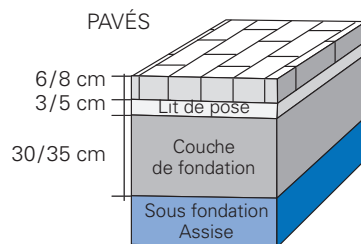


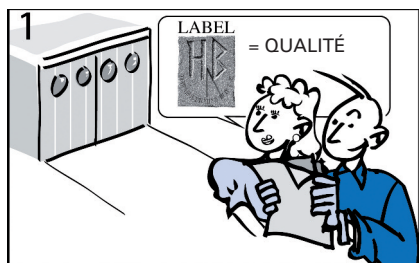
MISE EN ŒUVRE DES PAVÉS

SCHÉMA DE PRINCIPE



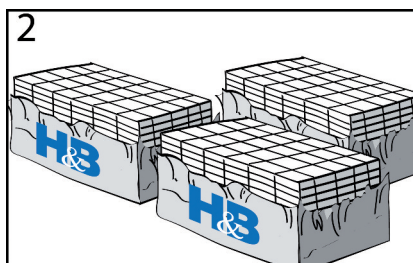
Un revêtement de sol réalisé en pavés béton se compose généralement de quatre éléments principaux :

- les pavés eux-mêmes qui forment la couche supérieure
- la couche de pose (appelée lit de pose)
- la couche de fondation
- la couche de sous-fondation (appelée assise) si le sol n'est pas stable



PRÉPARATION :

Après avoir réalisé votre plan d'aménagement, lisez attentivement la documentation technique, afin de bien connaître tous les paramètres nécessaires à une bonne mise en œuvre.



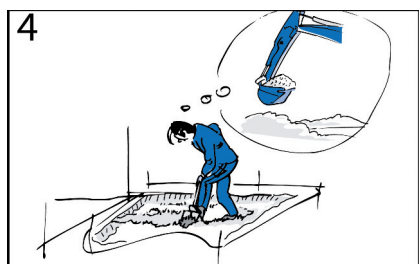
CONTRÔLE :

À réception de votre marchandise, préalablement choisie chez votre fournisseur, pratiquez un contrôle sommaire afin de vérifier si les produits sont conformes à votre bon de commande.



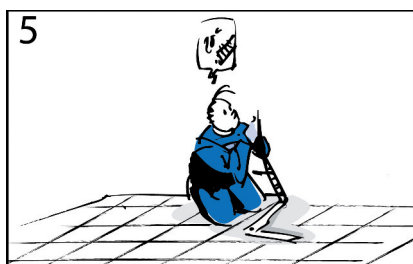
PIQUETAGE :

Après avoir vérifié la conformité de votre livraison, il s'agira de pratiquer un piquetage de votre surface d'après le plan préalablement défini, ceci se fera grâce à des piquets munis de repères de hauteur que vous implanterez à l'extérieur de la partie à paver. Une corde sera tendue entre les piquets pour définir les limites de surfaces à paver. Choisissez un point de repère (seuil de porte de garage ou muret de clôture).



EXCAVATION :

Votre piquetage réalisé, il conviendra de procéder à l'excavation totale de votre surface, manuellement ou avec une pelle mécanique. Profondeur : en fonction du schéma de principe (ci-dessus).



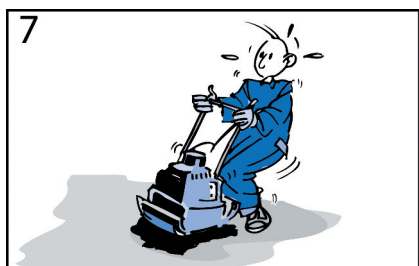
NIVEAU :

Contrôlez votre profondeur d'excavation et vos niveaux.



MISE EN ŒUVRE DE LA COUCHE DE FONDATION :

Remplissez l'intégralité de votre couche de fondation en tout venant (0/30) ou grave reconstitué (0/25) ou concassé (0/14).



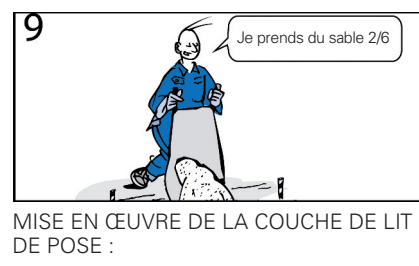
COMPACTAGE :

À l'aide d'une compacteuse, compactez votre couche de fondation par couche successive.



VÉRIFICATION DES NIVEAUX :

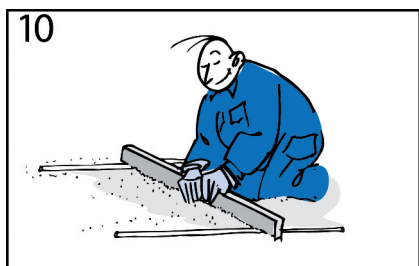
Après compactage de la couche de fondation, vérifiez et tirez les niveaux en respectant la hauteur de 30-35 cm pour la couche de fondation.



MISE EN ŒUVRE DE LA COUCHE DE LIT DE POSE :

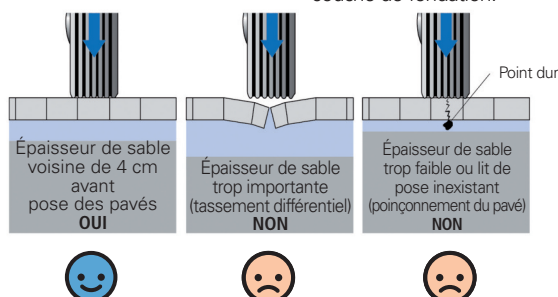
Pour la réalisation de joints en sable polymère, le lit de pose devra être obligatoirement composé de sable d'une granulométrie continue de type 0/4 à 0/6,3 mm afin d'éviter le risque de ségrégation dans un lit de pose de granulométrie ouverte.

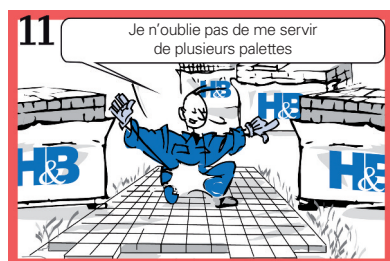
La pose des pavés sur chape est proscrite. ATTENTION ! Le lit de pose ne peut pas être utilisé pour rattraper les différences dans la couche de fondation.



