

A photograph of a stone-paved path leading towards a green hedge. The path is made of irregularly shaped, multi-colored stones in shades of brown, tan, and grey. The hedge is dense and green, running along the right side of the path. The overall scene is bright and natural.

RO'MANATURE

**GUIDE
DE POSE**

Pavés en pierre

Attention : en cas de doute ou d'interrogation quelconque lors de la pose ou l'entretien de nos produits, nous vous dissuadons d'y procéder par vous-même et vous recommandons fortement d'avoir recours aux services d'un professionnel, ce en raison de la technicité particulière que cela peut requérir. Ne pas agir de la sorte peut altérer définitivement les produits, aussi bien esthétiquement que sur les propriétés techniques.

Pose collée ou pose scellée pour des pavés extérieurs ?

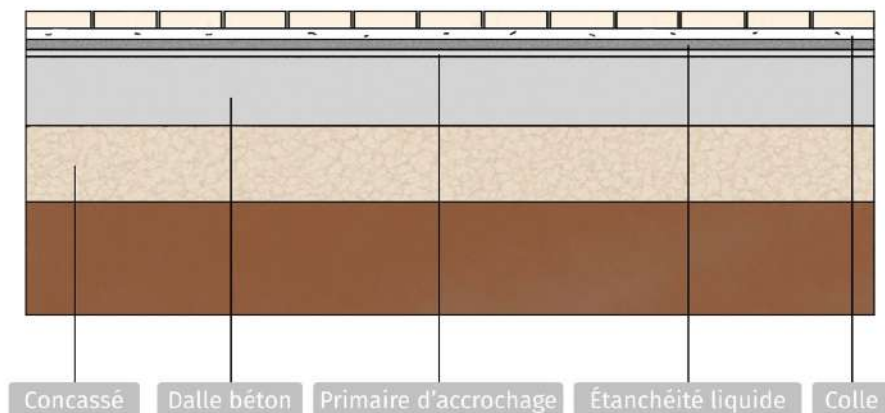
Pour une pose durable et qualitative de pavés extérieurs en pierre naturelle, nous recommandons la pose collée ou la pose scellée. Le choix du type de pose va dépendre du pavé choisi, de son épaisseur et de sa régularité. Un pavé considéré comme calibré est un pavé dont les écarts d'épaisseurs sont inférieurs à 1 cm.

Type de pose en fonction du pavé				
Épaisseur	Moins de 2 cm		2 cm et plus	
	Oui	Non	Oui	Non
Calibré ?				
Pose	Collée		Collée ou Scellée	Scellée

Avant d'entrer dans les détails de chacune des techniques de pose de pavés, voici un résumé des différentes possibilités :

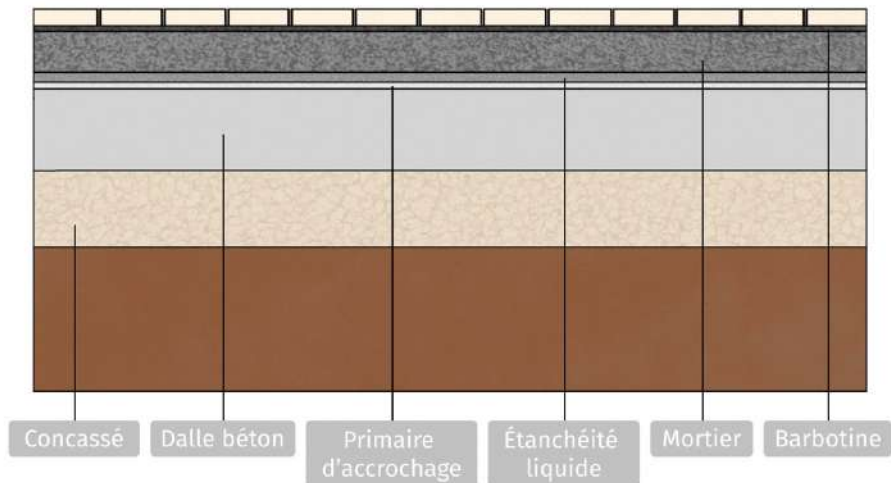
Pose collée (sur dalle béton)

Cette technique de pose consiste à coller les pavés directement sur la dalle béton.



Pose scellée (sur dalle béton)

Cette technique de pose consiste à appliquer un lit de mortier de ± 5 à 10 cm sur la dalle béton et d'y sceller les pavés avec une barbotine d'accroche.

