

HYDRASS

3D EAU

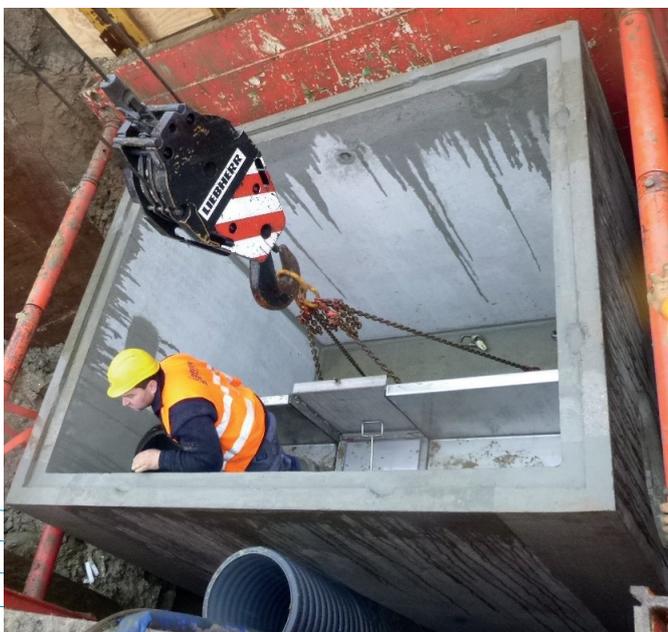
Fiche thématique

LUTTER CONTRE LES DÉPÔTS : Maîtriser l'ensablement des réseaux d'assainissement



Problématique

Maîtriser les dépôts et limiter leur remise en suspension en réseau d'assainissement pour conserver la capacité d'évacuation et **minimiser les risques de dysfonctionnements** de type déversements polluants, inondations, etc...



Piège à charriage



Vanne de chasse



Contexte

Le bon fonctionnement des réseaux d'assainissement nécessite parfois des **interventions fréquentes** de curage par l'exploitant. Les dessableurs utilisés pour gérer les dépôts peuvent induire des **contraintes de fonctionnement** (remise en suspension des dépôts, formation d'H₂S) ou **de maintenance importante**.



Solution proposée

Une solution globale de **remise en suspension** et de **stockage des dépôts** adaptée aux contraintes des réseaux d'assainissement afin de **permettre l'autocurage** et de faciliter la maintenance.

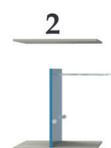
1 Pour l'autocurage : la vanne de chasse

Remise en suspension des matières décantées à l'aide de chasses régulières afin de **minimiser les dépôts et donc les opérations de curage**.

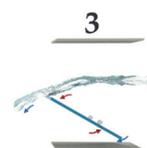
Ces vannes peuvent être fixes ou mobiles selon les besoins.



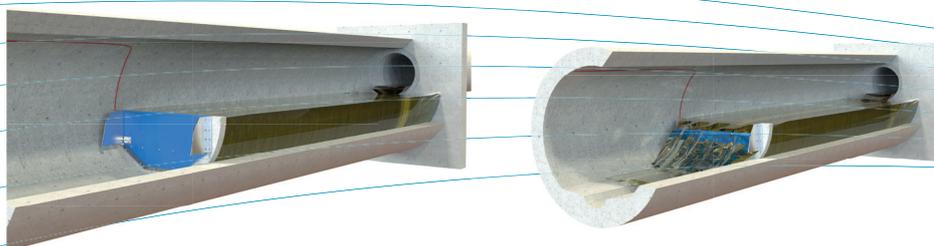
Remplissage
Vanne fermée, niveau bas de remplissage