VÉRIFICATION DES NIVEAUX :

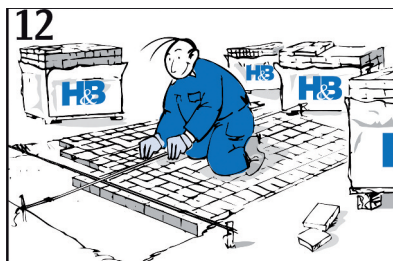
Après avoir procédé au remplissage de votre lit de pose, tirez soigneusement les niveaux à l'aide d'une règle à niveaux et de 2 taquets ou réglets...





POSE DES PAVÉS :

Après la mise en œuvre de votre lit de pose, vous pouvez entamer la pose des pavés. Procédez toujours du niveau le plus bas de votre surface vers le niveau haut, en tenant compte des alignements et des niveaux de repère tels que seuil de porte de garage, regard eaux pluviales... NB : Ne pas oublier de se servir de plusieurs palettes afin d'obtenir une surface bien homogène.



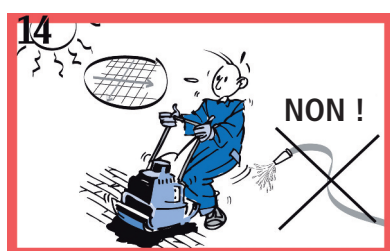
CONTRÔLE DES ALIGNEMENTS :

Pendant la mise en œuvre des pavés, veillez à bien respecter l'alignement des pavés que vous vérifierez à l'aide d'un cordon dans les 2 sens de la pose.



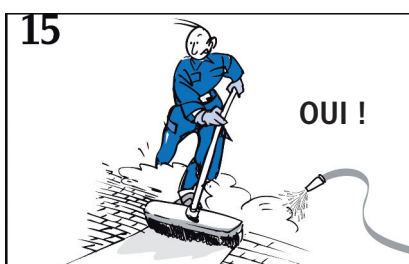
PRÉPARATION AVANT LE COMPACTAGE :

En cas d'utilisation de sable polymère, se reporter obligatoirement aux conseils de pose du fabricant Techniseal.



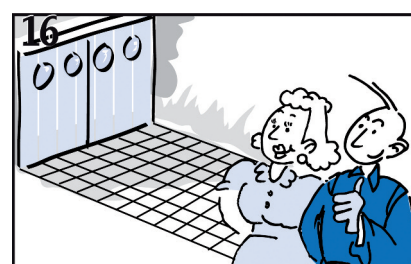
COMPACTAGE :

À l'aide d'une plaque vibrante munie d'une **lame de caoutchouc**, opérez d'une manière régulière de l'extérieur vers l'intérieur sur une **surface sèche**, jusqu'à stabilisation du support. NB : En cas de différence de niveaux, ne jamais insister, mais revoir la couche de lit de pose.



SABLAGE DE FINITION :

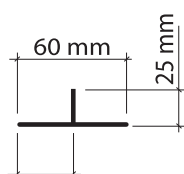
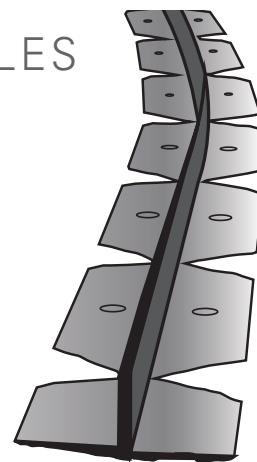
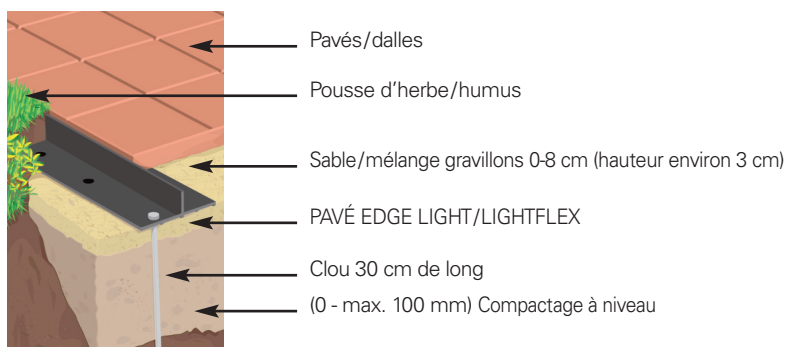
En cas d'utilisation de sable polymère, se reporter obligatoirement aux conseils de pose du fabricant Techniseal.



FIN DU CHANTIER :

Votre ouvrage enfin terminé, il vous apportera toute satisfaction et s'harmonisera avec votre environnement pour de nombreuses années.

BORDURES PLASTIQUE POUR PAVÉS ET DALLES



30 mm

PAVÉ EDGE LIGHT/LIGHTFLEX
non circulaire

Longueur

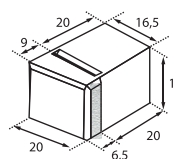
LIGHT : 200 cm

LIGHTFLEX : 204 cm

Consommation en clous

LIGHT : 2 clous/ml

LIGHTFLEX : 2-5 clous/ml suivant besoin.



PAVE EDGE STARR/
STARRFLEX circulaire

Longueur

STARR/STARRFLEX

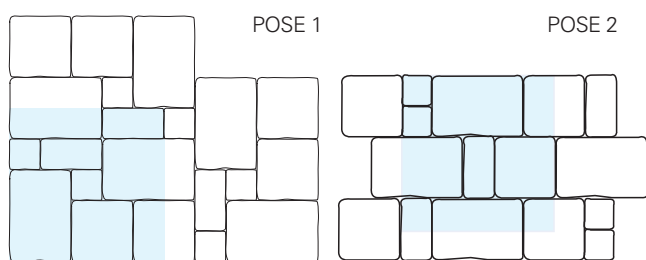
240 cm

Consommation en clous

STARR : 3 clous/ml

STARRFLEX : 4 clous/ml

DALLES SIERRA / MODERNIT



40 x 60 x 6 : 2 pièces
40 x 40 x 6 : 2 pièces
40 x 20 x 6 : 1 pièce
20 x 20 x 6 : 2 pièces } environ 1 m²

40 x 60 x 6 : 2 pièces
40 x 40 x 6 : 2 pièces
40 x 20 x 6 : 1 pièce
20 x 20 x 6 : 2 pièces } environ 1 m²

Les 4 dimensions 40 x 60 x 6,5; 40 x 40 x 6,5; 40 x 20 x 6,5; 20 x 20 x 6,5 sont livrées ensemble sur une palette et ne peuvent être dissociées, elles sont calculées de telle façon que vous puissiez exécuter la pose ci-contre.

