers du Marché.

Dans tous les cas, le support doit présenter une pente de 1 % minimum et compte tenu des tolérances d'exécution, il est entendu que les sols de pente < 2 % peuvent conduire à des flaches et retenues d'eau sur le revêtement.

Dans les cas des cuisines collectives classées P4S, si une pente nulle est imposée en partie courante, le revêtement sera collé et jointoyé avec PERFECT COLOR directement sur 588 ENDUIT D'ETANCHEITE avec une pente de 1,5 % minimum autour des évacuations sur 50 cm. Par ailleurs, l'exploitant devra prendre les dispositions d'entretien appropriées permettant d'amener l'eau stagnante vers les évacuations pour éviter le risque de sol glissant.

Travaux neufs

Supports en maçonnerie visés en sols intérieurs dans le NF DTU 52.2 P1-1-3 « Pose collée des revêtements céramiques et assimilés – Pierres naturelles », à l'exclusion des planchers alvéolaires et chapes flottantes sur isolant. La pose sur support désolidarisé sur film est visée dans le cas des dallages sur terre-plein.

Le support devra présenter une pente de 1 % minimum.

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 planchers bétons visés en travaux neufs et mis à nu, avec pente de 1 % minimum déjà existante.

Dans les locaux humides à usage privatif, sans siphon de sol, avec carrelage collé, les supports à base de bois au sens du CPT Sols P3 – Rénovation (*cahier du CSTB* n° 3529) de type :

- Plancher et parquet à lames sur lambourdes ou solivage,

- Plancher de doublage sur structure bois en panneaux CTBH, CTBX ou OSB3 assemblés par rainures et languettes collées (DTU 51.3)

Anciens carreaux céramiques émaillés ou non, y compris pâte de verre, scellés adhérents ou collés directement à l'élément porteur béton sans étanchéité sous carrelage tels que définis dans le CPT sols P3 – Rénovation (*Cahier du CSTB* 3529) et le CPT Sols P4/P4S – Rénovation (*Cahier du CSTB* 3530).

En cuisines collectives, l'ancien revêtement est systématiquement déposé.

1.1.2.2.2. En murs intérieurs

Travaux neufs

Les supports admis sont précisés au tableau 1 en fonction de l'exposition à l'eau du local.

Ils sont décrits dans le NF DTU 52.2 – « Pose collée des revêtements céramiques et assimilés - Pierres naturelles » (partie P1-1-1 - Cahier des clauses techniques - type pour les murs intérieurs).

Travaux de rénovation

Sont visés en travaux de rénovation, les supports existants suivants :

- Quel que soit le degré d'exposition à l'eau des locaux :
    - Murs en béton ou panneaux préfabriqués en béton :
        - À parement courant, conformes au NF DTU 23.1
        - À parement soigné, conformes au NF DTU 22.1
    - Enduits à base de ciment sur murs en béton ou murs et parois en maçonnerie, aux caractéristiques mécaniques conformes au NF DTU 26.1 : de catégorie CS IV dans le cas d'un mortier performanciel ou dosé à 350 kg de liant ciment par m³ dans le cas d'un mortier de recette.
- Cloisons en briques de terre cuite ou en blocs de béton cellulaire montées au liant ciment en local EC.
- Cloisons en carreaux de plâtre ou enduites au plâtre, plaques de parement en plâtre H1, cloisons en carreaux de terre cuite montées au liant plâtre, maçonnerie en blocs de béton cellulaire en locaux EB+ privatif au plus et sanitaires de bureaux.
- Anciens revêtements sur supports listés ci-dessus en local EB+ privatif :
    - Carrelage adhérent au support et dépoli
    - Peinture adhérente au support et poncée

Nature des supports nomenclature			Enduit base plâtre		Cloison en carreaux de plâtre		Cloison ou doublage de mur		Cloison en briques de terre cuite		Autres cloisons ou murs maçonnés non enduits	Enduit base ciment	Béton	
			S4	S5	S8	S9	S6	S7	S11	S12	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		1*		*		6	1	2	1*			
	EB+ coll.							3		4	3*			
	EC									4	3*			

Revêtements associés Poids ≤ 40 kg/m²		
Plaquettes murales de terre cuite		C2 et S ≤ 231 cm²
Carreaux de terre cuite	Groupes AIIa - AIIb - AIII BIIa - BIIb - BIII	C2 si S ≤ 300 cm² C2-S1/S2 si 300 ≤ S ≤ 900 cm²
Carreaux céramiques pressés ou étirés d'absorption d'eau > 3 %	Groupes AIIa - AIIb - AIII BIIa - BIIb - BIII	C2 et S ≤ 2200 cm² / C2 si S ≤ 2200 cm² C2-S1/S2 si 2200 cm² ≤ S ≤ 3600 cm² jusqu'à 6 m
Faïence	Groupe BIII	
Pierres naturelles de porosité > 2%		
Pierres naturelles de porosité ≤ 2%		
Carreaux céramiques pressés ou étirés d'absorption d'eau ≤ 3 % et > 0,5 %	Groupes AI- BIb	
Carreaux céramiques pleinement vitrifiés d'absorption d'eau ≤ 0,5 %	Groupes AI - BIa	
Pâte de verre, émaux		C2 et S ≤ 120 cm²

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, enduit d'imperméabilisation conforme au NF DTU 26.1 OC3 ou de type CS IV) 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)
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 : autres cloisons ou murs maçonnés non enduits

Légende

	Support visé en pose collée directe dans le NF DTU 52.2 P1-1-1 (P61-204-1-1-1). — Support non visé.
1	Le carrelage doit être mis 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 protégée par le procédé 588 ENDUIT D'ETANCHEITE.
2	Supports admis avec les exigences complémentaires suivantes si le revêtement sur l'autre face de la cloison est sensible à l'eau : sur les parois à l'aplomb du bac à douche ou de la baignoire, jusqu'à 2 m de haut par rapport au fond de l'appareil sanitaire (tolérance 10 %), utilisation du procédé 588 ENDUIT D'ETANCHEITE.
3	Le carrelage doit être mis en œuvre jusqu'au plafond (ou au plafond suspendu) et l'ensemble de la surface carrelée est protégée par le procédé 588 ENDUIT D'ETANCHEITE, pied de cloison compris.
4	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 588 ENDUIT D'ETANCHEITE, pied de cloison compris.
5	Support admis uniquement si le pied de cloison sous la zone carrelée est protégé avec 588 ENDUIT D'ETANCHEITE.
6	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 588 ENDUIT D'ETANCHEITE - 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.
*	Support admis avec mise en œuvre du primaire 124 PROLIPRIM ou 165 PROLIPRIM UNIVERSEL (ou 162 PRIMAPRENE si S9 ou S10), au préalable sur toute la zone traitée avec 588 ENDUIT D'ETANCHEITE

Tableau 1 - 588 ENDUIT D'ETANCHEITE : Supports admis en murs intérieurs – travaux neufs

1.1.2.3. Carreaux associés

Les revêtements céramiques de sol doivent répondre au classement UPEC des locaux et aux exigences de la norme NF P 05-011 en termes de résistance à la glissance et de conseils d'entretien.

Pose collée

Les carreaux céramiques ou analogues associés – nature et format – sont ceux indiqués :

- Dans le NF DTU 52.2 « Pose collée des revêtements céramiques et assimilés – Pierres naturelles » :
  - Partie P1.1.1 pour les murs intérieurs, pour les carreaux dont la masse surfacique est inférieure ou égale à 40 kg/m²
  - Partie P1.1.3 pour les sols intérieurs, complétée comme suit :
    - En sol sur support maçonné, la surface des carreaux est limitée à 3 600 cm²,
    - En sol sur chape sèche ou sur support bois, la surface des carreaux est limitée à 1200 cm².
- Dans le CPT Sols P4/P4S (*Cahier du CSTB* 3526) :
  - 3600 cm² sans siphon de sol et 400 cm² avec siphon ou caniveau

1.2. Appréciation

1.2.1. Aptitude à l'emploi du procédé

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

Tous les produits définis au § 2 du Dossier Technique à l'exception des produits 263 LANKOPONTAGE, bande d'étanchéité PROLIBAND, PROTECBAND et ARMATURE RM, 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).

En cuisines collectives classées P4S, si une pente nulle est imposée en partie courante, le revêtement sera collé et jointoyé avec PERFECT COLOR directement sur 588 ENDUIT D'ETANCHEITE. Une pente de 1,5 % minimum sera réalisée autour des évacuations et l'exploitant devra prendre les dispositions d'entretien appropriées permettant d'amener l'eau stagnante vers les évacuations.

Comportement au feu

Le procédé 588 ENDUIT D'ETANCHEITE n'est pas de nature à affecter la tenue au feu des ouvrages.

Adhérence

Les conditions de mise en œuvre définies au Dossier Technique permettent d'obtenir une adhérence satisfaisante à condition que le délai de séchage d'une nuit soit respecté avant la mise en œuvre du carrelage.

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

Ce procédé possède des propriétés d'étanchéité au passage de l'eau liées à sa nature, sa mise en œuvre en 2 couches et aux dispositions particulières pour le traitement des points singuliers : raccordement sol-mur, traversées de canalisation.

Tenues au choc du revêtement céramique

Compte tenu de l'usage qui est réservé à ce procédé, il présente une tenue aux chocs normalement suffisante.

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.

1.2.3. 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

Un contrôle systématique de la consommation devra être réalisé sur chantier.

En locaux P4S, le système est mis en œuvre uniquement par des applicateurs partenaires de la société PAREXGROUP formés à leur pose et dont l'attestation est soumise à renouvellement périodique.

En locaux P4S, l'entreprise de mise en œuvre soumet un carnet de détails reprenant le traitement de l'ensemble des points singuliers au maître d'œuvre pour validation.

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.

Titulaire :

Société ParexGroup S.A
19 Place de la Résistance
CS 50053
FR-92445 Issy les Moulineaux Cedex
Tél. : 01 41 17 20 00

2.2. Description

2.2.1. Principe

Le procédé 588 ENDUIT D'ETANCHEITE est destiné à la réalisation d'une étanchéité à l'eau sous carrelage des planchers intermédiaires et murs intérieurs. Il est constitué du mélange d'une résine en dispersion et d'une poudre à base de ciment et recouvert d'un carrelage collé.

Ce procédé comprend également le traitement des points singuliers à l'aide de la bande de renfort PROLIBAND, PROTECTBAND ou ARMATURE RM.

2.2.2. Caractéristiques des composants

2.2.2.1. Conditionnement et stockage

588 ENDUIT D'ETANCHEITE est proposé en :

- Kit de 14,4 kg, conditionné en seau plastique (9 kg de poudre + 5,4 litres de résine)
- Kit de 28,8 kg, conditionné en sac de18 kg de poudre + 1 bidon de 10,8 litres de résine

Le produit peut être conservé 12 mois dans son emballage d'origine fermé, stocké dans un endroit à l'abri du gel et du soleil.

2.2.2.2. Résine 588 ENDUIT D'ETANCHEITE

Nature

Résine en dispersion aqueuse.

Caractéristiques

- Couleur : blanche
- pH (%): 8 ± 0,5
- Extrait sec (%) : 56 ± 2

2.2.2.3. Poudre 588 ENDUIT D'ETANCHEITE

Nature

Mortier à base de liants hydrauliques, de charges minérales et d'adjuvants.

