

## DALLAGES POSÉS EN EXTÉRIEUR

### LA MISE EN OEUVRE DES PRODUITS VAUT LEUR ACCEPTATION

**Important : l'exploitation appropriée de nos gisements de pierre calcaire, base de nos produits, permet de restituer fidèlement les variations de couleurs inhérentes à la pierre naturelle.**

**Afin d'obtenir un bon rendu esthétique, nous conseillons d'approvisionner vos chantiers en une seule fois et de mélanger les produits à la pose (en prélevant séquentiellement des produits sur les différentes palettes de votre commande).**

**Ainsi, les variations de teintes conforteront et renforceront l'aspect naturel des produits.**



### 1 / LE SUPPORT

La pose de nos produits est possible sur différents supports. A chaque type de support correspond un type de pose.

- Chape sèche : pose collée
- Chape fraîche : pose scellée

En extérieur et quel que soit le support choisi, une pente minimale de 1,5 % est requise pour l'écoulement des eaux.

Les joints de dilatation, de retrait et de construction du support doivent être respectés : (NF DTU 52.1 & 52.2 et selon étude béton).

### RÉCEPTION ET CONTRÔLE DES PRODUITS

S'assurer de l'aspect des produits dès la réception. Si un produit ne semble pas correspondre à vos attentes, nous vous prions de nous en faire part avant toute mise en oeuvre.

### DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

NF DTU 52.1 pour la pose scellée.  
NF DTU 52.2 pour la pose collée.

Ces conseils de pose ne concernent que la mise en oeuvre de nos produits sur des zones à usage strictement piétonnier.

La mise en oeuvre des produits de voirie ainsi que la pose sur lit de sable sont détaillés dans un document spécifique. Voir notre site web : [www.pierra.com](http://www.pierra.com)

### 1\_1 Préparation du support /

La tolérance de planéité est d'environ 5 mm sous une règle de 2 mètres. Les défauts de planéité doivent être ragrésés et les trous rebouchés.

La pose collée sur chape sèche ne peut se faire qu'après un minimum de 28 jours de séchage de la chape. La chape sèche doit être exempte de tout produit de cure. Le support doit être dépoussiéré et propre.

### 2 / LA POSE DES PRODUITS

**Important : s'assurer de la propreté de la surface de collage (côté arrière) des produits. Brosser et dépoussiérer cette surface.**

### 2\_1 Pose scellée (sur chape fraîche)

Saupoudrer la chape fraîche avec le ciment sec ou l'étaler en barbotine.

Enduire le dos des produits avec une barbotine de ciment.



Formule type de la barbotine

Poser les produits.

Protéger le chantier du soleil et du vent.

Attention : La pose scellée est déconseillée pour la gamme Carrelages anciens.

### 2\_2 Pose collée (sur chape sèche)

Type de colle à utiliser /

Colle de classe C2 (mortier-colle Pierracolte souple) Le collage ne doit pas être réalisé lorsque la température est inférieure à 5°C ou supérieure à 30°C ou en cas de risque de gel. En cas de pluie, abriter le chantier ou reporter la pose.

Préparation de la colle /

La colle doit être préparée comme indiqué sur le sac. Le malaxage est à réaliser avec un agitateur électrique lent (500 trs/min). Respecter les quantités d'eau préconisées sur le sac ou la fiche produit. Laisser la pâte reposer 10 minutes, puis la mélanger à nouveau brièvement.

Application de la colle sur le support /

La colle est appliquée sur le support à l'aide d'une taloche, puis répartie au moyen d'une spatule crantée (demi-lune Ø 20 mm). Le temps d'ouverture de la colle avoisine les 15 minutes : adapter la surface encollée en fonction (réduire cette surface par temps ensoleillé ou en présence de vent).

Application du double encollage /

Le dos des produits est encollé à l'aide d'une taloche, en couche mince (enlever l'excès) immédiatement avant leur pose.

**Important : Le double encollage est obligatoire.**

### Collage des produits /

Les produits sont posés dans le lit de colle. Les produits peuvent être «battus» (avec la main ou un maillet souple non marquant) pour faciliter l'écrasement des sillons de colle.