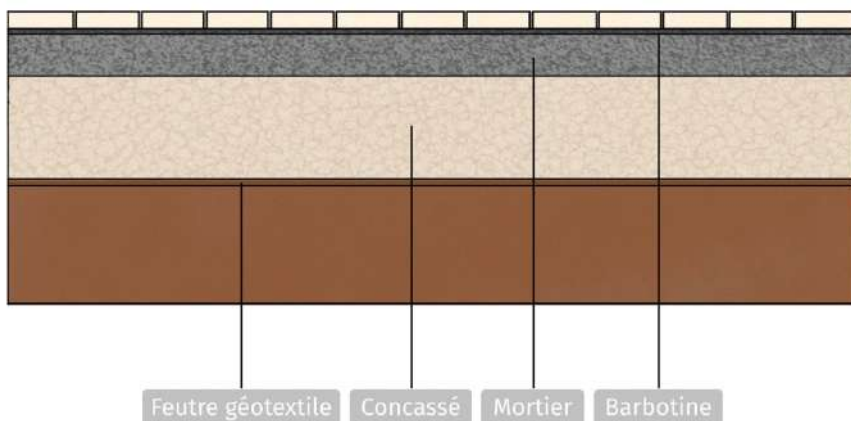


Pose scellée drainante (pleine terre)

Cette technique innovante consiste à appliquer un lit de mortier drainant de ± 5 à 10 cm sur une couche de 30 cm de concassé 10/40 mm et d'y sceller les pavés avec une barbotine d'accroche.

3 avantages de cette technique de pose :

- Évite l'assèchement des fondations en permettant à l'eau d'aller librement dans le sol
- Élimine les risques liés au gel du support car l'eau s'écoule en permanence (en surface et dans le support)
- Limite les risques d'efflorescences liées aux remontées capillaires



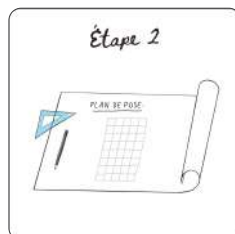
Avant de débiter la pose

Quelle que soit la technique de pose choisie, il convient de respecter les étapes listées ci-dessous avant de débiter la pose de pavés en pierre naturelle. *Une bonne préparation du chantier conditionnera la réussite de la pose, cela n'est donc jamais du temps de perdu.*



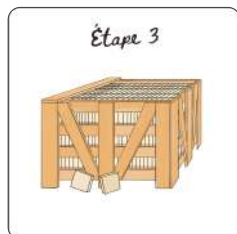
Vérifier que le produit livré est conforme

Ne jamais poser un produit en ayant un doute sur sa conformité, cela rendrait impossible l'échange (produit posé = produit accepté).



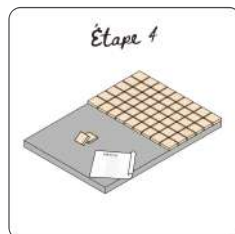
Réfléchir à l'avance au plan de pose

Cela permet d'anticiper le positionnement des découpes et de faire en sorte d'avoir un rendu esthétique.



Mélanger les pavés

Il faut sortir les pavés des caisses de manière aléatoire. S'il y a plusieurs caisses, alors il faut également mélanger les pavés des différentes caisses.



Réaliser une pose à blanc si nécessaire

Cela permettra de valider le calepinage /plan de pose et de s'assurer que le mélange de couleurs est bien homogène.

Pose collée de pavés sur dalle béton

Préparation du support

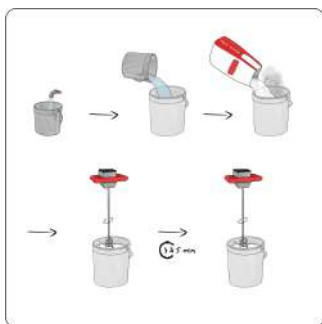
La préparation du support est une étape préalable et indispensable à l'application de pavés en pierre naturelle. Un support en bon état et bien préparé va garantir la pérennité de votre dallage en pierre naturelle.