Caractéristiques

- Couleur : grise
- Masse volumique apparente (g/cm³) : 1,1 (± 0,05)
- Granulométrie (mm) : 0 – 0,1

2.2.2.4. Colles à carrelage

Les colles à carrelage visées dans le système 588 ENDUIT D'ETANCHEITE sont les mortiers-colles listés ci-après et bénéficiant d'un certificat « QB » en cours de validité :

En sol en locaux P3 au plus et murs intérieurs

- 5074 PROLICREME (consistance normale)
- 5071 PROLISOUPLE

- 572 PROLIFLEX XL
- 5024 PROLIDAL MAX (consistance normale)
- 526 PROLI AQUA
- 5021 PROLITERASSE (au sol uniquement)

En sol en cuisines collectives classées P4-P4S au plus

Collage direct sur 588 ENDUIT D'ETANCHEITE :

- PERFECT COLOR marqué CE et classé R2T (ce produit ne bénéficie pas de la certification « QB ») (colle et joint)
- 554 PROLIFLUIDE RAPIDE, bénéficiant d'un certificat « QB » en cours de validité, classé C2-EFG

2.2.2.5. Produits de jointoiement du carrelage

Joints (base ciment)	Sol / Mur	Largeur (mm)	Locaux P2 et P3	Locaux P4 et cuisines collectives classées P4S
542 PROLIJOINT SOL	Sol	2 à 15	X	
543 PROLIJOINT MUR	Mur	1 à 6	X	
5045 PROLIJOINT SOUPLE	Sol / Mur	2 à 15	X	
547 PROLIJOINT RUSTIC	Sol / Mur	6 à 50	X	
550 PROLIJOINT RESIST gris	Sol / Mur	2 à 20	X	X
551 PROLIJOINT RESIST blanc	Sol / Mur	1 à 6	X	X
5046 ELIT	Sol / Mur	1 à 6	X	
553 PROLIJOINT HR	Sol / Mur	1 à 6	X	X

Tableau 2 – Produits de jointoiement visés associés au procédé 588 ENDUIT D'ETANCHEITE

Pour les hammams, utiliser uniquement 550 PROLIJOINT RESIST gris et 551 PROLIJOINT RESIST blanc, 553 PROLIJOINT HR, ou PERFECT COLOR.

Joints (base époxy)	Sol / Mur	Largeur (mm)	Locaux P2 et P3	Locaux P4 et cuisines collectives classées P4S
548 PROLIPOX S	Sol	2 à 15	X	X
PERFECT COLOR	Sol / Mur	2 à 12	X	X

Tableau 3 – Joints base époxy

2.2.2.6. Produits connexes

2.2.2.6.1. Bande d'étanchéité

PROLIBAND

Bande de format 12 cm x 50 m, avec rainure centrale pour pliage, composé d'un non tissé polyester avec enduction élastomère thermoplastique SEBS (largeur 7 cm).

- Masse linéique (g/m) : 28

PROTECTBAND

Bande de format 12 x 10 m, avec rainure centrale pour pliage, composée d'un non tissé polyester avec enduction élastomère thermoplastique SEBS (largeur 7 cm).

- Masse surfacique (g/m) : 495

263 LANKOPONTAGE

Bande élastomère thermoplastique avec zone d'expansion centrale et bordure en non-tissé polypropylène, de format 17 cm x 30 ml, pour le traitement des joints de dilatation.

- Masse linéique (g/ml) : 160

2.2.2.6.2. ARMATURE RM

Grille polyester fine, de maille 4 mm x 4 mm et de format 20 cm x 10 m, 20 cm x 50 m. Le format 100 cm x 50 m est destiné plus particulièrement au tramage complet des surfaces.

- Masse surfacique (g/m²) : 60

2.2.2.6.3. Mastics

Les mastics utilisés pour le traitement des points singuliers et les finitions sont les suivants :

- 628 SILICONE PISCINE, mastic silicone neutre monocomposant bénéficie du marquage CE de classé 25 LM suivant la norme EN 15651-1 et classé XS1 suivant la norme EN 15651-3.
- 626 SILICONE CARRELEUR, mastic silicone base aqueuse spécial carrelage bénéficie du marquage CE de classé F – EXT - INT suivant la norme EN 15651-1 et classé S suivant la norme EN 15651-3.
- 669 LANKOSOL JOINT, mastic polyuréthane associé au 670 LANKOJOINT SOL PRIMAIRE, primaire pour les supports poreux et les métaux bénéficie du marquage CE de classé 25 HM suivant la norme EN 15651-4.

2.2.2.6.4. Primaires

- 124 PROLIPRIM, pour supports poreux ou normaux
- 162 PRIMAPRENE PLUS, pour supports lisses ou fermés
- 532 UTAREP H80C, résine époxydique colle bicomposante
- 533 UTAREP H80F, résine époxydique fluide bicomposante
- 751 LANKOLATEX, latex pour barbotine d'adhérence
- 165 PROLIPRIM UNIVERSEL, pour support normaux, poreux ou lisses
- 164 PROLIPRIM RAPID

2.2.2.6.5. Mortier de scellement et de réparation

- 700 CLAVEXPRESS, mortier de scellement à retrait compensé à prise rapide, conforme à la norme EN 1504-6 et admis à la marque NF 030 catégorie produit de scellement,
- 704 CLAVEX+HP, mortier de scellement à retrait compensé, conforme à la norme EN 1504-6 et conforme à la norme NF P 18-821 Calage, admis à la marque NF 030, catégorie produit de scellement et de calage,
- 705 CLAVEX+, mortier de scellement à retrait compensé, conforme à la norme EN 1504-6 et admis à la marque NF 030 catégorie produit de scellement,
- 729 LANKOSCELFAST, résine de scellement méthacrylate à prise rapide en cartouche,
- 730 LANKOREP FIN (2-50 mm), mortier de réparation fibré à retrait compensé conforme à la norme EN 1504-3, produits de réparation classe R2,
- 770 LANKOREP FIN RAPIDE (2-70 mm), mortier de réparation fibré à retrait compensé, à prise et durcissement rapide (conforme à la norme EN 1504-3 et à la marque NF 030 – Réparation classe R3).

2.2.2.6.6. Mortiers de reprofilage de sol

- 191 LANKO LIANT, liant pour chape à prise et séchage semi-rapide pour la réalisation de formes de pente, bénéficiant d'un Avis Technique en cours de validité.
- 192 LANKO LIANT EXPRESS, liant pour chape à prise et séchage rapide pour la réalisation de formes de pente, bénéficiant d'un Avis Technique en cours de validité.
- 193 LANKOCHAPE, mortier de chape P4S à prise et séchage rapide pour la réalisation de formes de pente, bénéficiant d'un Avis Technique en cours de validité.
- 194 LANKOCHAPE EXPRESS, mortier de chape P4S à prise et séchage rapide pour la réalisation de formes de pente, bénéficiant d'un Avis Technique en cours de validité.

2.2.2.6.7. Dispositifs d'évacuation

Ces dispositifs sont conformes à la norme NF EN 1253 (un siphon certifié NF 076 répond à ces exigences).

Ils disposent d'une platine venant en débordement de 5 cm minimum du bord de la réservation afin de permettre le raccordement d'étanchéité avec la partie courante.

Concernant la collecte par caniveaux métalliques, sauf indications contraires dans les Documents Particuliers du Marché, ils sont en acier inoxydable, d'un seul tenant ou en éléments assemblés par brides et joints étanches, chaque ensemble ayant un dispositif d'évacuation. Ils peuvent être monoblocs ou à 2 étages.

Ces dispositifs adaptés à la pose du carrelage collé (simple entrée) doivent être de classe K3 en locaux P2 et P3 au maximum. Pour les locaux P4S, un dispositif classé M125 sera nécessaire.

A titre d'exemple : gamme Siphinox télescopique de Limatec 10401 RDB (P4S), 1550 RDB (P2/P3), platines de positionnement d'étanchéité des siphons PLA 40 à 100, Aco gamme Hygisol (P4S), Easy Flow, Sanitair ou Eurogully, Techneau gamme D100, Kessel gamme Ecoguss ...

Nota : En travaux de rénovation, les systèmes d'évacuation doivent systématiquement être déposés et remplacés.

2.3. Dispositions de conception

2.3.1. Reconnaissance du support

Pente et planéité

Dans tous les cas, le support doit présenter une pente de 1 % minimum et compte tenu des tolérances d'exécution, il est entendu que les sols de pente < 2 % peuvent conduire à des flaches et retenues d'eau sur le revêtement.

Dans les cas des cuisines collectives classées P4S, si une pente nulle est imposée en partie courante, le revêtement sera collé et jointoyé avec PERFECT COLOR directement sur 588 ENDUIT D'ETANCHEITE avec une pente de 1,5 % minimum autour des évacuations. Par ailleurs, l'exploitant devra prendre les dispositions d'entretien appropriées permettant d'amener l'eau stagnante vers les évacuations pour éviter le risque de sol glissant.

Les tolérances de planéité des supports sont :

- 5 mm sous la règle de 2 m
- 2 mm sous la réglette de 0,20 m

Dans le cas de pose de mosaïque, cette tolérance de planéité sera ramenée à 4 mm sous la règle de 2 m.

Dans le cas de pose collée du carrelage, les tolérances de planéité sont celles du NF DTU 52.2, soit 5 mm sous la règle de 2 m et 2 mm sous la réglette de 0,20 m. L'état de surface est celui d'un parement courant d'aspect fin et régulier.

L'aspect de surface est fin et régulier (aspect de surface lissé défini dans le NF DTU 21), exempt de toute laitance ou pulvérulence de surface. Il doit être soigneusement dépoussiéré avant la mise en œuvre de 588 ENDUIT D'ETANCHEITE.

Cohésion de surface en fonction des supports et des locaux (MPa)		
Supports selon NF DTU 26.2	**Faible sollicitation**	**Sollicitation modérée et cuisines collectives**
Chape de mortier	0,5	0,8
Béton	0,8	1,0

Tableau 4 : Cohésion de surface en fonction des supports et des locaux

2.3.1.1. Support en sols intérieurs

Supports neufs

Maçonnés :

Les prescriptions générales pour la reconnaissance du support et sa préparation sont les mêmes que pour un collage direct – partie P1-1-3 du NF DTU 52.2 et CPT Sols P4-P4S (*Cahier du CSTB* 3526) pour ces locaux.

En plancher bois ou en panneaux à base de bois :

Les prescriptions générales pour la reconnaissance du support se réfèrent au DTU 51.3 pour les locaux humides P3 E2 sans siphon de sol.

Supports anciens

La reconnaissance du support doit être réalisée conformément au CPT « Sols P3 – Rénovation » (*Cahier du CSTB* 3529) et au CPT « Sols P4-P4S – Rénovation » (Cahier du CSTB 3530).

En cuisines collectives, l'ancien revêtement est déposé systématiquement avant la mise en œuvre de l'étanchéité.

2.3.1.2. Support en murs intérieurs

En neuf

Les prescriptions générales pour la reconnaissance du support et sa préparation sont les mêmes que pour un collage direct (partie P1-1-1 du NF DTU 52.2).

En rénovation

La reconnaissance du support doit être réalisée conformément au CPT « Murs intérieurs – Rénovation » - chapitre 6.

Le support doit être soigneusement dépoussiéré juste avant la mise en œuvre du 588 ENDUIT D'ETANCHEITE.

2.3.2. Préparation des supports

Les supports en béton et mortier doivent être sains, propres, dégraissés, dépoussiérés et décontaminés, exempts de tous résidus de peinture, traces de colle, etc.... Les parties friables seront éliminées.

2.3.2.1. Traitement des fissures sans désaffleur

Les microfissures et fissures jusqu'à 0,3 mm seront directement traitées avec 588 ENDUIT D'ETANCHEITE, sans armature.

De 0,3 à 1 mm, ponter avec PROLIBAND ou l'ARMATURE RM noyée dans la 1ère couche du 588 ENDUIT D'ETANCHEITE, avec débordement d'au moins 5 cm de part et d'autre de la fissure, puis appliquer la 2ème couche, de 4 à 24 h après la première.

Avant traitement des fissures comprises entre 1 et 2 mm, une étude sur la stabilité de l'ouvrage sera réalisée. S'il est établi que la réparation est possible, les fissures seront réparées comme suit :

- ouvrir et traiter la fissure avec 770 LANKOREP FIN RAPIDE,
- ponter avec PROLIBAND ou l'ARMATURE RM noyée dans la 1ère couche de 588 ENDUIT D'ETANCHEITE avec débordement d'au moins 5 cm de part et d'autre de la fissure, puis appliquer la 2ème couche, de 4 à 24 h après la première.

