

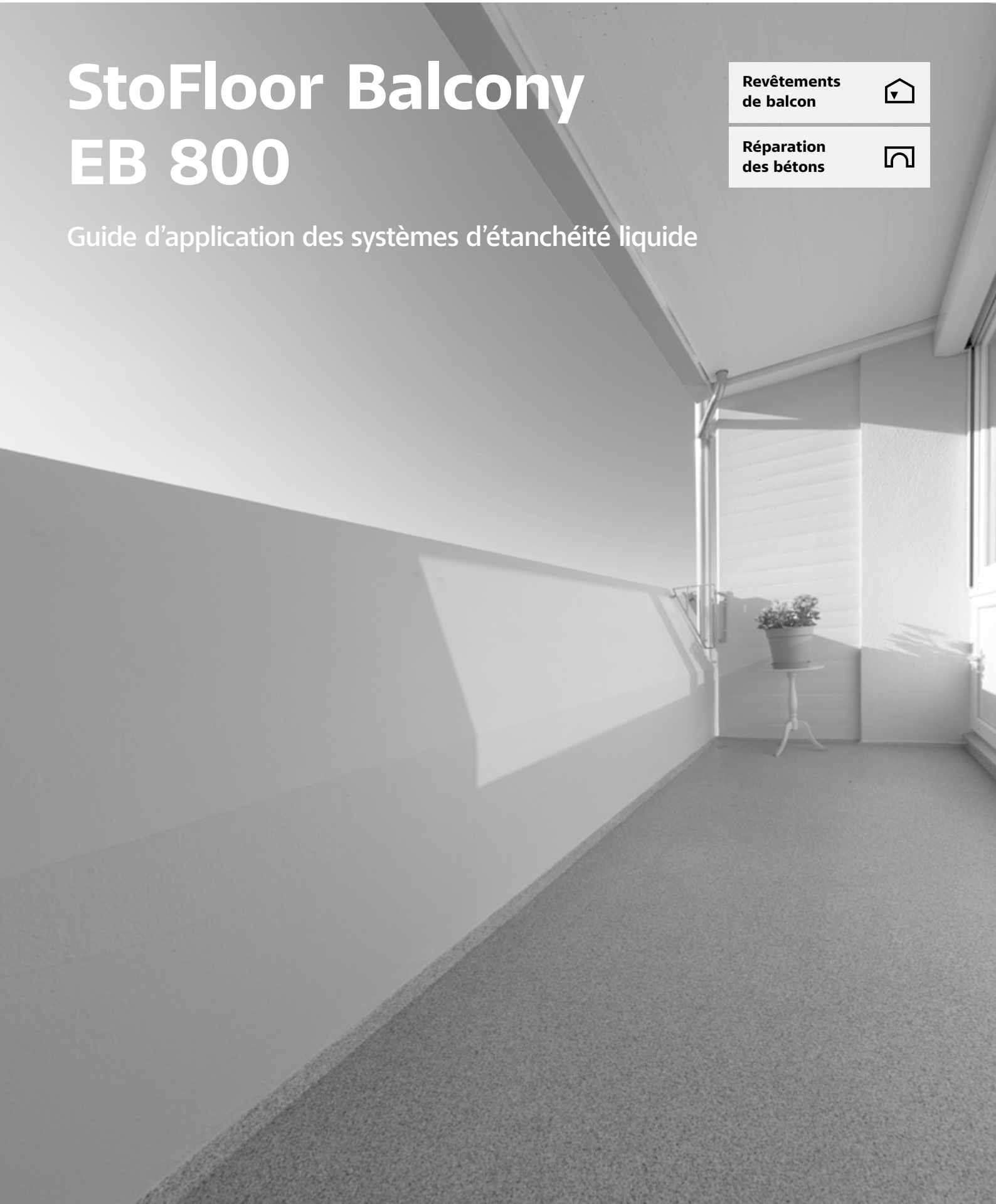
StoFloor Balcony EB 800

Guide d'application des systèmes d'étanchéité liquide

Revêtements
de balcon



Réparation
des bétons



Page de droite :

Projet Haute Définition, Issy Les Moulineaux, FR

Maître d'ouvrage : Sefri-Cime, Paris, FR

Architecte : Loci Anima Architectures, Paris, FR

Solutions : StoVentec Glass, StoVentec R Enduits finition Stolit,

StoVentec SCM finition plaquette de terre cuite

©Manuel Panaget, FR

Remarques importantes : les contenus informatifs et visuels de la présente brochure – descriptifs, argumentaires, photos, schémas, cotes, dimensions etc. – ont une vocation strictement indicative et peuvent être modifiés sans préavis. Ils ne sauraient engager la société Sto S.A.S sur le plan contractuel. La présentation des produits a un caractère volontairement général ; elle ne s'applique pas à des situations ou des contraintes de pose spécifiques. La mise en œuvre des solutions, des systèmes et des produits présentés fait l'objet de documentations et de fiches techniques ; les indications qu'elles contiennent sont à respecter impérativement. L'adéquation des solutions retenues est de la seule responsabilité de l'entreprise exécutante et de son client ; il leur incombe de s'assurer que les solutions, systèmes et produits choisis correspondent à la nature des bâtiments, au contexte d'utilisation et à la finalité des travaux entrepris.

Dans un souci d'amélioration constante de nos produits, nous nous réservons la possibilité de modifier nos techniques. Les fiches techniques mises à jour, sont consultables sur www.sto.fr

Plus d'informations sur www.sto.fr

Sommaire



04 Etapes préalables à la mise en œuvre d'un SEL

04 Contrôler et reconnaître le support
04 Préparer le support
05 Décontaminer le support
05 Réparer / reprofiler les pentes
06 Traiter une fissure

08 Mise en œuvre des SEL sur locaux non clos

08 Guide des classes SEL et leurs compositions
10 Précautions préalables
11 Primaires
14 Membranes d'étanchéité
20 Finitions et variantes proposées



26 Mise en œuvre des SEL sur locaux clos

26 Domaines d'emploi visés
26 Finition autoprotégée
27 Finition autoprotégée anti-glissance

28 Les erreurs de mise en œuvre à éviter

30 Entretien et précautions d'usage

32 Détails techniques

Étapes préalables à la mise en œuvre d'un SEL

Contrôler et reconnaître le support

- Vérifier l'admissibilité du support
- Tester la cohésion superficielle
- Vérifier la porosité
- Identifier les défauts de pente et planéité
- Identifier la présence et l'état des fissures
- Reconnaître la présence d'une ITE
- Reconnaître les revêtements de sol existants
- Vérifier la présence de joints de retrait ou de fractionnement, diapason ou de dilatation
- Vérifier les EEP et trop-pleins, autres points singuliers...

Voir annexes D à G des Règles Professionnelles SEL Balcons et planchers sur espaces non clos (janvier 2024) de la CSFE.

Supports admissibles conformément aux Règles professionnelles SEL citées ci-dessus ou selon l'ETN StoFloor Balcony EB 800 selon le domaine visé.



Préparer le support

Ponçage mécanique ou manuel et dépoussiérage/nettoyage.

Rappel



Décapage chimique proscrit en SEL.



Nos solutions de décontamination



FACADE RX
(curatif).



Sto-Décontaminant Concentré
(préventif et curatif).
Utilisez les produits biocides avec précaution. Avant toute utilisation, lisez l'étiquette et les informations concernant le produit.

Décontaminer le support

Si le support présente des traces de mousse, d'algues ou de champignons, il est important de le décontaminer au préalable. Dans les 2 cas de figure, que ce soit avec FACADE RX ou Sto-Décontaminant Concentré, un rinçage et un séchage à cœur du support sont à effectuer obligatoirement avant application du primaire.



Réparer / reprofiler les pentes du support

Réparation des éclats de béton avec fers corrodés



StoCrete TK + StoCrete RM (R3)

Reprofilage des pentes (voir schéma technique page 32)



StoCrete RM (R3)

Réalisation d'un plot (voir schéma technique page 33)



StoCrete RM (R3)

Nos solutions de réparation



StoCrete TK
Protection anticorrosion de l'armature, avec adjuvant de synthèse, liant ciment.



StoCrete RM
Mortier de réparation (R3) hydraulique à prise rapide, avec adjuvant de synthèse, à liant ciment, épaisseur 3-30 mm.



StoCrete TF 204
Enduit de ragréage (R2) fin, avec adjuvant de synthèse, liant ciment, épaisseur de couche 1-3 mm.



Traiter une fissure

a) Cas d'une fissure < 0,3 mm (sans désaffleurer)

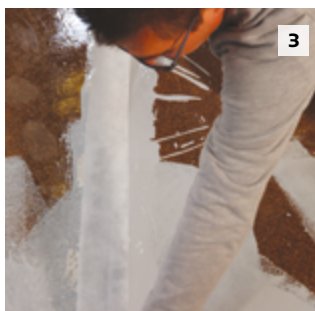
Recouverte par un SEL sans rebouchage ni renforcement particulier.

b) Cas d'une fissure > 0,3 mm et ≤ 0,8 mm (sans désaffleurer) / voir schéma technique page 32.

Traiter une fissure par galonnage avec StoPur EB 800



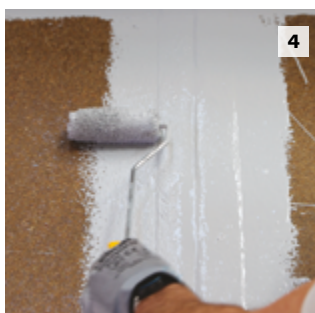
1 Ouvrir en V, puis calfeutrer la fissure avec le mastic StoSeal F 355.



3 Dérouler l'armature StoDivers V 800.



2 Appliquer grassement la membrane StoPur EB 800 de part et d'autre de la fissure.



4 Maroufler StoDivers V 800 dans StoPur EB 800.

c) Cas d'une fissure > 0,8 mm ou avec désaffleurer

Une étude préalable doit être effectuée par un bureau d'étude structure. En cas d'absence de désordre structurel, traiter la fissure comme un joint de fractionnement (voir schéma technique page 39).

Nos solutions



StoSeal F 355
Pâte de jointoiment grise pour sols et murs.
Cartouche 600 ml.



StoPur EB 800
Membrane d'étanchéité liquide polyuréthane monocomposante solvantée.



StoDivers V 800
Armature de renfort non tissée en polyester (60 g/m²).
10 cm x 50 m,
20 cm x 100 m
100 cm x 100 m.





Mise en œuvre des SEL sur locaux non clos

Le système d'étanchéité liquide StoFloor Balcony EB 800 dispose des référentiels requis et sont conformes aux Règles Professionnelles SEL Balcons et planchers sur espaces non clos - Janvier 2024 (2^e édition) de la CSFE.

Guide des classes SEL

CLASSE DU SEL	SE1 ^P Plaine	SE1 ^M Plaine et Montagne	SE2 ^P Plaine	SE2 ^M Plaine et Montagne	SE3 ^P Plaine	SE3 ^M Plaine et Montagne	
Objet	Non circulaire		Directement circulaire		Circulaire sous protection dure (ou sous protection sur plots)		
Destination	Bandeaux, corniches, auvents, couronnements d'acrotères		Planchers à usage piétonnier : balcons, loggias, coursives, passerelles, tribunes, escaliers, y compris les ouvrages saillants liés à ces planchers		Planchers à usage piétonnier : balcons, loggias, coursives, passerelles, tribunes, escaliers, y compris les ouvrages saillants liés à ces planchers		
Protection	Autoprotection		<ul style="list-style-type: none"> Autoprotection Couche d'usure ou de finition 		Protection dure collée ou dure désolidarisée ⁽⁴⁾ ou sur plots	<ul style="list-style-type: none"> En plaine : voir SE3^P En montagne : protection dure collée ou sur plots⁽³⁾ 	
Glissance	Sans objet		Suivant norme NF P05-011		Sans objet pour le SEL		
Fissuration existante admissible du support (sans traitement spécifique)	≤ 0,3 mm						
Constitution minimale du revêtement	Deux couches ou une seule couche, sur primaire		Deux couches ou une seule couche ⁽¹⁾ , sur primaire + couche d'usure ou de finition		Deux couches ou une seule couche ⁽¹⁾ , sur primaire + couche de liaison éventuelle		
Épaisseur sèche du SEL⁽²⁾	Deux couches	≥ 1,0 mm	≥ 1,0 mm	≥ 1,0 mm	≥ 1,0 mm	≥ 1,2 mm	≥ 1,2 mm
	Une couche	≥ 1,5 mm	≥ 1,5 mm	≥ 1,5 mm	≥ 1,5 mm	≥ 1,5 mm	≥ 1,5 mm

⁽¹⁾ Les couches peuvent être de nature différente et comporter une armature. L'application ne pourra se faire qu'en une couche, en cas de SEL d'épaisseur égale ou supérieure à 1,5 mm.