Suivant la configuration de votre surface, il conviendra de faire preuve d'initiative et d'improviser à votre goût.

- **Sierra** est une dalle à arêtes irrégulières, légèrement structurée en surface.
- **Modernit** est une dalle à arêtes biseautées et joints serrés.

Afin d'avoir une homogénéité et un rendu esthétique des plus parfaits, **Heinrich & Bock** préconise de se servir, lors de la pose, à partir de plusieurs palettes.



DR+ NEXTGEL
Pour sols
souples.
Lits de sable
ou sable stabilisé.

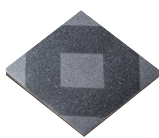
DALLES DÉCOGRAVÉES



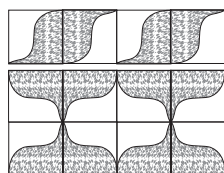
Motif A (40/40/4,1)



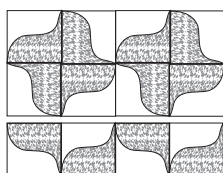
Motif B (40/40/4,1)



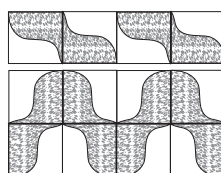
Motif C (40/40/4,1)



Figures 1/2



Figures 3/4



Figures 5/6

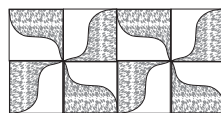


Figure 7

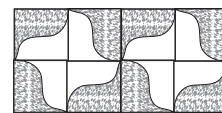
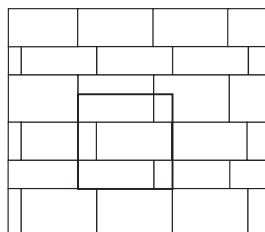


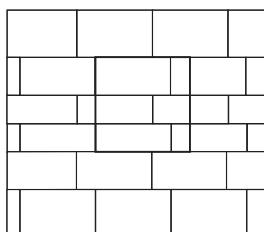
Figure 8

DALLES TWIN LINE

229



231

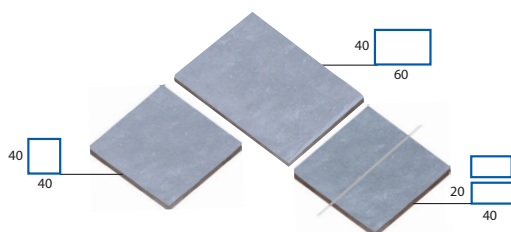


80 x 30 x 8 cm }
80 x 40 x 8 cm } environ 1 m²
80 x 50 x 8 cm }

Afin d'avoir une homogénéité et un rendu esthétique des plus parfaits, **Heinrich & Bock** préconise de se servir, lors de la pose, à partir de plusieurs palettes. Les 3 formats sont livrés ensemble sur une palette et sont calculés de façon à ce que vous puissiez exécuter la pose ci-contre.

Les différents pavés ne peuvent pas être vendus séparément.

DALLES MANOIR



1 m² de dalles 40/40 = 6,25 pièces
1 m² de dalles 40/60 = 4,16 pièces
1 m² de dalles 20/40 = 12,50 pièces

Dalle 40 x 40 x 4 à couper
pour obtenir la dalle 40 x 20 x 4 cm

Largeur : 60 cm
Longueur : 40 cm
Hauteur : 4,1 cm
Poids kg/m² : 96

GÉNÉRALITÉS - MISE EN ŒUVRE DALLAGES

Les dalles **HEINRICH & BOCK** sont facilement manipulables et se posent rapidement sur différents types de supports. Disponibles en 3 dimensions et d'une épaisseur standard de 4 cm (avec tolérances), elles vous donneront entière satisfaction pour l'aménagement de votre jardin. Après avoir réalisé votre plan, faites votre piquetage sur le site et enfin réalisez votre excavation (si nécessaire) en respectant les niveaux, certains points devront être scrupuleusement respectés.

MISE EN ŒUVRE CORRECTE POUR UNE CIRCULATION EXCLUSIVEMENT PIÉTONNE

- A. Remplissez par couches successives votre assise de minimum 25 cm de sable concassé 0/25 ou tout venant 0/40, vibré à l'aide d'une plaque vibrante.
- B. Réalisez votre lit de pose sur maxi. 4 cm en sable lavé concassé 0/4 ou 0/6 que vous aurez tiré au préalable à l'aide d'une règle en bois ou métal. La pente de la couche lit de pose doit être la même que celle du sol fini et au minimum d'1 cm par mètre de pente pour faciliter l'évacuation des eaux de ruissellement. Un lit de pose bien réalisé avec une planéité parfaite évite l'utilisation d'un marteau caoutchouc.
- C. Mise en œuvre des dalles sur le lit de sable en respectant impérativement un joint de 3 à 5 mm entre les dalles écarteur.

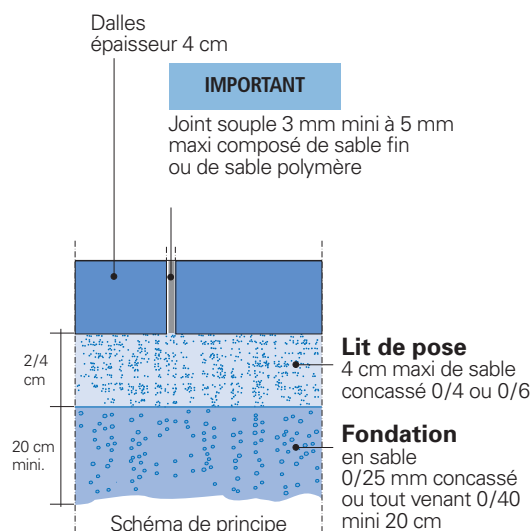
D. Contrôle des alignements

Pendant la mise en œuvre des dalles veillez à bien respecter l'alignement des dalles que vous vérifierez à l'aide d'un cordon dans les 2 sens de la pose tous les 2 à 5 m.