Pour les ouvrages présentant de la micro fissuration généralisée (< 0,3 mm de large), il sera nécessaire de renforcer la couche de 588 ENDUIT D'ETANCHEITE en marouflant une ARMATURE RM dans la 1ère couche, sur la totalité de la surface.

2.3.2.2. Reprofilage des supports et réparation

Les épaufrures, nid de cailloux ou bullage du béton seront traités au choix avec : 730 LANKOREP FIN (2-50 mm) ou 770 LANKOREP FIN RAPIDE (2-70 mm).

Les balèvres seront éliminées par ponçage.

Les formes de pente généralisées pourront être réalisées par une chape adhérente sur barbotine réalisée avec le liant 192 SOLCHAPE EXPRESS ou sa version en mortier de chape 194 LANKOPENTE.

2.3.2.3. Primairisation

Les supports suivants nécessitent une primairisation :

- Supports à base de plâtre et béton cellulaire (cf. tableau 1) :
  Primairiser avec 124 PROLIPRIM à raison de 100 à 200 g/m²
- Panneaux dérivés du bois :
  Primairiser avec 164 PROLIPRIM RAPID à raison de 150 à 300 g/m² et jusqu'à 400 g/m² dans le cas d'interstices importants
- Supports inox dégraissés et supports PVC dépolis :
  Primairiser avec 533 UTAREP H 80 F à raison de 0,4 à 0,6 kg/m², puis sabler à refus avec un granulat siliceux 0,5-1,2 mm. Après 24 h de séchage, aspirer le sable non adhérent.
- Supports normaux, poreux ou lisses :
  Primairiser avec 165 PROLIPRIM UNIVERSEL.

Délai de recouvrement des primaires :

- 124 PROLIPRIM, 165 PROLIPRIM UNIVERSEL : 1 à 3 h selon la température, 24 h pour le 533 UTAREP H 80 F.
- 164 PROLIPRIM RAPID: 30 minutes à 1 heure selon la température.

2.3.3. Préparation du 588 ENDUIT D'ETANCHEITE

Mélanger jusqu'à obtention d'une pâte homogène et sans grumeau soit :

- 1 sac de 18 kg de poudre 588 ENDUIT D'ETANCHEITE composant A avec 10,8 litres de composant B – kit de 28,8 kg.

ou

- 9 kg de poudre 588 ENDUIT D'ETANCHEITE composant A avec 5,4 litres de composant B – kit de 14,4 kg,

Le mélange sera réalisé à l'aide d'un malaxeur électrique à vitesse lente en déversant la poudre en 2 fois dans le liquide.

588 ENDUIT D'ETANCHEITE doit être utilisé dans les 2 heures suivant sa préparation (à 20°C).

2.3.4. Traitement des points singuliers

Les points singuliers sont traités avant la partie courante.

En locaux P4S, l'entreprise de mise en œuvre soumet un carnet de détails reprenant le traitement de l'ensemble des points singuliers au maître d'œuvre pour validation.

2.3.4.1. Raccordement sol-mur

En local P3 au plus

La remontée d'étanchéité doit être réalisée sur une hauteur de 7 cm minimum au-dessus du sol fini avec 588 ENDUIT D'ETANCHEITE au moyen de la bande d'étanchéité PROLIBAND, PROTECTBAND ou de la bande d'ARMATURE RM marouflée dans la 1ère couche de 588 ENDUIT D'ETANCHEITE. Elle est plaquée à l'aide de la face lisse d'une taloche à plat, en prenant soin d'éviter les plis. La bande est aussitôt recouverte de 588 ENDUIT D'ETANCHEITE. Les angles rentrants et sortants sont également traités au moyen de la bande PROLIBAND ou l'ARMATURE RM (cf. figures 1a et 1c).

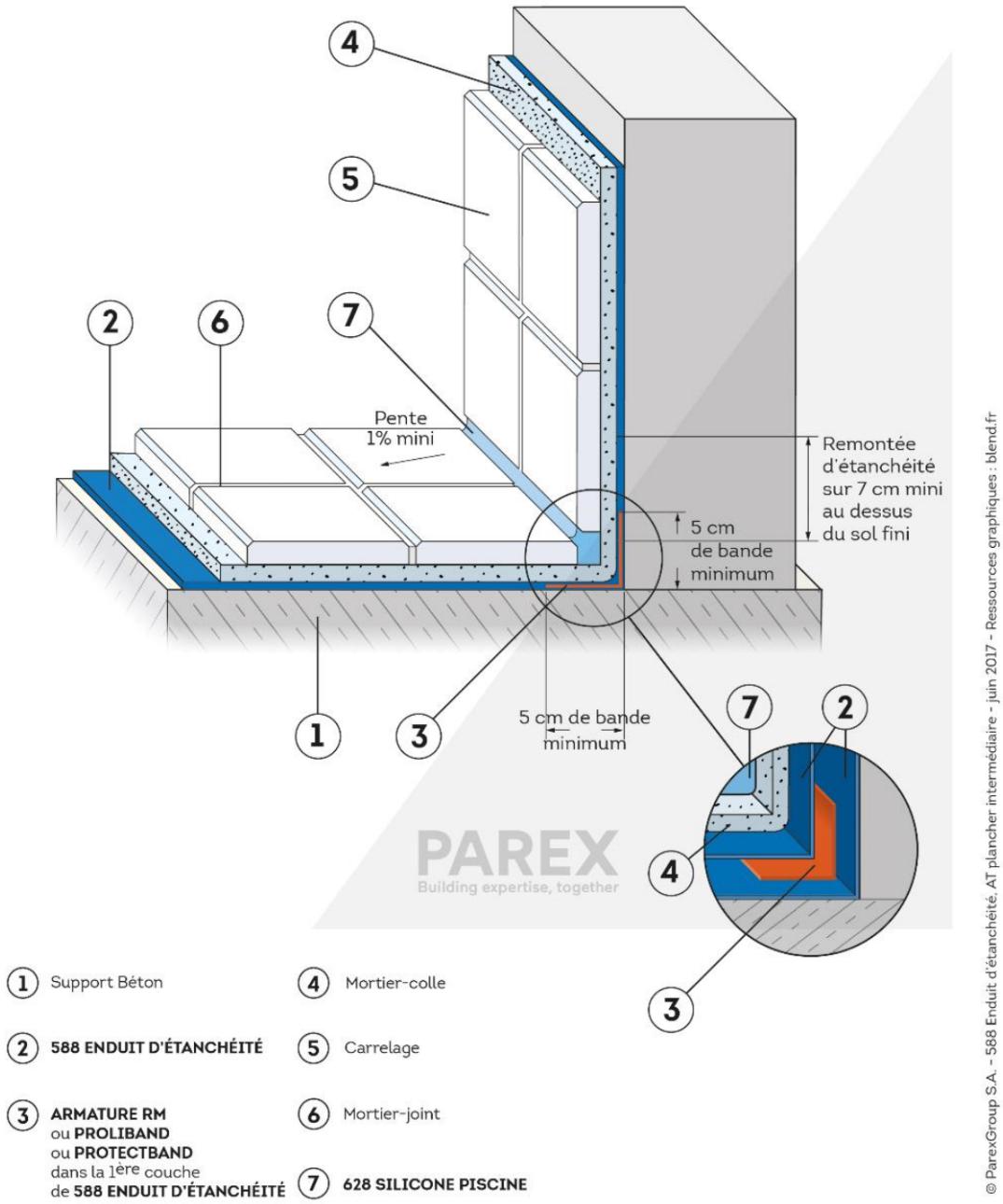


Figure 1a - Traitement d'un raccordement sol-mur en local P3 au plus

En cuisine collectives classées P4S

Préparer un congé à l'aide de 770 LANKOREP FIN RAPIDE.

Laisser sécher 24 heures.

La remontée d'étanchéité doit être réalisée sur une hauteur de 10 cm minimum au-dessus du sol fini avec 588 ENDUIT D'ETANCHEITE au moyen de la bande d'étanchéité PROLIBAND ou PROTECTBAND marouflée dans la première couche de 588 ENDUIT D'ETANCHEITE. Elle est plaquée sur le congé de manière à éviter les plis (cf. figure 1 b).

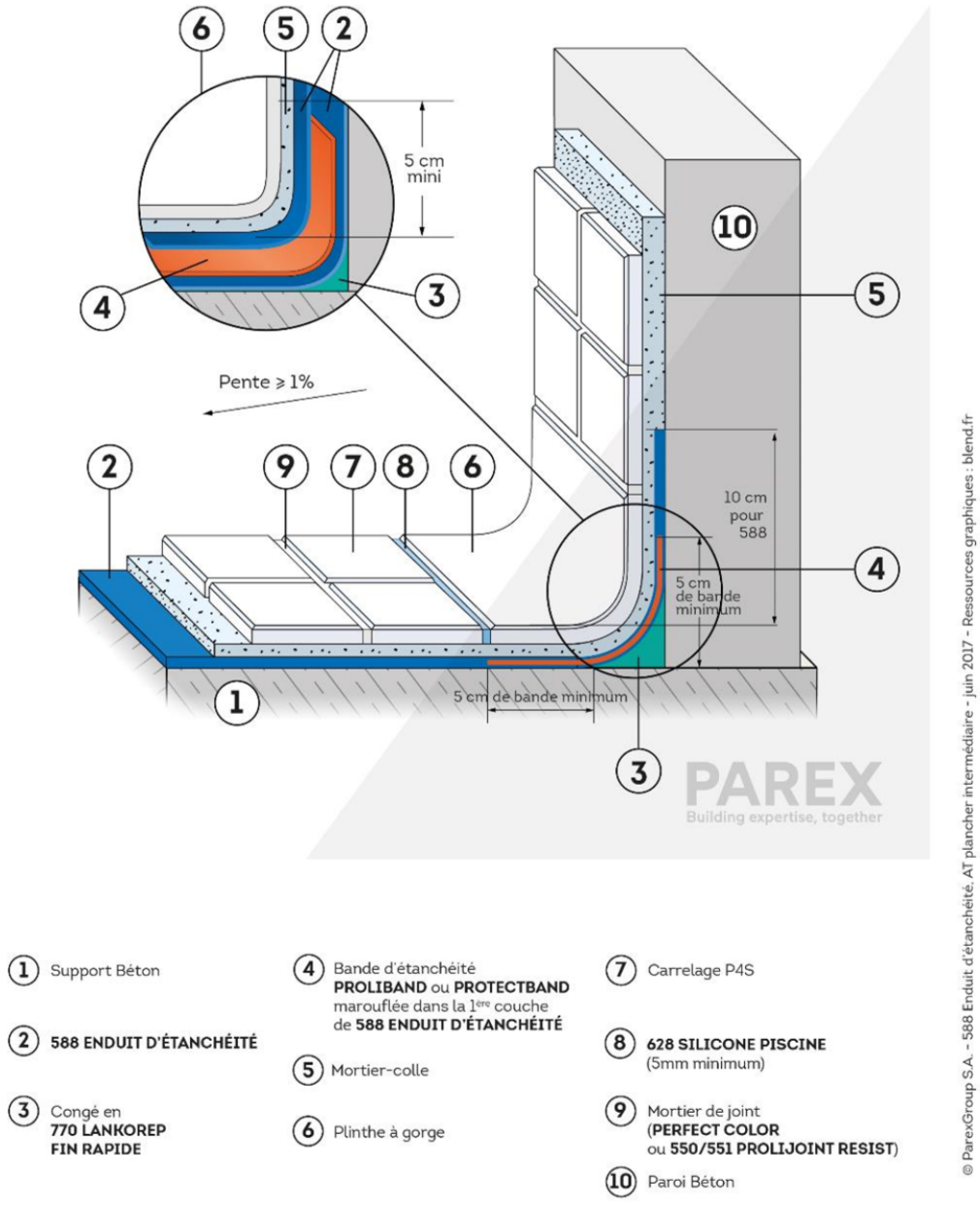


Figure 1b - Remontée en plinthe en cuisines collectives (P4S)