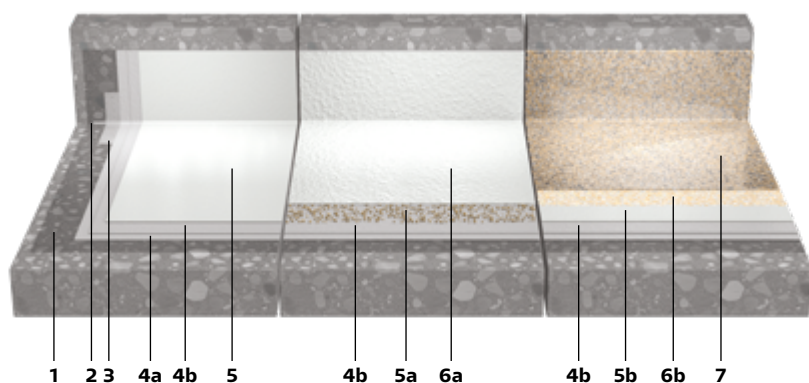
⁽²⁾ Cette épaisseur n'inclut pas les couches supplémentaires, couche d'usure, décorative, antidérapante... Compte tenu des variations d'épaisseur liées à l'application, des épaisseurs minimales locales respectivement de 0,8 mm, 1 mm et 1,3 mm peuvent être acceptées pour des épaisseurs minimales de 1 mm, 1,2 mm et 1,5 mm.

⁽³⁾ En climat de montagne, protection par platelage en bois exclue.

⁽⁴⁾ Protection dure réalisée selon les dispositions du NF DTU 43.1.

Composition des systèmes d'étanchéité liquide

Zones non circulables (SE1) et directement circulables (SE2) en autoprotection



Support

- 1** – Primaire : StoPur GH 800 (solvanté - 0,2 kg/m²) ou StoPox GH 850 (aqueux - 0,15 kg/m²)
- 2** – Mastic pour jonctions mur / sol et joints : StoSeal F 355
- 3** – Relevés : Armature StoDivers V 800 avec StoPur EB 800 ou StoPur EB 800 F
- 4** – Couches d'étanchéité :
- 4a** – 1^{ère} couche de StoPur EB 800 (0,9 kg/m²)
- 4b** – 2^{ème} couche de StoPur EB 800 (0,9 kg/m²)
Application possible de StoPur EB 800 (2,7 kg/m²) en 1 passe avec l'additif StoDivers AC 800
- 5** – Couche de finition ou de protection : StoPur DL 800 teinté (0,15 kg/m²)

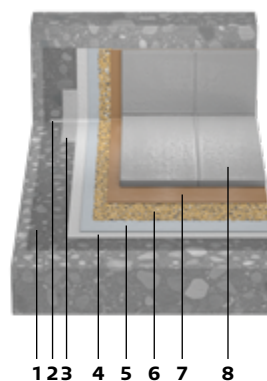
Variante anti-glissance (SE2)

- 4b** – Couche d'étanchéité : 2^{ème} couche de StoPur EB 800 (0,9 kg/m²)
- 5a** – StoQuarz 0,3 – 0,8 mm
- 6a** – Couche de finition : StoPur DL 800 teinté (0,3 kg/m²)

Variante décorative avec paillettes (SE2)

- 4b** – Couche d'étanchéité : 2^{ème} couche de StoPur EB 800 (0,9 kg/m²)
- 5b** – Couche de finition : StoPur DL 800 teinté (0,15 kg/m²)
- 6b** – StoChips (saupoudrage en fonction de l'aspect souhaité)
- 7** – Couche de protection : StoPur DL 800 Transparent (0,3 kg/m²)

Zones circulables sous protection dure (SE3)



Support

- 1** – Primaire : StoPur GH 800 (solvanté - 0,2 kg/m²) ou StoPox GH 850 (aqueux - 0,15 kg/m²)
- 2** – Mastic pour jonctions mur / sol et joints : StoSeal F 355
- 3** – Relevés : Armature StoDivers V 800 avec StoPur EB 800 ou StoPur EB 800 F
- 4-5** – Couches d'étanchéité : StoPur EB 800 (2,4 kg/m²) ou en 1 passe de StoPur EB 800 (2,7 kg/m²) avec StoDivers AC 800
- 6** – Accroche pour pose d'un carrelage : StoQuarz 0,6-1,2 mm (saupoudré à refus)
- 7** – Colle à carrelage
- 8** – Carrelage

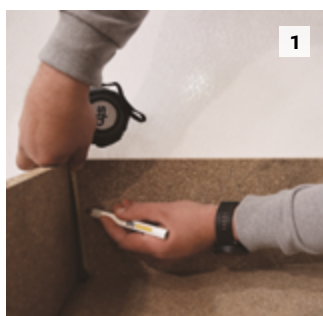
À noter



Le mastic StoSeal F 355 peut également être appliqué avant le primaire.

Précautions préalables

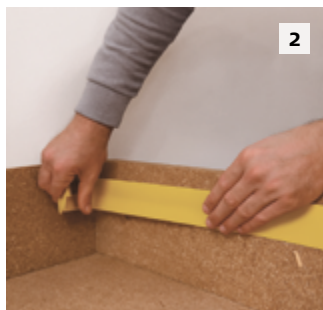
a) Repérer les relevés



1 Délimiter la zone de relevé sur 10 cm minimum en plinthe au-dessus du niveau circulé en climat de plaine ou 20 cm en climat de montagne.



3 Disposer le mastic StoSeal F 355 dans l'angle (délai minimum avant application du primaire 12 heures).



2 Positionner un ruban de masquage en plinthe pour repérer la zone de relevé identifiée.



4 Application du primaire en relevés et en partie courante.

b) Conditions climatiques d'application

Rappel



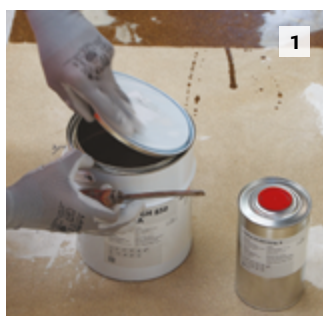
Contrôle à effectuer avant l'application de chaque couche composant le SEL.

Humidité et températures :

- Le support ne doit présenter ni film d'eau, ni givre en surface
- Teneur en humidité maximale du support : < 4,5 % à 4 cm de profondeur
- Le support doit être au moins 3 °C au-dessus du point de rosée (éviter la condensation)
- Humidité relative de l'atmosphère : ≤ 85 % Humidité relative
- Température ambiante et de surface pendant l'application et la polymérisation : min. + 5 °C - max. + 35 °C

Appliquer le primaire

Cas avec StoPox GH 850



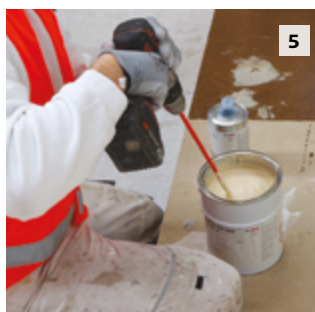
1 Ouvrir le seau du composant A et le mélanger à faible vitesse pendant 3 minutes.



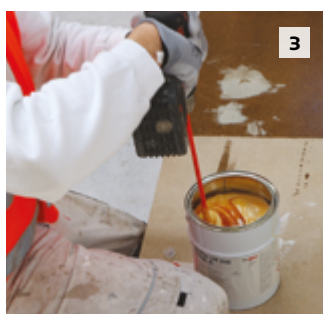
4 Diluer le mélange obtenu en ajoutant 15 - 25 % d'eau propre, soit le volume en eau du bidon du composant B.



2 Après homogénéisation, incorporer l'intégralité du composant B (durcisseur) dans le seau du composant A. *Conserver le bidon B vide.*



5 Mélanger l'eau incorporée à faible vitesse jusqu'à obtenir un mélange homogène.



3 Procéder au mélange des composants A et B à faible vitesse pendant 3 minutes.



6 Après mélange, appliquer le primaire d'abord sur les relevés, puis sur la partie courante.

Recommandations d'application



- StoPox GH 850 peut être recouvert quand la couche est encore un peu collante.
- Ne pas appliquer StoPox GH 850 si la température ambiante et du support est inférieure à 8°C.



StoPox GH 850

Primaire époxy bi-composant (aqueux)



Caractéristiques

- Couleur : jaune translucide, transparent sec
- Conditionnement :
set 3 + 1 kg,
set 15 + 5 kg

Supports admissibles

- Béton/ Béton surfacé
- Ciment
- Bois
- Métal (ferreux et non ferreux)
- Carrelage céramique
- Asphalte
- Membranes bitumineuses
- Verre
- Anciens revêtements acryliques

Avantages

- Faible odeur
- Primaire universel
- Excellente adhérence sur surfaces poreuses et fermées
- Adapté aux supports secs ou avec un taux d'humidité entre 5 à 8 % max
- Préviens la formation de poussière
- Résistant aux produits chimiques



StoPox GH 850

Conditions d'application	+ 8°C à + 35°C / ≤ 85 % HR
Consommations	0,10-0,20 kg/m ²
Durée pratique d'utilisation (20°C / 50 % HR)	45 minutes
Temps hors-pluie	4 h
Délai recouvrement	6 h - 48 h
Consignes si délai dépassé	Au-delà de 48 h, ponçage grain type 100-120 + nouvelle couche de StoPox GH 850
Outils utilisés	Brosse, manchon texturé ou polyamide méché 13-14 mm

StoPur GH 800

Primaire polyuréthane monocomposant (solvanté)



Caractéristiques

- Couleur : ambrée – transparent sec
- Conditionnements : 5 kg, 17 kg

Supports admissibles

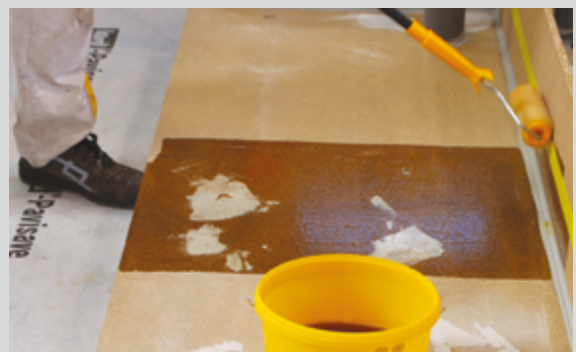
- Béton
- Ciment
- Mortier
- Métaux (acier inox)
- Bois et dérivés

Avantages

- Prêt à l'emploi
- À séchage rapide
- Pénètre en profondeur
- Excellente adhérence sur supports poreux
- Résistant à l'eau stagnante
- Préviend la formation de poussière
- Résistant aux produits chimiques

Recommandations d'application

- Après ouverture du seau, malaxer StoPur GH 800 pendant 3 minutes à faible vitesse afin de rendre le primaire homogène.
- Dès l'ouverture du pot, le primaire commence sa polymérisation avec l'humidité de l'air et la chaleur : ne pas dépasser la DPU indiquée.
- En cas d'application sur support très poreux, une deuxième couche est nécessaire.



StoPur GH 800

Conditions d'application	+ 5°C à + 35°C / ≤ 85 % HR
Consommations	0,15-0,30 kg/m ²
Durée pratique d'utilisation (20°C / 50 % HR)	1 h
Temps hors-pluie	1 h
Délai recouvrement	Idéalement 1 h - 3 h. Entre 3 h et 36 h, dépolir pour redonner de l'accroche
Consigne si délai dépassé	Au-delà de 36 h, ponçage grain type 100-120 + nouvelle couche de StoPur GH 800
Outils utilisés	Brosse, manchon texturé 13 mm, pistolet airless

Appliquer la membrane d'étanchéité en relevés

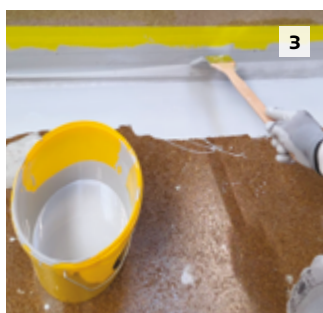
Avec StoPur EB 800 (ou StoPur EB 800 F)



Appliquer StoPur EB 800 sur la surface préparée et l'étaler sur le relevé, au rouleau ou à la brosse, sur une hauteur de 10 cm minimum en climat de plaine, 20 cm en climat de montagne.



