T57. Voiries et aménagements urbains en béton - Revêtements et structures réservoirs

Juin 2007

En agglomération, l'imperméabilisation des sols augmente les risques d'inondation par les eaux pluviales. Ce guide explique le rôle que peuvent avoir les chaussées à structures réservoirs en béton, une solution intéressante pour endiguer ce phénomène. Elles permettent en effet d'assurer un stockage temporaire des eaux pluviales et une décantation des matières en suspension, ce qui limite l'apport brutal de polluants dans les stations d'épuration.

Résumé

Une différence fondamentale sépare la route et la voirie urbaine : cette dernière ne peut se satisfaire des seules exigences de base que sont la durabilité, la sécurité, le confort, la disponibilité, l'économie et la facilité d'entretien. La voirie urbaine, en effet, doit également contribuer à la réduction des nuisances sonores, participer à la gestion des eaux pluviales et s'intégrer harmonieusement à l'environnement bâti.

L'urbanisation croissante – aujourd'hui 80 % de la population française habite en ville ou en périphérie d'une ville – a imperméabilisé les sols et augmenté de ce fait les risques d'inondation par les eaux pluviales, les réseaux d'évacuation n'ayant généralement pas suivi cette croissance.

Pour remédier à ces risques, les chaussées à structures réservoirs constituent une solution intéressante. Elles permettent, sans diminuer l'espace disponible pour l'urbanisation, d'écrêter les débits en assurant un stockage temporaire des eaux pluviales ; de plus, elles assurent une décantation des matières en suspension et des métaux lourds, ce qui localise et concentre la pollution, évitant ainsi un engorgement des stations d'épuration par un apport massif et brutal de polluants.

Sommaire

1. Les spécificités des voiries urbaines
2. Le cycle de l'eau dans les infrastructures urbaines
3. Les concepts et atouts des revêtements et structures réservoirs
4. Bétons pour chaussées à structure réservoir : les constituants
5. Dimensionnements des chaussées à structure réservoir
6. La mise en œuvre des chaussées à structure réservoir
7. La qualité, les contrôles et la maintenance des chaussées à structure réservoir
8. Le développement prospectif : les chaussées de demain

Auteur

Cimbéton



Article imprimé le 27/11/2026 © infociments.fr