Vérifier le bon collage en enlevant une dalle de temps à autre et s'assurer de l'adhérence.

### 3/ JOINTOIEMENT DES PRODUITS

La pose à joint nul est interdite.

La largeur minimale des joints est de 6 mm.

#### 3\_1 Type de joint à utiliser

Mortier spécial pour joint (Pierrajoint dalles)

#### 3\_2 Protection avant joint

Nous préconisons l'utilisation de la "PROTECTION AVANT JOINT PIERRA". Ce produit, couplé au nettoyant de fin de chantier, permet un nettoyage plus facile des excès de joint.

Vous réaliserez alors les joints par zone :

appliquer la protection et attendre 3 heures de séchage réaliser les joints et attendre leur durcissement partiel nettoyer la zone avant 24 heures de séchage de la protection.

Voir la notice du produit pour les modalités d'application.



Remarque : les produits traités en usine ne nécessitent pas de traitement ultérieur sur chantier.

#### 3\_3 Réalisation des joints

Faire les joints à la poche à douille ou à la machine à joint en s'assurant du bon remplissage des joints.

Ecraser le joint afin de le presser jusqu'au fond de l'espace entre les dalles.

Retirer l'excès de joint au fur et à mesure afin de faciliter le nettoyage ultérieur.

Ne pas utiliser le joint en barbotine.

#### 3\_4 Nettoyage des joints

Veillez à nettoyer régulièrement les joints, avant leur durcissement complet, la tâche sera moins laborieuse et le résultat plus esthétique.

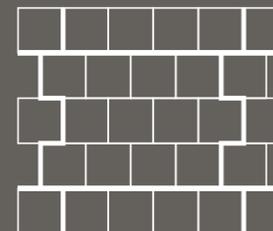
Nettoyer les joints à l'aide d'une éponge légèrement humide ou d'une brosse nylon avant que le mortier de jointoiment ait complètement fait sa prise. Changer l'eau régulièrement. Renouveler l'opération jusqu'à ce que le produit soit propre à l'état sec.

Si vous avez utilisé la protection avant joint, nettoyez impérativement votre chantier avec le "Nettoyant fin de chantier pierra".

Voir la notice du produit pour les modalités d'application. Important : Ne pas utiliser de brosse ou accessoire métallique risquant de rayer la surface des produits.

#### 3\_5 Joints périphériques et de fractionnement

Les joints périphériques et de fractionnement sont obligatoires pour toute pose collée ou scellée.



exemple de disposition des joints de fractionnement

Les joints périphériques et de fractionnement sont réalisés avec un mastic dur (shore A > 60) éventuellement saupoudré de joint sec (pour uniformiser l'aspect de ces joints avec le reste du chantier).

Ils doivent prendre toute l'épaisseur du revêtement.

Leur largeur minimale est de 6 mm. Un joint périphérique doit être réalisé tout autour de la surface posée, autour des points rigides (piliers, poteaux, ancrages) et à la jonction avec les margelles de piscine. Des joints de fractionnement doivent être réalisés. La distance maximale entre deux joints de fractionnement ou avec le joint périphérique ne doit pas excéder 5 mètres.

Dans tous les cas, la surface encadrée par les joints de fractionnement ou le joint périphérique ne doit pas excéder 20 m².

Un joint de fractionnement sera réalisé à mi-feuillure des passages de portes et aux changements de pente.

### 4 / PROTECTION DES PRODUITS

Afin d'optimiser leur durée de vie et de pérenniser leur aspect, les dallages doivent être protégés des agressions de l'environnement et des taches. Une fois le chantier nettoyé des restes de joint et de poussière, appliquer le "Traitement anti salissures pierra" sur l'intégralité de la surface (joints compris). On appliquera 1 couche sur les plages de piscine et 2 couches sur les terrasses, allées et barbecue.

Voir la notice du produit pour les modalités d'application.



Remarque : les produits traités en usine ne nécessitent pas de traitement ultérieur sur chantier.