Notion générale : Le support doit être propre, sec, plan, porteur et exempt de toute substance pouvant entraver l'adhérence. Pour une pose en extérieur, il est impératif d'avoir matérialisé une pente de minimum 2% afin d'assurer un parfait écoulement des eaux. *Si cette pente n'existe pas, alors il faudra réaliser un ragréage.*

(voir Annexes p. 16-17)

Collage des pavés

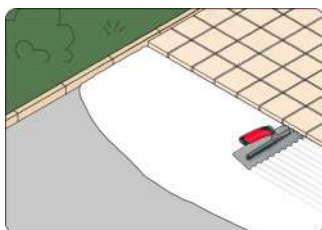
Important : Les dosages et les méthodes de préparation peuvent varier d'une colle à une autre. Toujours consulter la fiche technique de la colle avant de réaliser le mélange.



Préparer à l'aide du seau doseur la quantité d'eau nécessaire pour le mélange. Verser l'eau dans le seau mélangeur. Ajouter ensuite la quantité de colle nécessaire dans le seau mélangeur.

Malaxer à l'aide d'un mélangeur malaxeur ou d'une perceuse équipée d'une pale de malaxeur jusqu'à obtenir une consistance homogène et sans grumeau.

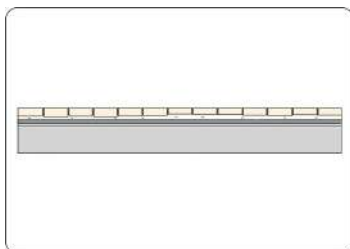
Laisser reposer le mélange 3 à 5 minutes, puis malaxer à nouveau avant utilisation.



Verser une partie de la colle au sol sur une surface de 1 à 2 m² afin de pouvoir l'étaler tout en évitant de la piétiner.

Utiliser un plateau demi-lune denture 10 mm.

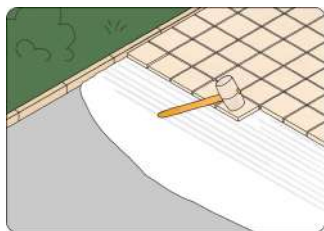
Étaler la colle en conservant une épaisseur suffisante pour pouvoir régler le niveau des pavés non calibrés.



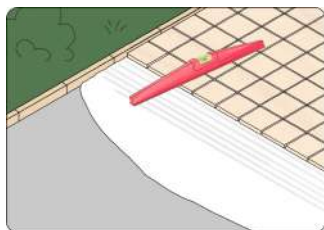
Attention :

En cas de pose de pavés non calibrés, il est recommandé de démarrer la pose avec les pavés les plus épais.

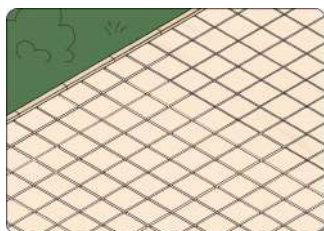
Ainsi, il sera facile de se mettre au même niveau avec les pavés les moins épais.



Poser les pavés sur les sillons de colle formés au sol, puis les tapoter délicatement avec un maillet en caoutchouc afin d'optimiser l'adhérence.



Vérifier la planéité de l'ensemble et la corriger si nécessaire à l'aide du maillet. Si la différence de niveau est trop importante alors il faut ajouter ou enlever de la colle.



Répéter l'opération en vérifiant systématiquement qu'un écartement régulier entre les pavés est maintenu. Suivre le calepinage réalisé avant la pose.
Laisser sécher 24h à 48h avant de passer au jointoiment.

Pose scellée de pavés sur dalle béton

Préparation du support

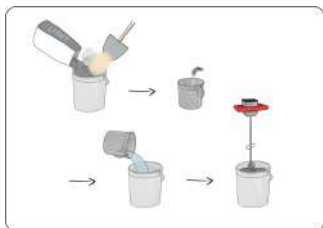
La préparation du support est une étape préalable et indispensable à l'application de pavés en pierre naturelle. Un support en bon état et bien préparé va garantir la pérennité de votre dallage en pierre naturelle.

Notion générale : Le support doit être propre, sec, plan, porteur et exempt de toute substance pouvant entraver l'adhérence. Pour une pose en extérieur, il est impératif d'avoir matérialisé une pente de minimum 2% afin d'assurer un parfait écoulement des eaux. *Si cette pente n'existe pas, alors il faudra réaliser un ragréage.*

(voir Annexes p. 16-17)

Scellement des pavés

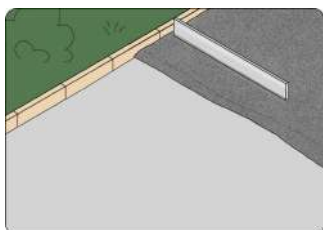
Important : Les dosages et les méthodes de préparation peuvent varier d'une colle à une autre. Toujours consulter la fiche technique de la colle avant de réaliser le mélange.