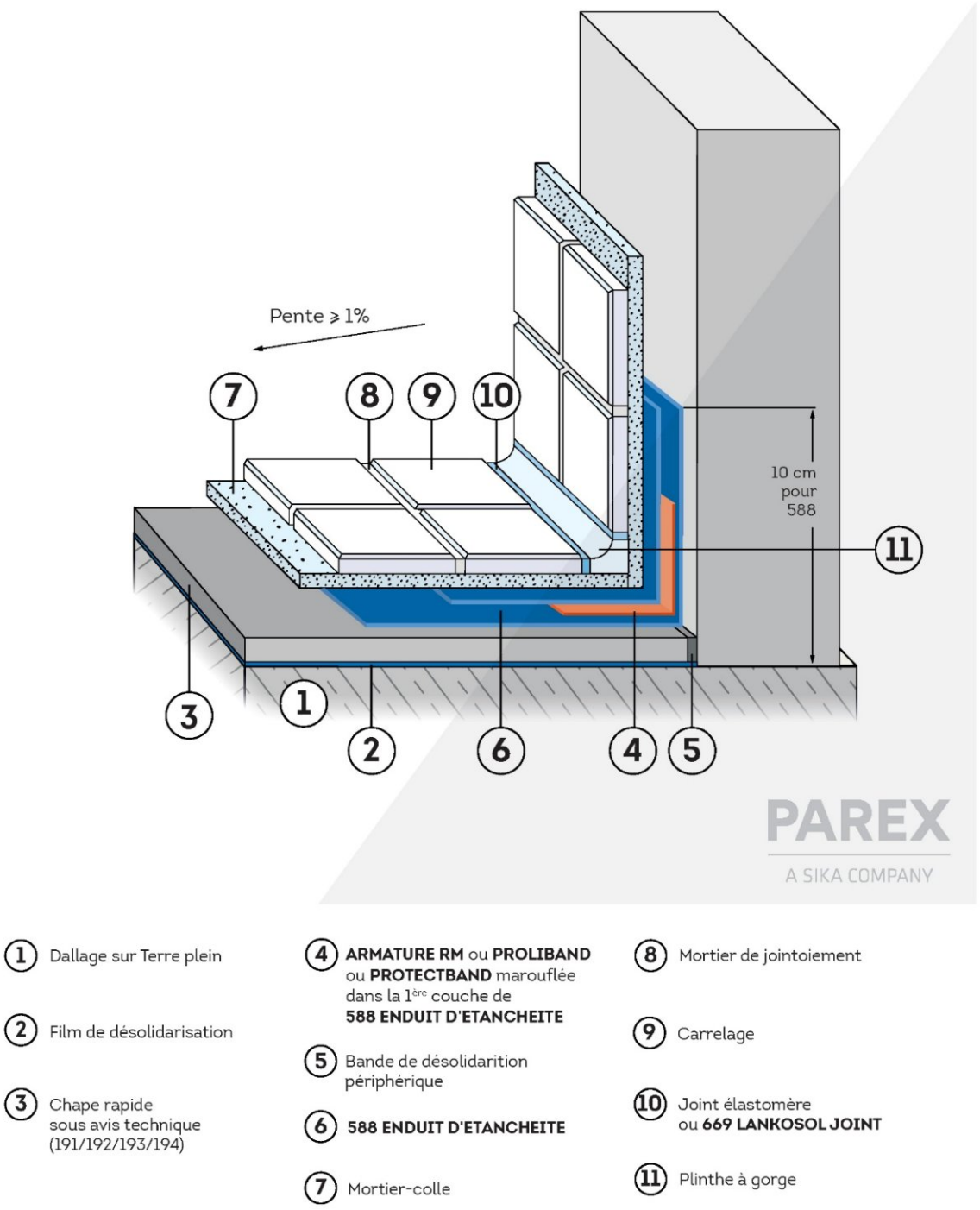


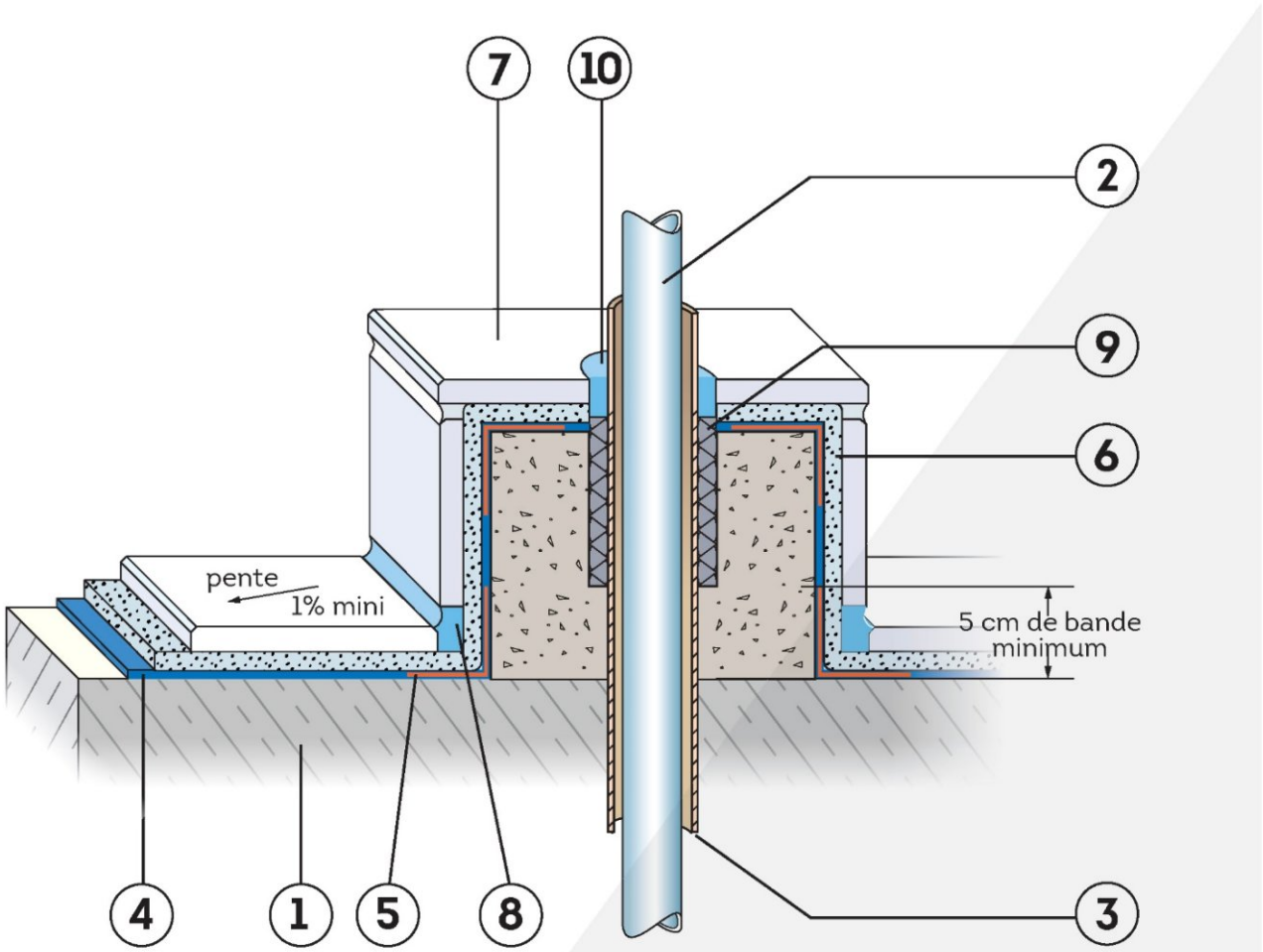
Figure 1c - Raccordement sol/paroi sur support désolidarisé

2.3.4.2. Canalisation traversante

En sol : pose collée

Un socle de 10 cm de haut et 10 cm de large doit être réalisée autour de la canalisation (ou du fourreau). Un espace de 5 mm au moins est ménagé entre le carrelage et la canalisation émergente. Il doit être ensuite comblé avec un mastic mentionné au § 2.2.2.4.

Le pied du socle est traité comme un raccordement sol-mur (cf. figure 2).



1 Support béton

2 Canalisation

3 Fourreau

4 **588 ENDUIT D'ETANCHEITE**

5 **ARMATURE RM** ou **PROLIBAND** ou **PROTECTBAND** marouflée dans la 1ère couche de **588 ENDUIT D'ETANCHEITE**

6 Mortier-colle

7 Carrelage

8 Joint élastomère ou **669 LANKOSOL JOINT**

9 Matériau composite

10 Joint élastomère ou **669 LANKOSOL JOINT** Largeur mini 5 mm

Figure 2 - Traitement d'une canalisation traversante en sol – cas de la pose collée de carrelage

En mur :

Le tuyau ou son fourreau s'il existe doivent déborder de 1 cm au moins du nu de la paroi.

588 ENDUIT D'ETANCHEITE est appliqué jusqu'au tuyau ou au fourreau en continuité avec la partie courante. Un morceau de bande PROLIBAND ou d'ARMATURE RM découpée au format et trouées en son centre, est apposée autour du fourreau et noyée dans le produit.

Lors de la pose du carrelage, un espace de 5 mm au moins est ménagé entre le carrelage (colle et carreau) et le tuyau (ou le fourreau). Il doit ensuite être rempli avec un des mastics mentionnés au § 2.2.2.4 (cf. figure 3).