### 5 / ENTRETIEN

Le nettoyage des produits se fait avec le traitement spécifique "Lavage entretien pierra" de pH neutre, au moyen d'une serpillère ou d'une éponge.

En cas de tâche ou de projection d'acide, rincer immédiatement et abondamment à l'eau claire, puis nettoyer normalement.

**Attention :** Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression ni de nettoyeur à vapeur. Ne pas utiliser de détergents contenant des acides (même dilués), du chlore, de l'eau de javel, des produits abrasifs, récurant, gras siliconés.

# DALLAGES POSÉS SUR LIT DE SABLE

## RÉCEPTION ET CONTRÔLE DES PRODUITS

S'assurer de l'aspect des produits dès la réception. Si un produit ne semble pas correspondre à vos attentes, nous vous prions de nous en faire part avant toute mise en oeuvre.

## DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Attention : la pose sur sable est déconseillée pour des produits d'épaisseur inférieure à 35 mm.

**Attention :** la pose sur sable est interdite pour les margelles de piscine et marches d'escalier.



Ces conseils de pose ne concernent que la mise en oeuvre de nos produits sur des zones à usage strictement piétonnier.

La mise en oeuvre des produits de voirie est détaillée dans un document spécifique. Voir notre site web : [www.pierra.com](http://www.pierra.com)

## 1 / LE SUPPORT

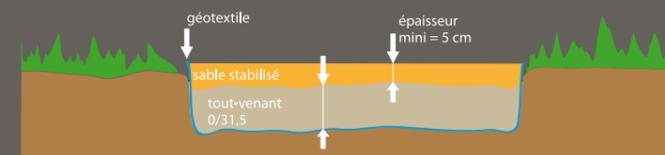
### 1\_1 Support admis / types de poses

La pose de nos produits sur lit de sable est admise pour les produits ayant une épaisseur minimale de 35 mm. En extérieur et quel que soit le support choisi, une pente minimale de 1,5 % est requise pour l'écoulement des eaux.

### 1\_2 Préparation du support

La surface destinée au dallage doit être délimitée puis décaissée. La profondeur à décaisser dépend du type du sol :

10 cm pour les sols peu déformables (graves, sables, roche ou tout-venant)  
30 cm pour les sols déformables (sols fins, argileux).



Support et lit de sable

Le fond de forme doit être compacté énergiquement. Le fond de forme doit assurer une pente de 1,5%. Une nappe géotextile doit permettre de séparer le sable du support tout en permettant l'infiltration de l'eau vers le support.

On rapportera une couche de tout-venant 0/31,5 afin d'obtenir les pentes définitives et de régler la hauteur finale de l'ouvrage (tout en rattrapant les défaut du fond de forme).

Attention : le niveau final de l'ouvrage doit être plus haut que le terrain alentour afin de permettre l'écoulement des eaux de pluie. Si ce n'est pas le cas, il faut prévoir un système d'évacuation des eaux ou un drainage périphérique.

On ajoutera une couche de 20cm de tout-venant 0/31,5 pour les sols déformables.

Le tout-venant sera également compacté énergiquement.

Un joint souple sera réalisé en périphérie et contre les points rigides (voir la rubrique traitant du jointoiment des produits).

## 2/ LA POSE DES PRODUITS

### 4\_1 Le lit de sable

Le lit de sable sera constitué avec du sable stabilisé, afin d'améliorer la tenue dans le temps de la réalisation. Pour obtenir ce sable stabilisé, mélangez 75 à 100 kg de ciment par m3 de sable.

**Important :** utiliser du sable sec et ne pas ajouter d'eau.

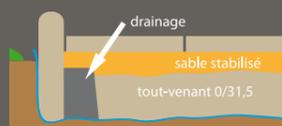
Le lit de sable sera d'au moins 5 cm d'épaisseur. Le sable doit être tiré à la règle pour obtenir une épaisseur constante et les pentes d'écoulement prévues. Le sable sera légèrement compacté.

### 2\_2 La périphérie



Une butée en rive doit être réalisée en périphérie de la surface destinée au dallage avec, par exemple, une bordure pour assurer une bonne tenue du dallage.

