StoCretec

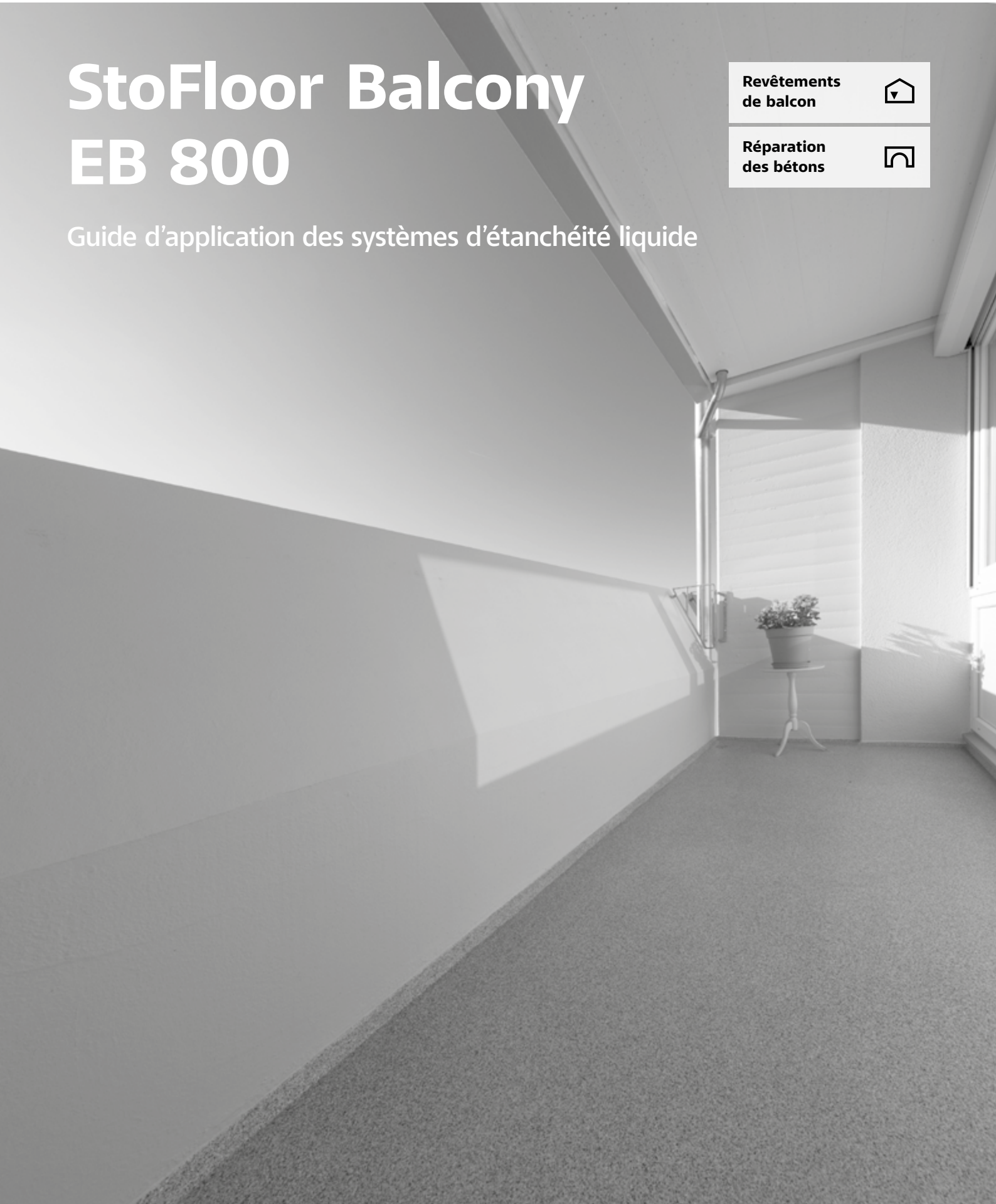
Bâtir en responsable.

# StoFloor Balcony EB 800

Revêtements de balcon

Réparation des bétons

## Guide d'application des systèmes d'étanchéité liquide



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 soucis 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 Étapes préalables à la mise en œuvre d'un SEL

04 Contrôler et reconnaitre 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
- Reconnaitre la présence d'une ITE
- Reconnaitre 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.

 Les spécifications et données techniques concrètes des produits contenues dans les fiches techniques et les avis techniques doivent impérativement être respectées.

## 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

## À noter

**Le support aura été préalablement apprêté du primaire avant le traitement des fissures.**

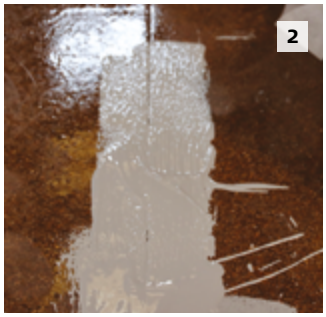
**a) Cas d'une fissure < 0,3 mm (sans désaffleur)**

Recouverte par un SEL sans rebouchage ni renforcement particulier.

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

**Traiter une fissure par galonnage avec StoPur EB 800**

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




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

Dérouler l'armature StoDivers V 800.

Maroufler StoDivers V 800 dans StoPur EB 800.

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

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 jointoiement 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.

 Les spécifications et données techniques concrètes des produits contenues dans les fiches techniques et les avis techniques doivent impérativement être respectées.

# 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 (2e édition) de la CSFE.

## Guide des classes SEL

| CLASSE DU SEL | | SE1P Plaine | SE1M Plaine et Montagne | SE2P Plaine | SE2M Plaine et Montagne | SE3P Plaine | SE3M Plaine et Montagne |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Objet** | | Non circulable | | Directement circulable | | Circulable 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 | | • Autoprotection<br>• Couche d'usure ou de finition | | Protection dure collée ou dure désolidarisée(4) ou sur plots | • En plaine : voir SE3P<br>• 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.

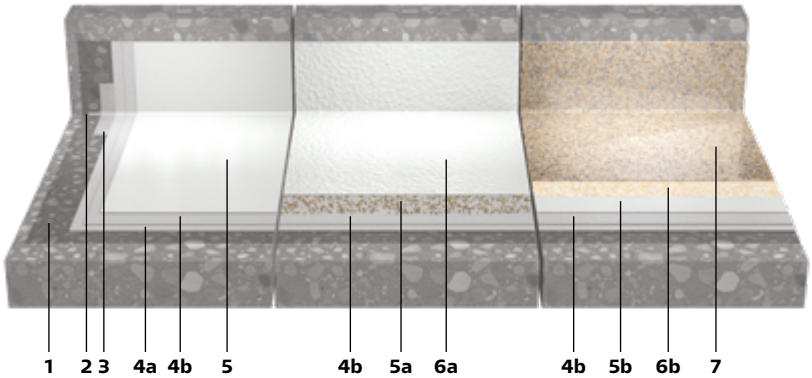
## Rappel

**Beaucoup de produits destinés aux SEL sont étiquetés dangereux pour la santé et l'environnement. Il convient de prendre connaissance de leur FDS avant emploi, d'appliquer les produits dans des zones bien ventilées et de porter les équipements de protection nécessaires.**

**Certains produits contiennent des isocyanates, une formation est obligatoire pour tous les applicateurs.**

# 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** – 1ère couche de StoPur EB 800 (0,9 kg/m²)
**4b** – 2ème 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)

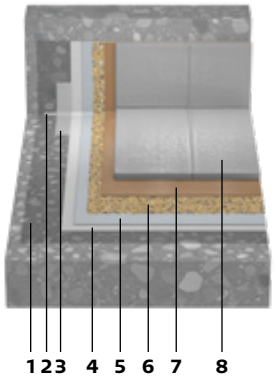
**Variante anti-glissance (SE2)**

**4b** – Couche d'étanchéité : 2ème couche de StoPur EB 800 (0,9 kg/m²)
**5a** – StoQuarz 0,3 – 0,8 mm ou StoQuarz 0.1-0.5 mm
**6a** – Couche de finition : StoPur DL 800 teinté (0,3 kg/m²)

**Variante décorative avec paillettes (SE2)**

**4b** – Couche d'étanchéité : 2ème 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.**

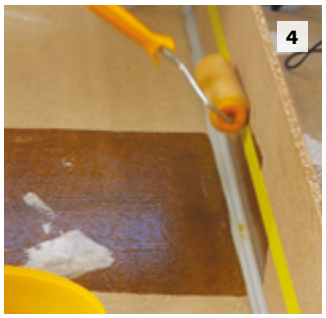
# Précautions préalables

### a) Repérer les relevés

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.

