

Guide de Mise en Œuvre Béton Imprimé

Procédé de revêtement imitant un matériaux naturel



Imperméable



Résistant



Durable



Résistant



Antidérapant



Présentation

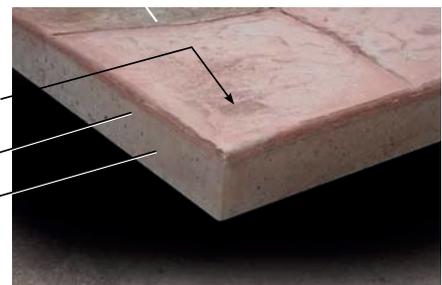
Le procédé Béton Imprimé duplique l'aspect de multiples matériaux naturels avec un réalisme incroyable, sur béton frais par impression de matrices.

Ces applications sont recommandées principalement aussi bien en extérieur pour les plages de piscine, les allées de jardin et aménagements urbains qu'en intérieur.

Le choix de textures, de durcisseur et de démoulant offre un nombre illimité de combinaison avec une seule limite : votre imagination !

Ce béton imprimé connaît un fort succès aussi bien chez les particuliers qu'au sein des collectivités.

Démoulant
Couche de durcisseur
Béton



Préparations



Préparer le coffrage, cette étape est très importante.



Poliane de protection
Poliane en fond de coffrage

Disposer une poliane au fond du coffrage sans trop la froisser et en la plaquant bien à angle droit sur les bords pour qu'elle ne glisse pas au cours du coulage.



Veiller à ce que les piquets ne dépassent pas...



... pour qu'ils ne soient pas gênant pendant l'application lors du passage des outils (ici arrondisseur d'angle) ou au cours de l'estampage des bords.



Commander du béton à une centrale proche de votre chantier.



Composition du béton : Suivre les normes de votre région en collaboration avec votre centrale.

Epandage et talochage du béton



Répartir le béton à niveau avec des épandeurs et une règle. Récupérer le surplus et le mettre de côté. Attention à l'inclinaison de la règle à béton.



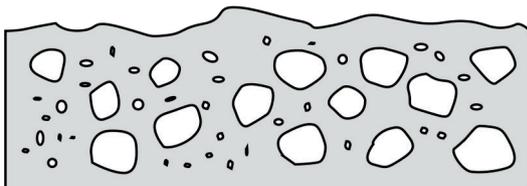
Faire les bords avec une taloche à main..



Parfois le béton descend en coulant au bas du coffrage, ne pas hésiter à en ajouter en utilisant le surplus du coulage à la pelle...



... puis talocher à la main.

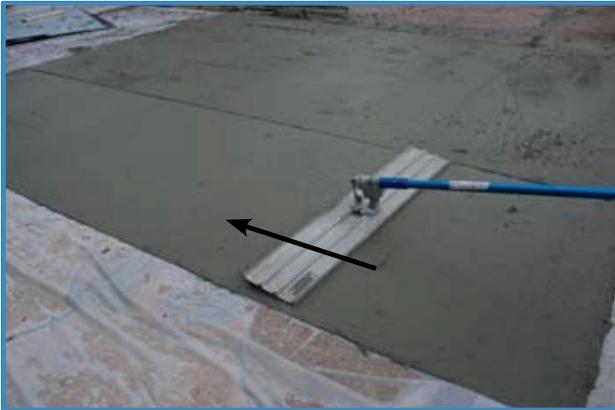


Le béton est maintenant réparti mais sa surface est irrégulière. Il faut alors le talocher pour le lisser sans le fermer.



Talocher l'ensemble de la surface avec une taloche magnésium équipée de manches.

Talochage



La taloche doit glisser, rien ne sert d'appuyer. Incliner légèrement la taloche en donnant une rotation au manche



Surface talochée.



