



Les coulages par temps froid

Marne Béton
20 Voie Chanteraine - 51520 RECY
Téléphone : 03 26 65 18 00
Télécopie: 03 26 64 63 94
www.marnebeton.fr

Sièges d'exploitation - Centrales à béton de :

SOGNY-AUX-MOULINS - tél/fax 03 26 70 69 21
RECY - tél/fax 03 26 70 11 08
SAINTE-MENEHOULD - tél/fax 03 26 60 72 06
REIMS/PRUNAY- tél/fax 03 26 08 76 25
REIMS-SAINT-BRICE COURCELLES - tél/fax 03 26 02 57 58

Qualification pour bétons NF EN206



Caractéristiques

- La sensibilité au froid sur béton frais se traduit par :
 - un retard du début et de la fin de prise,
 - un ralentissement du durcissement,
 - une augmentation du ressuage.
- L'action du gel est néfaste quand elle se produit au début du durcissement. Les résistances mécaniques sont fortement diminuées. Les dommages sont irréversibles.

Les températures critiques

Le temps froid est caractérisé par une température ambiante inférieure à 5°C, qui peut s'accompagner de gelées.

On distingue 4 classes de temps :

- 0°C < température < 5°C : temps froid :
Des précautions sont à prendre en compte
- 5°C < température < 0°C : temps froid, gel faible :
Les résistances à court terme sont faibles. Il y a un risque d'augmentation des délais de décoffrage et un risque d'arrachement de la « peau » du béton.
- - 10°C < température < -5°C : gel modéré :
Il est déconseillé de bétonner.
- Température < - 10°C : gel fort et rigoureux

Ces températures sont prises en compte pendant 24 heures, le risque de prolongation ou d'aggravation doit être pris en considération.

Recommandations de Marne Béton

- Pour bétonner correctement par temps froid, il est indispensable d'assurer un pré-durcissement du béton soit :

En travaillant la composition du béton :

- Utiliser de préférence des ciments de type CEM I 52.5 N ou 52.5 R à forte chaleur d'hydratation.
- Utiliser des dosages en ciment élevés.
- Utiliser des adjuvants accélérateurs de prise et de durcissements associés éventuellement à des réducteurs d'eau.

Par apport de chaleur externe :

- Chauffage du coffrage avant et après le bétonnage (pendant la prise du béton).



Pour plus d'informations sur les coulages de béton par temps froid, le service commercial de Marne Béton se tient à votre disposition.