



## Placement de dalles

---

1. [Préparez le sous-sol](#)
2. [Contrôlez le sous-sol](#)
3. [Placez la sous-fondation](#)
4. [Mesurez le niveau de la terrasse](#)
5. [Placez les dalles](#)
6. [Jointoyez les dalles](#)
7. [Placement de dalles sur une terrasse ou un toit](#)

### **1. Préparez le sous-sol**

Il convient d'abord de coffrer la surface où vont être posées les dalles. Vous calculerez comme suit la profondeur du coffrage : 15 cm de béton + l'épaisseur des dalles + 3 cm de mortier de pose.

### **2. Contrôlez le sous-sol**

Si le sous-sol n'est pas stable, vous devrez creuser plus en profondeur et poser ensuite une fondation en pierraille. Celle-ci peut se composer de décombres de béton concassés. Cette fondation doit être bien égalisée. Si le sous-sol est instable et mouillé, creusez la surface à revêtir jusqu'à une profondeur exempte de gelée, remplissez de béton et armez le. Placez au préalable une feuille de plastique sur le sous-sol.



## **Quelle fondation faut-il choisir?**

Quels matériaux? Quelle fondation? Comment commencer? Vous ne pourrez répondre à ces questions qu'après une analyse préalable. Le choix des matériaux et la profondeur de la fondation dépendent en effet de:

1. la stabilité du sous-sol
2. l'utilisation de la construction
3. la perméabilité à l'eau du sous-sol et des matériaux de pavage

### ***1. Stabilité du sous-sol***

Votre fondation dépend de la stabilité du sous-sol. En général:

- Un sol sec est plus stable qu'un sol humide.
- Un sol sablonneux est plus stable qu'un sol de glaise ou d'argile.

#### *Conseil: Géotextile*

Le géotextile arme la fondation et assure une bonne répartition de la pression. Il est idéal dans le cas de sols sablonneux humides, de sols de glaise ou d'argile.

#### *Conseil: testez vous-même*

Si vous possédez une nouvelle construction, il est possible qu'une analyse de sol ait été effectuée. Cette analyse de sol vous permet de connaître la stabilité du sol. Attention: cette stabilité a pu changer depuis lors. C'est la raison pour laquelle vous devez faire vous-même le test suivant:

- Enfoncez une barre métallique dans le sol et sentez la résistance.
- Prenez ensuite une barre métallique plus longue et enfoncez-la. De cette manière, vous testerez aussi la stabilité du sous-sol.

### ***2. Utilisation de la surface endurcie***

Un sentier ou une terrasse ne nécessitent pas une fondation aussi épaisse qu'un chemin ou une rampe d'accès de trafic lourd:

- Sentier ou terrasse: pierre d'une épaisseur minimale de 2 centimètres.
- Rampe d'accès: pierre d'une épaisseur minimale de 5 centimètres
- Trafic lourd (de camion): pierre d'une épaisseur minimale de 8 centimètres.

### **3. Perméabilité à l'eau**

La règle d'or est la suivante: si vous utilisez des matériaux perméables, vous aurez besoin d'une fondation et/ou d'un sous-sol perméables. C'est logique, sinon l'eau stagnerait dans le sous-sol et, en cas de gel, pourrait causer de nombreux dégâts.

#### *Nature du jointolement*

La nature du jointolement détermine la perméabilité à l'eau.

- Les revêtements comprenant joints sablonneux/split ou joints en dolomite sont perméables. Veillez à ce que l'eau puisse s'écouler des fondations. Donc, pas de béton.
- Les revêtements jointoyés avec un mortier de jointolement imperméable ne laissent pas passer l'eau (terminer avec un fer à jointolement). Il est tout à fait possible d'avoir un sous-sol bétonné.
- Les dalles jointoyées ou enduites avec une formule de mortier sont aussi imperméables. Ici aussi, il est possible d'avoir du béton.

### **3. Placez la sous-fondation**

La sous-fondation peut être placée de trois manières:

1. [Sur du stabilisé ou sur un lit de split](#)
2. [Sur un sous-sol bétonné formant plaque](#)
3. [Sur du béton comme plaque de fondation](#)
4. [Conseils supplémentaires](#)

#### **1. Stabilisé ou lit de split**

Ne convient que si le sous-sol est bien stable et sec.

