

PIERRES ROYALES

Guide d'installation de pierre – Extérieur

Des vidéos sur l'installation de nos produits sont aussi disponibles sur notre site internet

www.lespierresroyales.com/installation

1. Déterminer le nombre d'éléments requis

Avant toute installation il est important de calculer la surface à couvrir, votre distributeur pourra vous aider à calculer le nombre de pied carré (plats) et de pieds linéaires (coins). Toujours mesurer la longueur **X** la largeur ce qui donnera le nombre de pieds carrés total, vous devez ensuite déterminer le nombre de coins requis (pi.li.) si besoin en calculant la hauteur du ou des coins à recouvrir.

Ensuite vous devez déduire les ouvertures telles que les portes, fenêtres etc... et déduire le nombre de pieds linéaires qui seront recouverts par les coins afin de ne pas vous retrouver avec un surplus de pierres plats, car chaque produit de coins couvre environ $\frac{3}{4}$ pi.ca par pied linéaire :

Exemple : 1 pi.li. = $\frac{3}{4}$ pi.ca

Donc pour 16 pi.li. de coins déduire 12 pi.ca de la surface total

2. Entreposage

Tous nos produits sont emballés dans des boîtes, il est donc de votre responsabilité de vous assurer que celles-ci sont bien entreposées au sec jusqu'au moment de l'installation. Nos boîtes sont munies d'une cire afin de lui donner une meilleure étanchéité et solidité, cependant elles ne sont pas conçues pour être à l'extérieur sans être protégées sur une trop longue période.

Entreposez avec soin les éléments de maçonnerie afin d'éviter la contamination par l'eau du sol (souvent très chargé en sel), ceci pourrait créer de l'efflorescence sur les pierres. Vous pouvez communiquer avec notre service à la clientèle afin de voir les différentes options d'entreposage selon le délai d'installation.

3. Outils nécessaires :

Scie et outil munie d'une lame au diamant pour béton afin de couper ou tailler la pierre si besoin.

- **Pour l'installation de nos produits sans joints ou *avec joints de mortier.**
 1. Lunette de sécurité
 2. Masque de protection
 3. Niveau
 4. Truelle de maçonnerie
 5. Spatule et truelle, pour couche de fond d'un minimum de 6mm sur latte métallique galvanisée (scratch coat)
 6. Peigne de maçonnerie
 7. Pulvérisateur à eau, pour installation extérieure par temps chaud et sec.
 8. *Fer à joint
 9. *Cône à mortier
 10. *Balai à maçonnerie
 11. Brouette ou chaudière 5 gallons (pour mélanger le mortier)

4. Matériaux nécessaires pour différentes étapes.

1. Mortier pré-mélangé modifié aux polymères pour coller la Pierres Royales (Mason bond 400 ou un équivalent pour l'extérieur) et également pour une couche de fond (scratch coat)
2. Mortier type N (1,1,6 ou un équivalent) pour joint de mortier si requis.
3. Pour la Newport seulement le mortier pré-mélangé modifié aux polymères pour coller les pierres est nécessaire. Il est possible d'ajouter un colorant au mortier afin de mieux dissimuler la couche de fond.

5. L'installation se fait sur plusieurs types de surfaces :

1. Panneau de béton léger (type PermaBase ou Durock) **voir réf. 6.1*
2. Sur contreplaqué **voir référence 6.2*
3. Coffrage isolant **voir référence 6.3*
4. Fondation de béton **voir référence 6.4*
5. Sur fourrure au 8" **voir référence 6.5*

5.1 Plusieurs types de matériaux doivent être ajoutés selon le revêtement utilisé à l'étape 5:

1. Latte métallique galvanisée, 2.5 lbs (Metal Lath/treillis)
2. Membrane d'étanchéité auto-collant (3M, Résisto, Blueskin)
3. Papier noir type BP feutre asphalte 15 lbs

6. Préparation de la surface :

- S'assurer que la structure en place soit adéquatement solide, étanche et conçue pour recevoir la Pierres Royales et l'ensemble des matériaux.