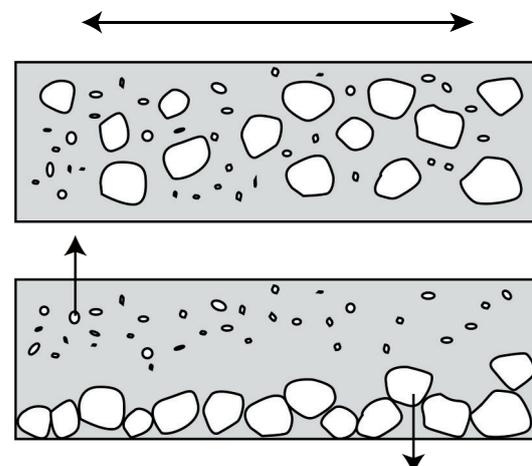
Si le contexte du chantier le permet, ne pas hésiter à croiser votre geste.



Utiliser une taloche à main pour les bords ou les détails.



Rendre les bords plus doux et moins cassant avec un arrondisseur d'angle.



La surface est désormais lisse sans être fermée. Les agrégats les plus lourds commencent à descendre au fond du coffrage tandis que les plus légers remontent à la surface (la «fine»).

Application du durcisseur



Agiter le seau de durcisseur avant l'utilisation afin d'aérer la poudre. Un seau permet de couvrir entre 6 et 8 m² en fonction de la couleur.



Jeter le durcisseur comme pour faire des ricochets à la surface de l'eau. La poudre doit rouler.



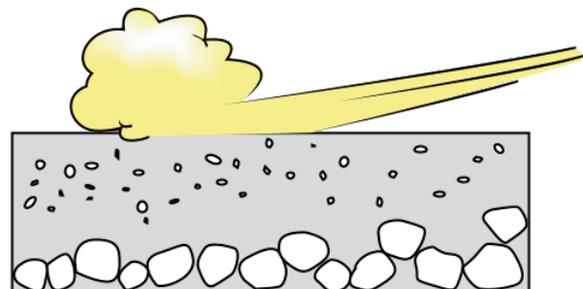
Essayer de faire des nuages de plus en plus grands et ne pas hésiter à se servir du vent.



Les bords seront poudrés



Délicatement à la spatule récupérer les grumeaux trop important : l'idée est d'avoir une diffusion homogène du durcisseur pour une couleur d'ensemble homogène.



Le durcisseur rend 4 à 5 fois plus résistant un béton traditionnel. Lors de l'application du démolant il est impératif de porter un masque.

Talochage du durcisseur



Le durcisseur est maintenant taloché ici avec une taloche à manche magnésium. La taloche lisse et mélange le durcisseur au béton. Elle se comporte comme une véritable bétonnière.



Après ce premier passage on pourra constater des manques ou une mauvaise répartition à certains endroits.



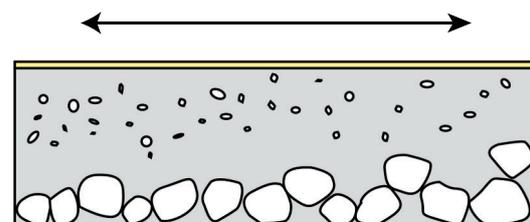
On corrige ces détails en remettant du durcisseur là où il faut.



On taloche de nouveau pour bien mélanger et répartir le durcisseur que l'on vient d'ajouter.



L'application du durcisseur généralement se fait en 3 couches : une première pour couvrir une deuxième pour corriger les endroits où l'on voit encore le béton de coulage et la troisième pour les bords.



Le durcisseur soupoudré est maintenant bien mélangé à la «fine» avec de la taloche.

Lissage du durcisseur



Au cours de cette étape, une erreur classique consiste à vouloir corriger une trace de taloche trop voyante en retalochant par dessus.



On ne fait qu'enfoncer d'avantage la trace. Tapoter avec la taloche la surface pour la faire remonter par effet de ventouse.



Adopter la position la plus confortable pour le dos : celle qui sera la plus efficace et qui permettra d'aller plus vite.



Les bords sont de nouveau adoucis avec l'arrondisseur d'angle.