Découper et positionner l'armature StoDivers V 800 10 cm (5 cm sur le relevé et 5 cm sur la partie courante) ou 20 cm.



Maroufler l'armature dans StoPur EB 800.

À noter



En cas de besoin d'une nouvelle couche de StoPur EB 800 après 24 heures, imbiber un chiffon avec StoDivers D 800 et raviver la surface. 20 à 30 minutes plus tard la surface sera prête à recevoir une nouvelle couche de StoPur EB 800.

• StoDivers D 800 sert à diluer StoPur EB 800 et StoPur DL 800

• StoDivers D 800 sert aussi à nettoyer les outils ayant servi à appliquer des produits à base de polyuréthane

• Conditionnements : 5 l, 20 l



StoPur EB 800 F

Membrane d'étanchéité liquide polyuréthane monocomposante fibrée (solvantée)



Caractéristiques

- Couleur : gris clair
- Conditionnement : 6 kg

Domaines d'emploi

- Pour le traitement des relevés monolithiques, des points singuliers et des réparations ponctuelles en cas de membrane endommagée

Avantages

- Rapidité de traitement des relevés (quand monolithiques) et des points singuliers

Recommandations d'application ⓘ

Produit à mélanger uniquement à la main avec une spatule.

StoPur EB 800 F	
Conditions d'application	+ 5°C à + 35°C / ≤ 85 % HR
Consommations	0,15-0,30 kg/ml ou 1-3 kg/m ² en cas de réparation ponctuelle
Durée pratique d'utilisation (20°C / 50 % HR)	1 h
Temps hors-pluie	4 h
Délai recouvrement	8 h - 48 h
Consignes si délai dépassé	Entre 48 h et 72 h : ravivage de la surface avec StoDivers D 800 Si > 72 h : ponçage grain type 100-120 + nouvelle couche de primaire
Outils utilisés	Spatule, brosse large ou patte de lapin avec manchon texturé 13 à 18 mm



StoPur EB 800

Membrane d'étanchéité liquide polyuréthane monocomposante (solvantée)



Caractéristiques

- Couleur : gris clair
- Conditionnements :
6 kg, 25 kg

Avantages

- Excellente résistance à la fissuration grâce à sa grande souplesse
- Résistante au gel et aux températures élevées
- Excellentes performances mécaniques
- Résistante à l'eau stagnante

Recommandations d'application



La couche de StoPur EB 800 ne doit pas excéder 0,90 kg/m². Au-delà de cette consommation, il est obligatoire d'intégrer l'additif accélérateur de séchage StoDivers AC 800 à la membrane StoPur EB 800.

À noter



Même si la membrane est endommagée mécaniquement, elle peut être réparée localement en quelques minutes.

StoPur EB 800

Conditions d'application	+ 5°C à + 35°C / ≤ 85 % HR
Consommations	classes SE1/SE2 (1 mm) : 1,8 kg/m ² en 2 couches
	classe SE3 (1,2 mm) : 2,4 kg/m ² en 3 couches ou en 2 couches avec StoDivers AC 800
	classes SE1/SE2/SE3 (1,5 mm) : 2,7 kg/m ² en 1 passe avec StoDivers AC 800
Durée pratique d'utilisation (20°C / 50 % HR)	2 h ou 35 min avec StoDivers AC 800
Temps hors-pluie	4 h ou 3 h avec StoDivers AC 800
Délai recouvrement	8 h - 48 h ou 5 h - 48 h avec StoDivers AC 800
Consignes si délai dépassé	Entre 48 h et 72 h : ravivage avec StoDivers D 800 Si > 72 h : ponçage grain type 100-120 + nouvelle couche de primaire
Outils utilisés	Brosse, manchon texturé 14 à 18 mm ou StoLame crantée (dent 92 - triangulaire de 3 à 5 mm de hauteur) pour application avec StoDivers AC 800

Préparer la membrane d'étanchéité StoPur EB 800 avec l'accélérateur StoDivers AC 800



1 Bien mélanger à faible vitesse StoPur EB 800 avant utilisation.



2 Incorporer StoDivers AC 800 dans le seau de la membrane.



3 Mélanger le tout pendant 3 minutes à faible vitesse.

À noter



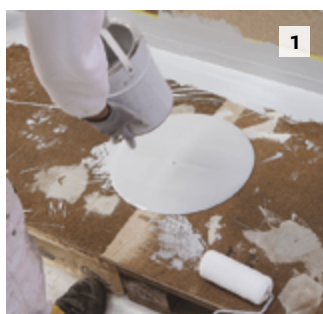
- Utiliser l'accélérateur StoDivers AC 800 par temps d'application en saison froide ou si besoin de couches > 0,9 kg/m² par couche
- À n'utiliser qu'avec StoPur EB 800

Caractéristiques

- Couleur : incolore
- Conditionnements :
pot de 0,18 kg pour seau de 6 kg,
pot de 0,75 kg pour seau de 25 kg



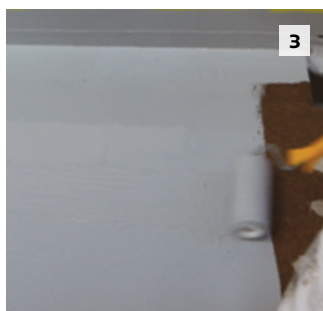
Appliquer la membrane d'étanchéité en partie courante



1 Verser StoPur EB 800 sur la surface préparée.



2 Étaler StoPur EB 800 au rouleau ou à la taloche crantée si application en 1 passe.



3 Appliquer jusqu'à ce que l'intégralité de la surface soit recouverte.

Recommandations d'application



Bien mélanger StoPur EB 800 avant utilisation.
À recouvrir obligatoirement avec StoPur DL 800 (teinté).



À noter



En cas de besoin d'une nouvelle couche de StoPur EB 800 après 24 heures, imbiber un chiffon avec StoDivers D 800 et raviver la surface. 20 à 30 minutes plus tard la surface sera prête à recevoir une nouvelle couche de StoPur EB 800.

- StoDivers D 800 sert à diluer StoPur EB 800 et StoPur DL 800
- StoDivers D 800 sert aussi à nettoyer les outils ayant servi à appliquer des produits à base de polyuréthane
- Conditionnements : 5 l, 20 l



Entoilage total de la partie courante si fissures généralisées



1

Verser StoPur EB 800 (1,2 kg/m²) mélangé au préalable avec StoDivers AC 800 sur la surface préparée.



2

Dérouler StoDivers V 800 largeur 100 cm dans la couche StoPur EB 800 encore fraîche. S'assurer du recouvrement entre armatures d'au moins 5 cm. Après séchage, appliquer la 2^e couche de StoPur EB 800 (1,2 kg/m²) mélangée avec StoDivers AC 800.

À noter



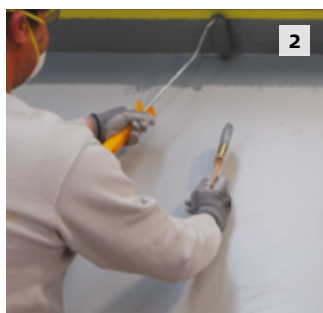
La mise en œuvre de ce système, nécessitant une consommation totale de 2,4 kg/m² pour 1,2 mm d'épaisseur sèche minimale, requiert obligatoirement l'emploi de l'additif StoDivers AC 800 avec la membrane StoPur EB 800.



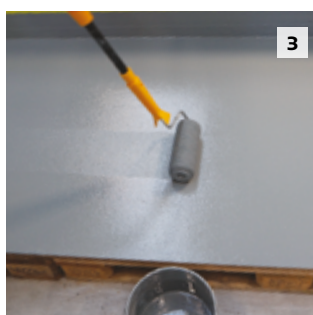
Appliquer la couche de finition ou de protection



1 Mélanger soigneusement à vitesse lente StoPur DL 800 avant utilisation.



2 Appliquer d'abord StoPur DL 800 sur les relevés.



3 Verser ensuite StoPur DL 800 sur les parties courantes et l'étaler avec un rouleau.

Consommation indicative :
0,15 kg/m²

Recommandations d'application ⓘ

- En cas d'interruption de l'application, les joints des 2 couches superposées doivent être décalés d'au moins 5 cm
- La couche de finition StoPur DL 800 seule est glissante : proposer systématiquement une variante antidérapante en cas de zones directement circulables (SE2)
- Trafic piéton léger dès 12 h !

Teintes RAL standard en StoPur DL 800



RAL 1015 (beige clair)



RAL 7035 (gris clair)



RAL 7040 (gris fenêtre)

Attention : les vignettes colorées sont présentées à titre purement indicatif, elles ne sauraient en aucun cas être contractuelles.

Autres teintes RAL disponibles sur commande : 9003 (blanc), 1001 (beige), 1019 (beige gris), 3009 (rouge), 7001 (gris argent), 7005 (gris souris), 7016 (gris anthracite), 7031 (gris bleu), 7036 (gris platine), 7046 (télégris 2).

StoPur DL 800

Revêtement de finition et de protection polyuréthane monocomposant aliphatique (solvanté)



Caractéristiques

- Teintes standards : RAL 1015/7035/7040 (autres teintes possibles sur demande)
- Transparente
- Conditionnements : 5 kg, 10 kg

Domaine d'emploi

- S'applique comme couche de finition du SEL StoFloor Balcony EB 800
- Permet des variantes de finition : colorée et antidérapante, colorée avec agrégats décoratifs et protection transparente

Avantages

- Excellente stabilité aux UV et longévité des teintes
- Augmente fortement la résistance à l'abrasion mécanique et à l'usure
- Excellente résistance aux intempéries, aux températures élevées et à l'encrassement
- Résistant aux détergents, aux huiles et aux produits chimiques domestiques

À noter



En cas de besoin d'une nouvelle couche de StoPur EB 800 après 24 heures, imbiber un chiffon avec StoDivers D 800 et raviver la surface. 20 à 30 minutes plus tard la surface sera prête à recevoir une nouvelle couche de StoPur EB 800.

- StoDivers D 800 sert à diluer StoPur EB 800 et StoPur DL 800
- StoDivers D 800 sert aussi à nettoyer les outils ayant servi à appliquer des produits à base de polyuréthane
- Conditionnements : 5 l, 20 l



StoPur DL 800

Conditions d'application	+ 5°C à + 35°C / ≤ 85 % HR
Consommations	0,15 - 0,30 kg/m ²
Durée pratique d'utilisation (20°C / 50 % HR)	1 h
Délai recouvrement	3 h - 36 h
Consignes si délai dépassé	Au-delà de 36 h, ravivage avec StoDivers D 800
Délai pour trafic piéton léger	12 h
Outils utilisés	Brosse, manchon texturé 12-14 mm

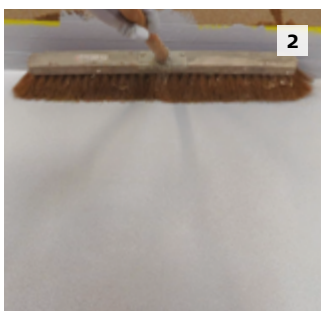
Appliquer la couche de finition avec StoQuarz 0,3-0,8 mm



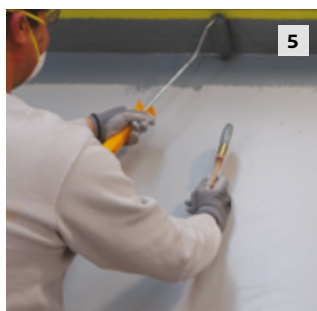
1 Saupoudrer légèrement StoQuarz 0,3-0,8 mm sur une 3^e couche fraîche (0,4 kg/m²) de membrane StoPur EB 800 (saupoudrage > 2 kg/m²).



