

# LES STRUCTURES RÉSERVOIRS

## ► Principe

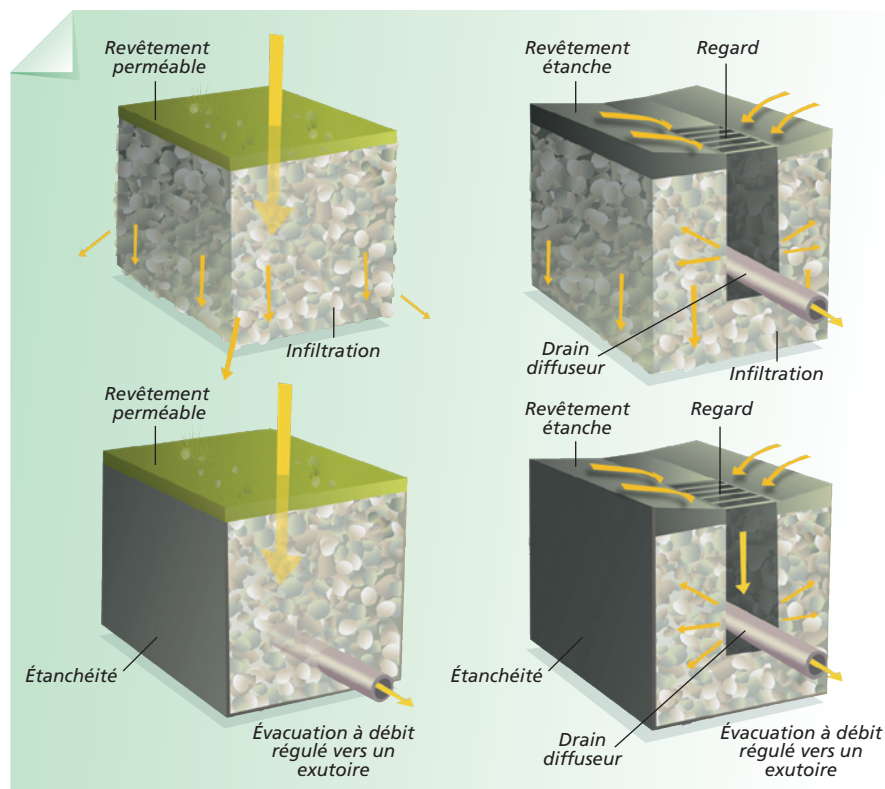
Les chaussées à structure réservoir permettent de **stocker** temporairement les eaux pluviales **dans le corps de chaussée**. Celui-ci est constitué de matériaux de granulométrie contrôlée et sans fine, ou de structure alvéolaire (indice de vide 90%). Cette technique s'applique aux **voiries et parkings**.

L'admission de l'eau dans la structure peut se faire soit :

- par percolation directe à travers un revêtement de chaussée en surface perméable (enrobé drainant ou pavé poreux),
- par l'intermédiaire d'un système de drains.

L'eau ainsi collectée est ensuite restituée soit :

- directement par infiltration dans le sol,
- par rejet à débit régulé vers un exutoire.



## ► Réalisation et entretien

Une chaussée à structure réservoir nécessite une **grande minutie dans sa réalisation**.

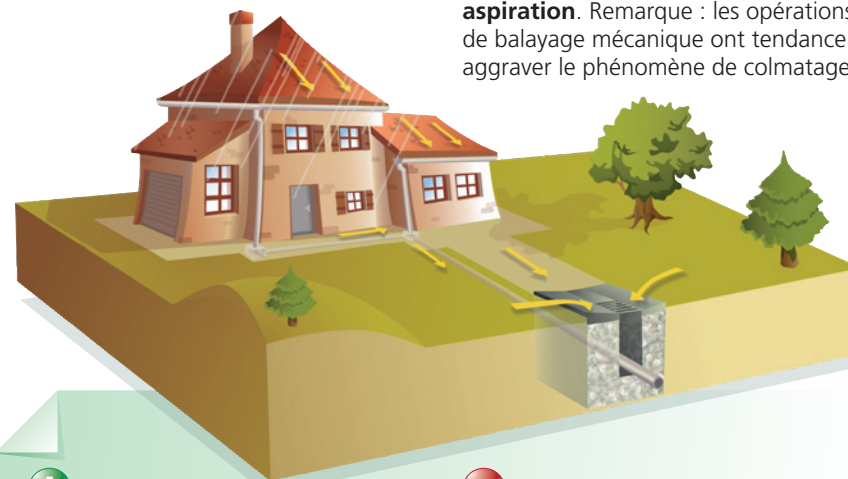
En effet le bon fonctionnement du dispositif est subordonné à la qualité de la mise en œuvre de la structure et de la couche de surface. Les recommandations de base sont :

- la faible pente de la chaussée pour les réalisations avec enrobés poreux,
- éviter les risques de colmatage par des fines pendant la réalisation du chantier,
- informer les usagers sur les risques liés au colmatage.

Dans l'entretien des chaussées, il convient de distinguer deux cas :

- les structures avec une couche de surface étanche nécessitant un **curage régulier** des regards, des avaloirs et des dispositifs de décantation,
- les structures avec une couche de surface drainante sont sujettes au colmatage superficiel. Un entretien préventif et curatif permet de résoudre ce problème.

L'entretien préventif consiste à combiner un **lavage haute pression** des surfaces drainantes et un nettoyage par **aspiration**. Remarque : les opérations de balayage mécanique ont tendance à aggraver le phénomène de colmatage.



### + POINTS FORTS

- Bonne intégration y compris en milieu urbain dense
- Pas d'emprise foncière
- Contribue à la réalimentation de la nappe phréatique (si infiltration)

Pour les enrobés poreux :

- Réduction du risque d'aquaplanage et des projections d'eau
- Rétention des MES réduisant la pollution des eaux pluviales

### - POINTS FAIBLES

- Pas de possibilité de réalisation de tranchée après mise en service
- Structure tributaire de l'encombrement du sous-sol
- Sensibilité au gel
- Pas de possibilité de mise en œuvre dans les zones giratoires
- Entretien régulier et spécifique indispensable pour limiter le colmatage
- Risque de pollution accidentelle