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

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




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**
- **En période de fortes chaleurs, éviter l'application sur une zone qui sera rapidement exposée au soleil (cas températures ascendantes). De même, attendre la fin de l'après-midi pour réaliser une application en températures descendantes**

**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

 Les spécifications et données techniques concrètes des produits contenues dans les fiches techniques et les avis techniques doivent impérativement être respectées.

# Appliquer le primaire

**Cas avec StoPox GH 850**

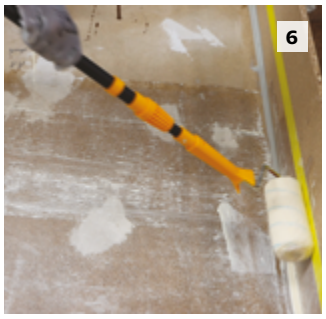
Ouvrir le seau du composant A et le mélanger à faible vitesse pendant 3 minutes.

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

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

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

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




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**
- **Après avoir réalisé un ragréage du support ou créé une nouvelle chape, il est recommandé d'appliquer le primaire StoPox GH 850 (voir page 5)**

# 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

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

### Avantages

- Faible odeur
- Primaire universel
- Excellente adhérence sur surfaces poreuses et fermées
- Adapté aux supports secs ou avec un taux d'humidité de 5 % max
- Prévient 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/m² |
| 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, StoRoller MicroFinish 11 mm et 8 mm |

 Les spécifications et données techniques concrètes des produits contenues dans les fiches techniques et les avis techniques doivent impérativement être respectées.

# StoPur GH 800
## Primaire polyuréthane monocomposant (solvanté)

**Caractéristiques**

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

**Supports admissibles**

- Acier inoxydable (métaux ferreux), non applicable sur métaux non ferreux.
- Béton
- Bois et dérivés
- Ciment
- Mortier
- Pierre poreuse uniquement

**Avantages**

- Prêt à l'emploi
- À séchage rapide
- Pénètre en profondeur
- Excellente adhérence sur supports poreux
- Résistant à l'eau stagnante
- Prévient 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**
- **Il n'est pas autorisé d'appliquer le primaire StoPur GH 800 par-dessus le primaire StoPox GH 850**

| **StoPur GH 800** | |
|---|---|
| Conditions d'application | + 5°C à + 35°C / ≤ 85 % HR |
| Consommations | 0,15-0,30 kg/m² |
| Durée pratique d'utilisation (20°C / 50 % HR) | 1 h - 2h |
| 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 en StoPox GH 850 |
| Outils utilisés | Brosse, StoRoller FloorCoat 14 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**
- **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 points singuliers et des relevés (quand monolithiques)

## 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/m² 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<br>Si > 72 h : ponçage grain type 100-120 + nouvelle couche de primaire |
| Outils utilisés | Spatule, brosse large ou patte de lapin avec StoRoller FloorCoat 14 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/m² en 2 couches |
| | classe SE3 (1,2 mm) : 2,4 kg/m² en 3 couches<br>ou en 2 couches avec StoDivers AC 800 |
| | classes SE1/SE2/SE3 (1,5 mm) : 2,7 kg/m² en 1 passe avec StoDivers AC 800 |
| Durée pratique d'utilisation (20°C / 50 % HR) | 1 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<br>Si > 72 h : ponçage grain type 100-120 + nouvelle couche de primaire |
| Outils utilisés | Brosse, StoRoller FloorCoat 14 mm ou StoLame crantée (dent 92 - triangulaire de 3 à 5 mm de hauteur) pour application avec StoDivers AC 800 |

 Les spécifications et données techniques concrètes des produits contenues dans les fiches techniques et les avis techniques doivent impérativement être respectées.

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

Bien mélanger à faible vitesse StoPur EB 800 avant utilisation.

Incorporer StoDivers AC 800 dans le seau de la membrane.

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

Verser StoPur EB 800 sur la surface préparée.

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

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**
- **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

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

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 2e 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

Mélanger soigneusement à vitesse lente StoPur DL 800 avant utilisation.

Appliquer d'abord StoPur DL 800 sur les relevés.

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 décalées 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)**
- **Il est proscrit d'appliquer la finition StoPur DL 800 Transparent directement sur la membrane d'étanchéité StoPur EB 800**
- **N'utiliser sur une même surface que la finition teintée issue d'un même numéro de lot de fabrication**
- **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) **Transparent**

**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

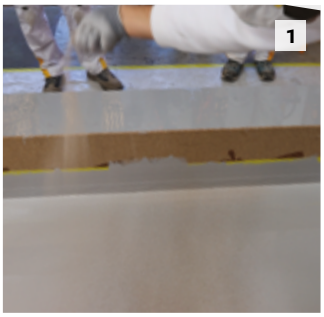
## À noter

**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.**

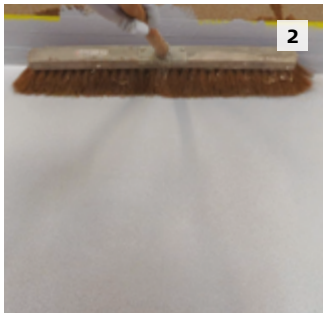
- **StoDivers D 800 sert à diluer StoPur EB 800**
- **StoDivers D 800 sert aussi à nettoyer les outils ayant servi à appliquer des produits à base de polyuréthane**
- **Conditionnements : 5 l, 20 l**

| **StoPur DL 800** | |
|---|---|
| Conditions d'application | + 5°C à + 35°C / ≤ 85 % HR |
| Consommations | 0,15 - 0,30 kg/m² |
| Durée pratique d'utilisation (20°C / 50 % HR) | 90 min |
| Délai recouvrement | 3 h - 6 h |
| Consignes si délai dépassé | Au-delà, ravivage avec StoDivers D 800 et appliquer une nouvelle couche de finition |
| Délai pour trafic piéton léger | 12 h |
| Outils utilisés | Brosse, StoRoller FloorCoat 14 mm, StoRoller MicroFinish 11 mm et 8 mm selon l'usage |

# Appliquer la couche de finition avec StoQuarz




Saupoudrer légèrement StoQuarz 0,3-0,8 mm ou StoQuarz 0,1-0,5 mm sur une 3e couche fraiche (0,4 kg/m²) de membrane StoPur EB 800 (saupoudrage léger).




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

Vérifier que la surface est exempte de grains.

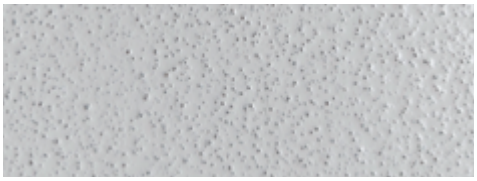
Mélanger StoPur DL 800 coloré.

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

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 ou StoQuarz 0,1-0,5 mm**



 Les spécifications et données techniques concrètes des produits contenues dans les fiches techniques et les avis techniques doivent impérativement être respectées.

## Appliquer la couche de finition avec des agrégats décoratifs

Mélanger StoPur DL 800 coloré.

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

Verser ensuite StoPur DL 800 coloré sur les parties courantes et l'étaler avec un rouleau.
**Consommation indicative : 0,20 kg/m²/couche**

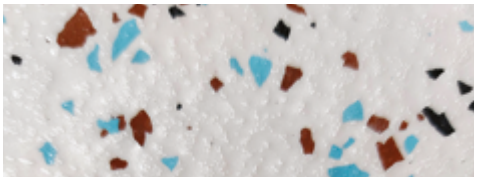
Saupoudrer StoChips sur la couche de StoPur DL 800 colorée encore fraiche et collante (saupoudrage en fonction de l'aspect souhaité).