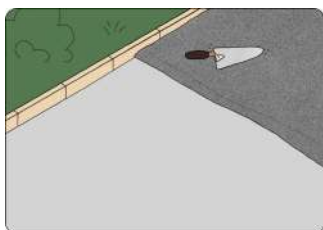
Préparer le mortier en mélangeant le Liant Sopro TRB 421 et du sable (granulométrie 0/4 mm). Consommation du Sopro TRB 421 : environ 3 kg/m² par cm d'épaisseur. Rapport de mélange : 1 part de Liant pour 4 parts de sable (en volume).

Ajouter la quantité d'eau adaptée et malaxer à l'aide d'un mélangeur malaxeur ou d'une perceuse équipée d'une pale de malaxeur jusqu'à obtenir une consistance de « terre humide »

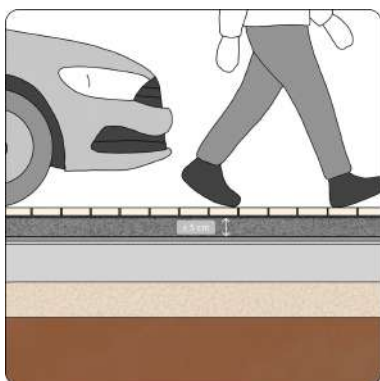
Important : Le mortier ne doit pas sécher avant le scellement des pavés. Il est donc important d'avancer par petites zones.



Étaler le mortier sur le support.
Le niveler à l'aide de règles guides.



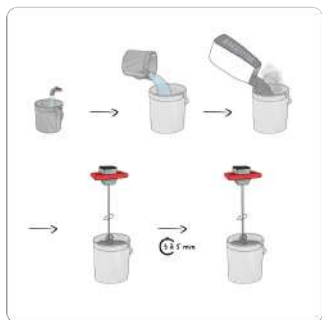
Compacter la surface avec une truelle.



Épaisseur minimale de mortier recommandée selon l'usage :

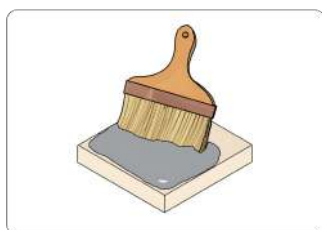
± 5 cm pour les zones exclusivement piétonnes (terrasses, allées, cours).

± 5 cm pour les surfaces carrossables domestique (passage de véhicules légers).

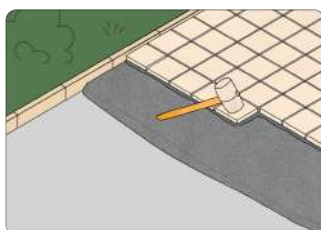


Préparation de la barbotine d'accrochage Sopro HSF 748

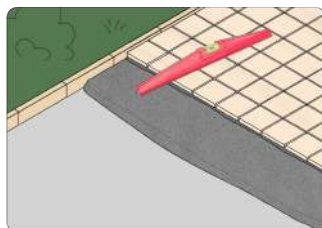
Rapport de mélange : 25 kg de barbotine pour 4,5 à 5 L d'eau
 Préparer à l'aide du seau doseur la quantité d'eau nécessaire pour le mélange. Verser l'eau dans le seau mélangeur. Ajouter ensuite la quantité de barbotine nécessaire dans le seau mélangeur. Malaxer à l'aide d'un mélangeur malaxeur ou d'une perceuse équipée d'une pale de malaxeur jusqu'à obtenir une consistance homogène et sans grumeau. Laisser reposer le mélange 3 à 5 minutes, puis malaxer à nouveau avant utilisation.



Enduire le dos des pavés de barbotine à l'aide d'un gros pinceau.



Poser les pavés sur le mortier, puis les tapoter délicatement avec un maillet en caoutchouc afin d'optimiser l'adhérence.



Vérifier la planéité de l'ensemble et la corriger si nécessaire à l'aide du maillet.

Répéter l'opération en vérifiant systématiquement qu'un écartement régulier entre les pavés est maintenu. Suivre le calepinage réalisé avant la pose.

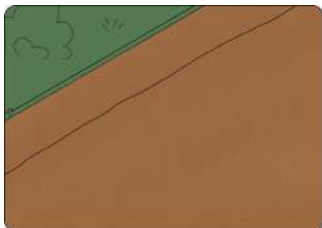


Le mortier de pose réalisé avec le Liant ciment Sopro TRB 421 peut être jointoyé après 24h à 48h de séchage.