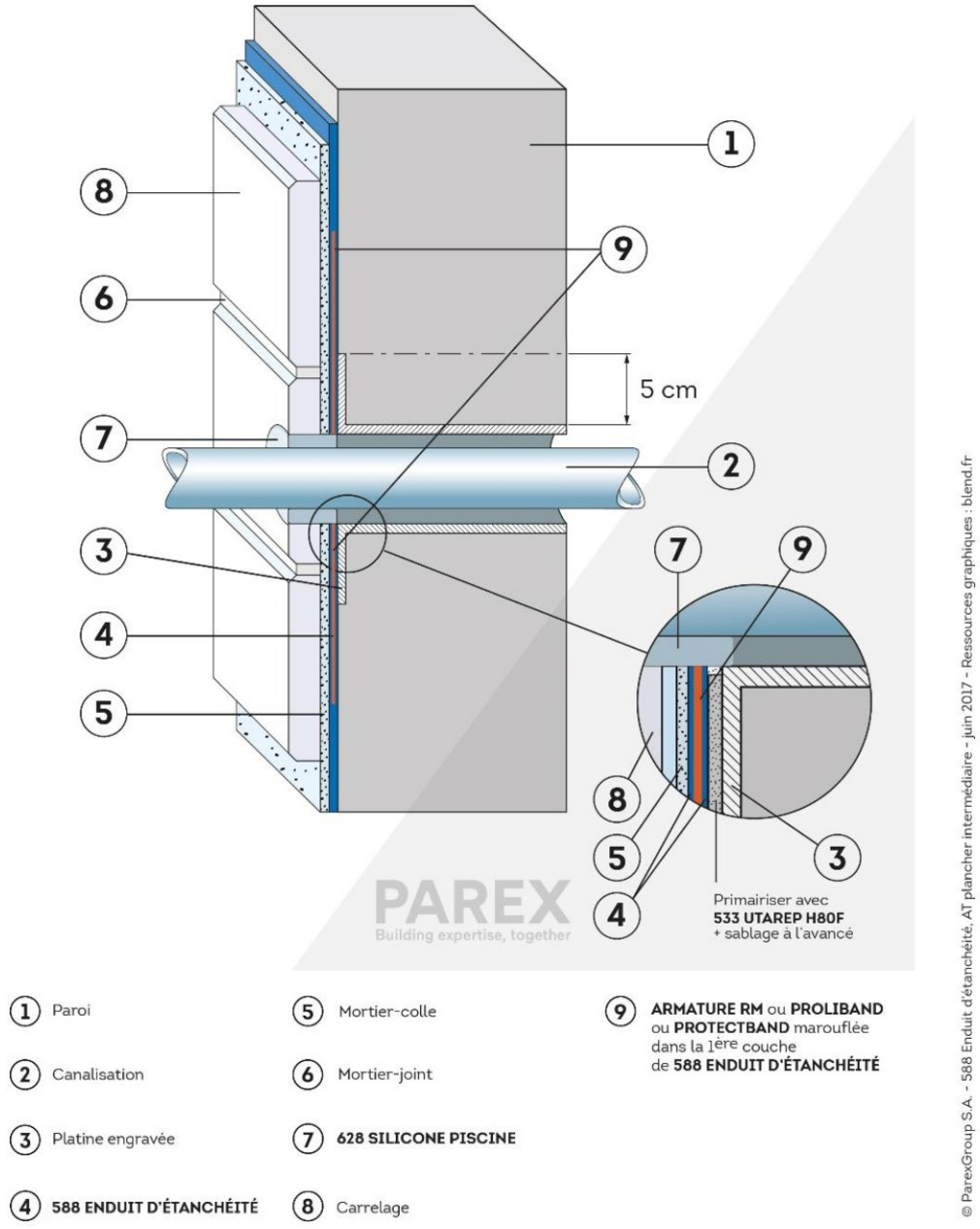


Figure 3 - Traitement d'une canalisation traversante en mur

2.3.4.3. Scellements

Les scellements ne doivent pas nuire à la continuité de l'étanchéité. Ils sont réalisés avec 729 LANKOSCELFAST ou 700 CLAVEXPRESS ou 705 CLAVEX+ pour les pièces volumineuses (cf. figure 4).

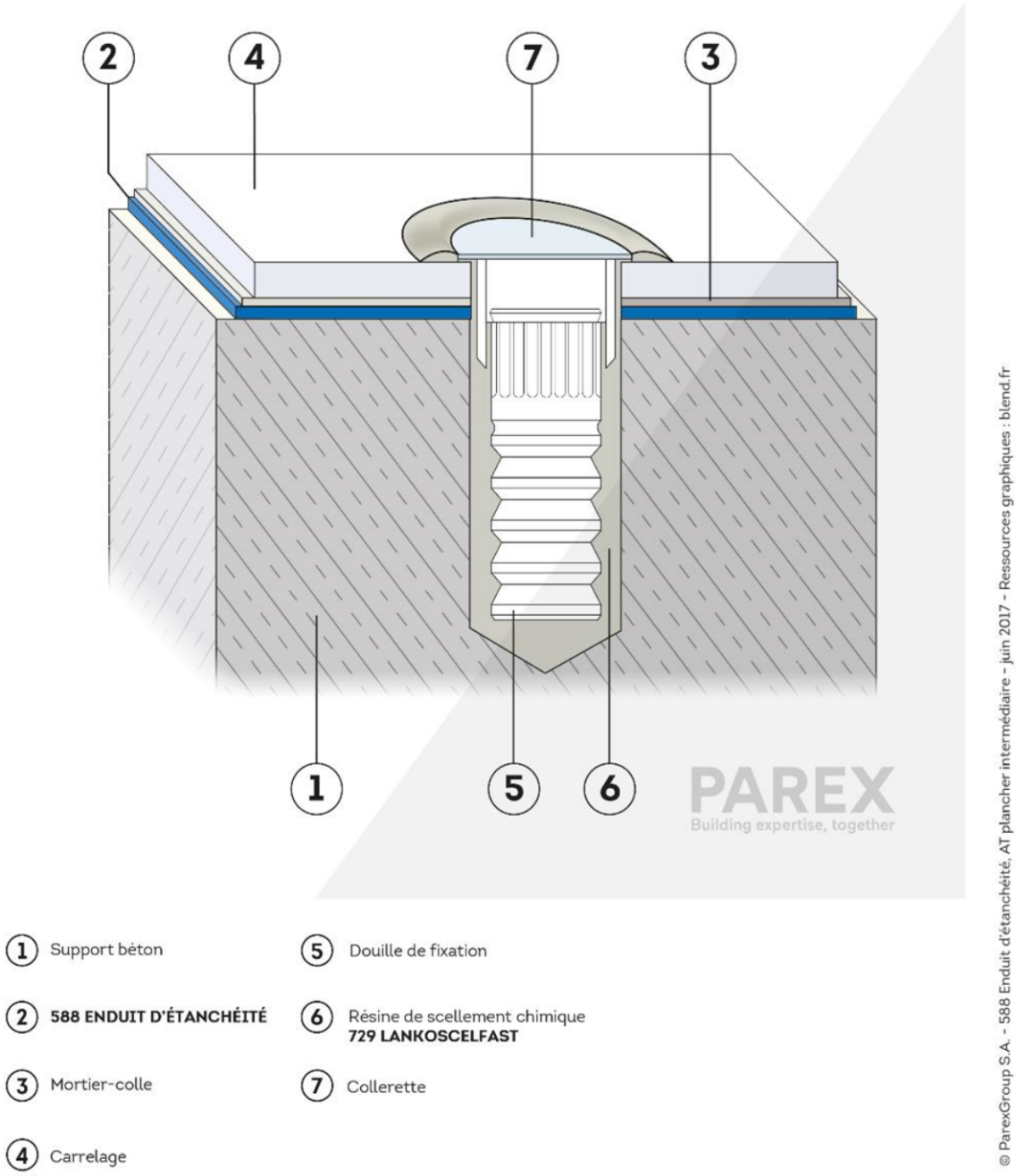


Figure 4 - Scellement direct raccord femelle avec protection dure collée

2.3.4.4. Huisseries

Un relevé de 10 cm de hauteur au-dessus du support de l'étanchéité est exécuté. Dans le cas où l'épaisseur du 588 ENDUIT D'ETANCHEITE gêne la fermeture de la porte, une réservation entre l'huisserie et la cloison – entre l'huisserie et le sol doit être ménagée pour assurer l'exécution de l'étanchéité (cf. figure 5).

Au sol, un joint mastic doit être réalisé autour des pieds d'huisserie, à la jonction du carrelage et de la plinthe, avec un des mastics mentionnés au § 2.2.2.4.

Au mur, un joint mastic doit être réalisé le long de l'huisserie avec un des mastics mentionnés au § 2.2.2.4.

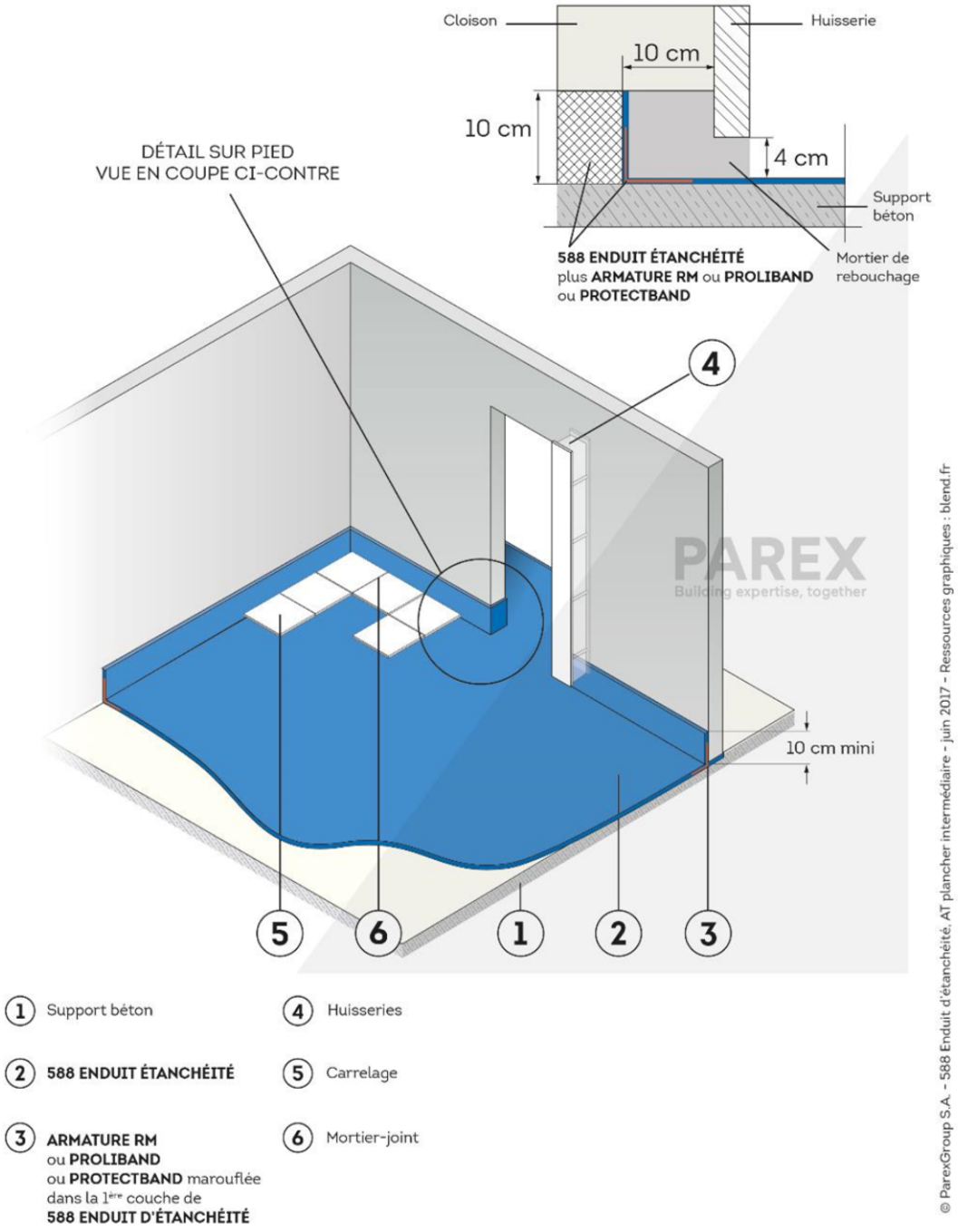


Figure 5 - Traitement des huisseries

2.3.4.5. Seuils avec un local adjacent non étanché

En travaux neufs, un prolongement du 588 ENDUIT D'ETANCHEITE sera effectué de part et d'autre de l'ouverture dans le local adjacent, avec relevé de hauteur de 10 cm minimum sur une profondeur d'au moins 1 m et une largeur d'au moins 50 cm de part et d'autre de l'ouverture (cf. figure 6).

Dans le cas d'un revêtement différent (PVC, textile ou tout autre revêtement restant en l'état) dans le local adjacent, on pourra coller un profilé de seuil étanche avec 532 UTAREP H80C ou 533 UTAREP H80F ou le fixer avec un chevillage étanche.