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

Après mélange, appliquer StoPur DL 800 transparent d'abord sur les relevés puis en parties courantes.
**Consommation indicative : 0,30 kg/m²/couche**

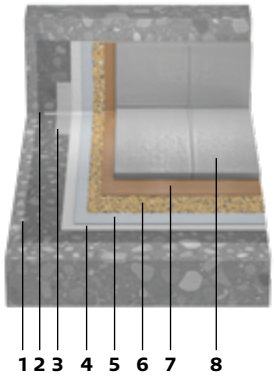
## Notre solution décorative design

**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




**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.**

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.

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/m² en 3 passes de 0,8 kg/m² ou en 2 passes de 1,2 kg/m² avec StoDivers AC 800 |
| | classe SE3 (1,5 mm) : 2,7 kg/m² 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/m² |
| Colle pour protection dure collée | Colle C2 (EN 12004) |
| Consignes si délai dépassé | entre 48 h et 72 h : ravivage avec StoDivers D 800<br>si > 72 h : ponçage grain type 100-120 + nouvelle couche de primaire |
| Outils utilisés | brosse, StoRoller FloorCoat 14 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**

 Les spécifications et données techniques concrètes des produits contenues dans les fiches techniques et les avis techniques doivent impérativement être respectées.

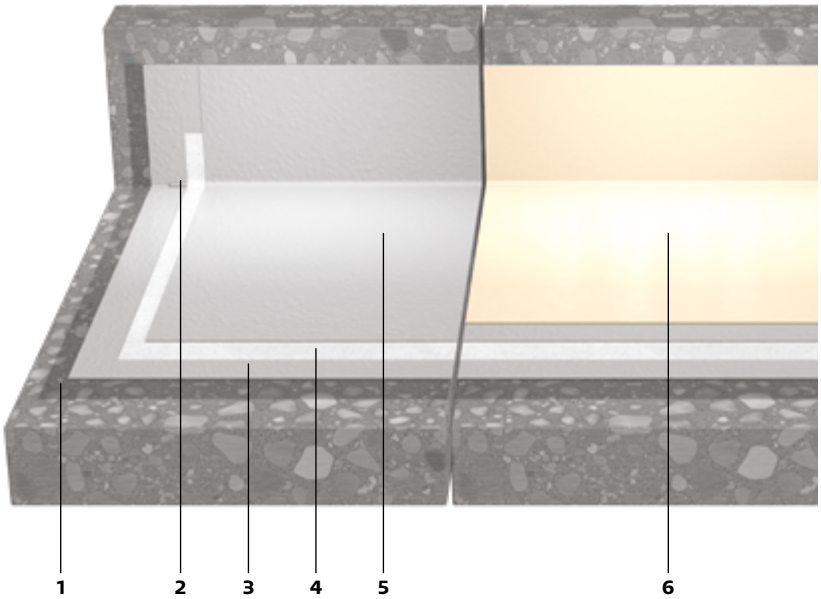
# Mise en œuvre des SEL sur locaux clos

## 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** – 1ère 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 1ère couche fraiche de StoPur EB 800
**5** – Relevé + partie courante : 2e couche de StoPur EB 800 (1, 1 kg/m²) avec StoDivers AC 800
**6** – Finition StoPur DL 800 colorée (optionnelle pour zones inaccessibles)

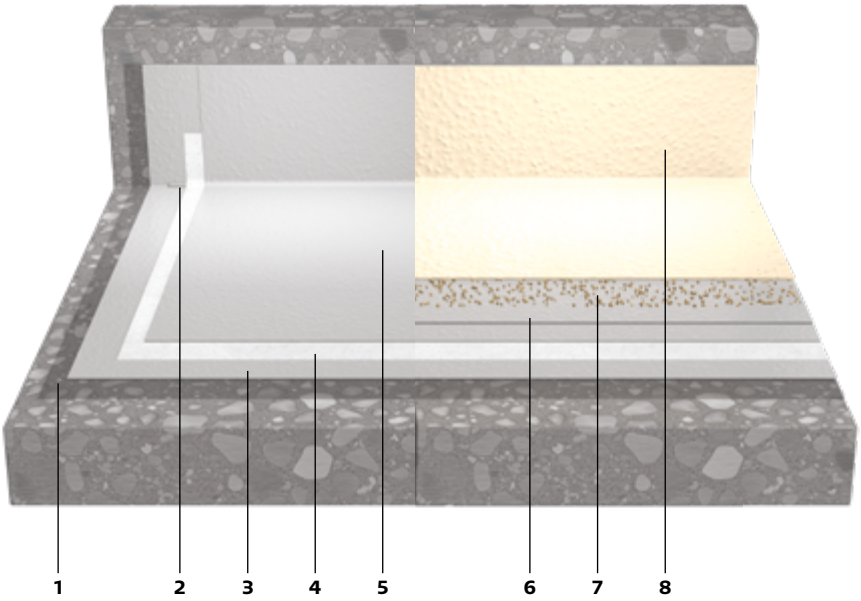
### À noter

**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** – 1ère 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 1ère couche fraiche de StoPur EB 800
**5** – Relevé + partie courante : 2e couche de StoPur EB 800 (1, 1 kg/m²) avec StoDivers AC 800
**6** – 3e couche de StoPur EB 800 (0,8 kg/m²)
**7** – StoQuarz 0,3-0,8 mm ou StoQuarz 0,1-0,5 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

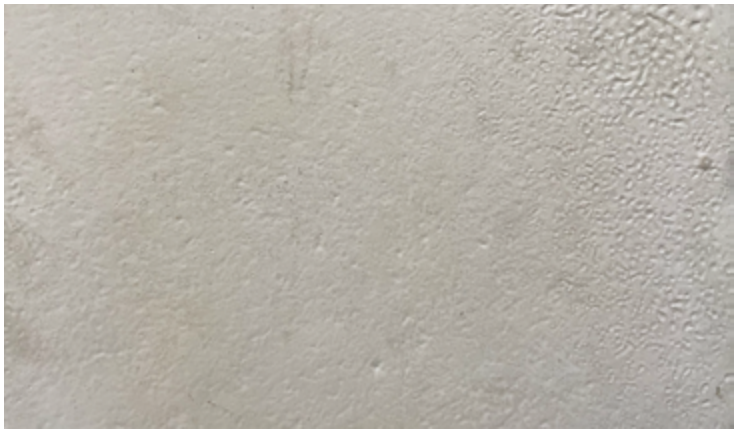
**Dans le cadre de la mise en œuvre des SEL (Systèmes d'Étanchéité Liquide), il est impératif de s'assurer de procéder dans les bonnes conditions de températures, d'humidité relative, de météo, ainsi que de la bonne utilisation des produits (stockage, préparation des produits, respects des durées pratiques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

- Le support présente une humidité supérieure à 4,5 % ou l'humidité en surface du support est inférieure à 3°C au dessus du point de rosée
- Le support est un béton neuf n'ayant pas fini son processus de prise (application sur béton de moins de 28 jours)
- En présence d'un support avec flaches, la 1ère couche de membrane ne présentera pas une épaisseur homogène. De fait, si la 2e couche de membrane est appliquée trop rapidement, les zones plus épaisses n'auront pas eu le temps de sécher convenablement à cœur
- Surviennent des problèmes de cloquage de la membrane : avec le séchage du support (vent, chaleur, etc.), l'humidité du support va chercher à s'évacuer. 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**

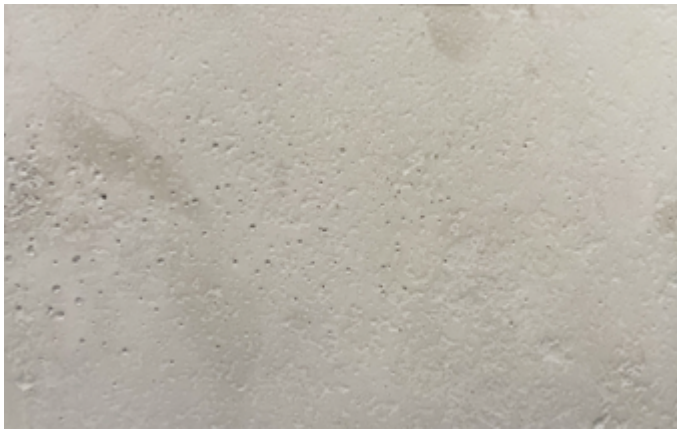
- Problème d'adhérence de la membrane StoPur EB 800 et ou de la finition StoPur DL 800
- La couche se décolle comme une feuille de papier
- Par exemple : si les primaires StoPur GH 800 et StoPox GH 850, une fois complètement durcis, sont vitrifiés, le seul moyen de recréer de l'accroche est de poncer légèrement la surface et de réappliquer une nouvelle couche de primaire StoPox GH 850

 Les spécifications et données techniques concrètes des produits contenues dans les fiches techniques et les avis techniques doivent impérativement être respectées.