Remplissage
Vanne fermée, niveau haut de remplissage



Chasse
Vanne ouverte, remise en suspension des dépôts

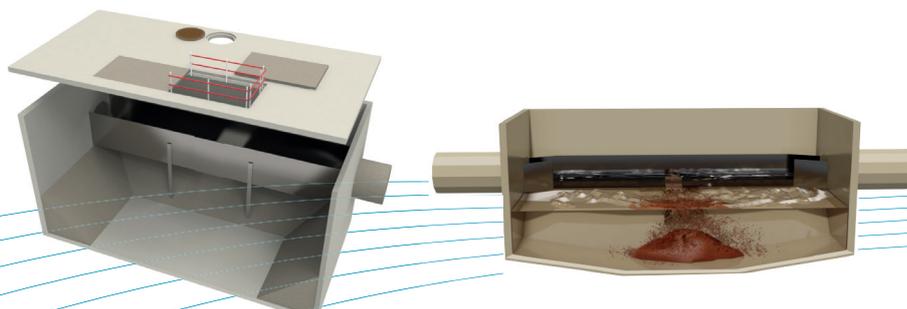


Configuration d'une vanne de chasse en réseau d'assainissement



2 Pour le stockage des dépôts : le piège à charriage

Piégeage des matières minérales à l'aide d'une ouverture calibrée afin de minimiser la remise en suspension sans favoriser la flottation des graisses et l'accumulation des flottants. Cet ouvrage **peut être créé en préfabriqué ou adapté sur un dessableur existant**.



Configuration d'un piège à charriage en réseau d'assainissement





Avantages

Permettre l'autocurage du réseau et **faciliter** l'extraction des matières minérales.

Minimiser la remise en suspension des matières piégées.

Limiter la flottation des graisses, l'accumulation des flottants et la formation d' H_2S .

Minimiser les interventions de l'exploitant.

Bénéficier d'une fabrication française d'un matériel robuste.

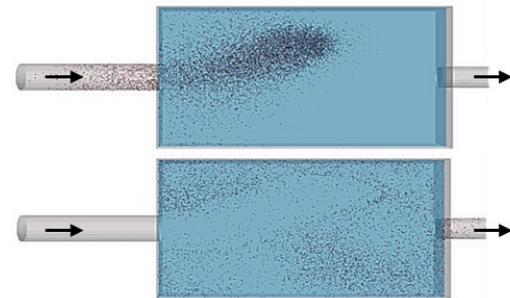


Méthodologie générale proposée

Phase 1 - Etude de faisabilité

Prise en compte de l'environnement réel du réseau.

Caractérisation de l'hydrodynamique et du transport solide dans le réseau pour permettre la bonne intégration des équipements dans l'environnement existant.



Modélisation du transport solide dans un bassin

Phase 2 - Conception et réalisation

Conception, fabrication et assemblage en atelier.

Test sur banc d'essai hydraulique.



Fabrication et test des équipements

Phase 3 - Livraison

Livraison sur site.

Mise en place en réseau.

Contrat de **maintenance**.



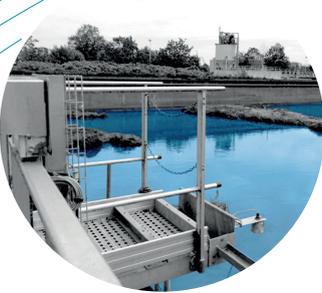
Mise en œuvre des équipements



3D EAU

Autosurveillance

Elaboration de dispositifs de mesure du débit déversé adaptés à la configuration hydraulique et à l'enjeu de chaque ouvrage.



Etude de faisabilité et d'optimisation

Validation ou optimisation de la conception d'ouvrages avant réalisation afin de garantir leur bon fonctionnement.



Diagnostic permanent

Définition de la position et du dispositif de mesure adaptés aux objectifs du diagnostic permanent.



HYDRASS 3D EAU

Conception et réalisation d'équipements hydrauliques

Fabrication de solutions fiables et robustes de réduction des déversements et/ou des dépôts en associant **l'expérience technique d'Hydrass et l'expérience hydraulique de 3D EAU.**



www.3deau.fr

Nicolas Odinot - +33 7 60 19 99 47
nicolas.odinot@3deau.fr
contact@3deau.fr

Strasbourg

21 rue Jacobi-Netter, 67200 Strasbourg

Paris

3 rue des camélias, 75014 Paris

Lyon

845 rue Louis Arnal, 69380 Lozanne