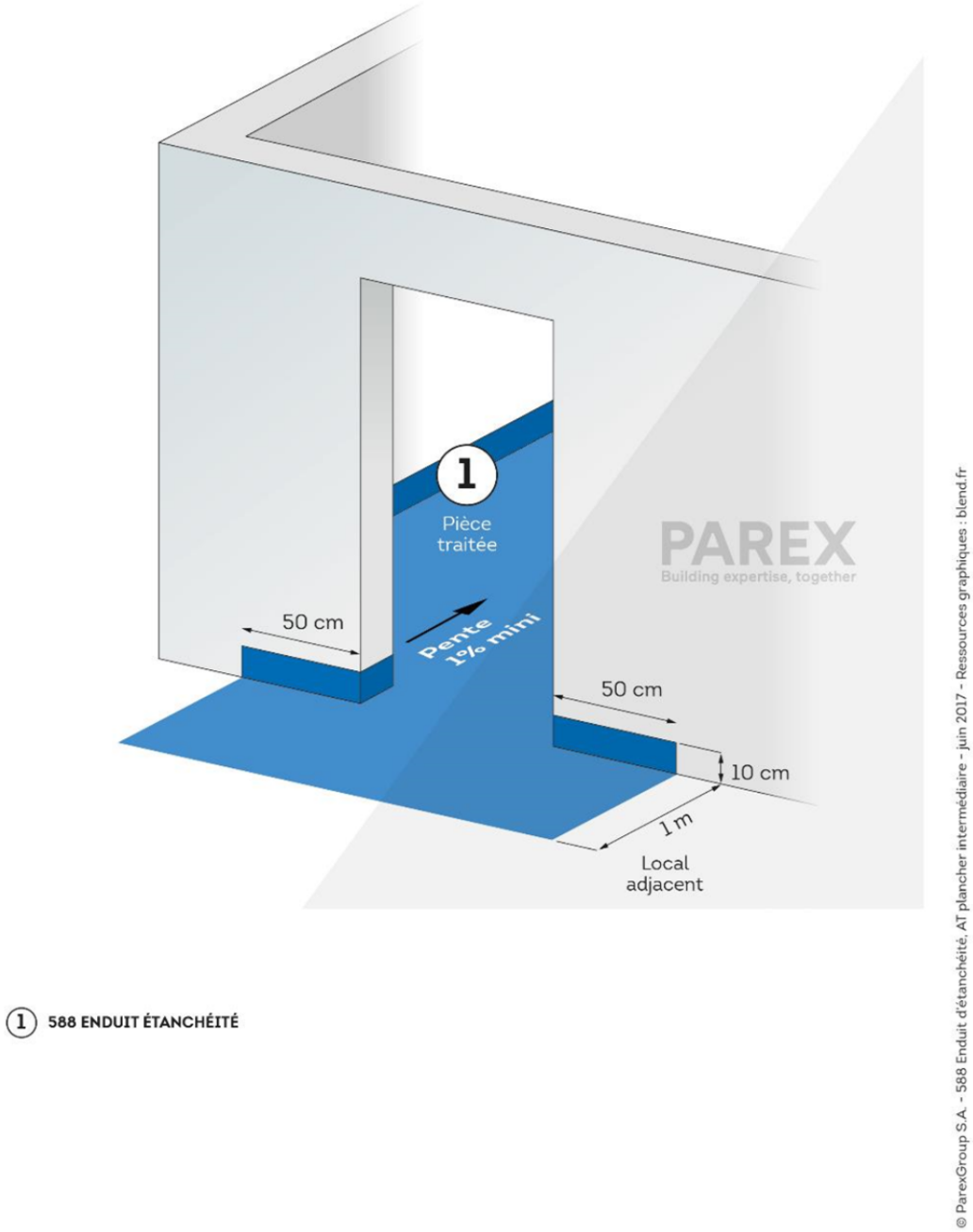


Figure 6 - Traitement du passage de seuil avec local adjacent

2.3.4.6. Dispositifs d'évacuation et de collecte des eaux

Dispositifs d'évacuation

Le raccordement du 588 ENDUIT D'ETANCHEITE à ces dispositifs est fait par l'intermédiaire d'entrées d'eau constituées d'une platine et d'un manchon assemblés par soudure.

Préalablement à l'application du 588 ENDUIT D'ETANCHEITE :

- Les arêtes du décaissé seront chanfreinées.
- La platine est rendue solidaire du gros œuvre par des fixations mécaniques qui sont situées à une distance d'au moins 5 cm du bord de la réservation.
- La platine sera dépolie et nettoyée soigneusement puis primairisée avec 533 UTAREP H 80 F, sablée à refus avec un sable siliceux fin et sec de granulométrie 0,5/1,2 mm.
- Après un délai de séchage de 24 h minimum, la silice non adhérente sera éliminée par aspiration.

588 ENDUIT D'ETANCHEITE vient en recouvrement de la totalité de la platine et est renforcé par l'ARMATURE RM marouflée dans sa 1ère couche (cf. figures 7a et 7b).

En pose désolidarisée, la mise en œuvre s'effectuera selon le pas à pas (cf photos en annexe § 2.10).

Nota : En travaux de rénovation, les systèmes d'évacuation doivent systématiquement être déposés et remplacés.

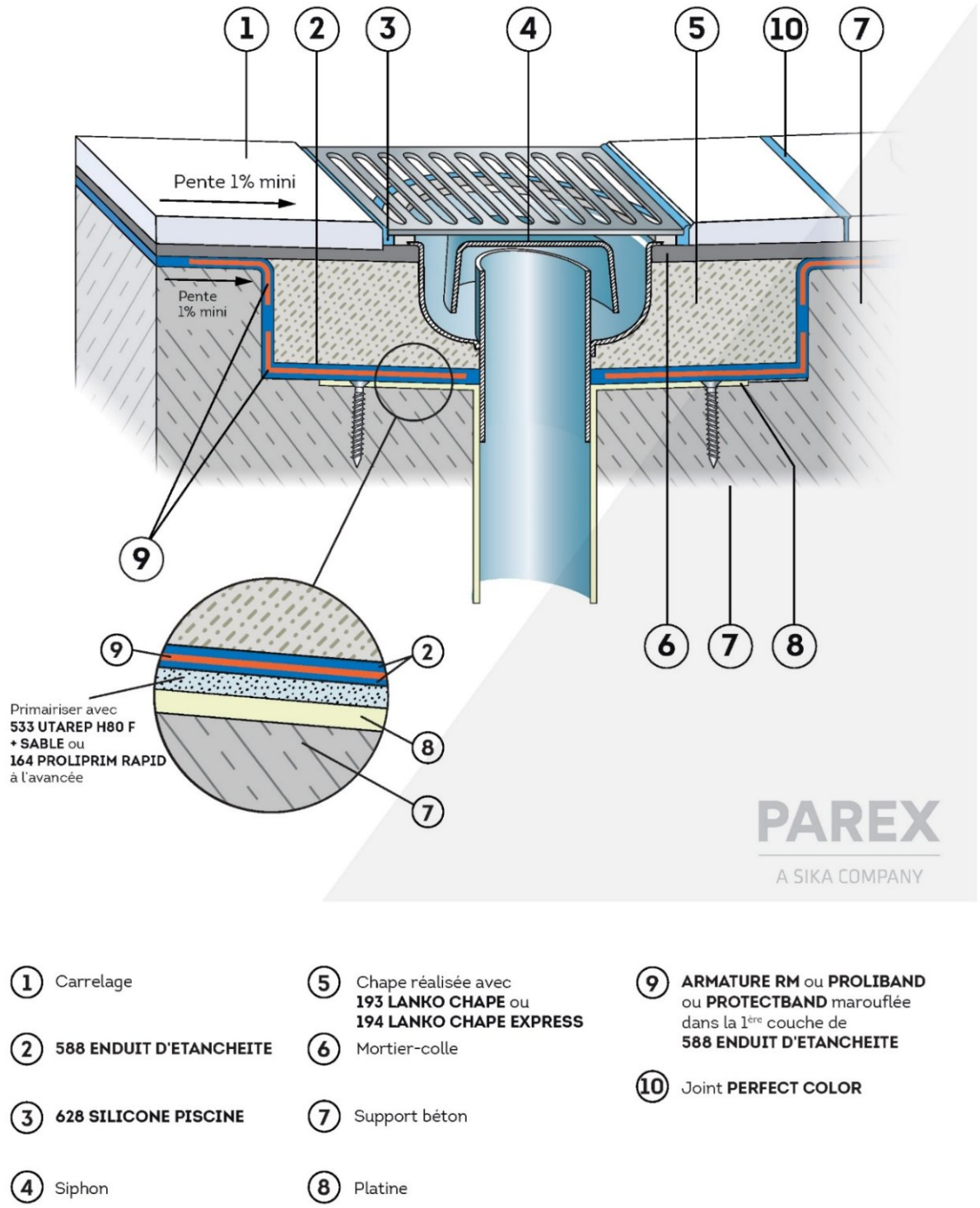


Figure 7a - Traitement d'un raccordement à un siphon de sol – cas de la pose collée de carrelage

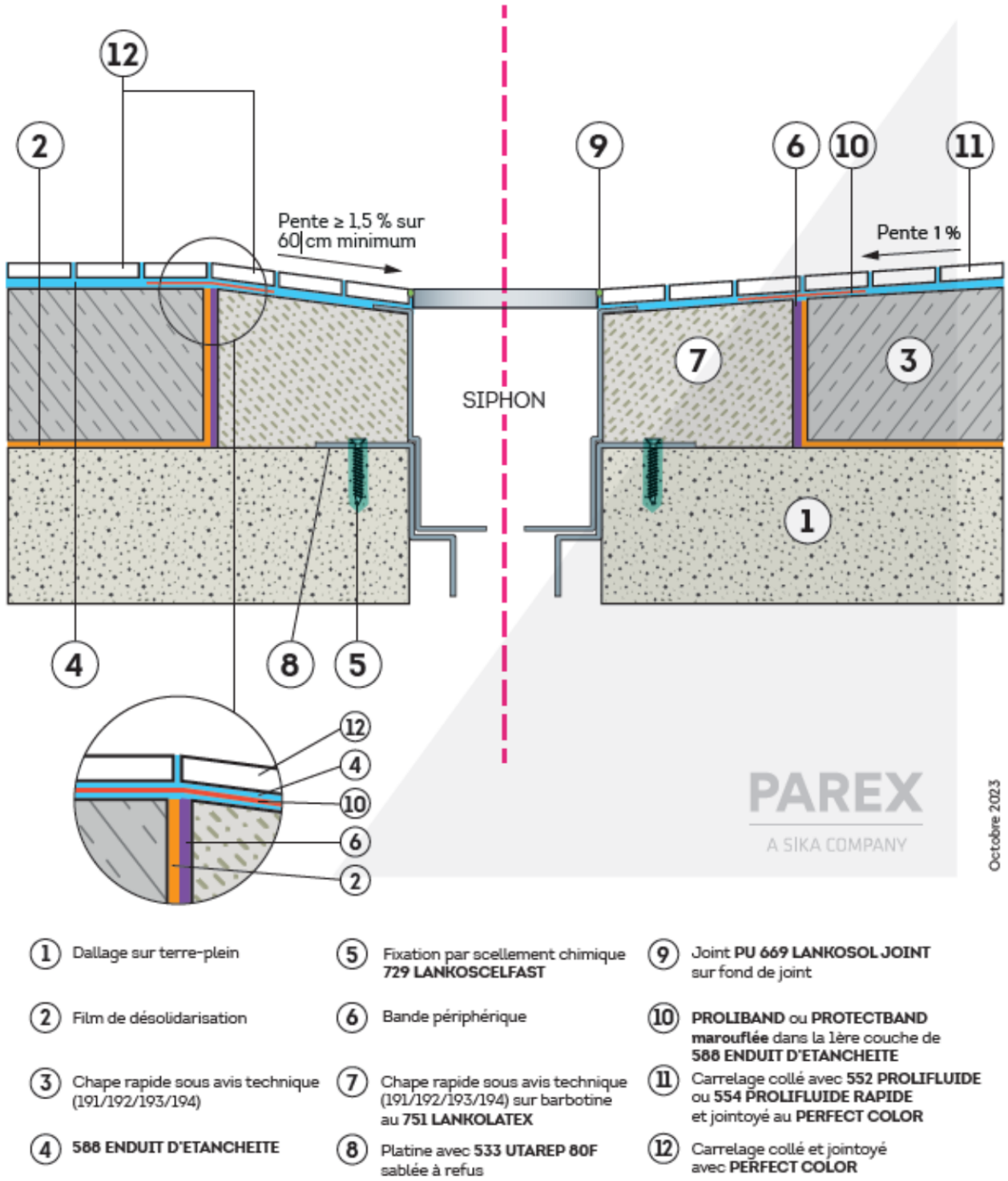


Figure 7b - Traitement du raccordement à un siphon de sol – cas de la pose désolidarisée

2.3.4.7. Appareils sanitaires

Préalablement à la mise en place des douches et des baignoires, il est nécessaire de traiter avec le procédé 588 ENDUIT D'ETANCHEITE et de carreler 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.