**Absence de préparation du support**

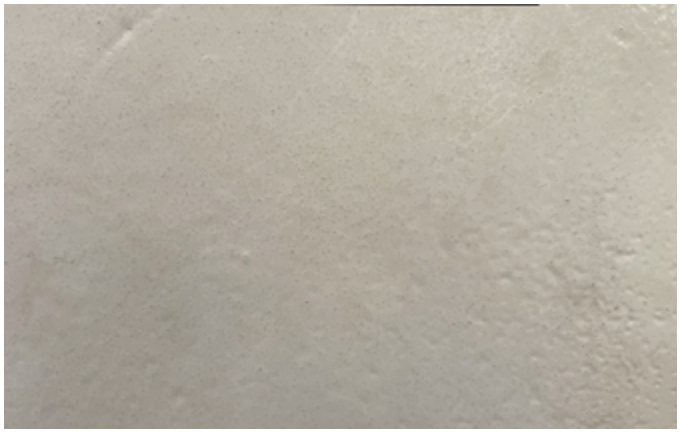
- Par exemple absence de lissage au StoCrete TF 204 en cas de bullage.

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 détritus 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,
⊘ soudes....

 Les spécifications et données techniques concrètes des produits contenues dans les fiches techniques et les avis techniques doivent impérativement être respectées.

# 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 :**

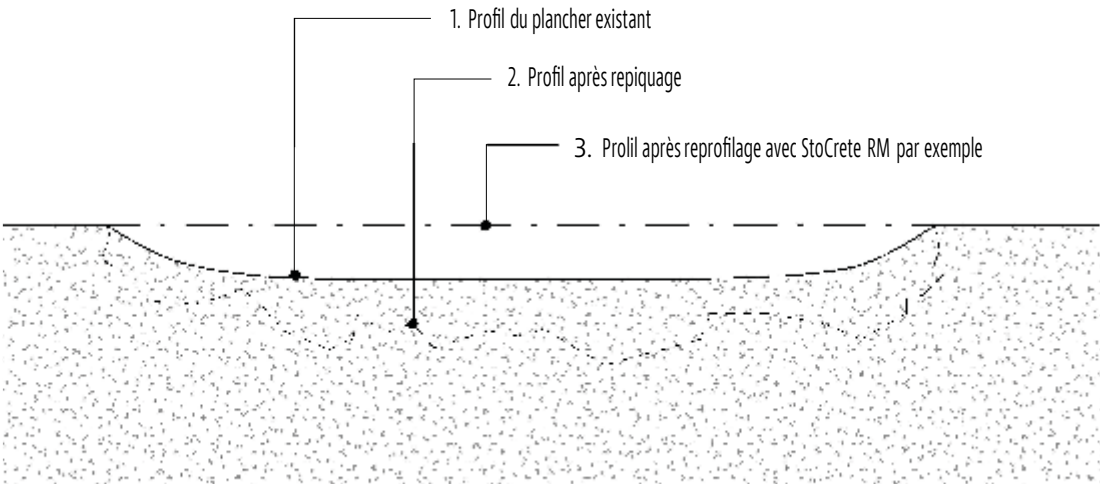
- le poser sur pieds, avec interposition d'une tôle de protection
  et d'un bac à braises

**Si protection par dalles sur plots :**

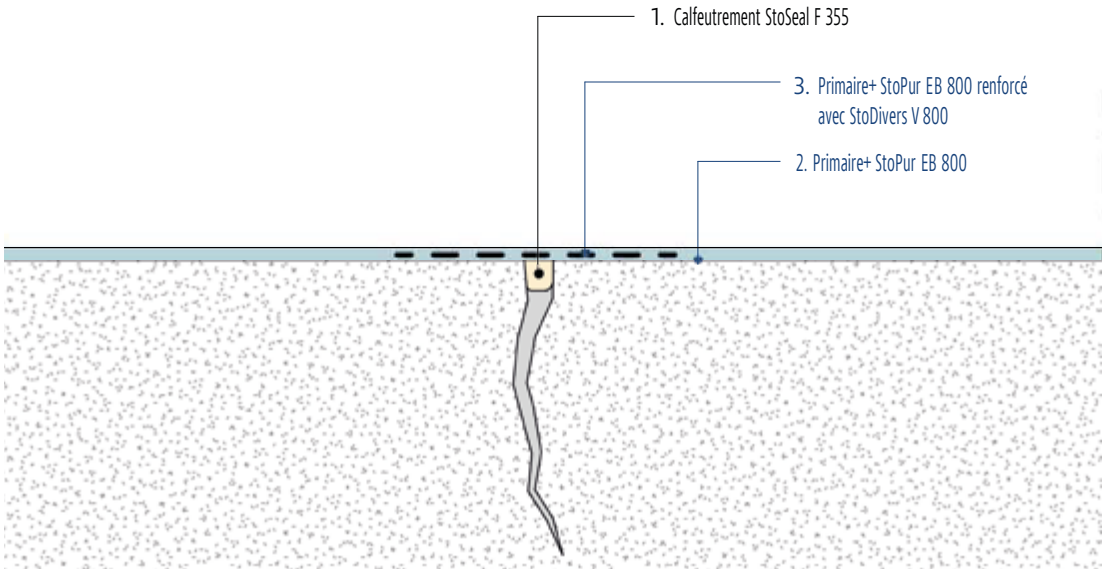
- ne pas insérer de fixations dans les joints des dalles.
  *Par exemple, pour l'installation d'un parasol, utiliser un piétement adapté*
- ne pas jeter de mégots incandescents qui pourraient s'introduire dans les joints

