


Il est à noter que l'interdiction des adjuvants à base de chlorures (ex. chlorure de calcium) a été étendue au béton armé.

4 CONCLUSION

Nous avons présenté ici les principales modifications apportées, dans la norme NBN

B 15-001, aux classes d'exposition, aux classes de résistance et à la teneur en chlorures des bétons. Nous traiterons, dans un prochain article, des modifications portant sur les classes de consistance, les exigences de durabilité, l'introduction des bétons types, l'identification de la répartition des responsabilités techniques entre le prescripteur, le producteur et l'utilisateur. ■

 www.cstc.be
 LES DOSSIERS DU CSTC N° 3/2004
 Tableaux des classes d'exposition et des valeurs limites des classes d'exposition correspondant aux attaques chimiques des sols naturels et des eaux souterraines.

La résistance à l'usure est l'une des caractéristiques les plus importantes des matériaux de revêtement de sol, car elle conditionne la durabilité de leur aspect ainsi que la facilité d'entretien. Diverses recommandations ont déjà été formulées dans des publications antérieures du CSTC (par exemple, la NIT 137 – en révision – ou la NIT 213). Afin de tenir compte de l'évolution des normes et documents techniques de référence parus depuis lors et de synthétiser l'information pour les céramiques et les pierres naturelles, le CSTC publie un article au sujet des normes, des classes d'usage et des méthodes d'essai, ainsi qu'une infofiche reprenant une série de recommandations pratiques.

L'usure des revêtements de sol durs

TYPE D'ESSAI	NORME DE RÉFÉRENCE	CARREAUX CÉRAMIQUES		PIERRE NATURELLE
		ÉMAILLÉS	NON ÉMAILLÉS	
PEI	EN ISO 10545-7	X	–	–
Capon (7 cm)	prEN 14157	–	–	X
Capon (1 cm)	EN ISO 10545-6	–	X	–
Amsler	NBN B 15-223	–	X	X
Taber	ASTM D4060	X*	–	–

X : d'application – : pas d'application * : essai issu d'une norme américaine et peu utilisé en Europe pour les matériaux durs.

CLASSE D'UTILISATION DU SOL

Le choix du matériau nécessite de déterminer au préalable la classe d'utilisation du sol à revêtir. Il est évident que le sol d'un hall de gare est différemment sollicité par l'usure que celui d'une salle de bains. Pour cette raison, les normes en vigueur distinguent ce que l'on appelle des "classes d'utilisation". Malheureusement, la définition des classes n'est pas uniforme et dépend du matériau considéré (et donc de la norme). C'est ainsi que l'on retrouve :

- 5 classes pour les carreaux céramiques émaillés (définies dans la NBN EN 14411)
- 5 classes pour les carreaux céramiques non émaillés (différentes des précédentes et définies dans la NBN B 27-011)
- 3 classes pour les dallages en pierre naturelle (définies dans la NIT 213).

Notons que, pour les carreaux céramiques, il

existe également un classement UPEC (utilisé en France) qui diffère sensiblement de celui des deux normes précitées.


APTITUDE À L'EMPLOI DU CARREAU

Après avoir déterminé la classe d'utilisation du sol, il est nécessaire de vérifier que le carreau est apte à être utilisé pour cette classe. Ceci ne peut être vérifié que par des essais d'usure réalisés en laboratoire. Ici encore, l'uniformité n'est pas de mise, en ce sens que les méthodes d'essai diffèrent selon le type de matériau. Le tableau ci-dessus indique les méthodes possibles en fonction du matériau.

Les cases de teinte claire désignent les essais recommandés, c'est-à-dire ceux pour lesquels il existe actuellement des critères précis, publiés soit dans les normes, soit dans les NIT, permettant de définir l'appartenance du carreau à l'une ou l'autre classe.


Il est important que les fiches techniques mentionnent au minimum les résultats de ces es-

sais avec les références normatives correctes, afin d'éviter toute confusion sur la méthode d'essai utilisée. De même, si une classe d'utilisation y est mentionnée, une référence doit être faite vers la norme (ou la NIT) où sont définies ces classes. ■

 www.cstc.be

- Article complet : Les Dossiers du CSTC n° 3/2004
- Infofiche



 Fabrice de Barquin, ir., Jörg Wijnants, ing., et Tinne Vangheel, ir.