2.3.5. Traitement des joints du support

Les joints de fractionnement doivent être remplis avec 533 UTAREP H80F sablé avant application du 588 ENDUIT D'ETANCHEITE.

En rénovation, les joints de dilatation seront traités selon les détails établis en amont, en tenant compte du profilé choisi (cf. figure 8).

Une engravure sera réalisée de part et d'autre du joint de dilatation, en veillant à ce que le fond de l'engravure soit le plus régulier possible.

Un chanfrein (2 cm x 2 cm) au niveau des arêtes de la cavité du joint pourra être réalisé pour faciliter la pose de 263 LANKOPONTAGE en lyre (la bande 263 LANKOPONTAGE pourra également être traitée à plat dans les cas où la largeur du joint ne permet pas une pose en lyre).

Comme tout point singulier, le joint de dilatation sera traité avant la partie courante, comme suit :

Dépoussiérer parfaitement le fond de l'engravure, appliquer une couche de 532 UTAREP H80C à la spatule, placer 263 LANKOPONTAGE en formant une « lyre » dans le joint et coller les deux rabats en polyester non tissé en les marouflant de manière à éliminer les poches d'air et faire ressortir la colle époxy en bordure.

Il est recommandé de dérouler la veille 263 LANKOPONTAGE pour en faciliter la mise en place.

Une fois sec, le bord de la bande est recouvert jusqu'au nu du support d'une deuxième couche de 532 UTAREP H80C sablé à refus à l'aide d'un sable siliceux fin et sec de granulométrie 0,5/1,2 mm en prenant soin de ne pas garnir le centre de la bande de pontage (lyre) qui doit rester libre.

Après 24 h de séchage, aspirer soigneusement le sable non adhérent et raccorder à la partie courante en marouflant l'ARMATURE RM dans la 1ère couche de 588 ENDUIT D'ETANCHEITE sur la partie sablée et en débordement de 5 cm de la partie traitée.

Dans les locaux à forte sollicitation P4S, se reporter au CPT Sols P4-P4S – Rénovation (*cahier du CSTB* 3530).

Un profilé de dilatation à cornières d'adossement métalliques viendra en recouvrement du joint et sera fixé mécaniquement au sol par scellement chimique (avec 729 LANKOSCELFAST par exemple) de part et d'autre du traitement avec la bande 263 LANKOPONTAGE sans traverser celle-ci, ni nuire à la continuité de l'étanchéité.

Des carreaux entiers sont disposés de part et d'autre du joint, les découpes de carreaux au droit de ce nouveau joint étant interdites.

La jonction entre le profilé de joint et le carrelage sera rempli avec 603 COL JOINT FLEX. Dans les locaux à forte sollicitation, il est recommandé de poser le 1er rang des carreaux le long du profilé avec PERFECT COLOR.

Les joints périphériques en rive de mur seront traités avec PROLIBAND, PROTECTBAND ou ARMATURE RM (cf. § 2.3.4.1).

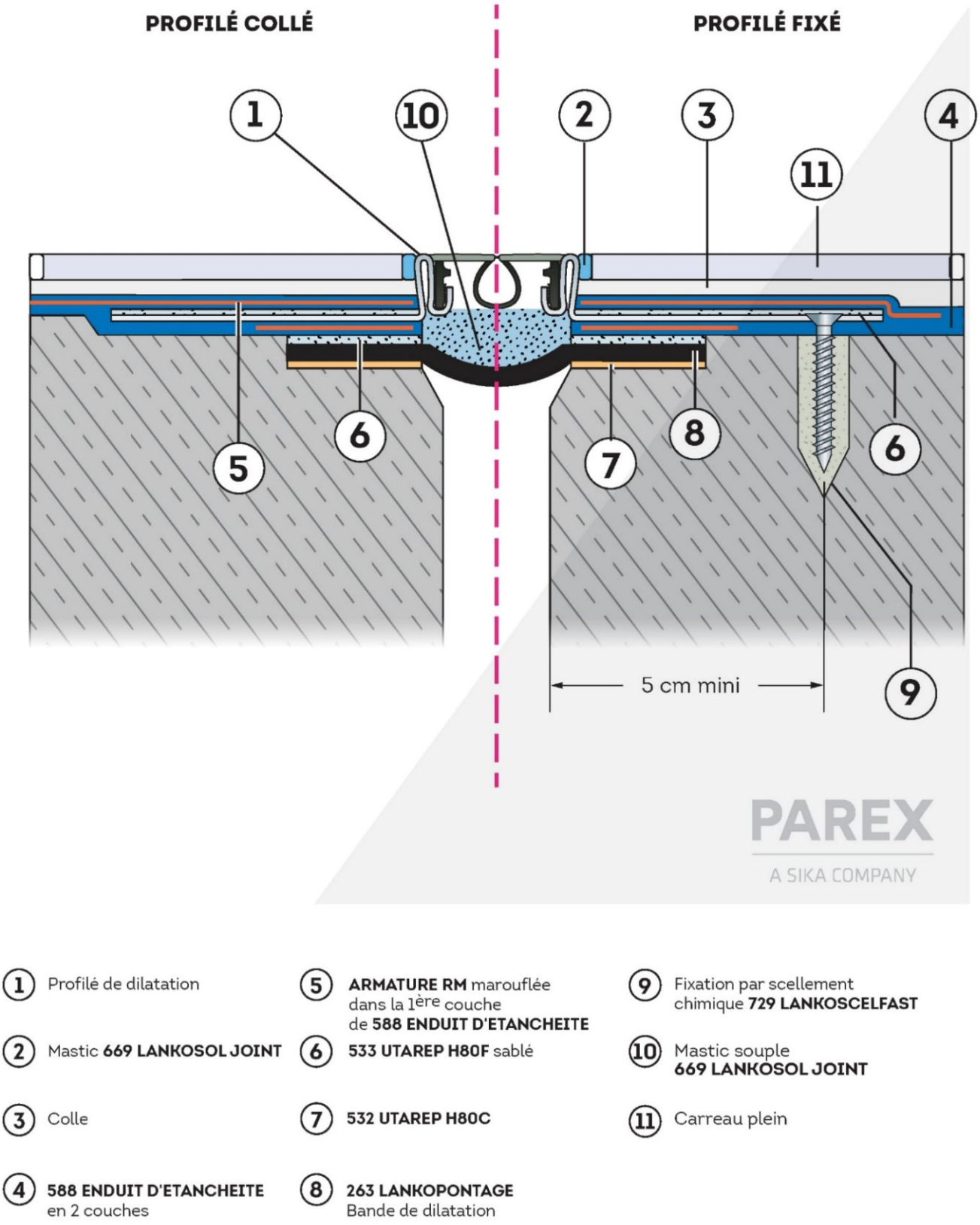


Figure 8 - Joint de dilatation plat sous protection dure collée en travaux de rénovation

2.4. Dispositions de mise en œuvre

2.4.1. Condition de mise en œuvre

L'application doit se faire en l'absence de traces de condensation sur les supports.
588 ENDUIT D'ETANCHEITE doit être appliqué par des températures comprises entre +5°C et +30°C, y compris celle du support.

2.4.2. Application en partie courante

Après avoir légèrement humidifié le support (hors support primairisé), le produit sera appliqué au rouleau, à la brosse ou à la lisseuse en 2 couches minimum.

La 1ère couche sera réalisée à raison de 2 à 2,5 kg/m² en travaillant grassement mais sans surcharge.

La seconde couche est mise en œuvre après 4 à 24 h de séchage, à raison de 1 à 1,5 kg/m².

La consommation minimum sera de 3 kg/m² pour les 2 couches.

L'épaisseur moyenne du film sec est de 1,5 mm et ne doit jamais être inférieur à 1 mm.

Afin d'éviter tout risque de dégradation ou de poinçonnement dû aux éventuels échafaudages, il est préférable de débuter par l'application sur les parties verticales, puis après séchage, sur les parties horizontales.

2.4.3. Pose du carrelage sur 588 ENDUIT D'ETANCHEITE

2.4.3.1. Protection à l'étanchéité en sol

L'accès au local est interdit avant la pose du carrelage.

588 ENDUIT D'ETANCHEITE devra être recouvert par un carrelage au plus tôt 12 h après la dernière couche et dans un délai maximal de 7 jours.

Si ce délai ne peut pas être respecté, il est impératif de mettre en place une protection adaptée afin d'éviter tous risques de détérioration ou de salissures.

2.4.3.2. Conditions d'ambiance

Le jointoiement et le collage avec des mortiers à base de ciment sont réalisés dans les conditions de températures (y compris du support) comprises entre +5 et +30°C et entre +10°C et +30°C dans le cas de PERFECT COLOR.

2.4.3.3. Pose collée du carrelage

2.4.3.3.1. Locaux P2 et P3

Les revêtements céramiques doivent être appliqués au minimum 12 à 24 h après la dernière couche de 588 ENDUIT D'ETANCHEITE.

La mise en œuvre du revêtement céramique se fera conformément au NF DTU 52.2 P1-1-3 et du tableau 5 ci-après.

Surface des carreaux (cm²) / **Mortier-colle**	**Pâte de verre**	**S ≤ 1200**	**1200<S≤3600**
5024 PROLIDAL MAX ou 5021 PROLITERRASSE		4 à 6 kg/m² (U9)	6 à 8 kg/m² (U9)
572 PROLIFLEX XL gris ou blanc	3,5 kg/m² (V6)	4,5 kg/m² (U9)	6,5 kg/m² (U9)
526 PROLI AQUA	1,5 kg/m² (U3)	3,5 kg/m² (U6)	7 à 8 kg/m² (U9)
5071 PROLISOUPLE ou 5074 PROLICREME	1,8 à 3,5 kg/m² (V6)	2,8 à 4,5 kg/m² (U9)	4,1 à 6,5 kg/m² (U9)
PERFECT COLOR	2,5 kg/m² (V4)	3,5 kg/m² (U6)	4,5 kg/m² (U9)
552 PROLIFLUIDE ou 554 PROLIFLUIDE RAPIDE		4 kg/m² (U9)	6 kg/m² (U9 ou DL20)

Double encollage Simple encollage

Tableau 5 - Mode d'encollage et consommation indicative par format de carreaux et par type de mortier colle en intérieur

Appliquer le mortier-colle à la spatule crantée adaptée, en simple ou double encollage selon le format des carreaux, en veillant à obtenir un film continu de colle.

Le collage de pâte de verre est réalisé avec un mortier colle C2S « QB » de la gamme PAREXLANKO 572 PROLIFLEX XL, 5071 PROLISOUPLE, 5074 PROLICREME ou PERFECT COLOR.

2.4.3.3.2. Locaux P4 et P4S

La mise en œuvre sera réalisée conformément au CPT Sols P4-P4S – Travaux neufs (*cahier du CSTB* n° 3526) et au CPT Sols P4/P4S Rénovation (*Cahier du CSTB* n° 3530).

Une zone d'essai spécifique sera prévue pour la réalisation des essais d'adhérence afin d'éviter de détériorer l'étanchéité en place.

Sol avec pente de 1 % mini

Appliquer 554 PROLIFLUIDE RAPIDE avec un peigne U9 ou un peigne demi-lune de Ø20 en veillant à obtenir un film continu directement sur 588 ENDUIT D'ETANCHEITE.

Un suivi du transfert et de l'écrasement sera réalisé à l'avancement du chantier.