4 Mélanger StoPur DL 800 coloré.



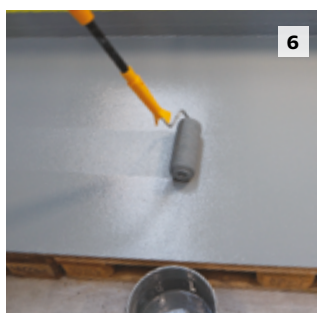
2 Une fois la membrane StoPur EB 800 sèche, éliminer le sable en surplus.



5 Appliquer d'abord StoPur DL 800 coloré sur les relevés.



3 Vérifier que la surface est exempte de grains.



6 Verser ensuite StoPur DL 800 coloré sur la partie courante et l'étaler avec un rouleau.
Consommation indicative : 0,30 kg/m²/couche

Notre solution anti-glissance



StoQuarz
0,3-0,8 mm

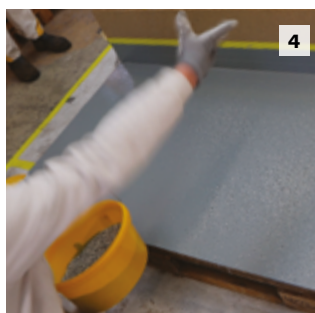


Appliquer la couche de finition avec des agrégats décoratifs



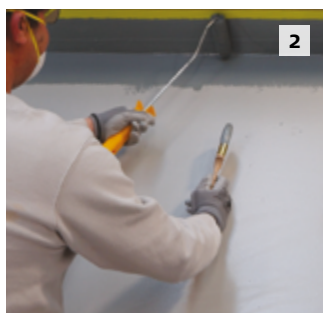
1

Mélanger StoPur DL 800 coloré.



4

Saupoudrer StoChips sur la couche de StoPur DL 800 colorée encore fraîche et collante (saupoudrage en fonction de l'aspect souhaité).



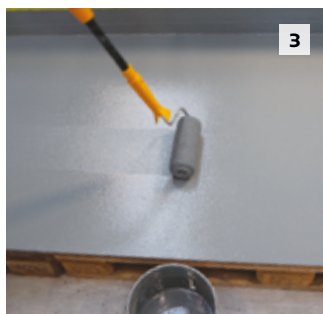
2

Appliquer d'abord StoPur DL 800 coloré sur les relevés.



5

Une fois l'ensemble sec, éliminer les paillettes non adhérentes.



3

Verser ensuite StoPur DL 800 coloré sur les parties courantes et l'étaler avec un rouleau.

Consommation indicative :
0,20 kg/m²/couche



6

Après mélange, appliquer StoPur DL 800 transparent d'abord sur les relevés puis en parties courantes.

Consommation indicative :
0,30 kg/m²/couche

Notre solution décorative design

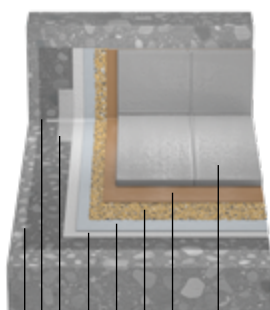


**StoChips et/ou
Sto-Ballotini**



Utiliser le Pistolet à Projeter « deux en un » pour l'application de crépis, d'enduits, de chips colorées et de paillettes.

Appliquer la membrane d'étanchéité avec protection carrelage



1 2 3 4 5 6 7 8

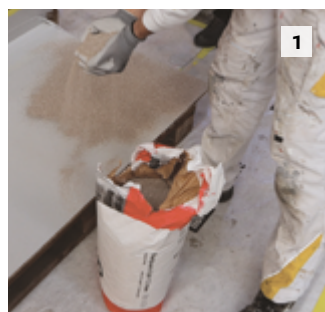
Support

- 1 - Primaire : StoPur GH 800 (solvanté - 0,2 kg/m²) ou StoPox GH 850 (aqueux - 0,15 kg/m²)
- 2 - Mastic pour jonctions mur / sol et joints : StoSeal F 355
- 3 - Relevés : Armature StoDivers V 800 avec StoPur EB 800 ou StoPur EB 800 F
- 4-5 - Couches d'étanchéité : StoPur EB 800 (2,4 kg/m²) ou en 1 passe de StoPur EB 800 (2,7 kg/m²) avec StoDivers AC 800
- 6 - Accroche pour pose d'un carrelage : StoQuarz 0,6-1,2mm (saupoudré à refus)
- 7 - Colle à carrelage
- 8 - Carrelage

À noter



Le mastic StoSeal F 355 peut également être appliqué avant le primaire.



1

Saupoudrer le sable à refus sur une nouvelle couche de membrane encore fraîche (0,4 kg/m²) au niveau du sol, du relevé (10 cm en climat de plaine et 20 cm en montagne) et sur le joint de désolidarisation.



2

Une fois sec, éliminer le sable non adhérent par balayage et/ou aspiration. Après cette étape, pose de la colle et du carrelage.

StoPur EB 800

Conditions d'application	+ 5°C à + 35°C / ≤ 85 % HR
Consommations de la membrane d'étanchéité	classe SE3 (1,2 mm) : 2,4 kg/m ² en 3 passes de 0,8 kg/m ² ou en 2 passes de 1,2 kg/m ² avec StoDivers AC 800
	classe SE3 (1,5 mm) : 2,7 kg/m ² en 1 passe avec StoDivers AC 800
Durée pratique d'utilisation (20°C / 50 % HR)	1 h
Couche de liaison	StoQuarz 0,6-1,2 mm : saupoudrage à refus > 4 kg/m ²
Colle pour protection dure collée	Colle C2 (EN 12004)
Consignes si délai dépassé	entre 48 h et 72 h : ravivage avec StoDivers D 800 si > 72 h : ponçage grain type 100-120 + nouvelle couche de primaire
Outils utilisés	brosse, manchon texturé 18 mm ou StoLame crantée (dent 92 - triangulaire de 3 à 5 mm de hauteur) pour application avec StoDivers AC 800

Notre solution



StoQuarz
0,6-1,2 mm



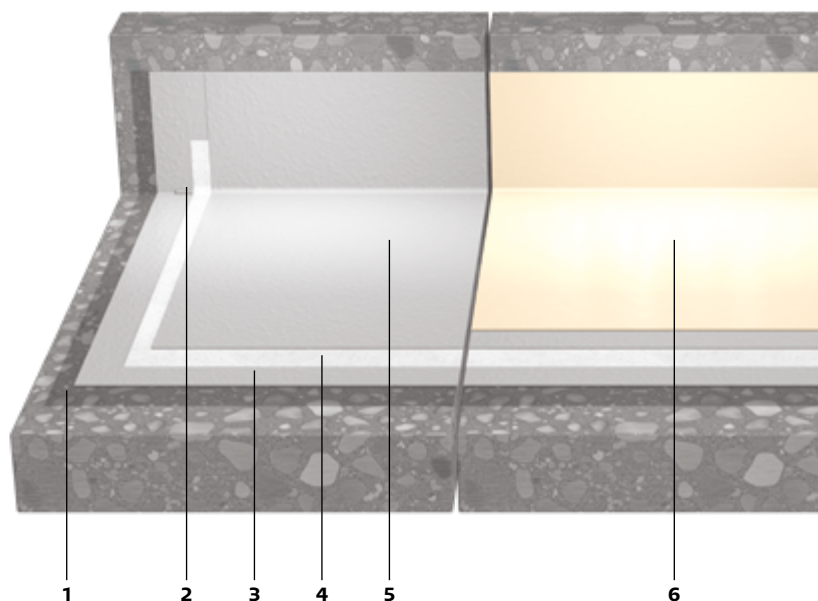
Mise en œuvre des SEL sur locaux clos

Domaines d'emploi visés

- Climat de plaine
- Toitures et toitures-terrasses inaccessibles
- Toitures et toitures-terrasses accessibles aux piétons et au séjour, y compris aux gradins, à usage privatif ou public

Consultez le Service technique avant toutes préconisations de StoFloor Balcony EB 800 sur locaux clos.

Finition autoprotégée



- 1 – Primaire : StoPur GH 800 (solvanté - 0,2 kg/m²) ou StoPox GH 850 (aqueux - 0,15 kg/m²)
- 2 – Mastic pour jonctions mur / sol et joints : StoSeal F 355
- 3 – 1^{ère} couche de StoPur EB 800 (1,2 kg/m²) avec StoDivers AC 800
- 4 – Relevé + partie courante : maroufler l'armature StoDivers V 800 100 cm dans la 1^{ère} couche fraîche de StoPur EB 800
- 5 – Relevé + partie courante : 2^{ème} couche de StoPur EB 800 (1,1 kg/m²) avec StoDivers AC 800
- 6 – Finition StoPur DL 800 colorée (optionnelle pour zones inaccessibles)

À noter



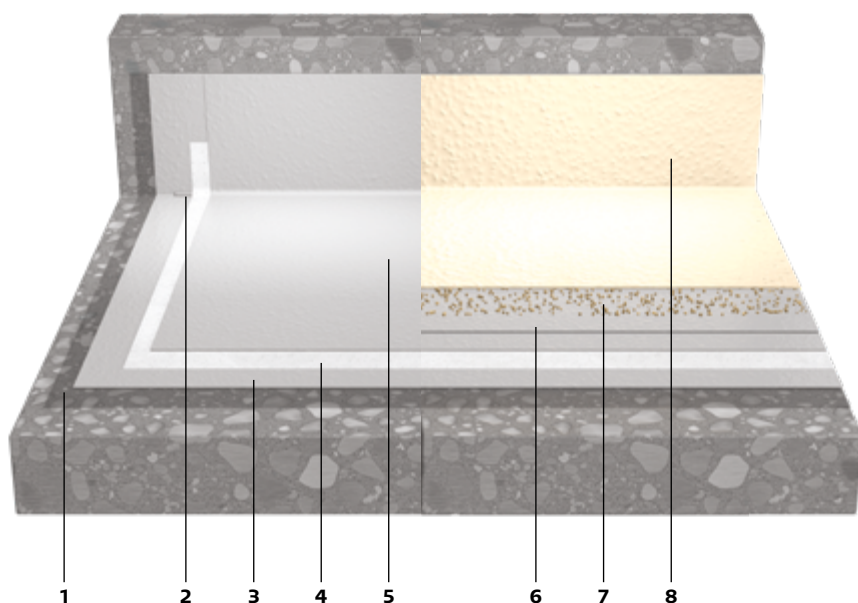
Le mastic StoSeal F 355 peut également être appliqué avant le primaire.

Informations produits



- StoPur GH 800 : page 13
- StoPox GH 850 : pages 11, 12
- StoSeal F 355 : pages 06, 36
- StoPur EB 800 : pages 06, 14, 16 à 19
- StoDivers AC 800 : pages 17, 19, 24
- Armature StoDivers V 800 : pages 06, 14, 19
- StoPur DL 800 : pages 20 à 23

Finition autoprotégée anti-glissance



- 1 – Primaire : StoPur GH 800 (solvanté - 0,2 kg/m²) ou StoPox GH 850 (aqueux - 0,15 kg/m²)
- 2 – Mastic pour jonctions mur / sol et joints : StoSeal F 355
- 3 – 1^{ère} couche de StoPur EB 800 (1,2 kg/m²) avec StoDivers AC 800
- 4 – Relevé + partie courante : maroufler l'armature StoDivers V 800 100 cm dans la 1^{ère} couche fraîche de StoPur EB 800
- 5 – Relevé + partie courante : 2^{ème} couche de StoPur EB 800 (1, 1 kg/m²) avec StoDivers AC 800
- 6 – 3^{ème} couche de StoPur EB 800 (0,8 kg/m²)
- 7 – StoQuarz 0,3-0,8 mm
- 8 – Finition StoPur DL 800 colorée (0,25 kg/m²/couche) en 2 couches

À noter



Le mastic StoSeal F 355 peut également être appliqué avant le primaire.