6.1 Sur panneau de béton léger :

- Visser les panneaux de béton léger (type Permabase ou Durock) solidement à la structure ou à la fourrure au 16" centre.
- Installer les lattes métalliques galvanisées, 2.5 lbs sur l'ensemble de la surface en s'assurant de bien chevaucher les extrémités des feuilles d'environ 2" et de bien les fixer à la structure.
- Appliquer une couche de fond (scratch coat) de mortier pré-mélangé modifié aux polymères pour coller la Pierres Royales (type Masonbond 400 ou un équivalent pour l'extérieur) d'un minimum de 6mm sur les lattes métalliques galvanisées.

6.2 Sur contreplaqué :

- Visser un contreplaqué d'un minimum de 1/2" solidement à la structure ou à la fourrure au 16" centre.
- Fixer un papier noir (type BP feutre asphalte 15 lbs) sur l'ensemble de la surface en suivant les recommandations des manufacturiers. Veuillez-vous référer au fabricant pour toute question.
- Installer les lattes métalliques galvanisées, 2.5 lbs sur l'ensemble de la surface en s'assurant de bien chevaucher les extrémités des feuilles d'environ 2" et de bien les fixer à la structure.
- Appliquer une couche de fond (scratch coat) de mortier pré-mélangé modifié aux polymères (type Mason bond 400 ou un équivalent) sur l'ensemble de la surface préalablement fait avec la latte métallique galvanisée 2.5 lbs d'un minimum de 6mm.

6.3. Sur coffrage isolant :

- Installer les lattes métalliques galvanisés, 2.5 lbs sur l'ensemble de la surface en s'assurant de bien chevaucher les extrémités des feuilles d'environ 2" et de bien les fixer à la structure.
- Appliquer une couche de fond (scratch coat) de mortier pré-mélangé modifié aux polymères (type Mason bond 400 ou un équivalent) sur l'ensemble de la surface préalablement fait avec la latte métallique galvanisée 2.5 lbs d'un minimum de 6mm.

6.4. Sur fondation de béton :

- Il est possible qu'un espace de ventilation soit exigé.
- Il est important de s'assurer que la surface soit saine et solide avant de faire l'installation de nos produits sur la fondation.
- Installer les lattes métalliques galvanisées, 2.5 lbs sur l'ensemble de la surface en s'assurant de bien chevaucher les extrémités des feuilles d'environ 2" et de bien les fixer à la structure.
- Appliquer une couche de fond (scratch coat) de mortier pré-mélangé modifié aux polymères pour coller la Pierres Royales (type Masonbond 400 ou un équivalent pour l'extérieur) d'un minimum de 6mm sur la latte métallique galvanisée.

6.5. Sur lattes (fourrures/forences) :

- Installation sur lattes 45° centre à centre au 8"
- Fixer un papier noir (type BP feutre asphalte 15 lbs) sur l'ensemble de la surface en suivant les recommandations du manufacturier.
- Installer les lattes métalliques galvanisées, 2.5 lbs sur l'ensemble de la surface en s'assurant de bien chevaucher les extrémités des feuilles d'environ 2" et de bien les fixer à la structure.
- Appliquer une couche de fond (scratch coat) de mortier pré-mélangé modifié aux polymères (type Mason bond 400 ou un équivalent) sur l'ensemble de la surface préalablement fait avec la latte métallique galvanisée 2.5 lbs d'un minimum de 6mm.

7. Installation

- 7.1 Préparer votre mortier pré-mélangé modifié aux polymères (type Mason bond 400 de King ou un équivalent) dans votre brouette ou chaudière en ajoutant de l'eau (suivre les instructions du fabricant) À l'aide d'un malaxeur, bien mélanger jusqu'à l'obtention d'une

substance uniforme et une consistance malléable, laisser reposer 5 min et re-mélanger à nouveau avant de débiter.