Pose scellée drainante de pavés sur terrain nu

Préparation du support

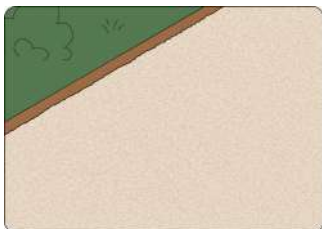
Attention : il est impératif de matérialiser une pente de minimum 2% afin d'assurer un parfait écoulement des eaux.



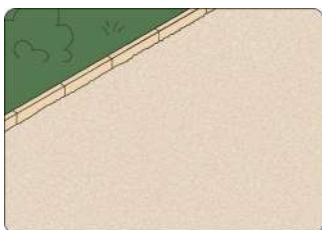
Délimiter l'emplacement du pavage.
Décaisser le sol d'une profondeur suffisante en tenant compte des épaisseurs des différentes couches (y compris les pavés).



Installer un feutre géotextile résistant (type Plantex Gold) sur le sol.

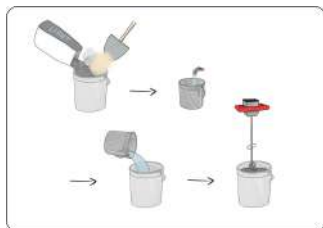


Mettre en place la couche de fondation constituées de concassé 10/40 mm sur une épaisseur minimum de 30 cm.
Il faut compacter couche par couche afin d'éviter des affaissements futurs.



La construction doit être entourée d'un cadre suffisamment résistant et porteur.
Utiliser des bordures en pierre naturelle.
Utiliser Bande périphérique isolante pour chape si la chape est en contact avec un mur

Scellement des pavés

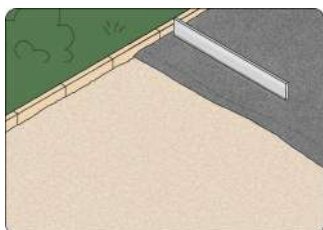


Préparer le mortier en mélangeant le Liant Sopro TRB 421 et du sable (granulométrie 0/4 mm). Consommation du Sopro TRB 421 : environ 3 kg/m² par cm d'épaisseur. Rapport de mélange : 1 part de Liant pour 4 parts de sable (en volume).

Ajouter la quantité d'eau adaptée et malaxer à l'aide d'un mélangeur malaxeur ou d'une perceuse équipée d'une pale de malaxeur jusqu'à obtenir une consistance de « terre humide »

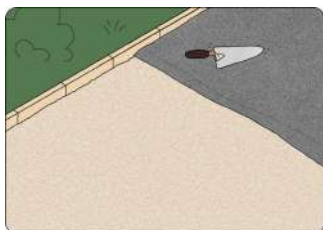
Important : Le mortier ne doit pas sécher avant le scellement des pavés.

Il est donc important d'avancer par petites zones.



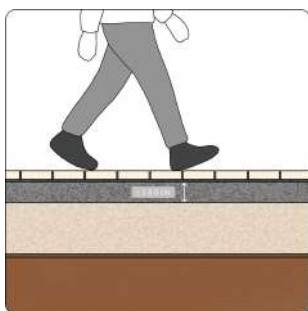
Étaler le mortier sur le support.
Le niveler à l'aide de règles guides.

Attention : il est impératif de matérialiser une pente de minimum 2% afin d'assurer un parfait écoulement des eaux.



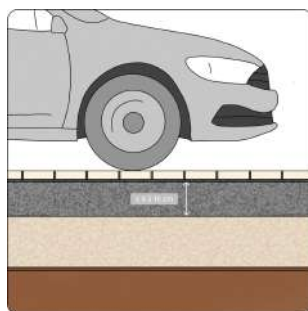
Compacter la surface avec une truelle.

Épaisseur minimale de mortier recommandée selon l'usage :



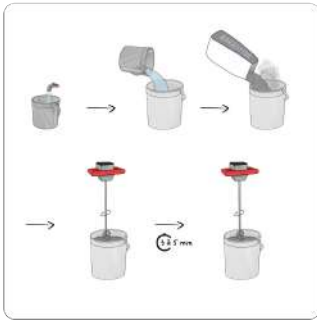
± 5 à 8 cm

Pour les zones exclusivement piétonnes (terrasses, allées, cours).