Sol avec pente nulle

Appliquer la colle époxydique PERFECT COLOR à la spatule crantée U9 en simple encollage, en veillant à obtenir un film continu directement sur 588 ENDUIT D'ETANCHEITE.

Un suivi du transfert et de l'écrasement sera réalisé à l'avancement du chantier.

Locaux P4 et cuisines collectives classées P4S	**Pose collée du carrelage**	
Support	Sur 588 ENDUIT D'ETANCHEITE	
Forme de pente	Pente nulle	1 % minimum
Colles	PERFECT COLOR 5 kg/m²	554 PROLIFLUIDE RAPIDE 6 kg/m² (U9 ou E10 : 8x10x20 / DL20)
Format en locaux P4	3600 cm² 400 cm² (si siphon de sol)	
Format en cuisines collectives classées P4S	400 cm²	

Tableau 6 – Description des types de collage

2.4.4. Jointoiement des carreaux

Le jointoiement aura lieu au plus tôt 24 h après le collage, 3 h après 554 PROLIFLUIDE RAPIDE et 16 h après pour PERFECT COLOR.

Les mortiers de jointoiement utilisés sont définis au § 2.2.2.5.

Pour les hammams, utiliser 550 PROLIJOINT RESIST Gris, 551 PROLIJOINT RESIST Blanc, 553 PROLIJOINT HR ou PERFECT COLOR.

Nota : les joints base ciment étant sensibles aux détergents acides, l'utilisation de ces produits sera faite sous la responsabilité de l'exploitant qui gèrera leur nature, leur dilution et leur temps d'utilisation.

2.4.5. Mise en service

En pose collée, les délais à respecter sont :

	Circulation piétonne	**Circulation normale**
5074 PROLICREME	24 Heures après la réalisation des joints	7 JOURS après le collage des carreaux
5021 PROLITERRASSE		
572 PROLIFLEX HP		3 JOURS après le collage des carreaux
5071 PROLISOUPLE		
5024 PROLIDAL MAX		
PERFECT COLOR		
552 PROLIFLUIDE		
554 PROLIFLUIDE RAPIDE		

Tableau 7 - Délai de remise en service en pose collée

Pour les hammams, le délai de remise en service sera de 7 jours minimum.

2.5. Maintien en service du produit ou procédé

Sans objet.

2.6. Traitement en fin de vie

Sans objet.

2.7. Assistante technique

La Société PAREXGROUP 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.

En cuisines collectives classées P4S, le système est mis en œuvre par des applicateurs partenaires de la Société PAREXGROUP formés à leur pose et dont l'attestation est soumise à renouvellement périodique.

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

Les contrôles sont réalisés dans les usines productrices par le fabricant.

La poudre est produite par la Société PAREXGROUP sur le site de Paviers (37220 Crouzilles) et contrôlées en granulométrie et consistance.

La résine est produite par la Société PAREXGROUP sur le site de Saint Amand les Eaux (59230) et contrôlée en pH et viscosité.

2.9. Mention des justificatifs

2.9.1. Résultats expérimentaux

Des essais pour l'évaluation de l'aptitude à l'emploi du système 588 ENDUIT D'ETANCHEITE ont été réalisés au CSTB : rapport d'essais n° 22-09488.

2.9.2. Références chantiers

Lancement du procédé : 2000

Importance des chantiers : plus d'un million de m² ont été réalisés à ce jour.

2.10. Annexe – Pas à Pas de mise en œuvre d'un siphon en pose sur chape désolidarisée

Mise en place de la platine sur la dalle béton



Nettoyage de la platine inox à l'acétone



Figures 10.1 et 10.2 - Mise en œuvre de la platine

Application de la résine sur la platine



Sablage à refus



Figures 10.3 et 10.4 – Mise en œuvre de la résine et du sable à refus

Elimination du sable en excès



Platine préparée



Figures 10.5 et 10.6 – Mise en œuvre de l'étanchéité – retrait du sable en surplus

Mise à niveau du siphon avec mise à la terre



Scellement des pattes du siphon



Figures 10.7 et 10.8 – Scellement du siphon

Vue d'ensemble du siphon scellé



Humidification du support avant application de la barbotine



Figures 10.9 et 10.10 – Raccordement à la terre du siphon

Application chape adhérente sur barbotine fraiche



Damage de la chape



Figures 10.11 et 10.12 - Mise en œuvre de la chape

Lissage de la chape pour confection pointe de diamant autour du siphon

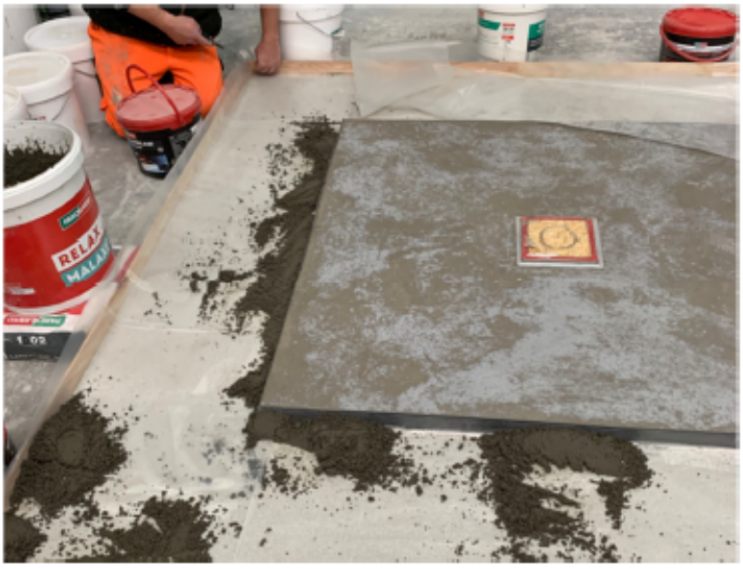


Vue d'ensemble de la chape



Figures 10.13 et 10.14 – Damage de la chape

Mise en place du film de désolidarisation autour de la chape adhérente



Mise en place de la bande périphérique et remontée du film sur le chant de la chape



Figures 10.15 et 10.16 - Mise en œuvre du film de désolidarisation et bande périphérique

Délimitation zone désolidarisée/zone adhérente



Lissage zone désolidarisée



Figures 10.17 et 10.18 – Mise en œuvre de la chape désolidarisée

Gros plan sur bande périphérique en délimitation zone désolidarisée/zone adhérente

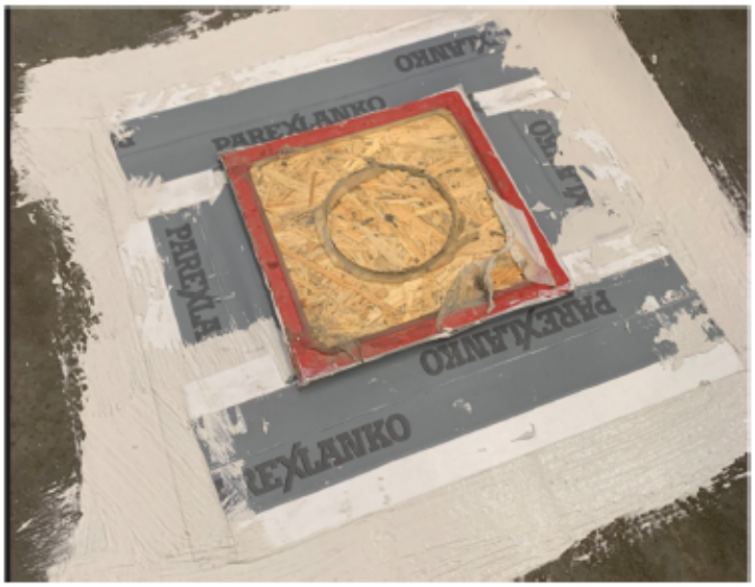


Platine en partie supérieure avant mise en œuvre de la bande d'étanchéité

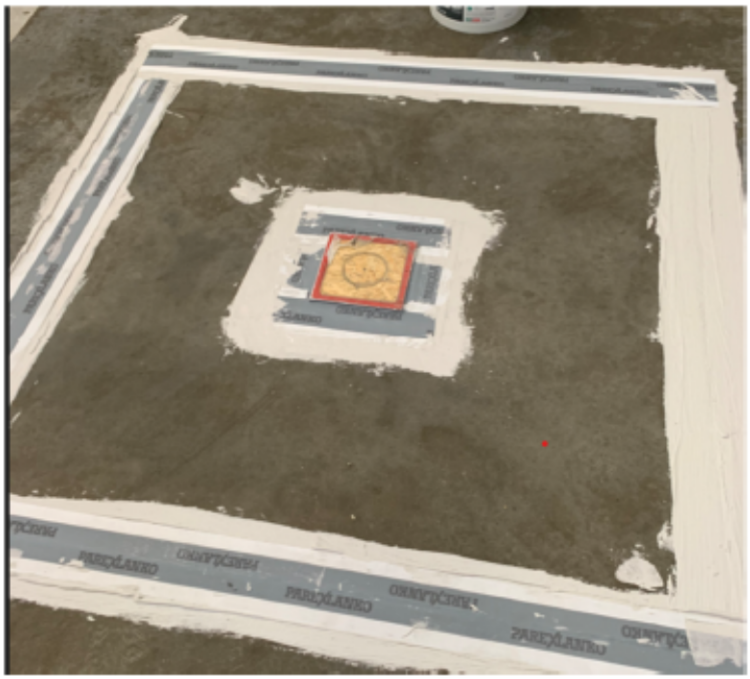


Figures 10.19 et 10.20 – Séchage de la chape désolidarisée

Marouflage et positionnement dans la première couche de 588 ENDUIT D'ETANCHEITE de la bande d'étanchéité PROLIBAND autour du siphon



Marouflage et positionnement dans la première couche de 588 ENDUIT D'ETANCHEITE de la bande d'étanchéité PROLIBAND entre la zone désolidarisée et la zone adhérente



Figures 10.21 et 10.22 - Mise en œuvre de la bande d'étanchéité

Mise en œuvre de la deuxième couche de 588 ENDUIT D'ETANCHEITE sur l'ensemble



Mise en œuvre du carrelage collé avec PERFECT COLOR



Figures 10.23 et 10.24 – Visualisation de la forme de pente et pose du carrelage

Mise en œuvre du mastic en périphérie du siphon et positionnement de la grille

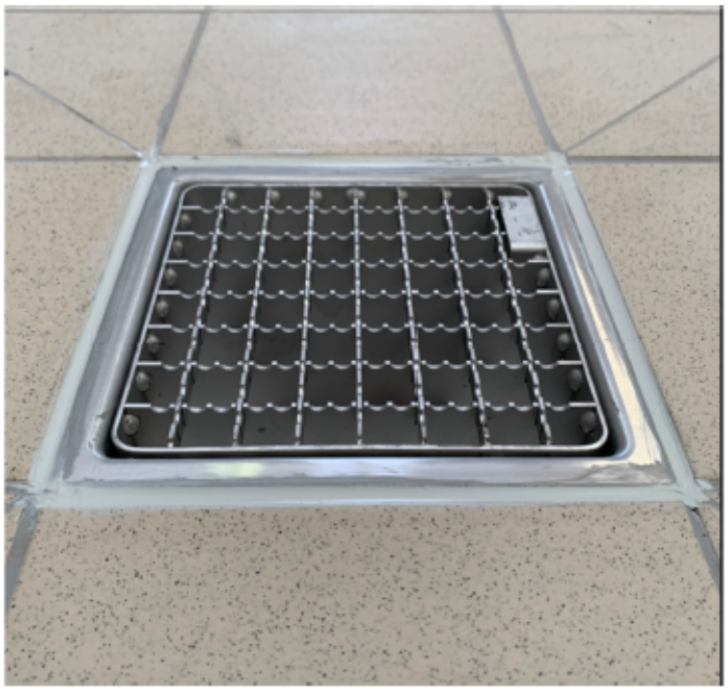


Figure 10.25 - Mise en œuvre du mastic et de la grille d'évacuation