- 7.2 Étendre le mortier pré-mélangé modifié aux polymères (type Mason bond 400 de King ou un équivalent) sur la latte métallique avec une truelle afin de créer une surface uniforme (scratch-coat). Il est important de donner à cette couche de fond un profil rugueux qui permettra au mortier pré-mélangé modifié aux polymères de bien adhérer à la couche de fond, laisser durcir pendant un minimum de 24 hrs.
- 7.3 Répartir les éléments de pierres provenant de différentes boîtes et/ou palettes afin d'avoir une belle sélection de couleurs et de formes.
- 7.4 Si l'installation comporte des éléments de coins, commencer l'installation en débutant avec un premier coin de mur. Mettre en place des éléments de coin en alternance selon la longueur des côtés et poursuivez votre installation avec les éléments de plats.
- 7.5 À l'aide de la truelle de maçon, appliquer le mortier pré-mélangé modifié aux polymères (type Mason bond 400 de King ou un équivalent) à environ 1/2" à 3/4" d'épaisseur à l'arrière de chacune des pierres. S'assurer d'un contact complet entre la surface et l'arrière de la pierre.

7.7 Pour l'installation d'un produit avec joints de mortier :

Préparer d'abord votre mortier de type N (King 116 ou un équivalent) en le mélangeant avec de l'eau, il est important de très bien mélanger le mortier, cette étape aidera grandement l'installation avec le cône à maçonnerie.

Suivez les recommandations du fabricant ;

Ref. www.king-mortiers.com

Remplissez votre cône à maçonnerie de votre mélange préalablement fait à l'étape précédente et procéder au remplissage des joints. Ceux-ci doivent être le plus uniforme et compacte possible. La largeur des joints varie selon le style recherché (rustique, contemporain, classique etc...). À la fin du remplissage des joints, il est important d'attendre quelques minutes avant d'enlever le surplus afin de ne pas tacher la surface de la maçonnerie. En règle générale, on considère que le joint est prêt à être lissé lorsque celui-ci est assez durci mais encore malléable afin de le compacter avec le fer à joint.

Le lissage des joints est une étape importante qui contribue à l'étanchéité du parement et doit être fait à l'aide du fer à joint. La quantité d'eau présente dans le joint de mortier au moment du lissage déterminera la couleur finale du mortier une fois durci. Afin d'éviter une variation de couleur, assurez-vous que le joint de mortier contienne toujours la même quantité d'eau au moment d'être lissé.

7.8 **Nettoyage :**

Tout au long de votre installation il est important de travailler dans un environnement protégé et avoir des outils le plus propres possibles afin d'éviter des taches de mortier indésirable sur les pierres. Sachez qu'une fois sec le mortier est difficile voire impossible de le retirer. Il est donc important de toujours retirer les parties détachables avant que celles-ci n'aient durcies.

Balayer le tout avec un balai à maçonnerie sec, vous devez toutefois vous assurer qu'il y a peu ou presque plus d'eau dans le mortier au moment de cette étape, afin d'éviter d'étendre le mortier sur les pierres. Cette étape doit être faite seulement pour retirer les parties détachables aux joints de mortier. Ne jamais utiliser un linge ou une éponge mouillée pour nettoyer la pierre. Ne jamais utiliser de brosse métallique, d'acide ou de produits à base d'acide. Une brosse de nylon avec un peu de savon doux peut être utilisée pour nettoyer la pierre une fois complètement sèche.

7.9 Laisser sécher.

10. Entretien :

- 10.1 Les produits de maçonnerie Les Pierres Royales ne nécessitent aucun entretien en particulier à la suite de son installation. L'application d'un scellant n'est pas obligatoire, cependant il est recommandé d'appliquer un scellant afin de faciliter le nettoyage au besoin surtout si la surface prévoit être constamment en contact avec l'eau, des saletés tel que le gras ou tout autre résidu.

Plusieurs scellants à maçonnerie se vendent sur le marché mais optez pour un scellant à base d'eau. Ils se vendent généralement en grande surface ou chez votre distributeur, toutefois nous recommandons le scellant Techiseal WR7 (mat ou lustré) ou un équivalent.

Il est important de toujours faire un test sur une petite partie ou sur des retailles de pierres avant de l'appliquer sur l'ensemble du mur. Suivez les recommandations du fabricant du produit pour la suite de l'application.

Bonne installation !