#### **Comment?**

Les dalles sont tassées au marteau sur du stabilisé ou sur un lit de split égalisé. Dans ce cas, le revêtement est perméable. Vous pouvez travailler avec un split ou un joint de sable. Vous pouvez enduire ou terminer le joint avec un fer à jointolement mais ce n'est pas nécessaire.

#### **Inconvénient**

- La pose sur split n'est pas si facile et requiert de l'expérience.
- En cas de mauvaise étanchéité du sous-sol, des affaissements ultérieurs peuvent se produire.

### **Avantage**

Des ajustements peuvent toujours se faire. Dans le cas où un câble doit être tiré, il est facile d'enlever et de remettre les dalles et ce, sans casser de joints et sans différences de couleur ou de texture.

### **2. Sous-sol bétonné formant plaque**

Avec le béton, vous misez sur la sécurité.

#### **Comment?**

Posez une fondation en béton maigre. Il s'agit de béton d'une consistance de terre humide mais non mouillée. Le béton maigre laisse mieux passer l'humidité que le béton gras.

#### **Attention**

Il vaut mieux armer la plaque de béton pour une bonne stabilité. Veillez à ce que la grille d'armement soit placée assez profondément dans le béton. Dans le cas contraire, elle pourrait se dessiner sur les dalles.

#### **15 centimètres minimum**

Il suffit de construire une plaque d'au moins 15 cm avec un cailloutage de 8/22 ou 10/20, et une proportion de ciment de 150 kg. Cette plaque ne doit pas reposer à une profondeur exempte de gel. S'il gèle, le gel aura un impact sur la plaque tout entière. Elle pourra bouger tout au plus de quelques millimètres.

### **3. Sous-sol en béton comme plaque de fondation**

C'est la solution pour un sous-sol très instable et mouillé.

#### **Comment?**

Cette plaque est posée à une profondeur exempte de gel. Creusez une tranchée le long de la terrasse jusqu'à une profondeur de 40 à 60 cm, qui est la profondeur exempte de gel. De cette manière, l'ensemble ne pourra pas bouger. Il convient de bien armer le béton.

### **4. Conseils supplémentaires**

#### **Restez en dessous de la couche de retour d'eau**

Pour placer les niveaux pour le pavement, restez en dessous de la couche de retour d'eau de votre façade. Vous évitez ainsi des problèmes d'humidité.

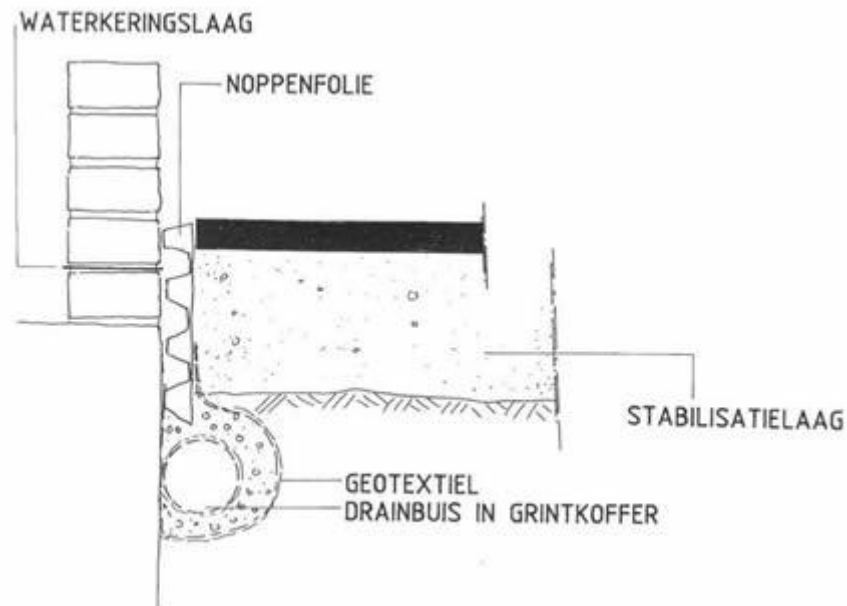
#### **Le niveau de retour d'eau**

Il s'agit de la bande noire dans le jointoiment de votre maison. Si elle a disparu, aucun problème, elle se trouve d'habitude juste en dessous du joint d'aération de la façade, parfois même une pierre plus bas. Ne commencez donc jamais au dessus de ce niveau!