# Détails techniques

## Reprofilage des pentes du support



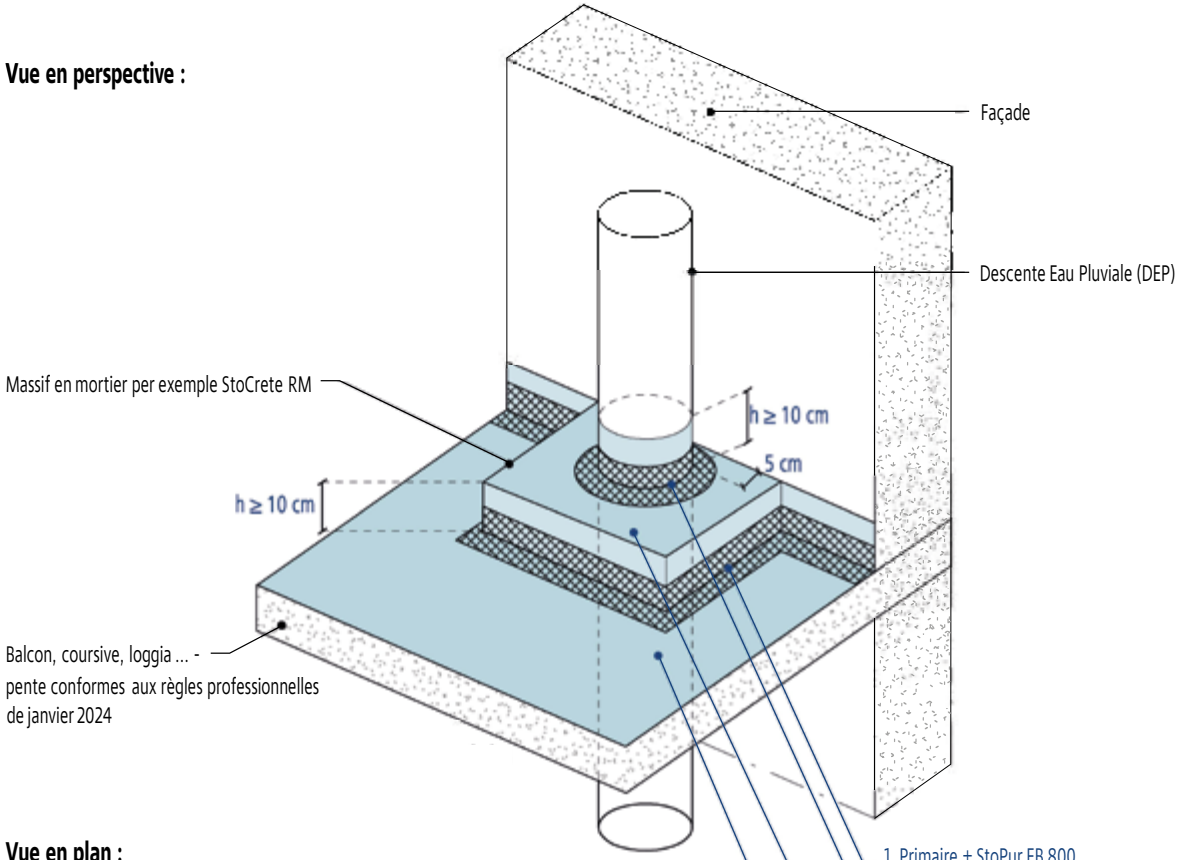

## Traitement de fissure d'ouverture > 0,3 mm et ≤ 0,8 mm (sans désafleur)



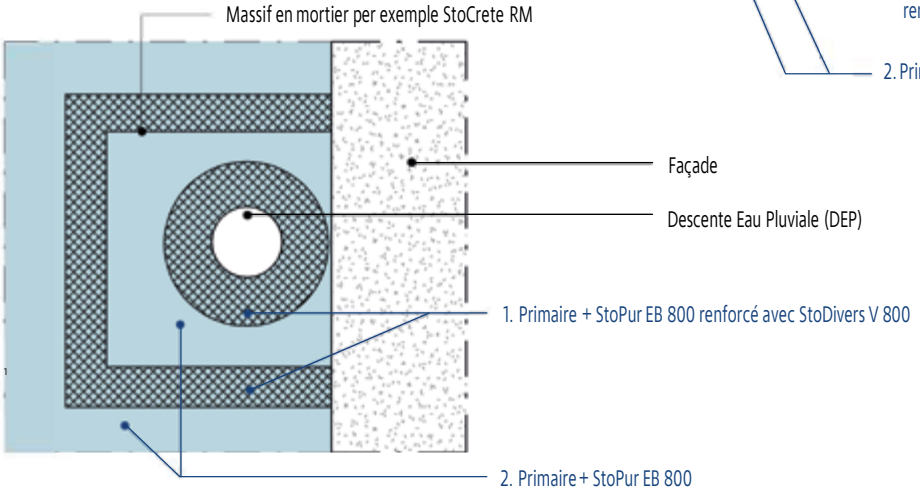

 Les spécifications et données techniques concrètes des produits contenues dans les fiches techniques et les avis techniques doivent impérativement être respectées.

