

## Béton à polir en hiver : conséquences de la nouvelle norme béton pour le secteur.

Pendant les périodes plus froides, les polisseurs commandent souvent un béton à base de ciment Portland (CEM I). Avec ce type de ciment le béton prend plus vite, ce qui évite les délais d'attente trop longs entre le placement et la finition de la dalle. C'est une pratique courante.

La nouvelle norme béton et les règles d'application de la certification Benor (en vigueur depuis le 1.09.2019) prévoient toutefois un certain nombre de mesures de prévention visant à empêcher la réaction alkali silice (RAS). Cela a un impact important sur les chantiers, en particulier pour les polisseurs.



La RAS est un mécanisme de dégâts dans lequel le béton même éclate de l'intérieur. C'est une réaction chimique dans le béton qui peut se produire dans des circonstances spécifiques ; la réaction ne se produit que dans un environnement humide, en présence de granulats potentiellement réactifs et avec une teneur en alcalis dans le béton suffisamment élevée. La réaction chimique est irréversible et destructive. A éviter dans votre construction ...

Dans de nombreux cas, la teneur en alcalis dans le béton devra être limitée à titre préventif. Voir également la note explicative récemment publiée par FEDBETON à ce sujet. La valeur limite dépend du type de ciment utilisé (ou du mélange de ciments) et de l'utilisation éventuelle d'additifs (laitier de haut fourneau, cendres volantes, etc.).

Nous constatons principalement des difficultés avec les compositions de béton à forte teneur en ciment à base de CEM I seul ou mélangé. En fonction du mélange et de la teneur en alcali des matières premières utilisées, la valeur limite ne peut pas toujours être respectée. De tels mélanges ne peuvent alors plus être fournis sous le certificat Benor.



Une solution n'est pas toujours facile. Des ciments Portland rapides à faible teneur en alcalis ne sont pas disponibles partout et ont également un coût plus élevé. D'autres mesures technologiques visant à accélérer le béton peuvent consister par exemple à réduire le facteur eau / ciment ou à utiliser de l'eau chaude pour augmenter la température du béton frais. Ce n'est pas toujours évident.

### Astuce !

Lorsqu'il s'agit de sols (ou d'autres éléments en béton) destinés à être utilisés dans un environnement à l'intérieur (sec), la catégorie d'exposition AR 1 peut être supposée (à spécifier lors de la commande) et aucune mesure de prévention spécifique n'est requise. Dans ces circonstances, un CEM I peut être utilisé sans aucun problème.