± 8 à 10 cm

pour les surfaces carrossables (passage de véhicules légers).



Préparation de la barbotine d'accrochage Sopro HSF 748

Rapport de mélange : 25 kg de barbotine pour 4,5 à 5 L d'eau

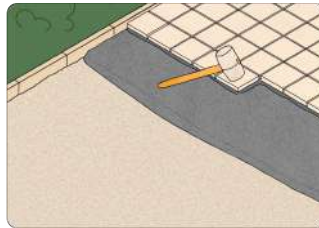
Préparer à l'aide du seau doseur la quantité d'eau nécessaire pour le mélange. Verser l'eau dans le seau mélangeur.

Ajouter ensuite la quantité de barbotine nécessaire dans le seau mélangeur. Malaxer à l'aide d'un mélangeur malaxeur ou d'une perceuse équipée d'une pale de malaxeur jusqu'à obtenir une consistance homogène et sans grumeau.

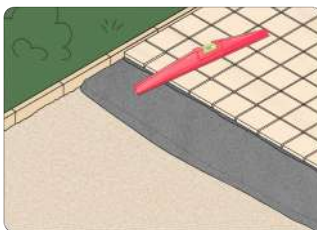
Laisser reposer le mélange 3 à 5 minutes, puis malaxer à nouveau avant utilisation.



Enduire le dos des pavés de barbotine à l'aide d'un gros pinceau.

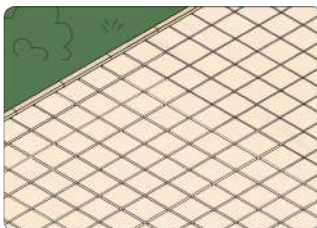


Poser les pavés sur le mortier, puis les tapoter délicatement avec un maillet en caoutchouc afin d'optimiser l'adhérence.



Vérifier la planéité de l'ensemble et la corriger si nécessaire à l'aide du maillet.

Répéter l'opération en vérifiant systématiquement qu'un écartement régulier entre les pavés est maintenu. Suivre le calepinage réalisé avant la pose.



Le mortier de pose réalisé avec le Liant ciment Sopro TRB 421 peut être jointoyé après 24h à 48h de séchage.

Réalisation des joints et traitement des pavés.

Traitement avant les joints



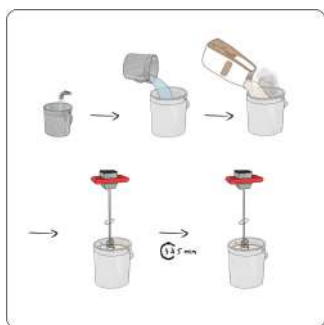
S'assurer de la parfaite propreté des pavés.
S'ils sont sales, les nettoyer à l'aide d'un balai
(ne pas les mouiller)



Appliquer une fine couche du produit de traitement
en suivant la fiche technique du produit.
Laisser sécher selon les recommandations de la fiche
technique du produit de traitement.

Réalisation des joints

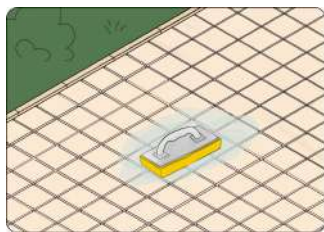
Important : Les dosages et les méthodes de préparation peuvent varier d'une colle à une autre.
Toujours consulter la fiche technique de la colle avant de réaliser le mélange.



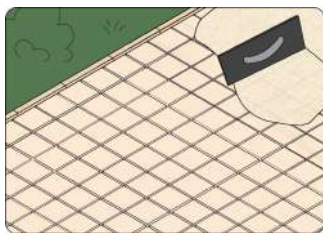
Préparer à l'aide du seau doseur la quantité d'eau
nécessaire pour le mélange. Verser l'eau dans le seau
mélangeur. Ajouter ensuite la quantité de joint nécessaire
dans le seau mélangeur.

Malaxer à l'aide d'un mélangeur malaxeur ou d'une perceuse
équipée d'une pale de malaxeur jusqu'à obtenir une
consistance homogène et sans grumeau.

Laisser reposer le mélange 3 à 5 minutes, puis malaxer
à nouveau avant utilisation.



Humidifier les pavés avant la réalisation des joints.



Déposer le mélange de joint sur les pavés.