- E. Après les découpes de finition, sablez toute la surface en concassé fin.

NB : Ne pas utiliser de plaques vibrantes.

Ne pas empiler les dalles horizontalement sur une trop longue durée, sous peine de voir apparaître des dépôts calcaires sur les surfaces dûs à la formation de condensation.



MISE EN ŒUVRE CORRECTE DANS UN LIT DE BÉTON POUR UNE CIRCULATION OCCASIONNELLE

- A. Vérifiez le bon état de la dalle béton existante (impérativement poreuse) ainsi que les différences de niveaux, les cassures éventuelles, etc.
- B. Réalisez votre lit de pose sur maxi. 4 cm en sable concassé que vous aurez tiré au préalable à l'aide d'une règle en bois ou métal. La pente de la couche du lit de pose doit être la même que celle du sol fini et au minimum d'1 cm par mètre de pente pour faciliter l'évacuation des eaux de ruissellement. Un lit de pose bien réalisé par faite évite l'utilisation d'un marteau de caoutchouc.
- C. Mise en œuvre des dalles sur le lit de sable en respectant impérativement un joint de 3 mm mini. Respectez, en phase de finition, un joint périphérique de 1 cm autour de toute la surface (avant murs, bordures, pavés et autres).

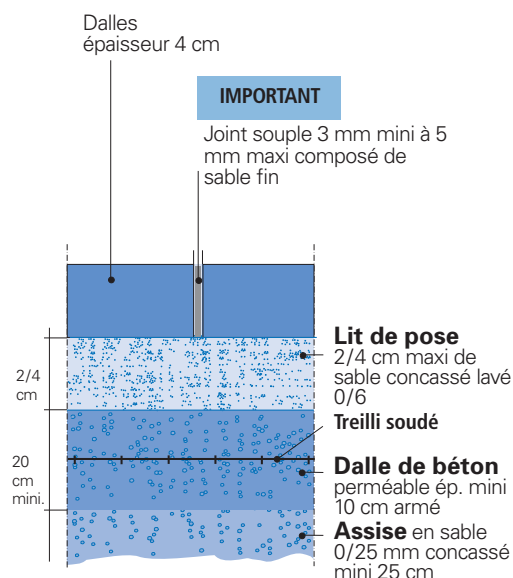
D. Contrôle des alignements

Pendant la mise en œuvre des dalles, veillez à bien respecter l'alignement des dalles que vous vérifierez à l'aide d'un cordon dans les 2 sens, de la pose tous les 2 à 5 m.

- E. Après les découpes de finition, sablez toute la surface en concassé.

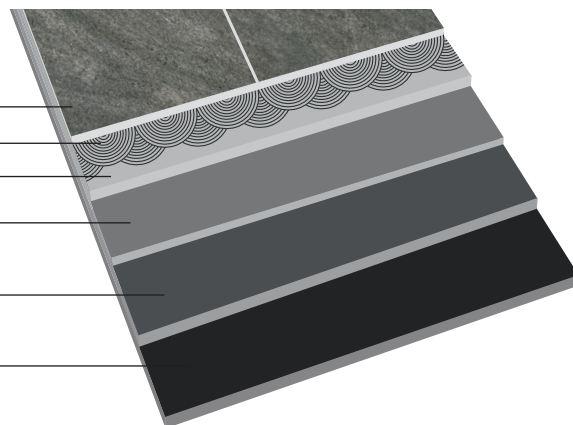
**NB : Ne pas utiliser de plaques vibrantes.
L'utilisation de sable polymère est proscrite.**

Ne pas empiler les dalles horizontalement sur une trop longue durée, sous peine de voir apparaître des dépôts calcaires sur les surfaces dûs à la formation de condensation.

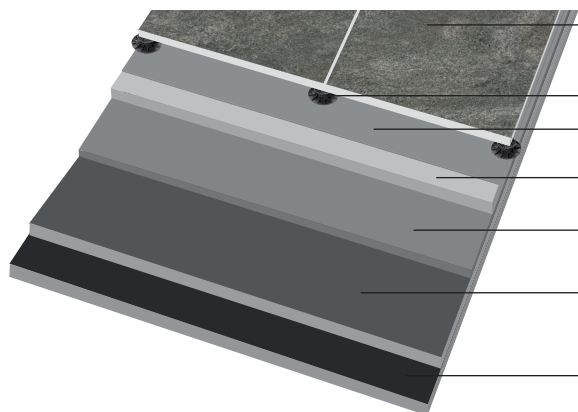


POSE COLLÉE

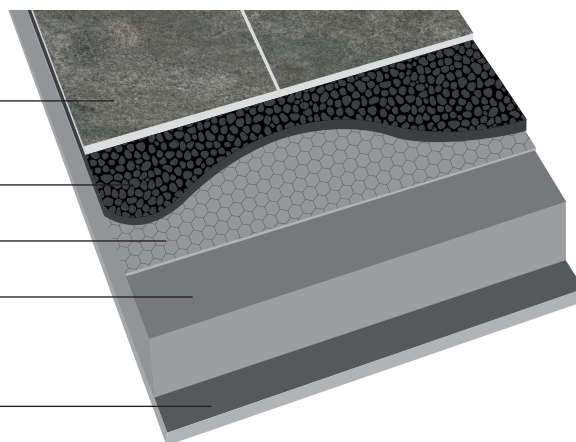
Dalle ceramique
 Colle à carrelage
 Chape
 Ragreage
 Fond de forme
 Terre

**POSE SUR PLOT**

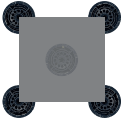

Dalle ceramique
 Plot
 Couche de séparation imperméable
 Isolant (suivant configuration)
 Étanchéité
 Chape de pente
 Plancher ou terre

**POSE SUR SABLE**

Dalle ceramique
 3 à 5 cm de gravier 4/8
 Natte nid d'abeille
 Couche de drainage
 Terre ou fond de forme



MISE EN GARDE POUR LA POSE SURÉLEVÉE

Format	Jusqu'à 2 cm	2 à 10 cm
60 x 60 cm 4 plots par plaque 	4 PLOTS PAR PLAQUE (3,4 plots/m ²)	RECOMMANDÉ 5 PLOTS (7 plots/m ²)
40 x 80 cm 6 plots par plaque 	6 PLOTS PAR PLAQUE (6 plots/m ² - 40 x 80 cm)	6 PLOTS + FILET EN FIBRE DE VERRE (6 plots/m ² - 40 x 80 cm)

CROISILLONS

La pose correcte de votre dallage implique un joint souple de 3 à 5 mm. Les croisillons **HB** sont des accessoires complémentaires qui vous permettront d'obtenir un jointoiement régulier et stabilisé conforme à nos recommandations de pose.