Informations produits



- StoPur GH 800 : page 13
- StoPox GH 850 : pages 11, 12
- StoSeal F 355 : pages 06, 36
- StoPur EB 800 : pages 06, 14, 16 à 19
- StoDivers AC 800 : pages 17, 19, 24
- Armature StoDivers V 800 : pages 06, 14, 19
- StoQuarz : pages 22, 24
- StoPur DL 800 : pages 20 à 23

Les erreurs de mise en œuvre à éviter

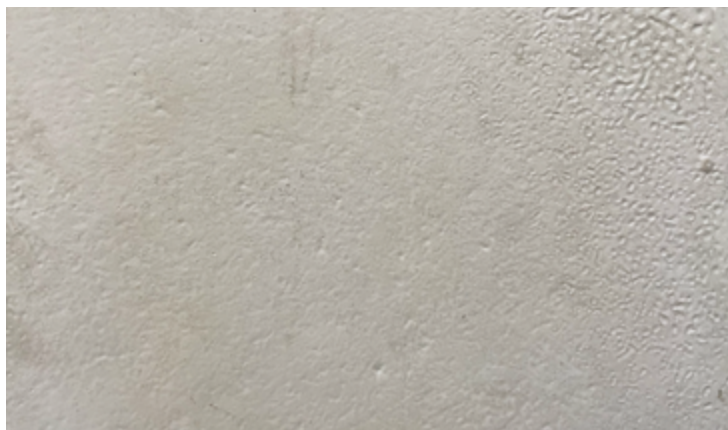
Dans le cadre de la mise en œuvre des SEL (Systèmes d'Étanchéité Liquide), il est impératif de s'assurer de procéder dans les bonnes conditions de températures, d'humidité relative, de météo, ainsi que de la bonne utilisation des produits (stockage, préparation des produits, respects des durées pratiques d'utilisation des produits), ainsi que des délais de recouvrement de chaque passe.

Erreurs types à éviter

Application sur un support présentant une humidité importante / non-conforme

- Par exemple : le support présente une humidité supérieure à 4,5 % ou est un béton neuf n'ayant pas fini son processus de prise (application sur béton de moins de 28 jours).
- Surviennent des problèmes de cloquage de la membrane : avec le séchage du support (vent, chaleur, etc.), l'humidité du support va chercher à sévacuer. N'ayant pas d'issue, l'humidité va pousser le système SEL et générer des décollements et cloquages.

Humidité dans le support



Cloquage



Absence d'application du primaire → problème d'accroche de la membrane avec le support

- Décollement de la membrane, infiltrations.

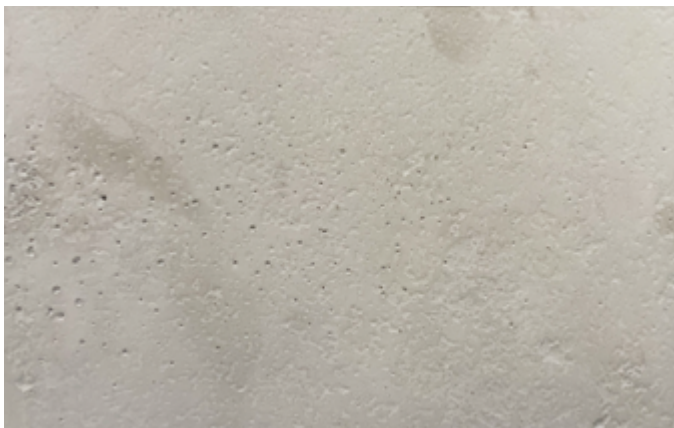
Dépassement du délai de recouvrement → absence de la bonne accroche chimique entre couches

- Problème d'adhérence de la membrane StoPur EB 800 et ou de la finition StoPur DL 800.
- La couche se décolle comme une feuille de papier.
- Par exemple : si le primaire bi-composant StoPox GH 850, une fois complètement durci, est vitrifié, le seul moyen de recréer de l'accroche est de poncer et de réappliquer une nouvelle couche de primaire StoPox GH 850.

Absence de préparation du support

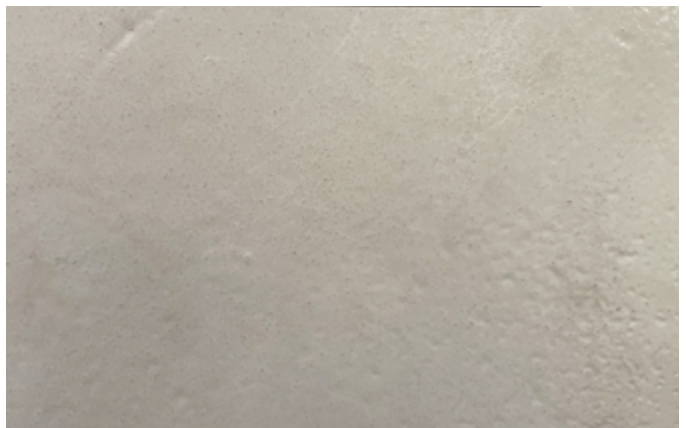
- Par exemple absence de lissage au StoCrete TF 204 en cas de bullage.

Piqûres / absence de ragréage



Non-respect du dosage avec accélérateur StoDivers AC 800 (appliqué en trop grande proportion)

Trop de durcisseur ou temps ouvert dépassé



Écart de teintes

- La membrane StoPur EB 800 n'est pas recouverte → sensible aux UV, celle-ci va s'altérer avec le temps (farinée) mais également présenter des écarts de teintes entre zones exposées et non exposées.
- La finition StoPur DL 800 apporte une excellente protection contre les UV, l'abrasion mécanique et l'encrassement.

Impact sur la teinte du produit

- Le nettoyage du système StoFloor Balcony EB 800 avec des produits non adaptés peut altérer la couleur du système. Ne pas utiliser les produits acides, vinaigres ménagers, javel, etc.



Entretien et précautions d'usage

Entretien

L'entretien incombe au maître d'ouvrage après réception des travaux.

Il comporte des visites périodiques de surveillance au moins une fois par an, accompagnées des opérations suivantes :

- enlèvement de la végétation, des herbes, mousses, et détritux divers
- enlèvement des feuilles
- maintien en bon état de fonctionnement des évacuations d'eaux pluviales

Bien que nos SEL soient protégés par une couche de protection, un nettoyage à l'eau, éventuellement avec addition de détergents, est à réaliser occasionnellement.

Produits d'entretien autorisés :

- ✓ eau
- ✓ produits de sols domestiques neutres

Produits proscrits :

- ⊘ eau de javel
- ⊘ vinaigre blanc ménager,
- ⊘ acides divers,
- ⊘ produits biocides,
- ⊘ sodes....

Précautions d'usage

Afin d'assurer une longévité des ouvrages étanchés accessibles, voici quelques précautions d'usage :

- si mise en place d'éléments ponctuels type jardinière, salon de jardin... :
poids unitaire max 90 kg
- s'assurer que les surcharges apportées par les divers aménagements éventuels sont compatibles avec la charge d'exploitation admise sur l'ouvrage

Si SEL autoprotégé :

- les pieds de tables et de meubles doivent être munis de patins de répartition des charges

Si installation de barbecue :

- le poser sur pieds, avec interposition d'une tôle de protection et d'un bac à braises

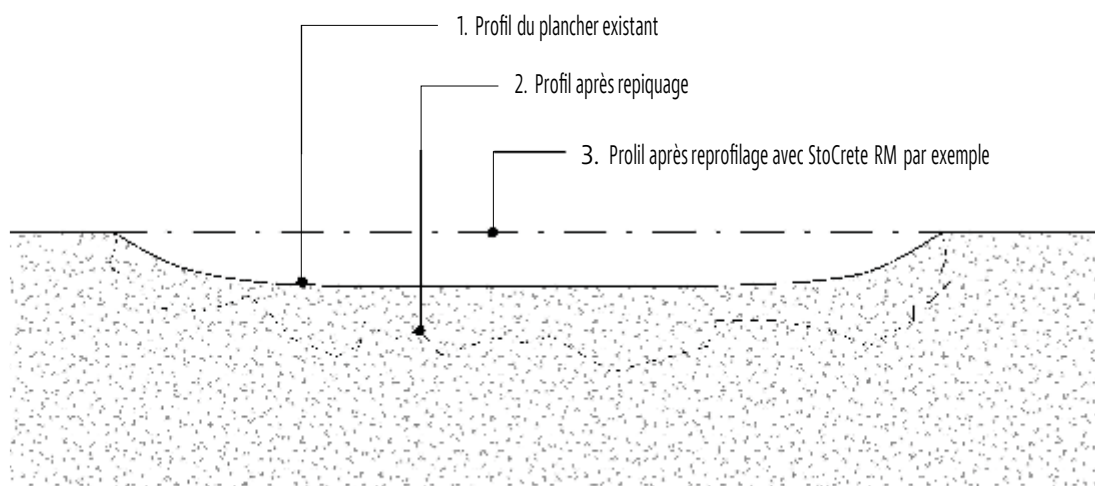
Si protection par dalles sur plots :

- ne pas insérer de fixations dans les joints des dalles.
Par exemple, pour l'installation d'un parasol, utiliser un piétement adapté
- ne pas jeter de mégots incandescents qui pourraient s'introduire dans les joints