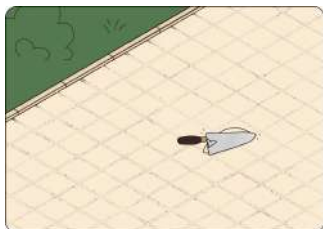
Étaler le joint sur les pavés à l'aide de la taloche en veillant à bien remplir les joints.

Important : pour la pose de pavés en travertin (ou d'une autre pierre à trou), lors de la réalisation des joints, il faudra également reboucher les trous en surface du dallage. Pour cela, il est impératif d'utiliser un mortier joint à grain fin.

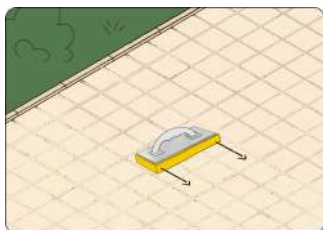


À l'aide du plateau éponge humidifié (à l'eau claire), réaliser l'émulsion du joint en faisant des mouvements circulaires. Réaliser cette opération sur la surface des pavés également dans le cas d'un travertin.

Attention : veiller à ne pas creuser le joint.



Pendant que le joint n'a pas encore durci, faire les rattrapages si nécessaire.



Après l'application, quand le joint commence à sécher (à « tirer »), enlever par petits mouvements l'excédent à l'aide du plateau éponge humidifié (à l'eau claire).

Il est nécessaire de nettoyer le plateau éponge après chaque passage sur les pavés.

Seul un léger voile doit subsister en surface ; l'excédent de joint doit être retiré avant le nettoyage fin de chantier.



Une fois que le joint commence à bien durcir (quand il ne colle plus au doigt), il faut réaliser le nettoyage fin de chantier. Appliquer à l'aide du plateau éponge le Nettoyant fin de chantier recommandé en suivant les dosages indiqués dans la fiche technique du produit.

Laisser agir le produit 10 à 15 minutes en frottant légèrement avec le plateau éponge.



Rincer plusieurs fois à l'eau claire afin d'obtenir une surface totalement propre.



S'assurer qu'aucun voile blanchâtre de joint ne reste sur les pavés. Laisser sécher au moins 2 semaines.

Traitement final des pavés



S'assurer de la parfaite propreté des pavés. S'ils sont sales, les nettoyer à l'aide d'un balai (ne pas les mouiller)



Appliquer une fine couche du produit de traitement en suivant la fiche technique du produit.



Laisser sécher selon les recommandations de la fiche technique du produit de traitement.

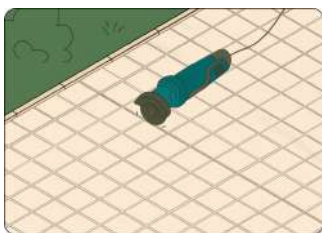
Joint de fractionnement

Les joints de fractionnement se situent au niveau du revêtement. Ils permettent d'éviter des problèmes tels que le soulèvement des pavés, les fissures de joints etc.

Les joints de fractionnement du revêtement sont réalisés par-dessus les joints de dilatation du support. Toutefois, même s'il n'y a pas eu de joints de dilatation matérialisés dans le support de pose (ou pas suffisamment), il faut impérativement réaliser les joints de fractionnement du revêtement.

Important : les joints de fractionnement doivent être réalisés tous les 25 m² ou tous les 5 mètres linéaires, ainsi qu'en périphérie de la surface, contre les murs (bande périphérique).

Pour la réalisation des joints de fractionnement de pavés en pierre, utiliser notre joint silicone spécial pierre naturelle en choisissant la même couleur que celle du joint ciment.



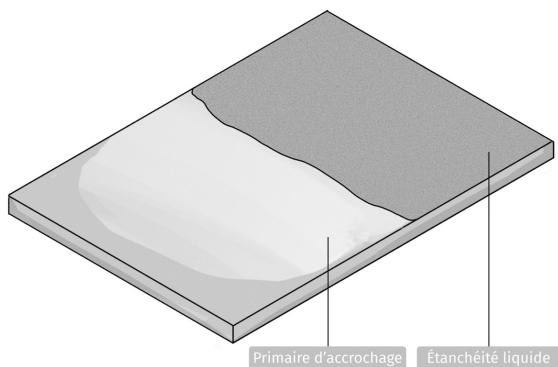
Environ 1 mois après la pose des joints, scier les joints ciments sur une largeur de 4 à 5 mm et sur toute la profondeur à l'emplacement des joints de fractionnement.