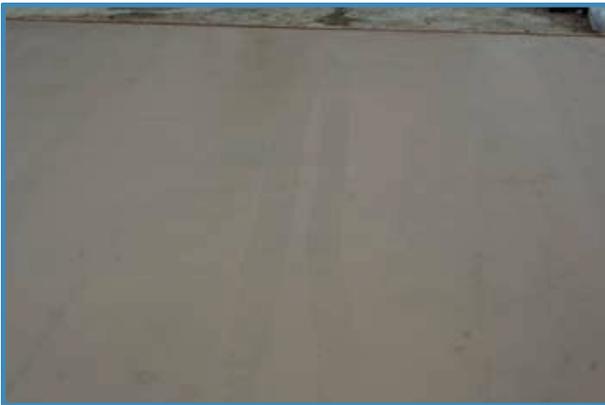


La surface peut être désormais lissée, ici avec une lisseuse fer à manche. Il faut qu'elle soit la plus nette possible pour reproduire au plus juste la texture de la matrice.



Incliner la lisseuse légèrement et croiser le mouvement si le chantier le permet.

L'application du démoulant



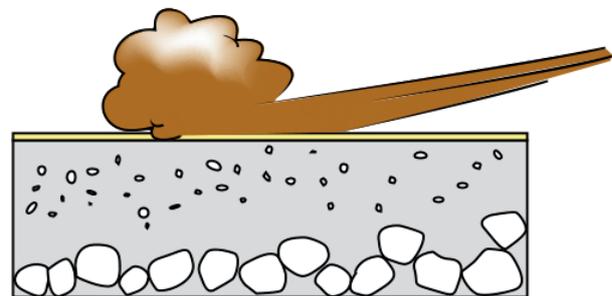
La surface est bien lissée, le durcisseur également réparti, l'estampage peut commencer.



Soupoudrer du démoulant en poudre à l'aide d'un balai applicateur sur toute la surface.



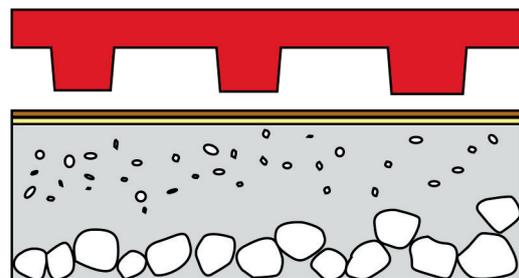
Soupoudrer aussi les matrices (partie en relief) après avoir aéré le seau. La poudre du démoulant est encore plus volatile que celle du durcisseur.



Le démoulant va s'ajouter comme deuxième couche qu'il ne faut surtout pas talocher. Comme pour le durcisseur répandre uniformément sur toute la surface ainsi que les matrices



Poser la première matrice en l'alignant bien sur l'angle du panneau.



La matrice (en rouge) va marquer la surface du béton frais et y repro- duire la texture qui la compose.

L'empreinte



Poser soigneusement le bord de la matrice sur le bord du panneau pour éviter de marquer un joint où il ne faut pas.



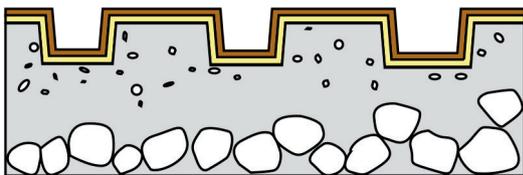
Placer la seconde matrice en respectant l'alignement. Ci-dessus on peut remarquer les clés en bouts de matrice qui permettent de les emboîter comme les pièces d'un puzzle.



Avant de l'enlever complètement, soulever un coin de la matrice pour vérifier si l'empreinte est bien marquée. Ici on remarque que les carreaux du milieu sur la matrice n'ont pas de durcisseur : c'est qu'ils ne sont pas bien estampés



Dans ce cas on repose la matrice sans changer sa position et l'on tapote dessus au endroits peu marqués. Revérifier une seconde fois avant d'enlever la matrice.



Sur le schéma ci-dessus on peut voir que les deux couches épousent les textures, le démoulant recouvrant toute la surface masquant le durcisseur.



Pour enlever la matrice, la prendre et la soulever par deux extrémités bien verticalement pour ne pas abîmer l'empreinte. Ne pas oublier que le béton est encore frais

L'empreinte



Pour positionner cette matrice (rosace) tracer les diagonales avec une corde pour avoir le centre du panneau.



Avec une planche en guise de pont un applicateur peut placer sur le repère la partie centrale de la matrice.



La première matrice pour les branches de la rosace est posée bord à bord de la partie centrale...