#### **Et si vous êtes tout de même au dessus de ce niveau de retour d'eau?**

Si les circonstances vous obligent à travailler au dessus de ce niveau, placez une feuille à

noeuds et une couche de drainage. Elles feront en sorte que vos murs intérieurs ne prennent pas l'humidité.

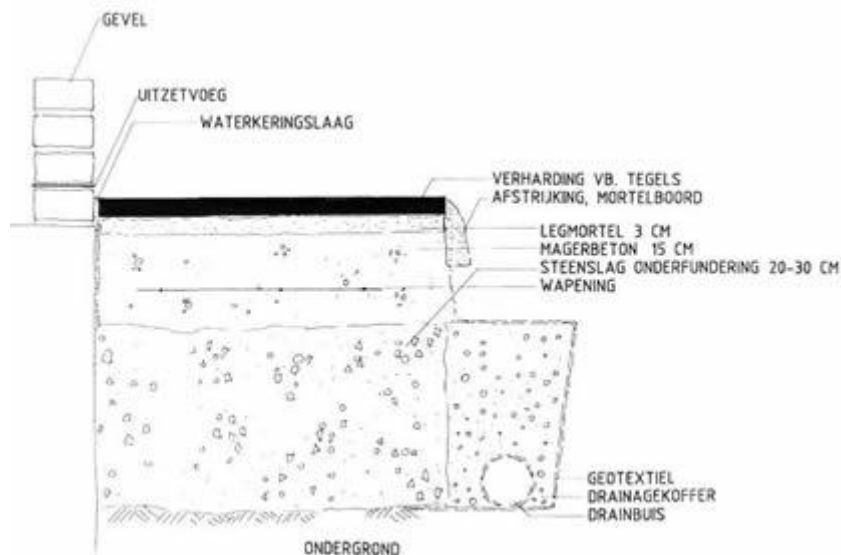


### **Considérez le drainage**

L'eau représente le pire ennemi pour tout revêtement. L'eau de surface mais aussi l'eau dans le sol. Un sous-sol perméable est donc très important. Si votre sous-sol contient beaucoup d'eau ou laisse passer peu d'eau, il est recommandé de procéder au drainage. Vous éviterez ainsi des problèmes à long terme.

### **Veillez à une protection de côtés**

Les bords de votre revêtement ont besoin d'un appui supplémentaire. Il convient de placer une protection de côté. Dégagez le bord et terminez le revêtement par des pavés de plus grande dimension ou par des pierres de bordure.



#### **4. Mesurez le niveau de la terrasse**

##### **Comment?**

Tendez des cordes le long du contour de la terrasse. Tenez compte d'un pourcentage d'inclinaison de 1 à 2 %, toujours à partir de la maison! Pour déterminer l'extérieur du contour, tenez compte également de la largeur des joints que vous désirez!

Prenez surtout votre temps et exécutez des contrôles en suffisance. Une erreur dans cette phase conduit inévitablement à des défauts visibles en fin de travail.

##### **Conseils complémentaires**

##### **Veillez au joint de dilatation**

Si vous placez les dalles contre la maison, veillez alors à un joint de dilatation. Il s'agit d'un joint élastique comme le silicone, une bande en caoutchouc ou un profil élastique. Il s'agit d'une nécessité absolue: les différences de température provoquent toujours une dilatation ou un rétrécissement du revêtement. Sans joint de dilatation, des crevasses se produiraient.

##### **5 millimètres minimum**

Ne placez jamais les dalles l'une contre l'autre. Leur dimension n'est jamais parfaitement fixe. C'est la raison pour laquelle un joint d'au moins 5 millimètres est requis. Le joint permet aussi au matériau de se contracter ou de se dilater quelque peu.