Dimensions croisillon : ép. 3 mm - H/L : 19/48 mm
Consommation par m² :

Dimension dalles	Nombre de croisillons/m ²
40 x 60 cm	4,17
50 x 50 cm	4
40 x 40 cm	6,25

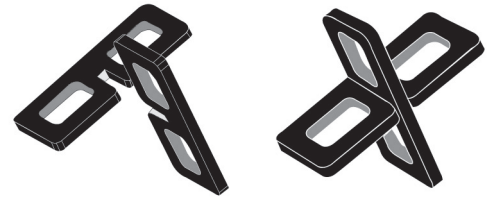
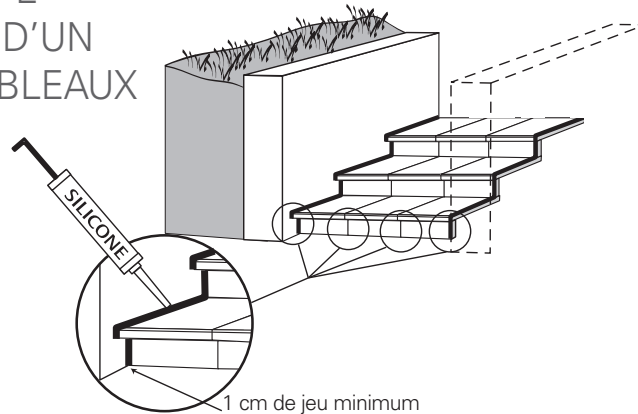


SCHÉMA DE PRINCIPE POUR RÉALISATION D'UN ESCALIER ENTRE TABLEAUX



Marches pleines, Marches en "L", Dalles à chants-vus, Pièces sur mesure. Nous tenons à porter à votre connaissance que ces produits sont fabriqués manuellement ou mécaniquement en béton coulé pleine masse et traités par vibrations hautes fréquences. Directement liés à leur procédé de fabrication (type de coffrage, épaisseur de produits,...), un certain nombre de phénomènes peuvent apparaître :

- une différence d'aspect par rapport aux produits fabriqués de façon industrielle en grande série.

- une légère variation de teinte par rapport aux produits fabriqués de façon industrielle en grande série.
- des pores ou du bullage.

Ces phénomènes sont techniquement inévitables et doivent être pris en considération. Par ailleurs, ils n'ont aucune incidence sur l'utilisation du produit et n'influent en aucune manière sur la qualité de celui-ci. De plus, les différences d'aspect, comme de teintes, s'atténuent progressivement par l'exposition aux intempéries.

Valable pour tous types de marches :

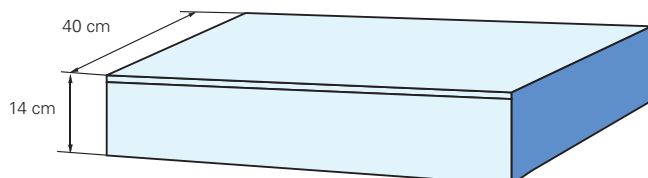
- Bloc marche
- Marches en L
- Marches et contremarches
- Dalles à chants-vus
- ou autre

MISE EN ŒUVRE DES MARCHES POSE MARCHE BLOC

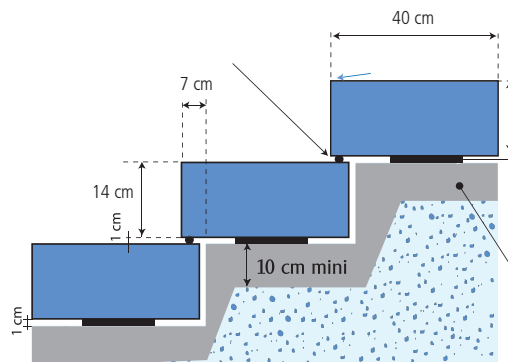
- Vérifiez les niveaux.
- Définir les différents niveaux en fonction de la répartition et de l'agencement choisi.
- Préparez un mortier dit maigre, drainant et très sec, ciment CPA 55 (dosage 150 kg/m³). Laissez sécher.
- Possibilité de pose sur support en concassé.
- Posez votre marche bloc sur 2 plots de ciment-colle en respectant un jeu de 1 cm mini entre le support béton et la marche bloc (voir croquis) et 0,5 cm de pente pour évacuer les eaux de ruissellement.

NOTA IMPORTANT

Nous conseillons de placer un joint silicone à l'assise des marches entre 2 éléments superposés (de 5 à 8 mm d'ép.) pour résorber les tolérances techniquement inévitables de hauteur entre les éléments (+ ou - 3 mm). Un parfait alignement de l'arête supérieure de la contremarche lors de la pose sera possible. De même, le joint va permettre de stopper l'épandage en surface des eaux de ruissellement chargées de chaux d'efflorescence cheminant entre les éléments et leur support.

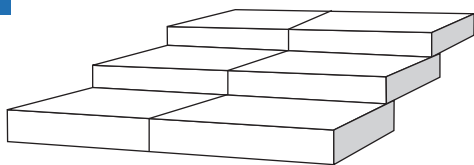


- Dans le cas où les marches sont posées entre tableaux (mur béton, bordures ou autres), prévoir 0,5 à 1 cm de jeu. Dans le cas où vous prévoyez de fermer ce jeu, utilisez un joint souple de type silicone ou similaire. En aucun cas le fermer avec du ciment. (voir schéma de principe p. 38). Traiter l'ensemble avec un produit à base de silicone, réitérer l'opération si nécessaire jusqu'à étanchéité totale des produits.

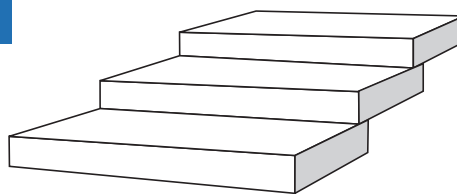


Dimensions standard : Épaisseur 14 cm = 130 kg/ml
Longueurs disponibles : 40 - 60 - 80 - 100 - 120 cm (suivant finition)
Dimensions hors standard, sur commande (nous consulter).
Têtes lavées de série.