Une butée en rive doit être réalisée en périphérie de la surface destinée au dallage avec, par exemple, une bordure pour assurer une bonne tenue du dallage.



Si le sol est imperméable, un drainage du lit de pose doit être réalisé. On placera une couche de sable grossier éventuellement complétée par une évacuation.

### 2\_3 La pose

Les produits sont posés à l'avancement, en s'appuyant sur les produits déjà posés (afin de ne pas fausser le niveau et la compacité du lit de sable).

Les produits sont affermis avec un chevron et un maillet en caoutchouc blanc (non marquant) pour obtenir une bonne planéité.

Vérifier régulièrement l'alignement des joints.

## 3 / JOINTOIMENT DES PRODUITS

La pose à joint serré est admise (joints de 4 à 6 mm). La réalisation de joints durs est interdite (le support étant souple, le joint doit l'être également).

### 3\_1 Type de joint à utiliser

Sable fin (type 0/2mm) ou Sable fin stabilisé (75 à 100 kg de ciment par m3 de sable type 0/2)

### 3\_2 Réalisation des joints

Utiliser le sable ou sable stabilisé sec pour remplir les joints. Le sable de jointoiment est balayé jusqu'à refus dans les joints.

S'assurer que la surface du dallage est propre. Humecter les joints (pulvériser de l'eau) : le but est simplement d'humidifier les joints afin de finir de les mettre en place. Les joints peuvent alors légèrement se tasser. Répéter le remplissage et l'arrosage jusqu'à obtenir des joints pleins.

**Attention** : ne pas arroser abondamment le chantier, couvrir en cas de pluie. Les joints risqueraient d'être délavés ou de tacher le dallage. Ces précautions doivent être prises pendant 48 heures après la réalisation des joints.

### 5\_3 Joints périphériques

Un joint périphérique doit être réalisé tout autour de la surface posée, autour des points rigides (piliers, poteaux, ancrages) et à la jonction avec les margelles de piscine. Le joint périphérique doit être réalisé en matériau souple, sur toute l'épaisseur de l'ouvrage (dallage, lit de sable et couche de tout venant).

## 4 / PROTECTION DES PRODUITS

Afin d'optimiser leur durée de vie et de pérenniser leur aspect, les dallages doivent être protégés des agressions de l'environnement.

Une fois le chantier nettoyé des restes de joint et de poussière, appliquer le "Traitement anti salissures pierre" sur la surface (joints compris s'ils sont faits avec du sable stabilisé).

Voir la notice du produit pour les modalités d'application.



Remarque : les produits traités en usine ne nécessitent pas de traitement ultérieur sur chantier.

## 5 / ENTRETIEN

Le nettoyage des produits se fait avec le traitement spécifique "Lavage entretien pierre" de pH neutre, au moyen d'une brosse, d'une serpillère ou d'une éponge.

En cas de tâche ou de projection d'acide, rincer immédiatement et abondamment à l'eau claire, puis nettoyer normalement.

**Attention** : Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression ni de nettoyeur à vapeur. Ne pas utiliser de détergents contenant des acides (même dilués), du chlore, de l'eau de javel, des produits abrasifs, récurant, gras siliconés.

# MARGELLES

## RÉCEPTION ET CONTRÔLE DES PRODUITS

S'assurer de l'aspect des produits dès la réception. Si un produit ne semble pas correspondre à vos attentes, nous vous prions de nous en faire part avant toute mise en oeuvre.

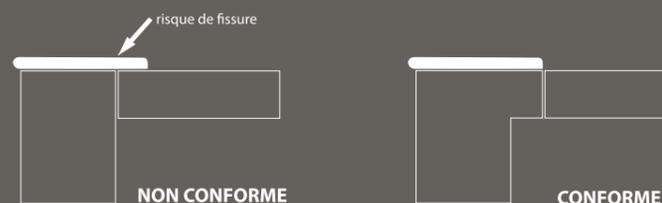
## DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

NF DTU 52.2 pour la pose collée.