# Exemple de traversée d'une DEP sur massif

**Vue en perspective :**

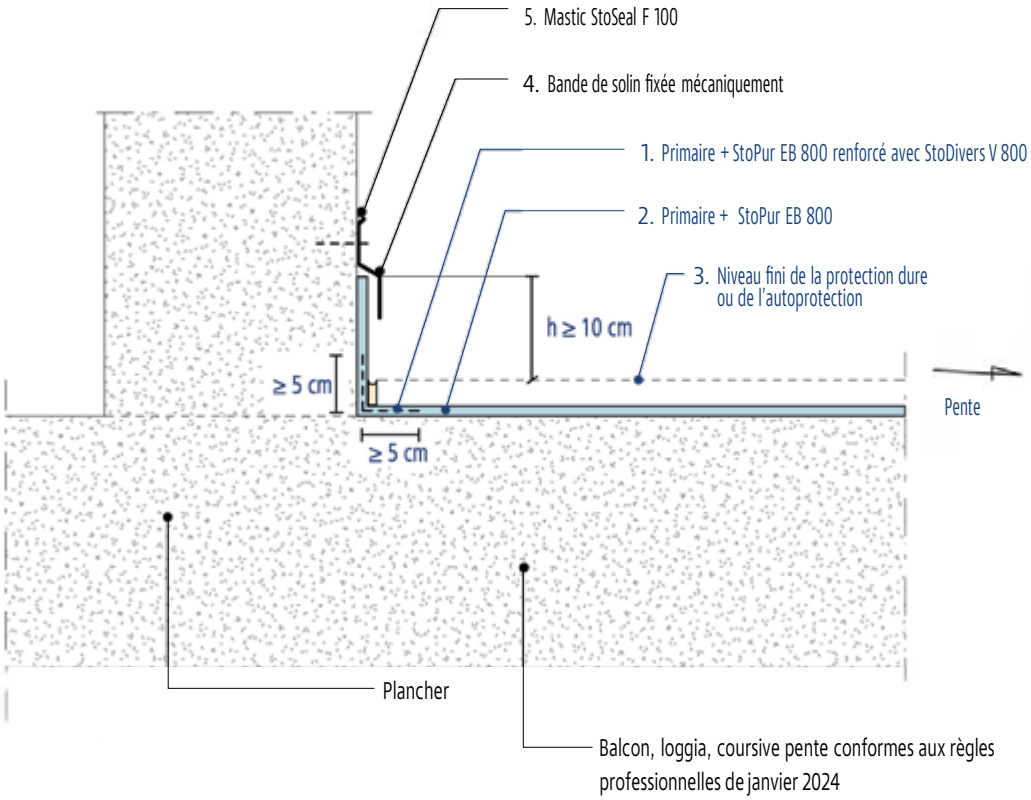



**Vue en plan :**

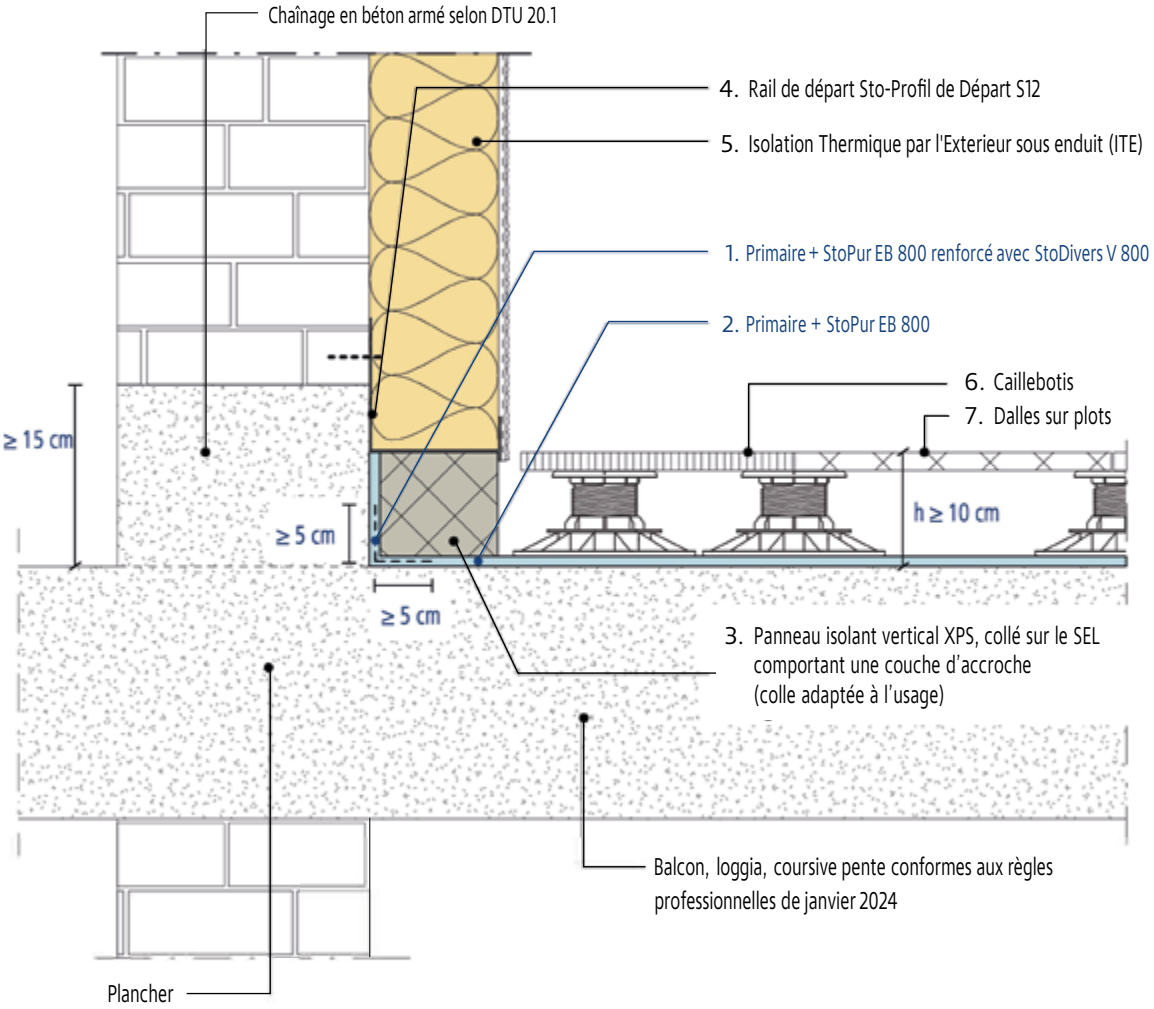


# Traitements de relevés

### a) Exemple de relevé avec solin métallique



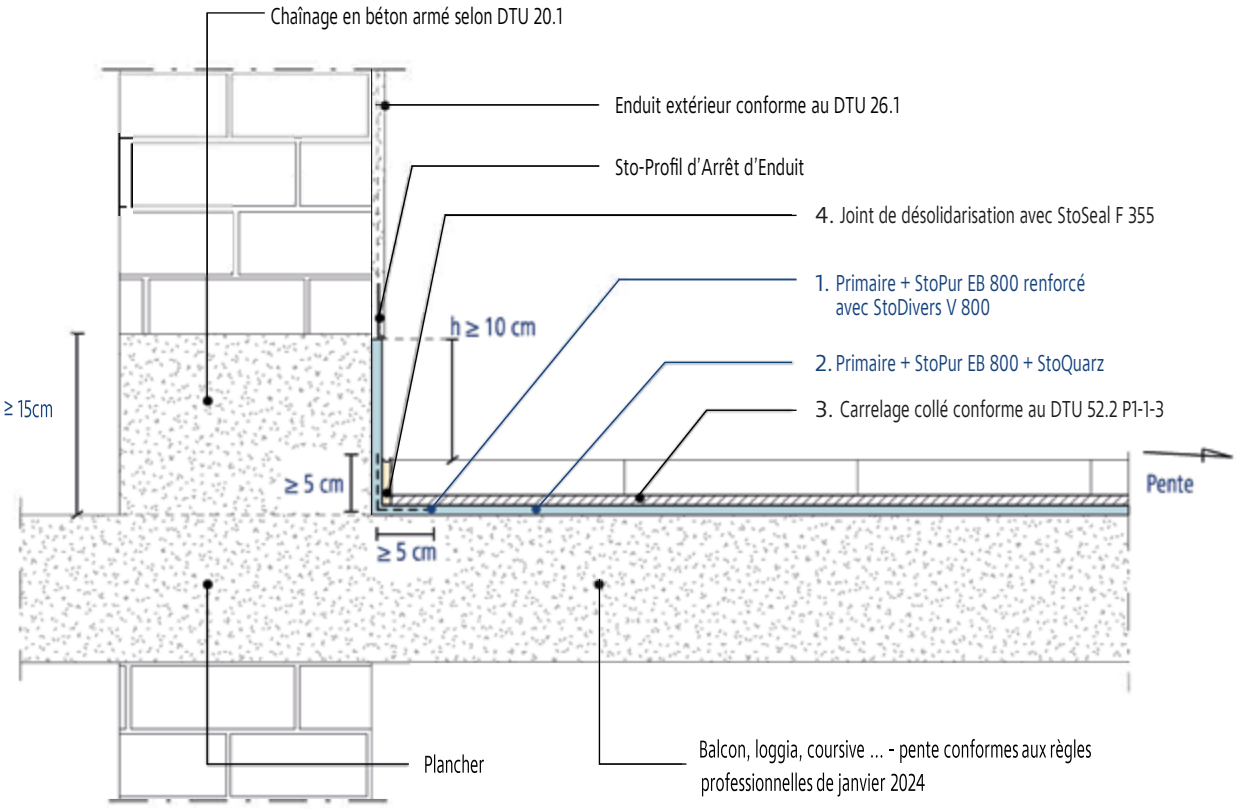
**b) Exemple de relevé sur façade maçonnée avec ITE – protection par dalles sur plots**



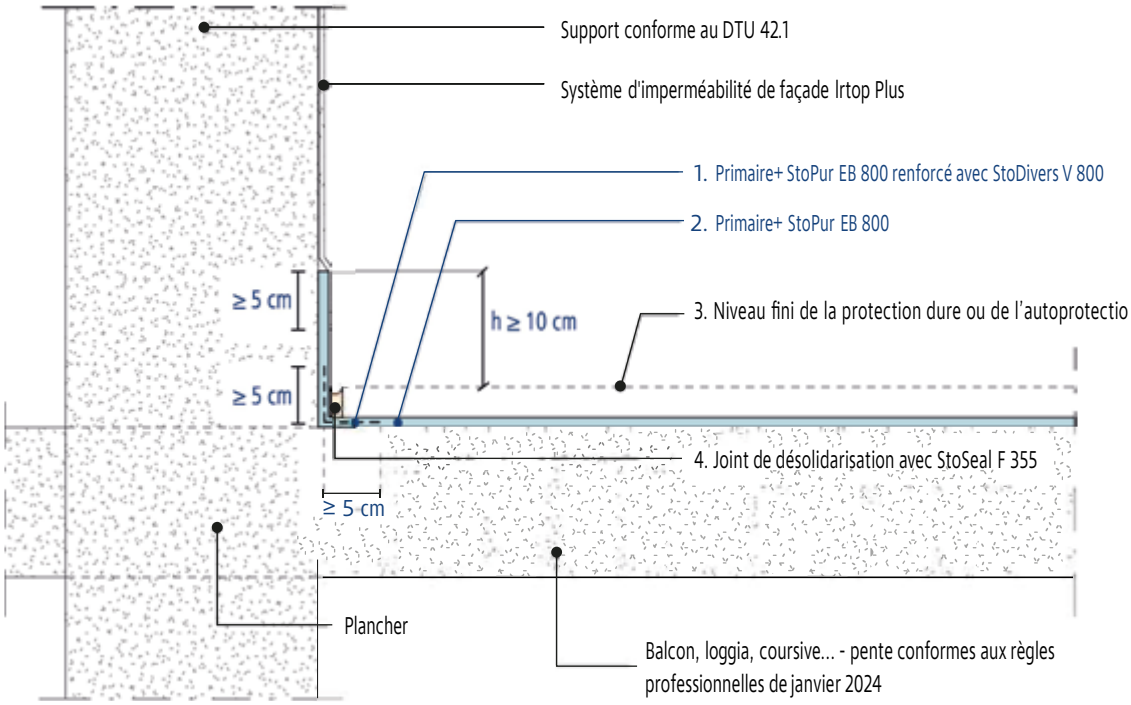

*Note : La protection en pied du système ITE pour le protéger des rejaillissements est du ressort du lot ITE. S'il est envisagé de l'assurer par un caillebotis, celui-ci doit être prévu par les DPM.*

# Traitements de relevés

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



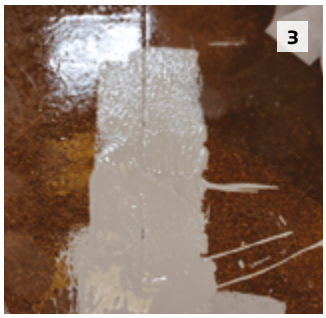
**d) Exemple de relevé avec systèmes d'imperméabilité de façade Irtop PluS**



# Traitement du joint de fractionnement

Appliquer le fond de joint dans le joint de fractionnement.

