

Traitement des eaux pluviales - Réhabilitation d'ouvrage existants en béton

De nombreux ouvrages en béton ayant plusieurs décennies sont présents sur les réseaux des eaux pluviales. Ces ouvrages ne répondant plus aux normes actuelles sont obsolètes. Avec la technologie que nous vous proposons, ces ouvrages peuvent, dans certain cas, être réhabilités afin de répondre aux nouvelles exigences.

Caractéristiques

Selon les caractéristiques hydrauliques et géologiques, une proposition technique vous sera transmise afin de répondre aux normes de rejets.

Dans de nombreux cas, la décantation lamellaire à contre-courants sur structure lamellaire est retenue. Ce procédé assure une décantation parfaitement maîtrisée grâce à un écoulement parfaitement laminaire. Les boues sont piégées sur les faces inférieures des structures nids d'abeilles, et glissent naturellement vers les silos à boues situés sous les structures lamellaires.

Une siphonide située à l'aval de l'ouvrage permet de retenir les hydrocarbures légers.

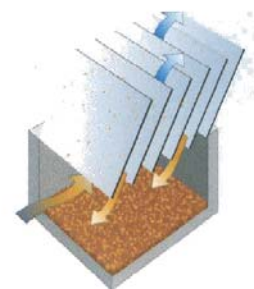


Figure 1 : Décantation à contre-courants.

Etude et conception

Les figures ci-dessous représentent un ouvrage en béton réhabilité avec la technologie « décantation lamellaire à contre-courant ». La taille du bassin versant s'élevait à 4.5 ha avec une zone de trafic d'environ 20'000 véhicule/jour. Le débit de traitement prévu est de 254 l/s.

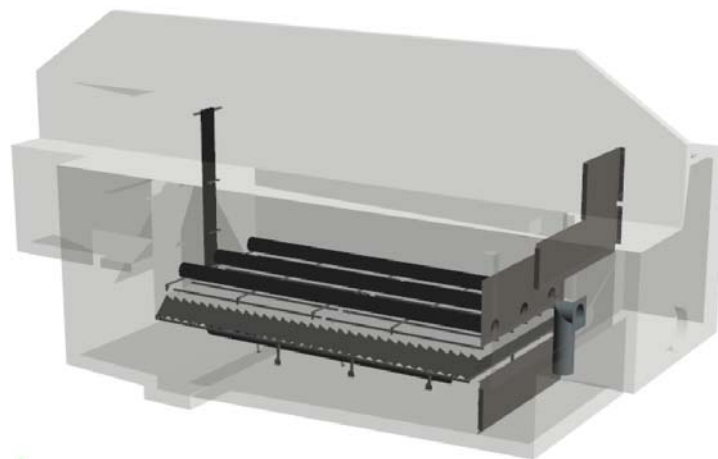


Figure 2 : Illustration 3D d'une réhabilitation d'un ouvrage existant en béton.

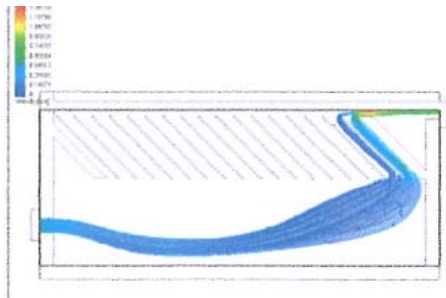


Figure 3 : Ecoulement hydraulique avant la réhabilitation

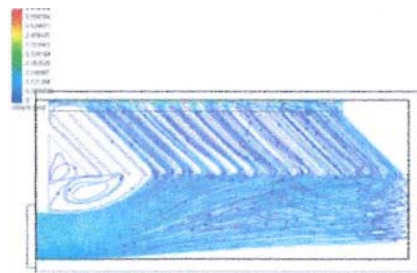


Figure 4 : Ecoulement optimisé après la réhabilitation

Illustrations

Les illustrations ci-dessous représentent des cas réels.



Figure 5 : Vue d'ensemble de la partie supérieure des blocs lamellaires



Figure 6 : Vue de la partie inférieure des blocs lamellaires



Figure 7 : Goulotte de reprise des eaux décantées



Figure 8 : Siphonide en sortie