Appliquer le mastic silicone dans les joints de fractionnement, pulvériser l'agent lissant puis le lisser.

Annexes

Cas n°1 : Dalle béton neuve



Prérequis :

Afin d'assurer la pérennité de l'installation, une dalle béton neuve, en raison de son retrait, doit avoir eu au moins **3 mois de séchage** avant de poser les pavés. Il est également primordial d'avoir matérialisé des **joints de dilatation** à raison de 1 tous les 25 m² ou 5 mL.

1- Application du primaire d'accrochage Sopro GD 749

Ce primaire d'accrochage pour supports absorbants s'applique avec un rouleau.

La consommation est de 150g/m². Le temps de séchage est de 10 minutes sur une dalle béton.

Fiche technique (avec guide de pose) à télécharger sur la fiche produit du Sopro GD 749

2- Application de l'enduit ciment flexible Sopro DSF 523

Cette étanchéité liquide permet d'éviter la formation d'efflorescences sur les pavés en pierre naturelle.

Le produit s'applique en 2 couches avec un peigne de 4 mm. Il faut étaler l'enduit avec le côté denté du peigne puis réaliser un lissage avec le côté droit du peigne.

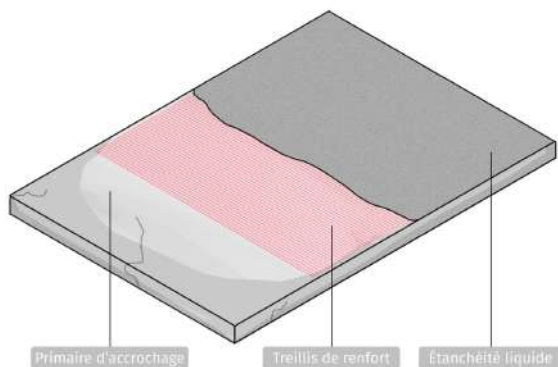
La consommation est de 3 kg/m². Le temps de séchage est d'environ 4 heures par couche.

Pour en savoir plus, consulter notre guide.

Fiche technique (avec guide de pose) à télécharger sur la fiche produit du Sopro DSF 523

Annexes

Cas n°2 : Dalle béton ancienne



Prérequis :

Il convient de vérifier l'état global de la dalle existante. Si elle présente des **fissures**, alors il sera nécessaire d'appliquer un **treillis de renfort** lors de l'étanchéité afin de protéger les pavés en pierre naturelle dans le temps.

1- Application du primaire d'accrochage Sopro GD 749

Ce primaire d'accrochage pour supports absorbants s'applique avec un rouleau.

La consommation est de 150g/m². Le temps de séchage est de 10 minutes sur une dalle béton.

Fiche technique (avec guide de pose) à télécharger sur la fiche produit du Sopro GD 749

2- Installation du treillis de renfort en fibre de verre (uniquement si la dalle présente des fissures)

Ce treillis va neutraliser les tensions dues aux fissures déjà formées par les mouvements de la dalle béton. Ainsi, les pavés en pierre naturelle sont désolidarisés de la dalle béton et ne subiront pas les tensions causées par celle-ci. Le treillis doit être déroulé sur la dalle béton. Il peut être fixé maintenu en place avec quelques points de colle. Respecter un chevauchement de 5 cm au minimum au niveau des jonctions, et garder un écart de 3 cm environ au niveau de tous les éléments de construction montants. Le treillis sera recouvert par les 2 couches de l'enduit ciment flexible Sopro DSF 523.

Fiche technique (avec guide de pose) à télécharger sur la fiche produit du Treillis en fibre de verre Sopro PG-X 1188

3- Application de l'enduit ciment flexible Sopro DSF 523

Cette étanchéité liquide permet d'éviter la formation d'efflorescences sur les pavés en pierre naturelle. Le produit s'applique en 2 couches avec un peigne de 4 mm. Il faut étaler l'enduit avec le côté denté du peigne puis réaliser un lissage avec le côté droit du peigne.

La consommation est de 3 kg/m². Le temps de séchage est d'environ 4 heures par couche.

Pour en savoir plus, consulter notre guide.

Fiche technique (avec guide de pose) à télécharger sur la fiche produit du Sopro DSF 523

Plan





Notre magasin

50 rue du Moulin du Président
89000 Auxerre

03 86 52 47 35

romanature.fr

03 74 47 28 28



*Retrouvez notre guide
de pose complet en ligne !*

