



Principaux traitements de surface béton à l'état frais

Novembre 2020

Les techniques de traitement sur béton frais nécessitent une parfaite maîtrise des vitesses ou durées de prise et de durcissement du béton, des conditions de température et d'humidité ambiantes et des intervalles de temps à respecter entre la mise en place du béton et la réalisation des traitements.

Le lavage

Le lavage est le traitement le plus simple, il s'effectue sur un **béton frais** par jet d'eau juste après le **décoffrage**. Le matériau est finement lavé à très faible pression. Le lavage est parfois combiné avec un brossage (avec une brosse ou un balai souple). L'eau enlève la **laitance** superficielle et le **mortier** fin de surface avant qu'il ne soit totalement durci et met en valeur les **granulats**, généralement roulés sans en modifier la teinte. Ce traitement n'altère pas la couleur des granulats employés.

L'aspect de surface obtenu dépend de l'épaisseur et de la qualité du mortier fin éliminé. Il est fonction de la densité, de la forme, de la taille, de la **granularité** et de la couleur des granulats dégagés.

La teinte des **gravillons** est mise en évidence en colorant le mortier ou en le réalisant à partir de **ciment** blanc.

La forme et la granularité des grains sont déterminantes sur l'aspect obtenu (les granulats concassés de formes très anguleuses permettent d'obtenir une forte densité de grains en surface).

Les différents aspects obtenus résultent souvent de l'emploi de gravillons de teintes (un vaste choix de couleur est possible) de forme et de dimensions différentes.

NOTA : L'épaisseur d'enrobage des **armatures** doit être majorée de la profondeur de lavage. La profondeur de lavage doit être comprise entre le tiers et la moitié de la dimension moyenne des granulats apparents afin de conserver un **ancrage** suffisant. Le délai d'attente avant le lavage doit être adapté en fonction de la **rhéologie** du béton et des conditions climatiques (température, hygrométrie). Cette technique nécessite afin d'obtenir un aspect uniforme, d'intervenir sur le béton à maturité constante et avec une pression régulière du jet de lavage.

L'impression

Le procédé consiste à imprimer, à l'aide de matrices ou de moules spéciaux, des dessins, des reliefs ou des motifs à la surface d'un **béton frais** encore plastique.

La surface du béton est saupoudrée juste après sa mise en œuvre de deux ou trois couches d'un durcisseur de surface (mélange de **ciment**, de pigments et de **fines**) qui est incorporé en surface du béton par **talochage** et **lissage**.

Après mise en place d'un film pour les dessins lisses ou saupoudrage d'une poudre de démoulage pour les dessins « structurés », des moules spéciaux sont appliqués sur le béton encore frais et retirés au fur et à mesure, imprimant à la surface le motif choisi.

La surface du béton subit ensuite un nettoyage au jet d'eau à haute pression. Cette opération est suivie par une **cure** du béton.

Enfin, la surface du béton est recouverte au bout de quelques jours d'un produit de protection (résine ou **cire**).

Auteur

Patrick Guiraud



Retrouvez toutes nos publications
sur les ciments et bétons sur
infociments.fr

Consultez les derniers projets publiés
Accédez à toutes nos archives
Abonnez-vous et gérez vos préférences
Soumettez votre projet

Article imprimé le 24/02/2025 © infociments.fr