**Attention** : la seule technique de pose admise pour les margelles est la pose collée, avec double encollage. Les techniques de pose exposées dans ce document s'appliquent également aux marches d'escalier.

## 1 / LE SUPPORT

La pose de nos margelle doit être réalisée sur un support bétonné unique et cohérent : chaînage, arase, longrine... Toute la surface (plan de collage) des margelles doit poser sur le support.



### 1\_1 Préparation du support

La tolérance de planéité est d'environ 5 mm sous une règle de 2 mètres. Les défauts de planéité doivent être ragrésés et les trous rebouchés.

La pose ne peut se faire qu'après un minimum de 28 jours de séchage du support.

Le support doit être exempt de tout produit de cure. Le support doit être dépoussiéré et propre.

## 2 / LA POSE DES PRODUITS

### 2\_1 Type de colle à utiliser

Colle de classe C2 (mortier-colle "Pierracolte souple") Le collage ne doit pas être réalisé lorsque la température est inférieure à 5°C ou supérieure à 30°C ou en cas de risque de gel. En cas de pluie, abriter le chantier ou reporter la pose.

### 2\_2 Préparation de la colle

La colle doit être préparée comme indiqué sur le sac. Le malaxage est à réaliser avec un agitateur électrique lent (500 trs/min). Respecter les quantités d'eau préconisées sur le sac ou la fiche produit.

Laisser la pâte reposer 10 minutes, puis la mélanger à nouveau brièvement.

### 2\_3 Application de la colle sur le support

La colle est appliquée sur le support à l'aide d'une taloche, puis répartie au moyen d'une spatule crantée (demi-lune Ø 20 mm).

Le temps d'ouverture de la colle avoisine les 15 minutes : adapter la surface encollée en fonction (réduire cette surface par temps ensoleillé ou en présence de vent).

### 2\_4 Application du double encollage

Le dos des produits est encollé à l'aide d'une taloche, en couche mince (enlever l'excès) immédiatement avant leur pose.

**Important** : Le double encollage est obligatoire.

### 2\_5 Collage des produits

Les produits sont posés dans le lit de colle. Les produits peuvent être «battus» (avec la main ou un maillet souple non marquant) pour faciliter l'écrasement des sillons de colle. Vérifier le bon collage en enlevant une margelle de temps à autre et s'assurer de l'adhérence.

## 3 / JOINTOIEMENT DES PRODUITS

La pose à joint nul est interdite.

La largeur minimale des joints est de 6 mm et leur largeur maximale est de 15 mm.

### 3\_1 Type de joint à utiliser

Mortier spécial pour joint ("Pierrajoint dalles")

### 3\_2 Réalisation des joints

Faire les joints à la poche à douille ou à la machine à joint en s'assurant du bon remplissage des joints.

Ecraser le joint afin de le presser jusqu'au fond de l'espace entre les margelles.

Retirer l'excès de joint au fur et à mesure afin de faciliter le nettoyage ultérieur.

Ne pas utiliser le joint en barbotine.

### 3\_3 Nettoyage des joints

Nettoyer les joints à l'aide d'une éponge légèrement humide et d'une brosse nylon avant que le mortier de jointoiment ait complètement fait sa prise.

**Important** : Ne pas utiliser de brosse ou accessoire métallique risquant de rayer la surface des produits.

### 3\_4 Joints périphériques et de fractionnement

Les joints périphériques et de fractionnement sont obligatoires pour toute pose collée.

Les joints périphériques et de fractionnement sont réalisés avec un mastic dur (shore A > 60) éventuellement saupoudré de joint sec (pour uniformiser l'aspect de ces joints avec le reste du chantier).

Ils doivent prendre toute l'épaisseur du revêtement. Leur largeur minimale est de 6 mm.

Des joints de fractionnement doivent être réalisés. La distance maximale entre deux joints de fractionnement ne doit pas excéder 4 mètres linéaires.

Des joints de fractionnement seront réalisés aux angles ainsi qu'autour des points rigides (skimmer, fixations de plongeur ou d'échelle...).