

# 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'H<sub>2</sub>S) ou **de maintenance importante**.



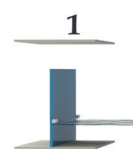
## Solution proposée

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**.

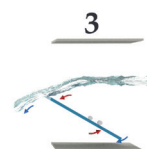
Ces vannes peuvent être fixes ou mobiles selon les besoins.



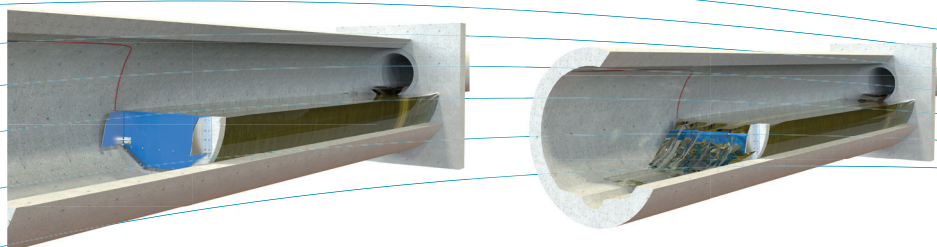
Remplissage  
Vanne fermée, niveau bas de remplissage



Remplissage  
Vanne fermée, niveau haut de remplissage



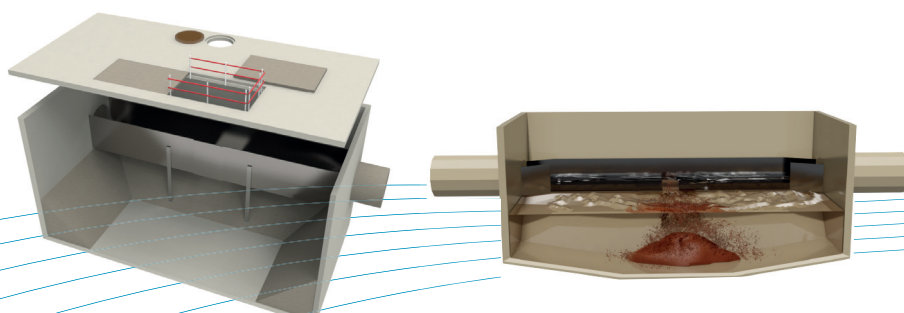
Chasse  
Vanne ouverte, remise en suspension des dépôts



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.

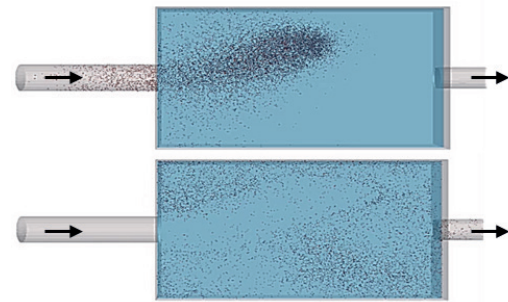


## Méthodologie générale proposée

### 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](http://www.3deau.fr)

Nicolas Odinet - +33 7 60 19 99 47  
[nicolas.odinet@3deau.fr](mailto:nicolas.odinet@3deau.fr)  
[contact@3deau.fr](mailto:contact@3deau.fr)

### Strasbourg

21 rue Jacobi-Netter, 67200 Strasbourg

### Paris

3 rue des camélias, 75014 Paris

### Lyon

845 rue Louis Arnal, 69380 Lozanne