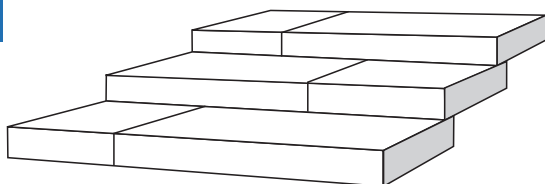
1



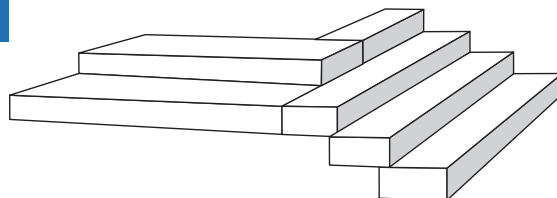
2



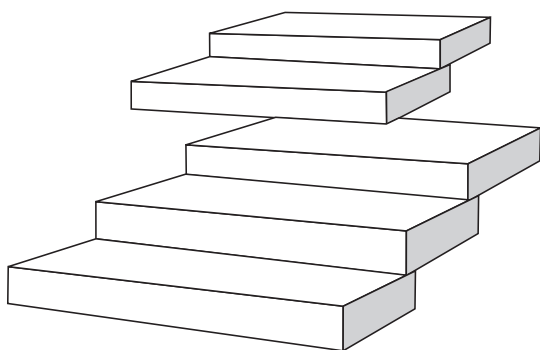
3



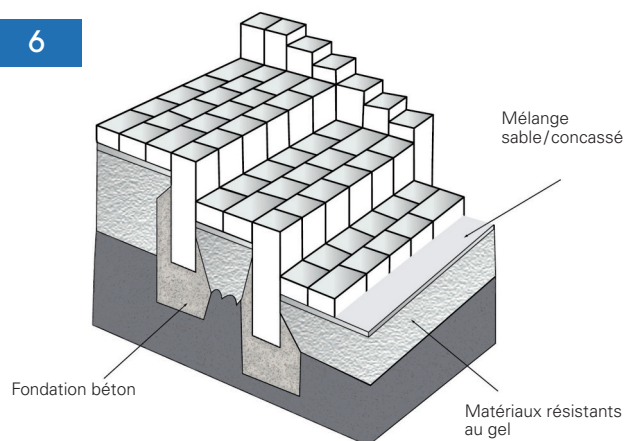
4



5

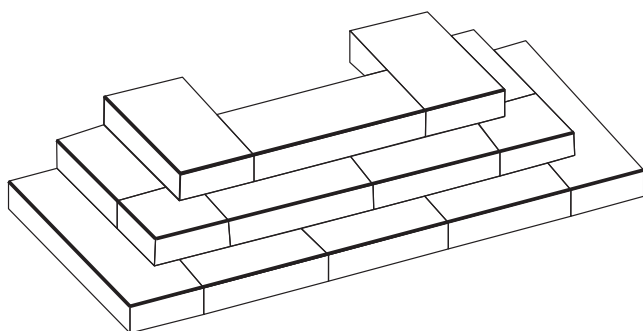


6



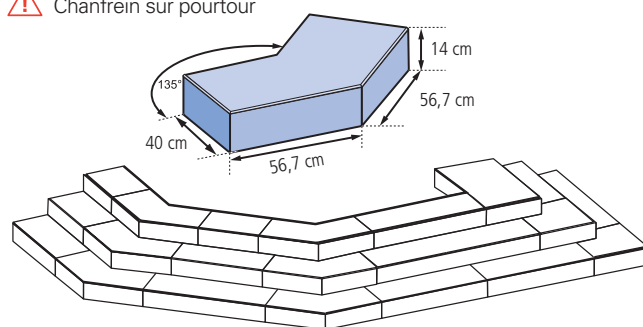
Réalisation d'un escalier en palissades et pavés

7

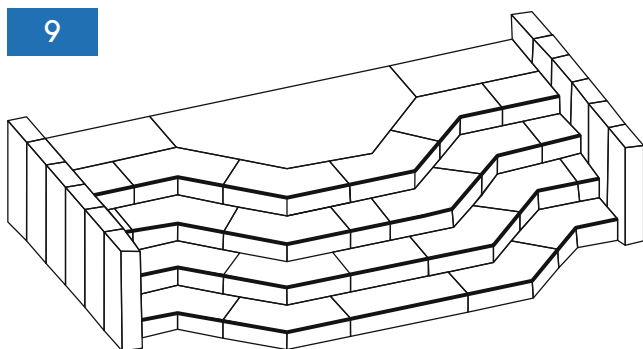


8

⚠ Chanfrein sur pourtour



9



Dalles à chant-vu - Marche blocs - Pièces sur mesure

Nous tenons à porter à votre connaissance que ces produits sont essentiellement fabriqués manuellement en béton coulé pleine masse et traités par vibrations hautes fréquences.

Directement liés à leur procédé de fabrication, un certain nombre de phénomènes peuvent apparaître :

- une différence d'aspect par rapport aux produits fabriqués de façon industrielle en grande série.
- des pores ou du bullage.

Ces phénomènes sont techniquement inévitables et ne pourraient être pris en considération. Par ailleurs, ils n'ont aucune incidence sur l'utilisation du produit et n'influent en aucune manière la qualité de celui-ci.

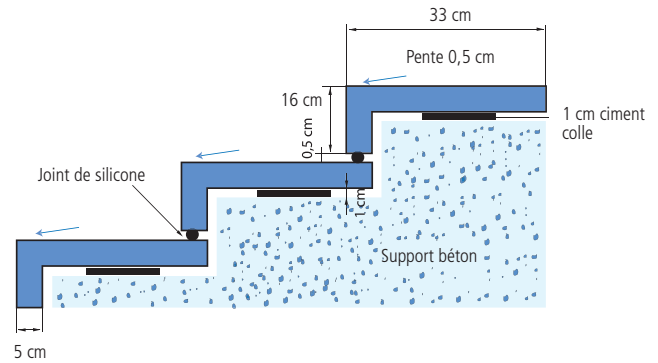
POSE MARCHE "L"

A. Réalisez votre support en béton brut de coffrage.

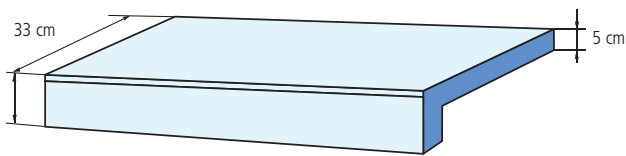
B. Encollez les marches en L avec un ciment colle, respectez bien 0,5 cm de jeu entre chaque élément (voir croquis) et 0,5 cm de pente pour évacuer les eaux de ruissellement.

