

LE BÉTONNAGE PAR TEMPS CHAUD

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION
BONIFAY

Les conditions climatiques lors de la mise en oeuvre du Béton Prêt à l'Emploi ont une grande influence sur la qualité finale du béton.

Le béton est sensible aux paramètres que sont la température, l'hygrométrie, la vitesse du vent, qui agissent sur sa rhéologie, son évolution, sa vitesse de prise et son durcissement et son aspect esthétique.

À QUEL MOMENT ?

La température élevée accélère l'évaporation du béton frais, et peut provoquer des fissures.

Dès l'arrivée des beaux jours, nous vous conseillons de prendre des moyens préventifs.

INCIDENCES SUR VOTRE BÉTON

Pour assurer la pérennité de votre ouvrage, vous devez prendre les plus grandes précautions et particulièrement sur les parties horizontales : planchers, dalles, dallages, etc...

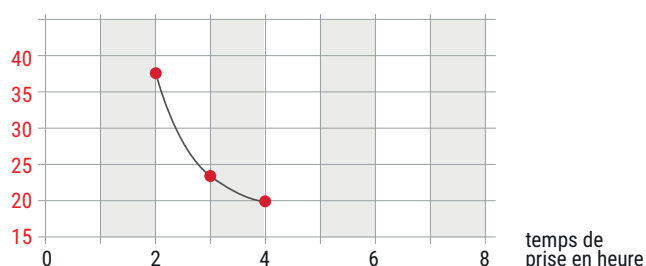
INCIDENCES SUR LE BÉTON FRAIS :

- Temps de prise très rapide
- Retrait du béton (fissuration)
- Perte de maniabilité
- Résistance mécanique amoindrie
- Augmentation de la porosité

La chaleur réduit considérablement la maniabilité du béton frais, ce qui implique de plus grandes difficultés à le mettre en oeuvre. Le maintien rhéologique se dégrade.

Vous pouvez être tenté de rajouter de l'eau. Nous vous rappelons qu'il est fortement déconseillé d'utiliser ce procédé. Le rajout d'eau provoque une chute des résistances mécaniques, une porosité accrue et automatiquement une baisse considérable de la pérennité de votre ouvrage, ainsi que de la perte de la certification NF.

température en °C **EXEMPLE DE TEMPS DE PRISE** (à titre indicatif, ciment type N)



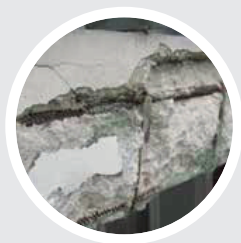
INCIDENCES SUR LE BÉTON À JEUNE ÂGE :

● Risque de fissurations lié au retrait quelques heures après le coulage.



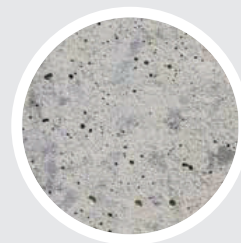
Exemple de fissures

● Agression augmentée due aux fissures et à la porosité.



Exemple de dégâts sur acier

● Résistance mécanique moins importante que lors de conditions climatiques normales.



Exemple de porosités

LES PRÉCAUTIONS À PRENDRE

LORS DE LA FABRICATION :

Nos centrales à béton s'assurent de la qualité des matériaux utilisés lors de la fabrication et principalement des ciments à faible chaleur d'hydratation.

Au niveau de la formulation du béton, nous vous conseillons d'associer un ou plusieurs adjuvants : un retardateur de prise et un plastifiant réducteur d'eau qui permet de maintenir le rapport eau / ciment.

LORS DE LA MISE EN OEUVRE :

- Privilégier votre bétonnage au plus tard de la journée, en ajoutant un retardateur de prise
- Humidifier les supports à refus
- Utiliser un produit de cure
- Ne jamais ajouter d'eau.

LORS DE LA LIVRAISON :

- Refroidir les toupies à l'eau.
- Vider le camion rapidement sur chantier.
- Optimiser les temps de transport grâce au réseau **BONIFAY**.

LORS DE LA PROTECTION DU BÉTON FRAIS :

La protection du béton doit être réalisée à la fin du bétonnage et ce, pendant plusieurs jours. Il est important que vous retardiez au maximum l'évaporation de votre béton. Pour cela, nous vous invitons à utiliser un produit de cure, un arrosage par aspersion, du bidim humide etc ... (cf. fiche "La protection des bétons")

IMPORTANT : Conformément à la norme en vigueur, les prélèvements effectués lors du coulage sont à conserver pendant 24h, dans un endroit tempéré et à l'abri, avant d'être transférés au Laboratoire de contrôle.

La mise en oeuvre par températures estivales nécessite des moyens adaptés au besoin du chantier.

Nos équipes sont à votre entière disposition pour vous aider à la réalisation de votre chantier dans des conditions optimales.



MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION
BONIFAY