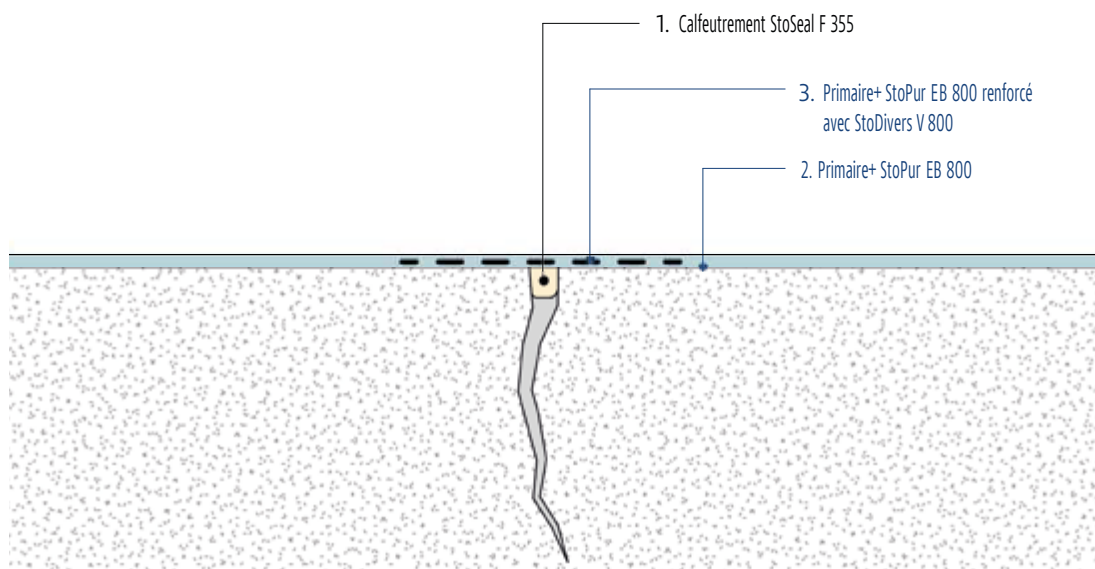


Détails techniques

Reprofilage des pentes du support

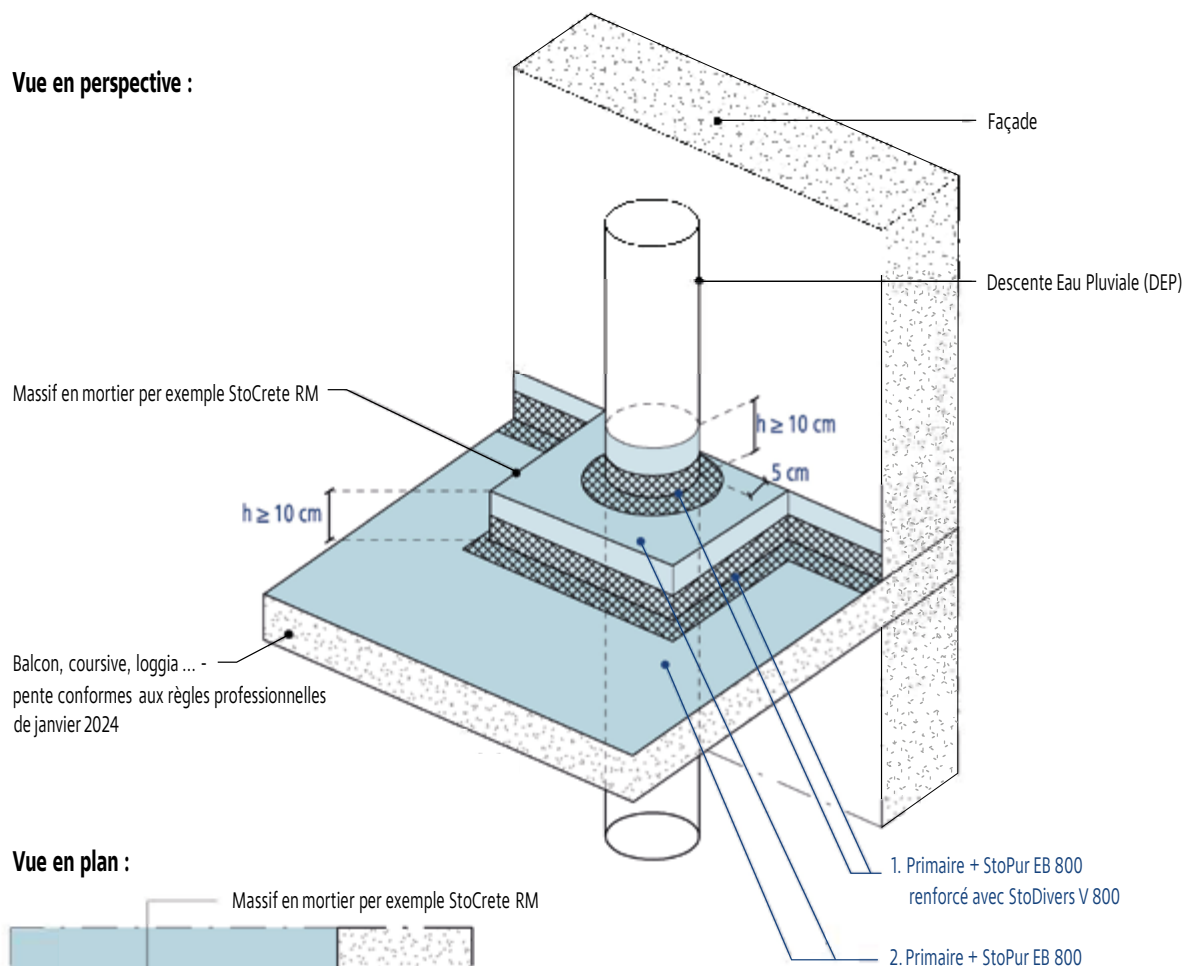


Traitement de fissure d'ouverture $> 0,3$ mm et $\leq 0,8$ mm (sans désaffleurer)

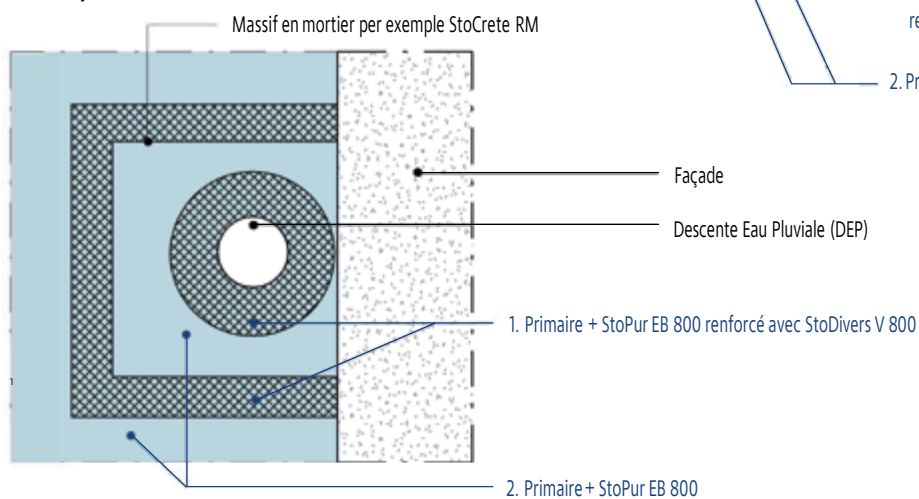


Exemple de traversée d'une DEP sur massif

Vue en perspective :

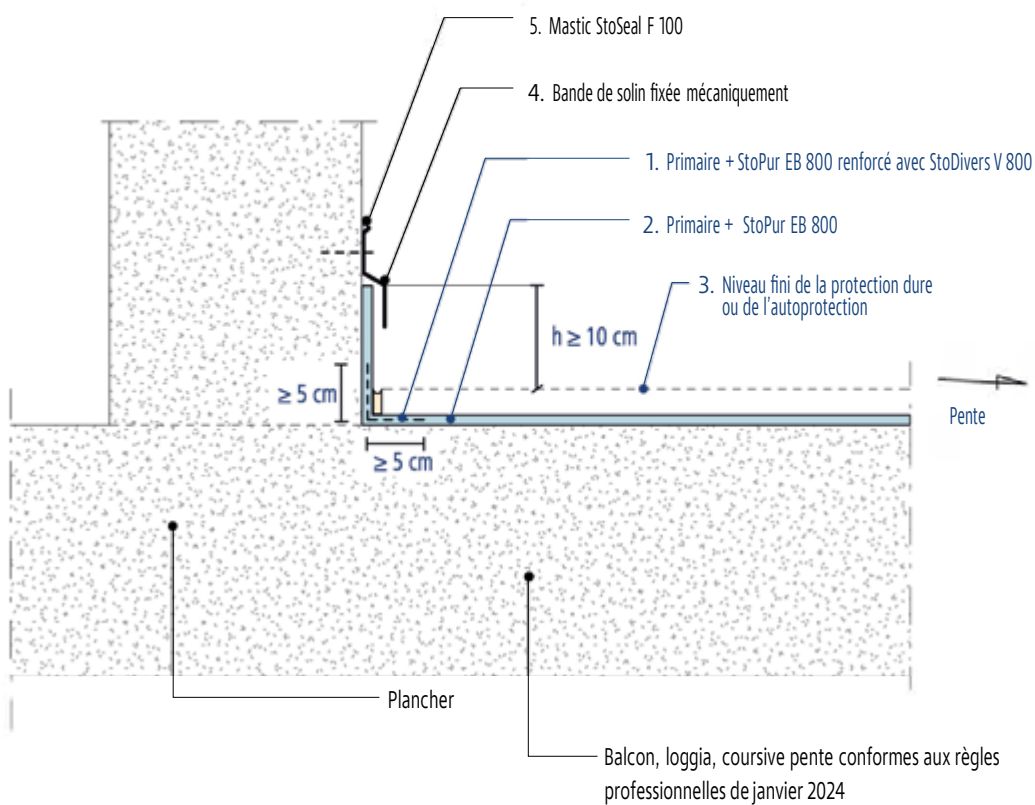


Vue en plan :

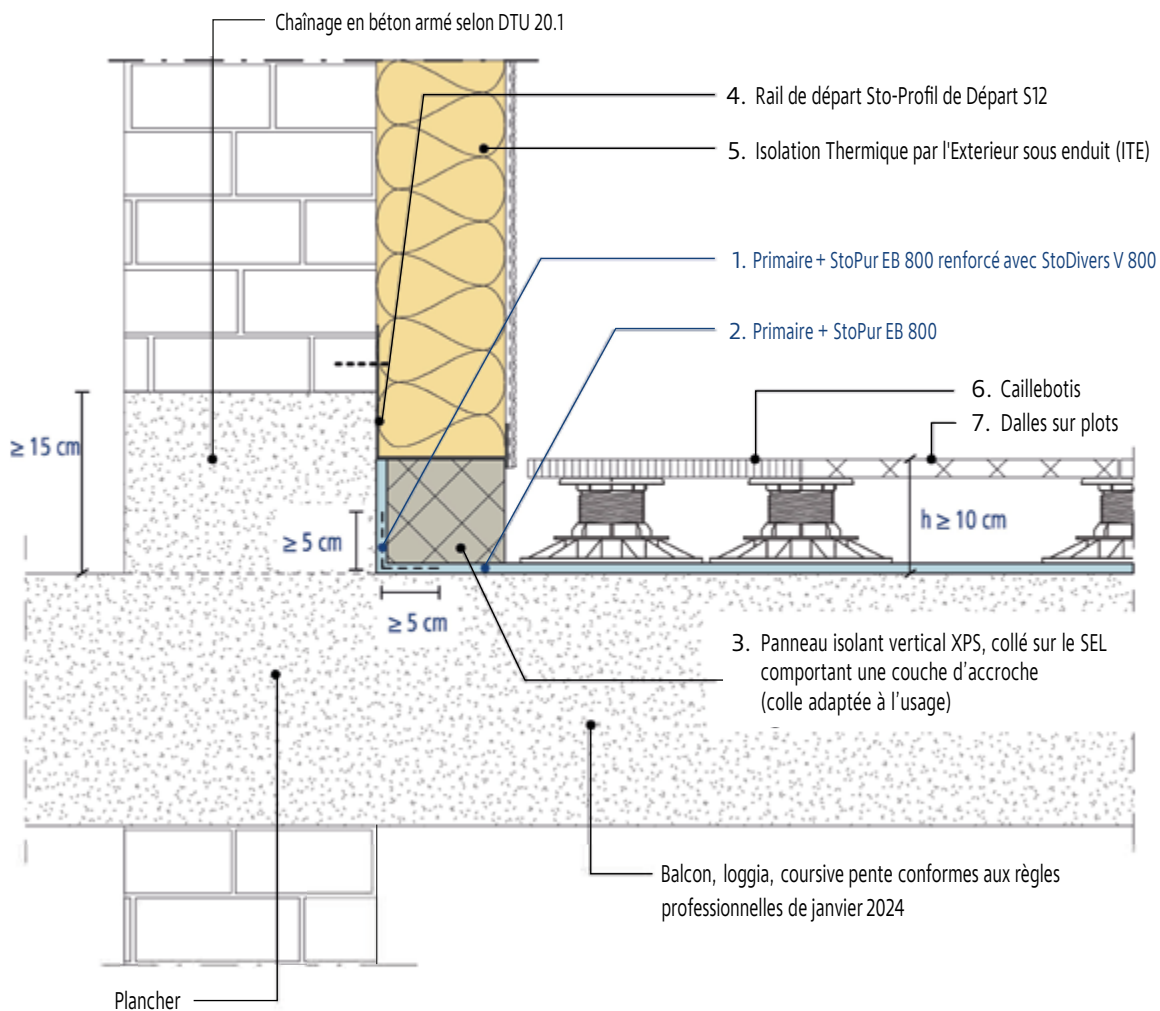


Traitements de relevés

a) Exemple de relevé avec solin métallique



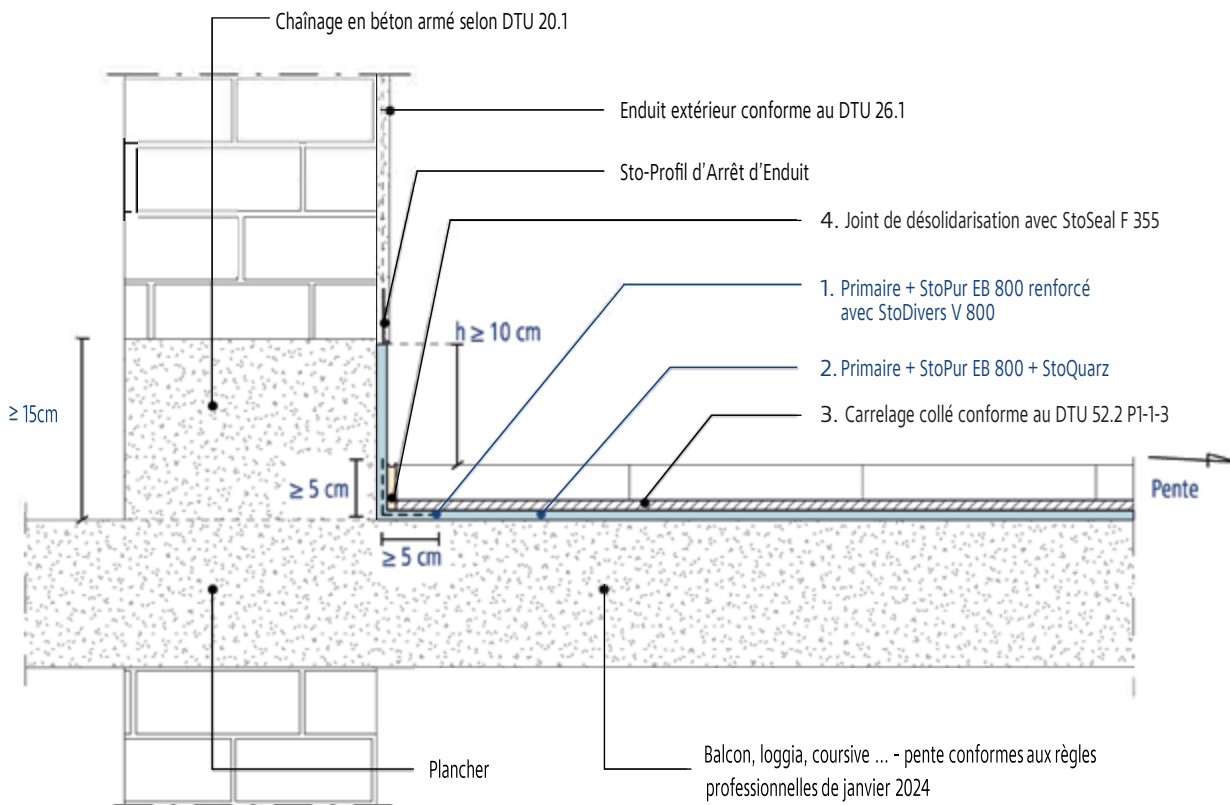
b) Exemple de relevé sur façade maçonnée avec ITE – protection par dalles sur plots