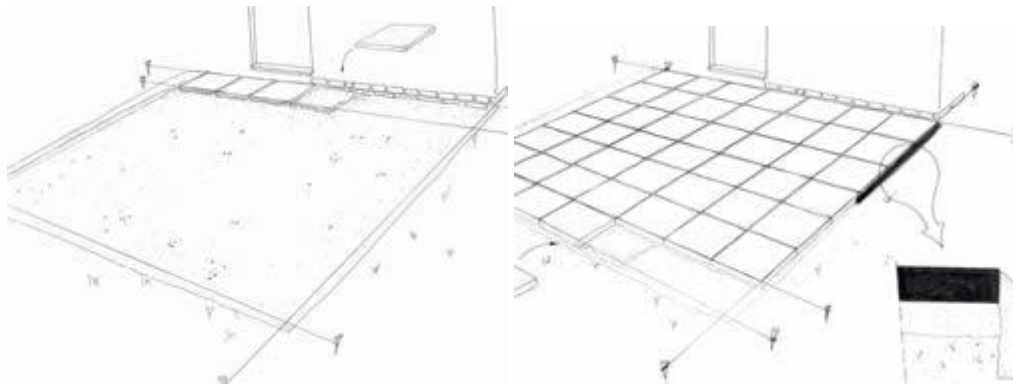
##### **Veillez à une bonne évacuation d'eau**

L'eau doit s'écouler de la maison. Tenez compte d'une inclinaison à partir de la maison. Une inclinaison de 2% (2 cm par mètre) est idéale et 0,5 % est le minimum absolu. En général, l'inclinaison est de 1%. Avec 2%, le reste du jardin peut être trop incliné.

## **5. Placez les dalles**

Il s'agit ici du procédé de placement sur une fondation en béton. Les mêmes étapes conviennent pour le stabilisé.

1. Tendez une corde de maçon parallèlement au mur avec une largeur d'une dalle. Vous pourrez ainsi placer parfaitement la première rangée de dalles. Epandez d'abord du mortier sur le sol et fixez les dalles dessus avec un marteau en caoutchouc.
2. Répétez cette méthode de travail pour les rangées suivantes avec la corde de maçon.
3. Contrôlez régulièrement le travail dans l'autre direction. Utilisez, pour ce faire, un profil en aluminium.
4. Une fois que votre terrasse est complètement posée, frottez-la avec du mortier. Vous créez ainsi une fermeture solide empêchant les dalles de glisser ou de se déplacer.



## **6. Jointoyez les dalles**

Vous avez le choix entre trois sortes de joints:

- Joints larges
- Joints minimaux
- Joints de sable

### **Joints larges**

1. Ne commencez à jointoyer que quelques jours après la pose.
2. Laissez entre les dalles un joint d'environ 1 cm.
3. Utilisez un mortier d'une consistance de terre humide et jointoyez les dalles avec un fer à jointoyer.
4. Veillez à poser un joint de dilatation.
5. Enduisez de silicone le joint entre la façade et la terrasse. Veillez à un mouvement continu en expulsant l'enduit.

### **Joints étroits ou minimaux**

1. Ne commencez à jointoyer que quelques jours après la pose.
2. Ne laissez entre les dalles qu'un joint le plus étroit possible. Ce genre de jointoiement est connu comme « enduire les dalles ».
3. Employez une raclette en caoutchouc pour remplir les joints avec le produit de jointoiement. Nettoyez le sol aussi bien que possible avec cette raclette.
4. Après 10 à 20 minutes, essuyez le voile avec une éponge et un peu d'eau propre.
5. Lorsque tout est sec, frottez éventuellement les dalles avec un linge doux et sec.
6. N'oubliez pas le joint de dilatation.
7. Enduire les dalles n'est possible que pour des dalles présentant une surface plane. Sinon, le voile de ciment resterait sur la dalle et serait difficile à enlever.



### **Joint de sable**

1. Posez les dalles comme pour les joints étroits.
2. Pour le jointoiement, répandez simplement du sable blanc que vous faites pénétrer comme pour les pavés.



### **7. Placement de dalles sur une terrasse ou un toit**

- Sur porteurs de dalles
- Sur sacs de mortier

#### **Porteurs de dalles**

Souvent appliqué sur les toits plats et les balcons.

Si votre sous-sol est suffisamment plat, vous pourrez aussi appliquer cette méthode dans votre jardin pour une simple terrasse.

1. Placez les dalles librement sur le porteur de dalles.
2. Les inégalités sont éliminées en utilisant du roofing.
3. Certains systèmes ont des pieds réglables en hauteur, ce qui vous permet de régler vos dalles en hauteur.

#### **Sacs de mortier**

1. Remplissez de petits sacs en plastique avec du mortier ou du stabilisé.



2. Posez vos dalles dessus.
3. Les petits sacs contenant le matériau durciront de sorte que vos dalles resteront parfaitement en place.