... en s'aidant avec la marque tracée au dos de la matrice pour en noter le centre.



Il est important de positionner le plus justement cette seconde matrice car la position des suivantes en dépend. Pour d'autres formes de matrices ou de peaux voir le savoir-faire «Microchape».

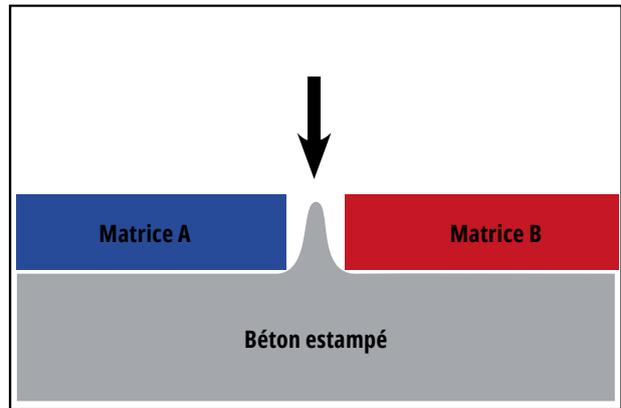


La rosace est estampée, il ne reste plus qu'à attendre le lendemain pour nettoyer le démoulant et à vernir.

L'empreinte



Pour imprimer les matrices utiliser une dame en fonte (ci-dessus à gauche). On préférera une dame flexible pour les peaux (ci-dessus à droite).



Bien que l'on ait pris soin de bien joindre les deux matrices, il subsiste toujours un vide d'où s'échappe le béton estampé. Un bourrelet se forme entre les deux matrices au niveau du joint.



On peut corriger ce défaut à l'aide d'un fer à joint.



Une simple spatule peut se révéler efficace pour ce type de retouche



Le lendemain, alors que le Béton Imprimé est sec et que l'on peut marcher dessus (avec précaution) certains détails inaccessibles la veille pourront être corrigés à l'aide d'un fer à joints



Quelques outils de finition pour Béton Imprimé

Nettoyage du démoulant



Le lendemain, enlever le surplus de démoulant. On utilisera du béton net dilué : 1 part pour 1 part d'eau lorsqu'il y a beaucoup de démoulant, jusqu'à 1 part pour 5 parts d'eau en fonction de la quantité de démoulant.



Verser le béton net dilué ici à 1 part pour 3 parts d'eau.



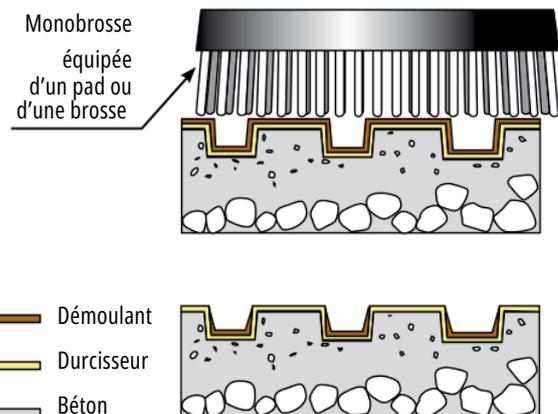
Passer la monobrosse équipée d'un pad (ici rouge, moins agressif, le béton est encore frais) ou d'une brosse à poils nylon (pour un chantier où le démoulant tient bien).



Il faut enlever suffisamment de démoulant pour que le vernis accroche bien. C'est pour cette raison qu'il est préférable d'utiliser la mono- brosse et non un nettoyeur haute pression seul.



Laver le béton net au nettoyeur haute pression.



Attention : si on enlève trop de démoulant il est difficile d'en remettre.

Le vernissage



A l'aide d'un pulvérisateur à buse fine déposer une fine couche de vernis.



Bien le tirer au rouleau en faisant bien pénétrer le vernis dans les joints.



Si le chantier le permet, croiser.



Le panneau est achevé.



Les produits mis en œuvre



Colorant durcisseur



Démoulant



Nettoyant



Additif anti-dérapant



Vernis phase aqueuse



Pré-protection

Récapitulatif des nuanciers

Colorant Durcisseur



Démoulant