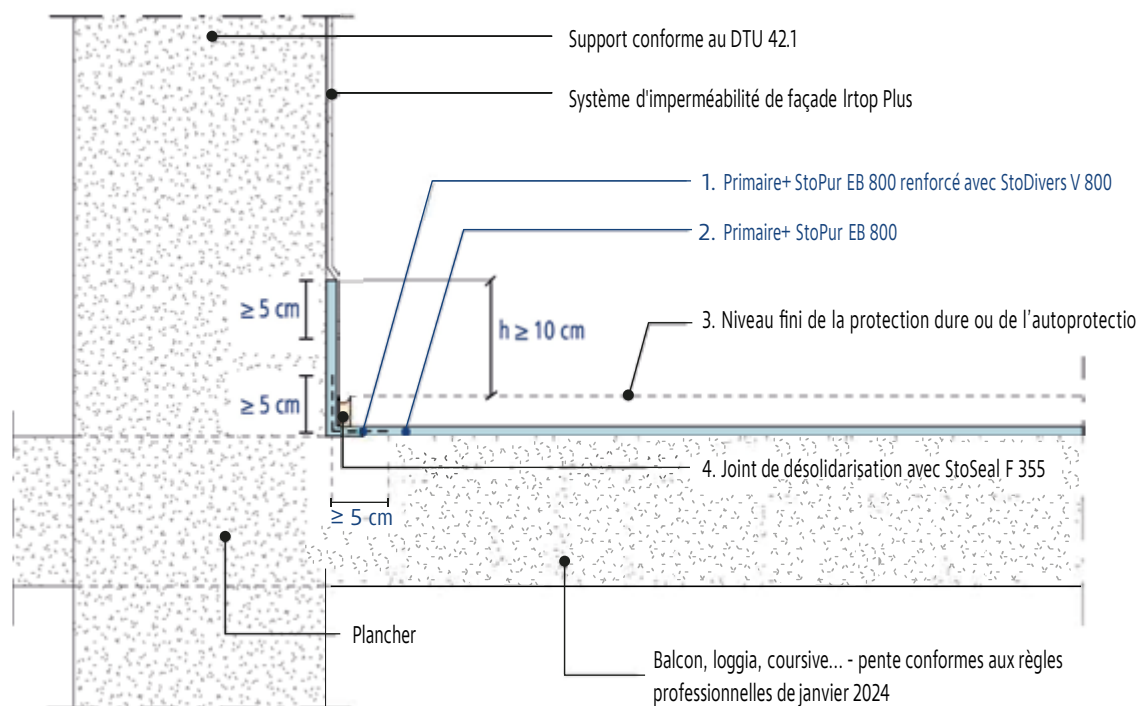
Note : La protection en pied du système ITE pour le protéger des rejaillissements est du ressort du lot ITE. S'il est envisagé de l'assurer par un caillebotis, celui-ci doit être prévu par les DPM.

Traitements de relevés

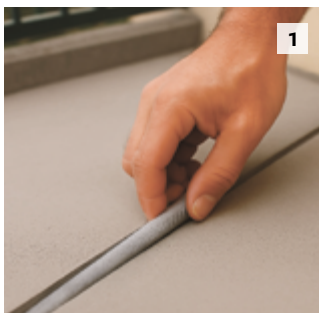
c) Exemple de relevé sans protection en tête sur un mur en maçonnerie – protection par carrelage collé



d) Exemple de relevé avec systèmes d'imperméabilité de façade Irtop Plus



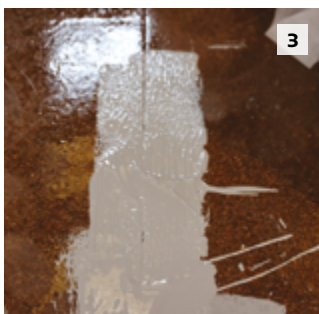
Traitement du joint de fractionnement



1 Appliquer le fond de joint dans le joint de fractionnement.



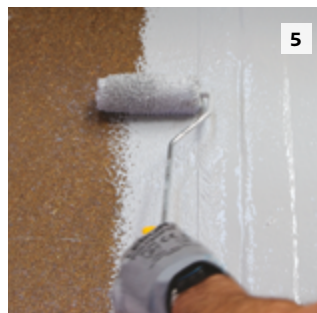
2 Calfeutrer le reste du joint avec StoSeal F 355.



3 Appliquer grassement la membrane StoPur EB 800 de part et d'autre du joint.

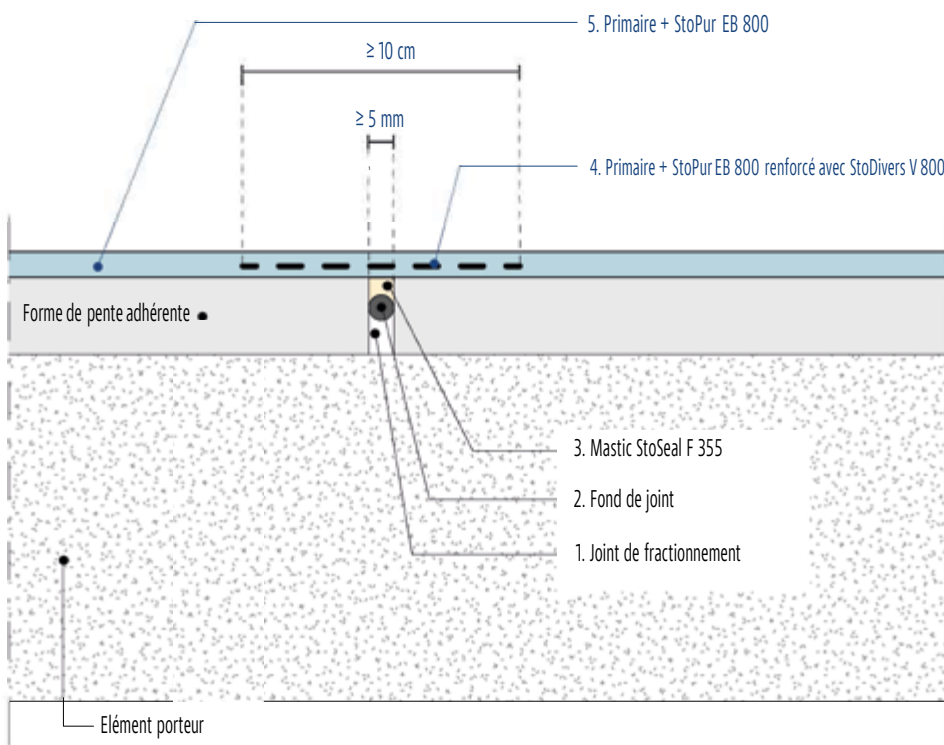


4 Dérouler l'armature StoDivers V 800 en :
• 10 cm pour les joints de fractionnement, de désolidarisation périphérique, de dilatation
• 20 cm pour les joints de diapason.

