

Résistance du béton au gel et au sel de déverglaçage Δm_{28}

SIA 262/1
Annexe C

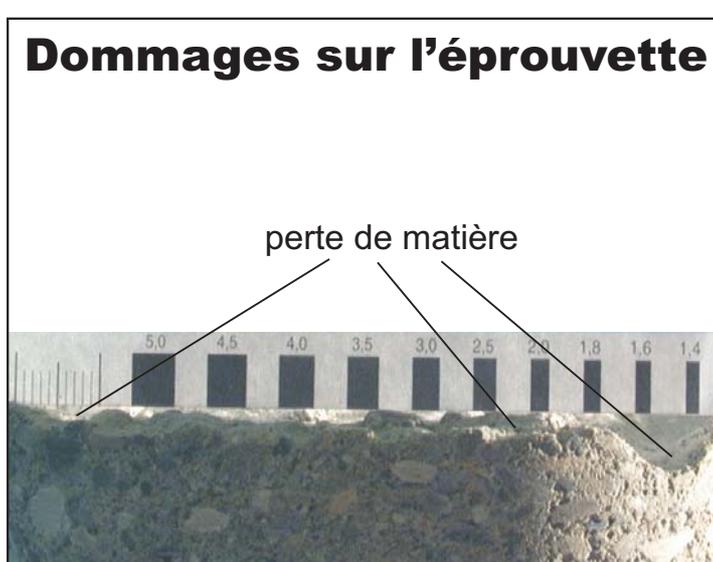
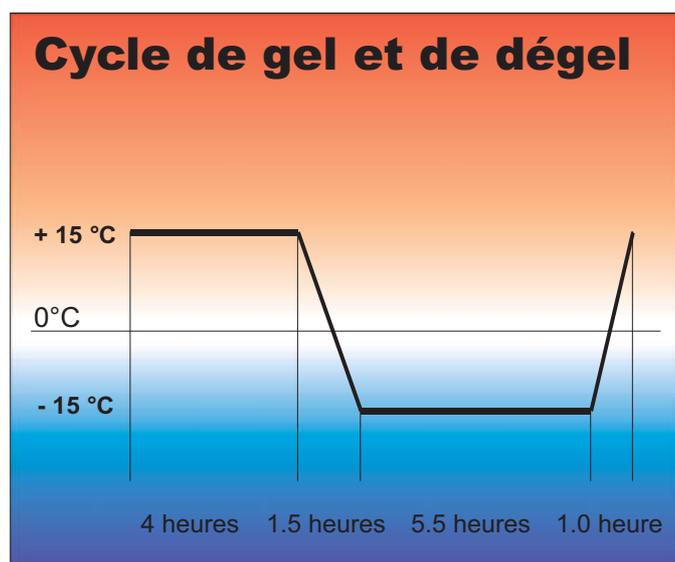
But

Détermination de la résistance au gel en présence de sels de déverglaçage

L'utilisation de sels de déverglaçage sur les routes (service hivernal) amplifie les processus de dommage dans le béton lors de la congélation. C'est pourquoi des exigences élevées sont requises par rapport au béton.

Exécution

- ◆ Mettre une étanchéité latérale sur les éprouvettes
- ◆ Recouvrir la surface du béton d'une solution d'eau salée
- ◆ Soumettre les éprouvettes à 28 cycles de gel et de dégel (14 cycles/semaines)
- ◆ Mesurer la perte de matière et calculer la perte de masse par m^2



Résultat

Δm_{28} = perte de matière par m^2 [g/m^2]

Résistance élevée au gel et au sel de déverglaçage

$$\Delta m_{28} \leq 200 \text{ g/m}^2$$
$$\text{ou } \Delta m_{28} \leq 600 \text{ g/m}^2 \text{ et } \Delta M_{28} \leq (\Delta M_6 + \Delta M_{14})$$

Faible résistance au gel et au sel de déverglaçage

$$\Delta m_{28} \geq 3800 \text{ g/m}^2$$