Calfeutrer le reste du joint avec StoSeal F 355.



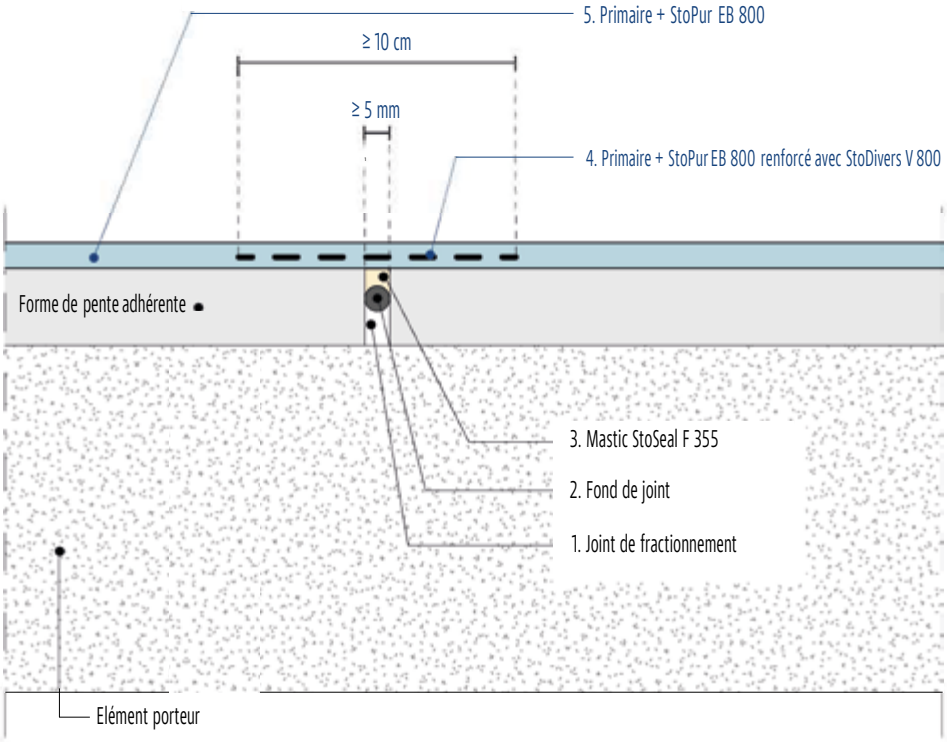

Appliquer grassement la membrane StoPur EB 800 de part et d'autre du joint.

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.

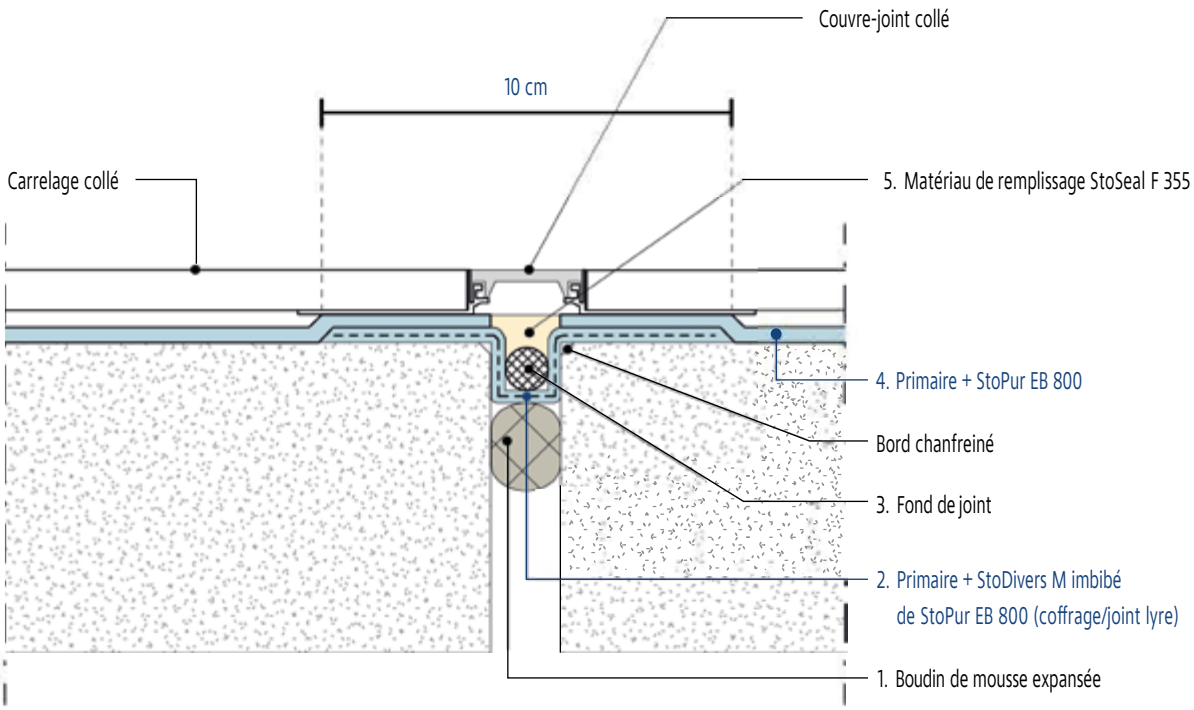
Maroufler StoDivers V 800 dans StoPur EB 800.

 Les spécifications et données techniques concrètes des produits contenues dans les fiches techniques et les avis techniques doivent impérativement être respectées.

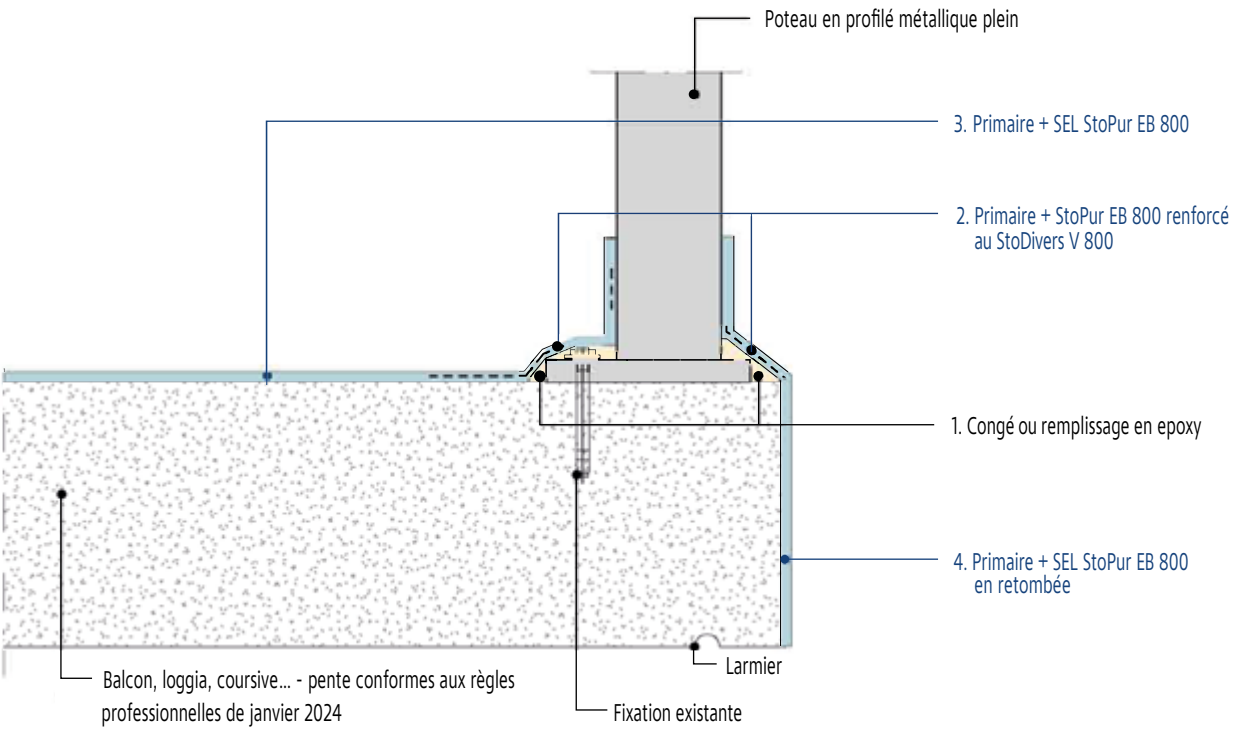
## Traitement du joint de fractionnement