C. Si les marches sont posées entre tableau, prévoir un joint de 1 cm de jeu (dans le cas où vous prévoyez de fermer ce joint, utilisez un joint souple type silicone ou similaire).

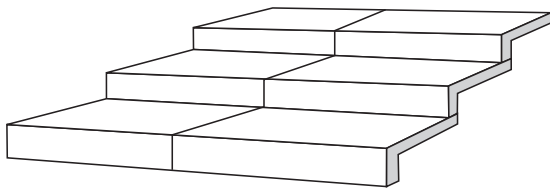
Éviter le jointoiement au mortier.



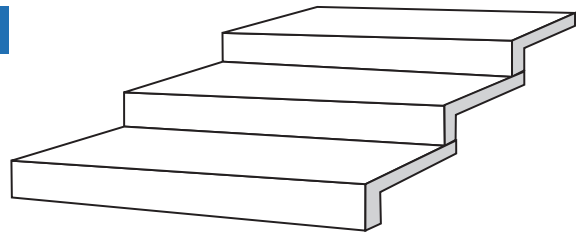
MARCHES "L"



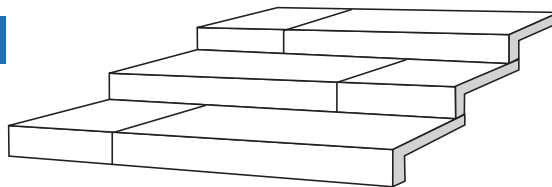
Dimensions standard : Épaisseur 5 cm = 56,5 kg/ml
Longueurs disponibles : 60 - 80 - 100 - 120 cm



2



3



MARCHE + CONTREMARCHE EN PIÈCES SUR MESURE OU DALLES À CHANT-VU

A. Réalisez votre support en béton brut de coffrage.

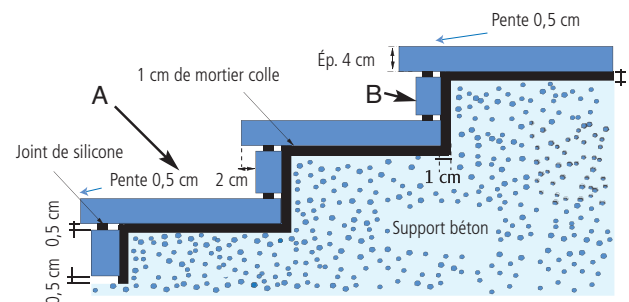
B. Encollez les marches et contremarches avec un ciment colle, respectez bien 1 cm de jeu entre chaque élément (voir croquis) et 0,5 cm de pente pour évacuer les eaux de ruissellement. Lors de la pose, prévoyez un débord de 2 cm entre la contremarche et le dessus de la marche.

C. Si les marches sont posées entre tableaux, prévoir un jeu de 1 cm (voir schéma de principe ci-dessous, en bas de page). Dans le cas où vous prévoyez de fermer ce joint, utilisez un joint souple type silicone ou similaire (pas de joint ciment).

Remarque : Si votre dessus de marche est réalisé en plusieurs éléments, prévoir un jeu de 2 mm minimum entre les pièces. Procédez de la même manière pour les contremarches.

NOTA IMPORTANT

Nous conseillons de placer un joint silicone à l'assise des marches entre 2 éléments superposés (de 5 à 8 mm d'ép.) pour résorber les tolérances techniquement inévitables de hauteur entre les éléments (+ ou - 3 mm autorisés selon les normes).



Un parfait alignement de l'arête supérieure de la contremarche lors de la pose sera possible. De même, le joint va permettre de stopper l'épandage en surface des eaux de ruissellement chargées de chaux d'efflorescence cheminant entre les éléments et leur support.

PIÈCES SUR MESURE

ATTENTION

Toute pièce présentant des particularités est soumise à une plus value (nous consulter). Afin de pouvoir préfabriquer aux meilleures conditions, **nous renvoyer vos schémas avec cotes à fabriquer telles que présentées sur fig. A et B** en nous indiquant : épaisseur, aspect, nombre de pièces > chant-vu.

Pour toute commande, il nous faudra l'accord par écrit du client, les côtes seront à fournir par celui-ci sous sa responsabilité.

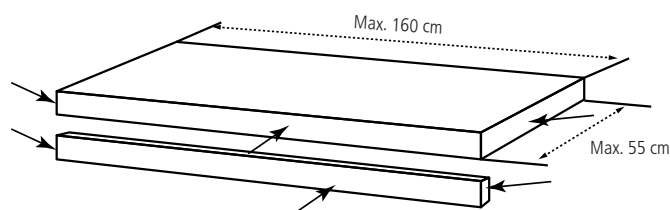
Les prix tarif sont donnés au mètre linéaire.

Largeur standard C : 36 cm

Hauteur standard D : 11 cm

Épaisseur normalisée : 4 cm - maximum 8 cm

Sierra & Modernit : épaisseur : 6,5 cm - longueur maximale 100 cm



A : Marche

Longueur maximum = 160 cm

Largeur maximum = 55 cm

Largeur standard = 36 cm

B : Contremarche

Longueur maximum = 160 cm

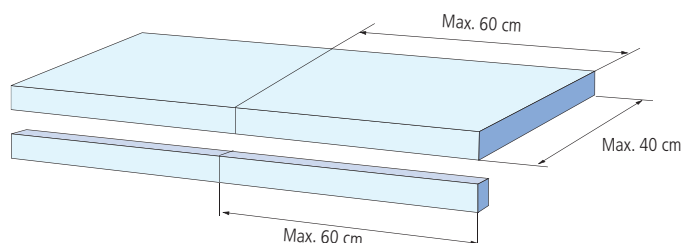
Largeur maximum = 20 cm

Largeur standard = 11 cm

Épaisseur standard = 4 cm

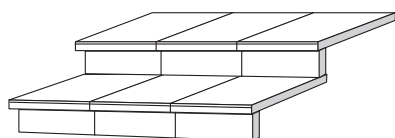
Plus value de 25 % pour épaisseur supérieure 8 cm