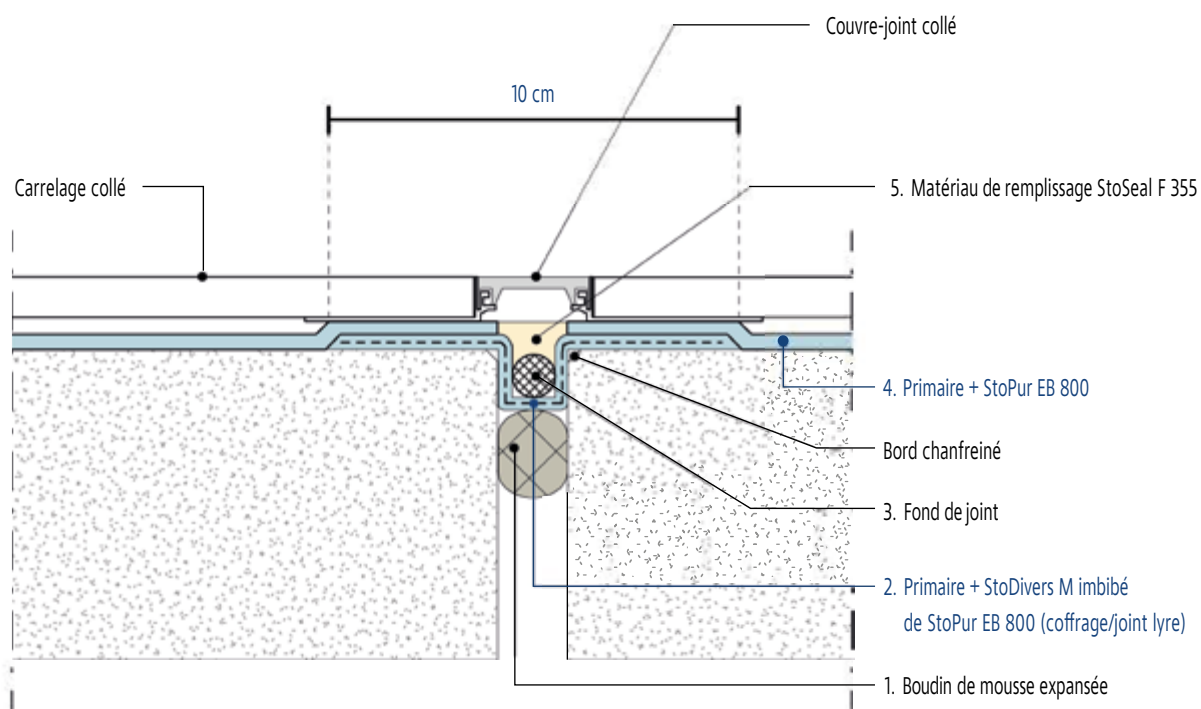


5 Maroufler StoDivers V 800 dans StoPur EB 800.

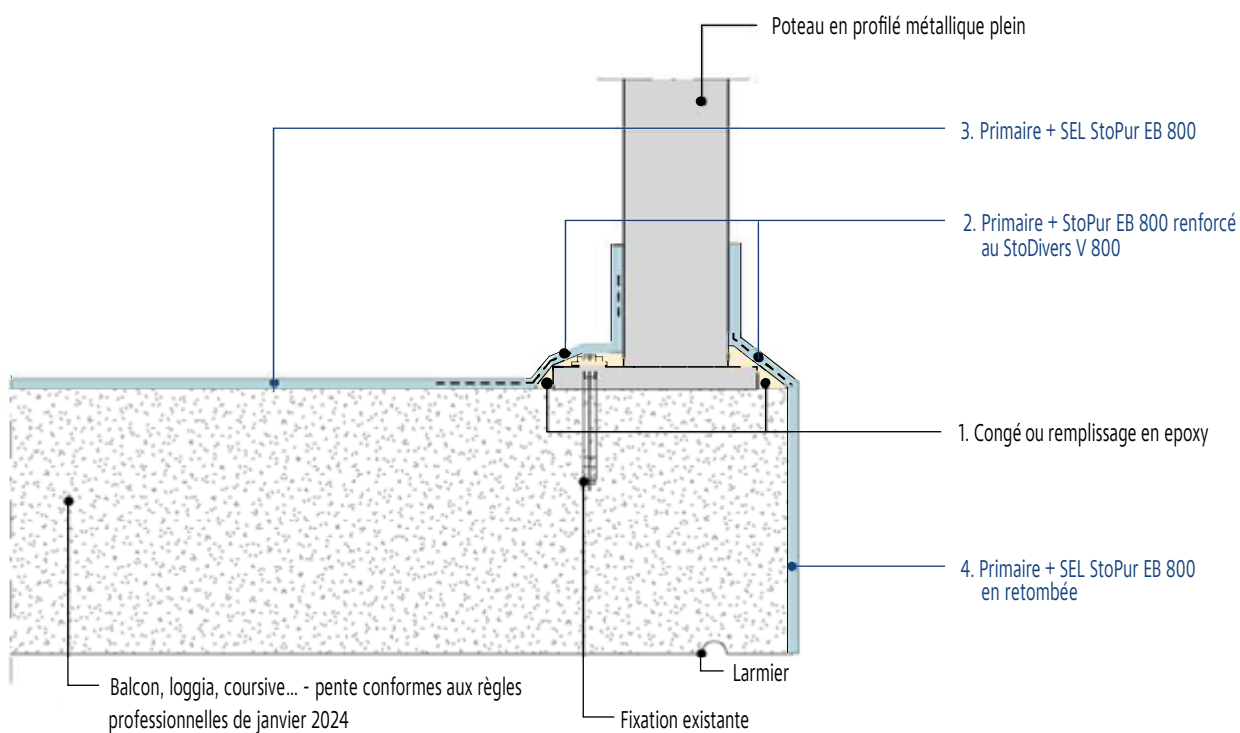
Traitement du joint de fractionnement



Traitement du joint de dilatation – cas avec carrelage



Traitement des pieds de garde-corps métalliques pleins



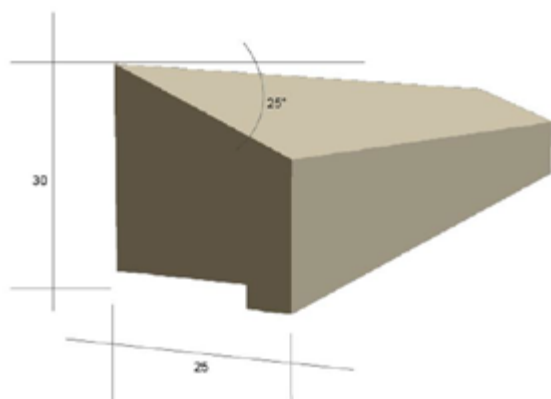
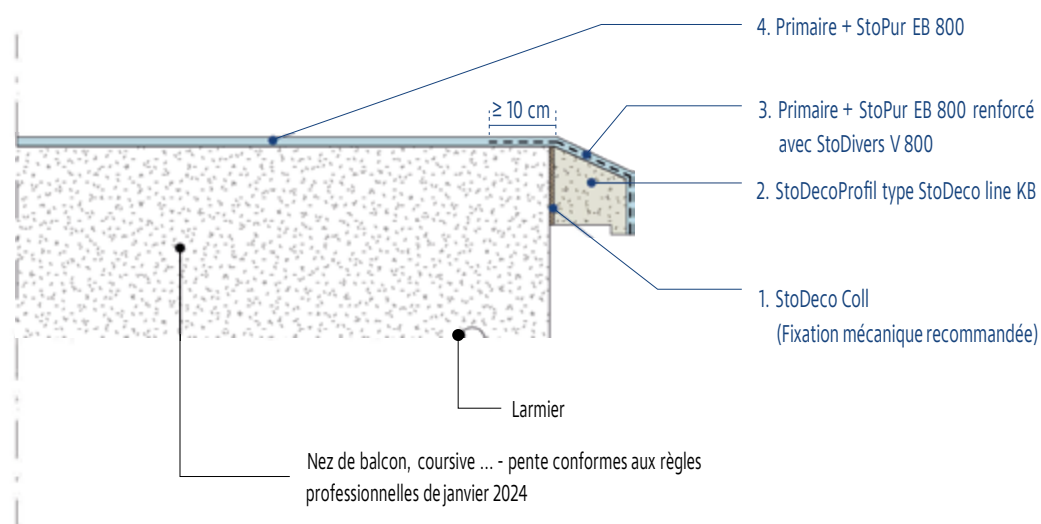
À noter



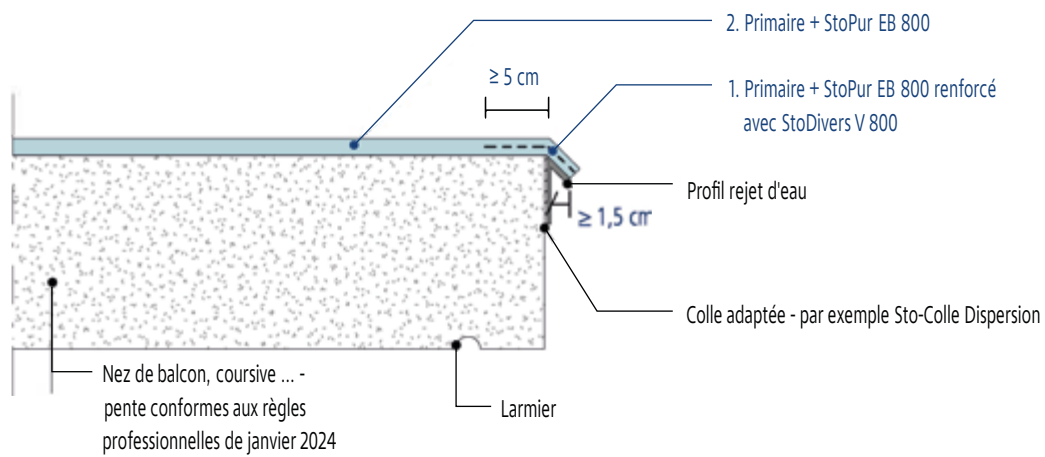
Dans le cas des pieds de garde-corps creux, consulter les Règles Professionnelles SEL (janvier 2024).

Traitement du nez de balcon

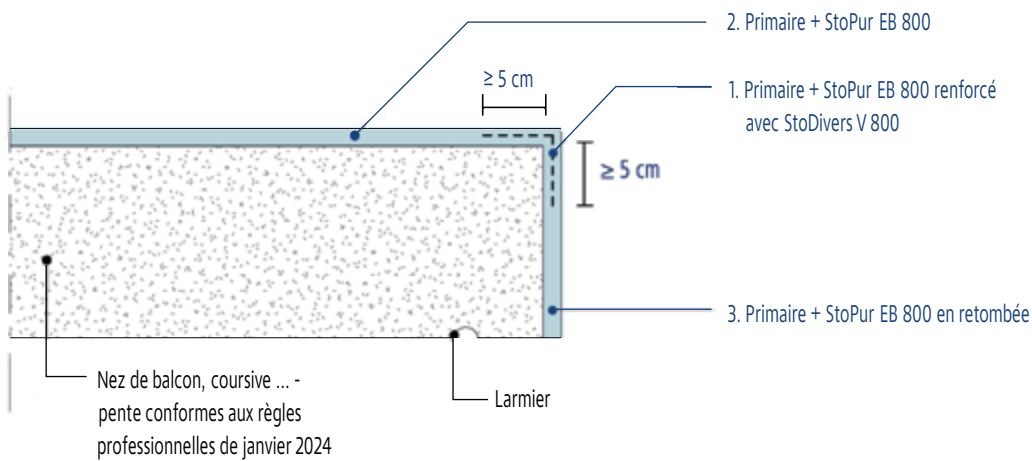
a) Exemple avec StoDeco Line KB



b) Exécution en rives avec débord



c) Exécution en rives avec retombée sur débord



Siège social

Sto S.A.S.

224, Rue Michel Carré
CS 40045
F 95872 Bezons Cedex
Téléphone 01 34 34 57 00
sto.fr@sto.com

Rejoignez Sto France



Retrouvez nos services dédiés sur www.sto.fr

- Service StoDesign
- Service Échantillons
- Service Préconisation
- Accompagnement Chantier

Assistance Technique

0 809 10 20 10
(service gratuit + prix appel)
sto.technique.fr@sto.com

Centre de Formation

formation.fr@sto.com

Service Qualité

qualite.fr@sto.com
Courrier :
Sto SAS – Service Qualité
306, Route de l'Usine
74140 Sciez

E-commerce

sto.ecommerce.fr@sto.com



Agences commerciales

Agence de Bezons

224, Rue Michel Carré
CS 40045
95872 Bezons Cedex
Téléphone 01 34 34 56 70
sto.bezons.fr@sto.com

Agence de Metz

Actipôle
23, 25, Rue des drapiers
57070 Metz
Téléphone 03 87 54 12 20
sto.metz.fr@sto.com

Agence de Rosny-sous-bois

11, Rue Joseph et Étienne
de Montgolfier
93110 Rosny-sous-Bois
Téléphone 01 41 72 10 70
sto.rosny.fr@sto.com

Agence de Bordeaux

11, Avenue Archimède
33600 Pessac
Téléphone 05 56 07 42 40
sto.bordeaux.fr@sto.com

Agence de Montpellier

100, Rue Patrice Lumumba
34070 Montpellier
Téléphone 04 11 32 10 00
sto.montpellier.fr@sto.com

Agence de Strasbourg

Rue du Château
d'Angleterre
Z.A. Vogelau – BP 160
67304 Schiltigheim Cedex
Téléphone 03 88 19 27 08
sto.strasbourg.fr@sto.com

Agence de Clermont

Z.A.C. de Claveloux
2, Rue Claude Burdin
63000 Clermont-Ferrand
Téléphone 04 73 99 47 50
sto.clermont.fr@sto.com

Agence de Mulhouse

Z.A. Jeune-Bois
5, Impasse des Crêtes
68270 Wittenheim
Téléphone 03 89 53 22 82
sto.mulhouse.fr@sto.com

Agence de Thonon

Route de l'Usine Bonnatrait
74140 Sciez
Téléphone 04 50 71 04 78
sto.thonon.fr@sto.com

Agence de Dijon

Z.I. Acti-Sud
3, Rue Louis Lumière
21160 Marsannay-la-Côte
Téléphone 03 80 51 77 40
sto.dijon.fr@sto.com

Agence de Nancy

Z.A. des Franclos
18, Rue Émile Levasseur
54710 Ludres
Téléphone 03 83 59 48 49
sto.nancy.fr@sto.com

Agence de Tours

40, Rue des Frères Lumière
37170 Chambray-lès-Tours
Téléphone 02 47 34 31 20
sto.tours.fr@sto.com

Agence de Lyon

Z.I. Mi-Plaine
53, Chemin de Genas
69800 Saint-Priest
Téléphone 04 72 79 41 90
sto.lyon.fr@sto.com

Agence de Nantes

Z.A.C. Les Hauts de Couëron
3, Rue du Fonteny
44220 Couëron
Téléphone 02 28 03 99 50
sto.nantes.fr@sto.com

Agence de Toulouse

5, Rue Gaston Evrard
31100 Toulouse
Téléphone 05 82 28 10 10
sto.toulouse.fr@sto.com

Agence de Marseille

Z.I. Les Paluds
187, Avenue du Mistral
13400 Aubagne
Téléphone 04 42 18 39 40
sto.marseille.fr@sto.com

Agence de Rennes

7, Rue de la Sauvaie
Z.I. Sud Est
35000 Rennes
Téléphone 02 23 61 19 10
sto.rennes.fr@sto.com

Agence de Wissous

23, Avenue Ampère
91320 Wissous
Téléphone 01 64 50 04 10
sto.wissous.fr@sto.com

Usine de la Copechagnière

5 bis, Rue de la Garenne
BP 6
85260 La Copechagnière