

Fiche conseil – Bétonnage par temps froid

Réaliser un bétonnage se complique dès que la température descend en-dessous de +5°C

Risques

Les conséquences du froid peuvent affecter le béton frais (avant la prise) et le béton jeune (après la prise) de manière irréversible. Par exemple un béton frais gelé perd 45 à 50% de sa résistance. Autres conséquences notables :

- Allongement du temps de durcissement
- Transformation de l'eau en glace contenu dans le béton
- Développement des fissures
- Désintégration du béton par manque d'adhérence entre les constituants

Conseils

- Eviter les temps de transport trop longs
- Ne jamais mettre en œuvre du béton sur des parties de coffrage gelées, ou recouverte de neige
- Utiliser des coffrages calorifugés
- Mettre en œuvre le béton rapidement
- Ne jamais rajouter d'eau en cours de bétonnage
- Gâcher avec de l'eau si possible chaude

Précautions

- Protéger à l'aide de bâches, panneaux de bois, polystyrène, produit de cure...
- Réchauffer le béton après sa mise en œuvre à l'aide de brûleur au gaz, fuel...
- Contrôler la résistance mécanique atteinte avant le décoffrage (supérieur à 10 MPa)