DALLES À CHANT-VU (40 X 40 - 40 X 60 - 50 X 50)



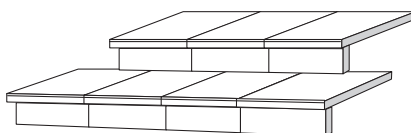
1

LINÉAIRE



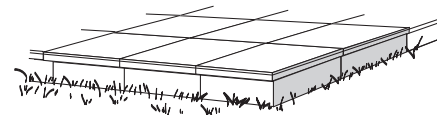
2

QUINCONCE

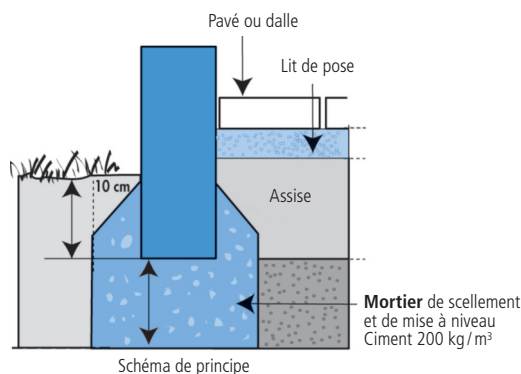


3

RIVES DE TERRASSES



PALISSADES INDIVIDUELLES / BORDURES



- Pose dans le lit de gravier, enterrer 1/2 à 1/3 de l'élément
- Pose dans du béton maigre environ 1/3 à 1/4 de la hauteur



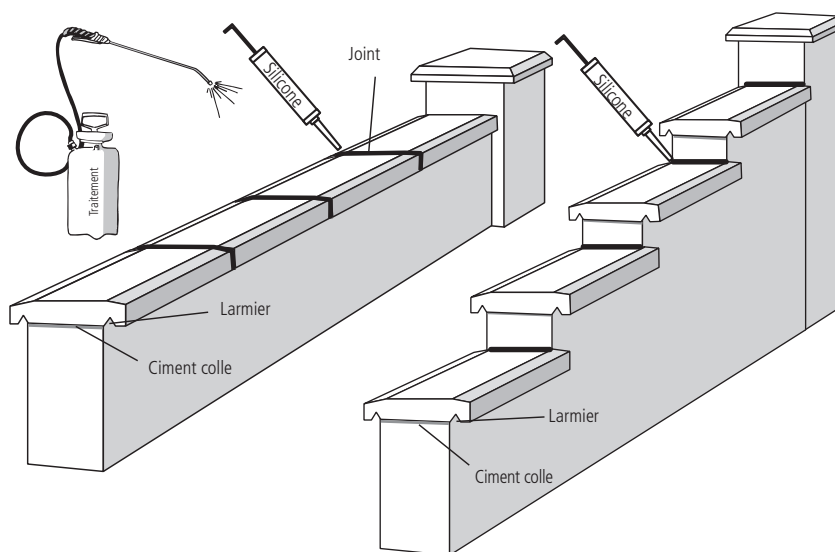
IMPORTANT

Concernant la gamme ONDINE, il est important d'attirer votre attention sur le fait qu'entre les dimensions de la tête et de la base d'une palissade, il y a un écart de 5 mm à 10 mm qui s'explique par la forme légèrement conique du moule de production de ce produit. Il va de soi que plus la palissade sera haute, plus l'écart de dimension entre les deux extrémités se rapprochera des 10 mm.

CONSEIL

Au moment de la pose des palissades Ondine, seules les parties basses des palissades seront accolées, alors qu'au niveau des têtes il faudra ménager au moyen d'une cale un espace de 5 à 10 mm entre deux pièces consécutives.

COUVERTINES / CHAPEAU DE PILIER



IMPORTANT

Pour la mise en œuvre des couvertines :

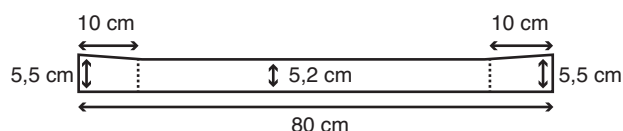
1. Nettoyage à l'eau du support (mur).
2. Préparation du ciment colle ou mortier souple maxi 2 cm
 - ciment 250 kg/m³ CPA 55
 - sable 0,1 à 0,3 gris
3. Mouiller le dessous de la couvertine très faiblement.
4. Poser les couvertines en laissant un joint mini de 0,5 cm entre pièce.
5. Vérifier l'alignement et le niveau des couvertines posées.
6. Laisser sécher minimum un jour.
7. Pour réaliser les joints de couvertines, il est conseillé de protéger le bord de chaque élément avec un calicot adhésif. Remplir les joints de 8 mm au mortier, lisser avec le fer à joint le mortier en retrait de 5 mm. Poser le joint de finition au silicone ou au mortier souple imperméable.
8. Laisser sécher minimum un jour.

Les couvertines de mur **HB** vibro comprimées sont classées ASN1, donc par nature préventivement hydrofugées dans la masse. Néanmoins, afin de leur assurer une étanchéité totale, l'application après pose d'un hydrofuge compatible est obligatoire (type Techniseal page 162).

D'autre part, afin d'éviter tous désordres esthétiques relatifs à des coulures, il est important de veiller à ce que le liant utilisé entre le support (mur) et les couvertines **HB** soit adapté aux risques d'humidité relatives à l'exposition de l'ouvrage aux intempéries.

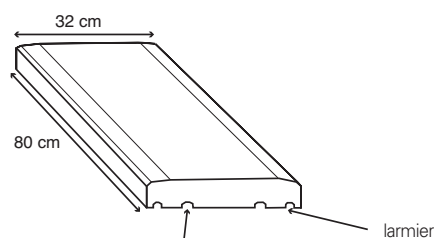
NB : Les chants de la gamme Aquaprint ne sont pas lavés (aspect légèrement différent du dessus).

COUVERTINES PREMIUM



• Contre pente positive :

Éloigne l'eau de pluie des extrémités pour éviter l'infiltration dans les joints.



- Meilleure adhérence de la colle ou du mortier.
- Réserve de surplus de mortier évitant les coulures sur le mur pour une pose plus rapide et plus propre.
- Couverture du mur améliorée.