# Traitement du joint de dilatation – cas avec carrelage



# Traitement des pieds de garde-corps métalliques pleins

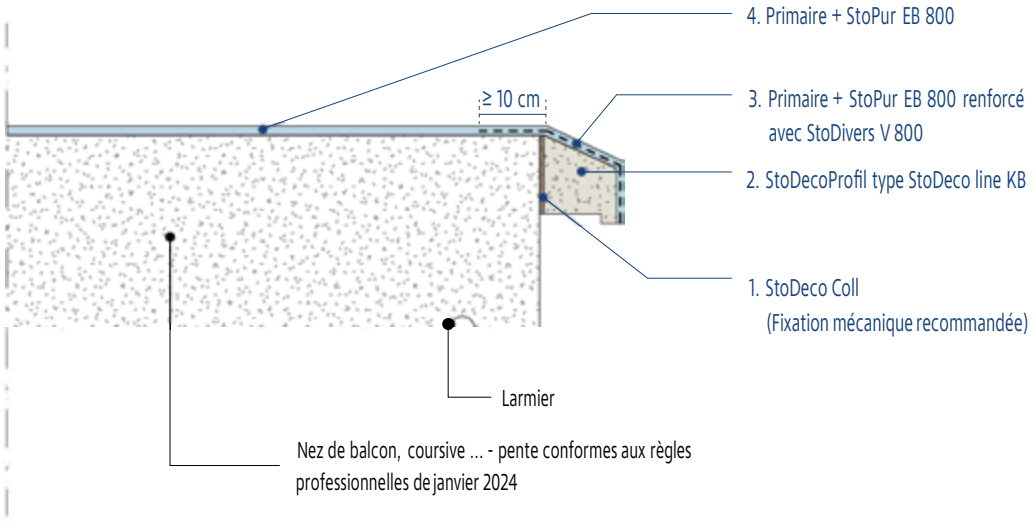


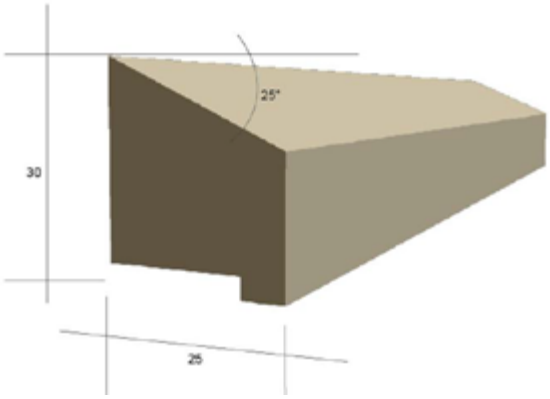

## À noter

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

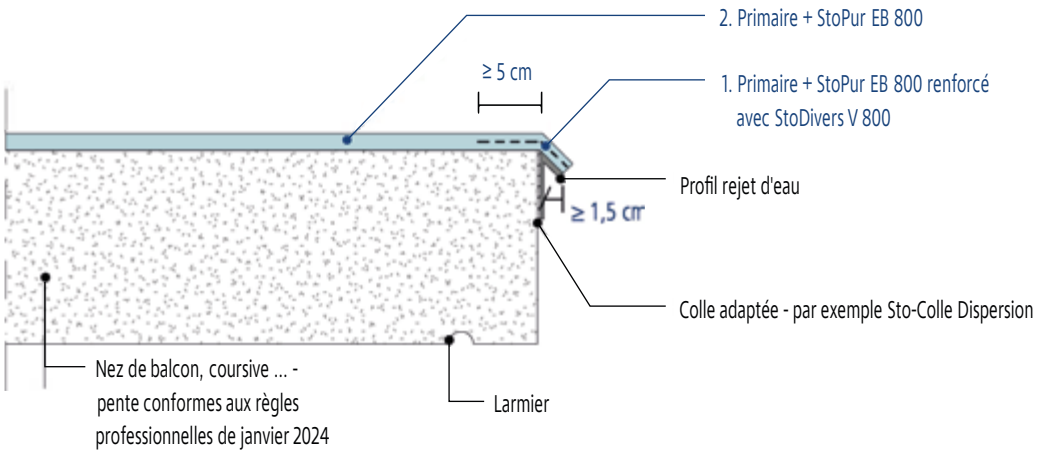
# Traitement du nez de balcon

### a) Exemple avec StoDeco Line KB

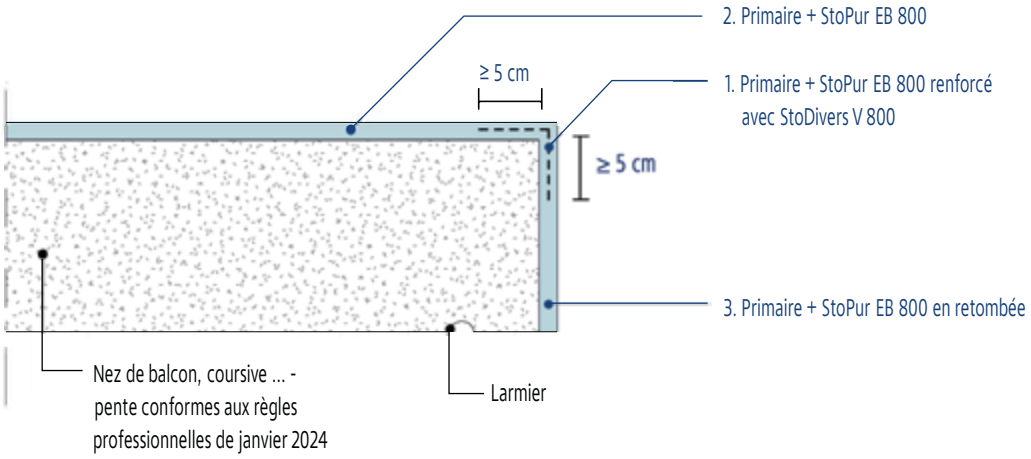


**b) Exécution en rives avec débord**




**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

afaq
ISO 9001
ISO 14001
Qualité
Environnement
AFNOR CERTIFICATION

## 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 Bordeaux**
11, Avenue Archimède
33600 Pessac
Téléphone05 56 07 42 40
sto.bordeaux.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 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 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 Marseille**
Z.I. Les Paluds
187, Avenue du Mistral
13400 Aubagne
Téléphone 04 42 18 39 40
sto.marseille.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 Montpellier**
100, Rue Patrice Lumumba
34070 Montpellier
Téléphone 04 11 32 10 00
sto.montpellier.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 Nancy**
Z.A. des Franclos
18, Rue Émile Levasseur
54710 Ludres
Téléphone 03 83 59 48 49
sto.nancy.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 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 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 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 Thonon**
Route de l'Usine Bonnatrait
74140 Sciez
Téléphone 04 50 71 04 78
sto.thonon.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 Toulouse**
5, Rue Gaston Evrard
31100 Toulouse
Téléphone 05 82 28 10 10
sto.toulouse.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

07.2026 Imprimé en France