

# **Le Microtamis Micropur® -**

## **La décantation primaire de demain**

**Microtamisage**  
**Résultats essais pilotes Therwil**

Journée Technique du GRESE à Bulle  
8 février 2018  
S. Kohlmeier, C. Lehmann



Décantation primaire classique

Microtamisage

Prétraitement mécanique

Séparation des particules (charge organique)

Sédimentation



Filtration de surface



## Avantages



Faible empreinte au sol - intégration



Allègement de la STEP (Charges & Fibres)



Réduction coûts d'exploitation



Meilleure épuration lors du first flush



Barrière de sécurité



Déshydratation intégrée (1-35% MES)



Degré d'automatisation élevé



## **Tamis rotatif horizontal avec déshydratation intégrée des refus de tamisage**



**Vue à l'intérieur du tamis**

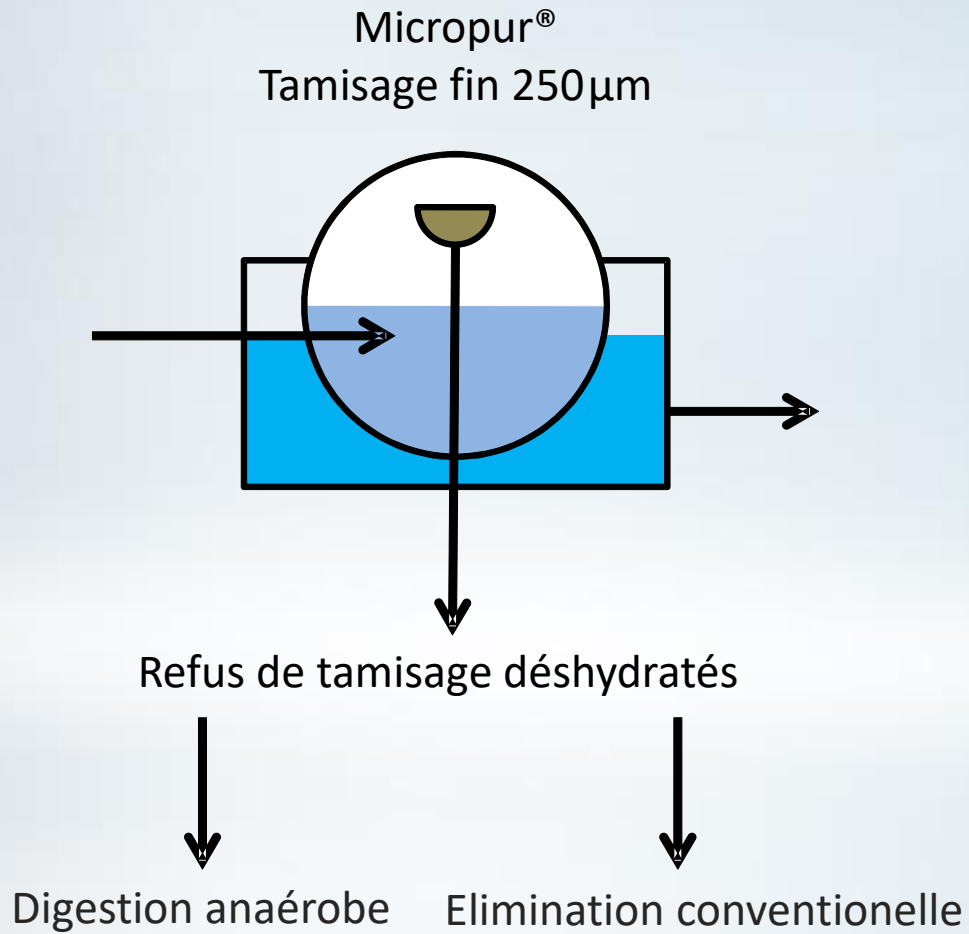


**Eau usée tamisée**

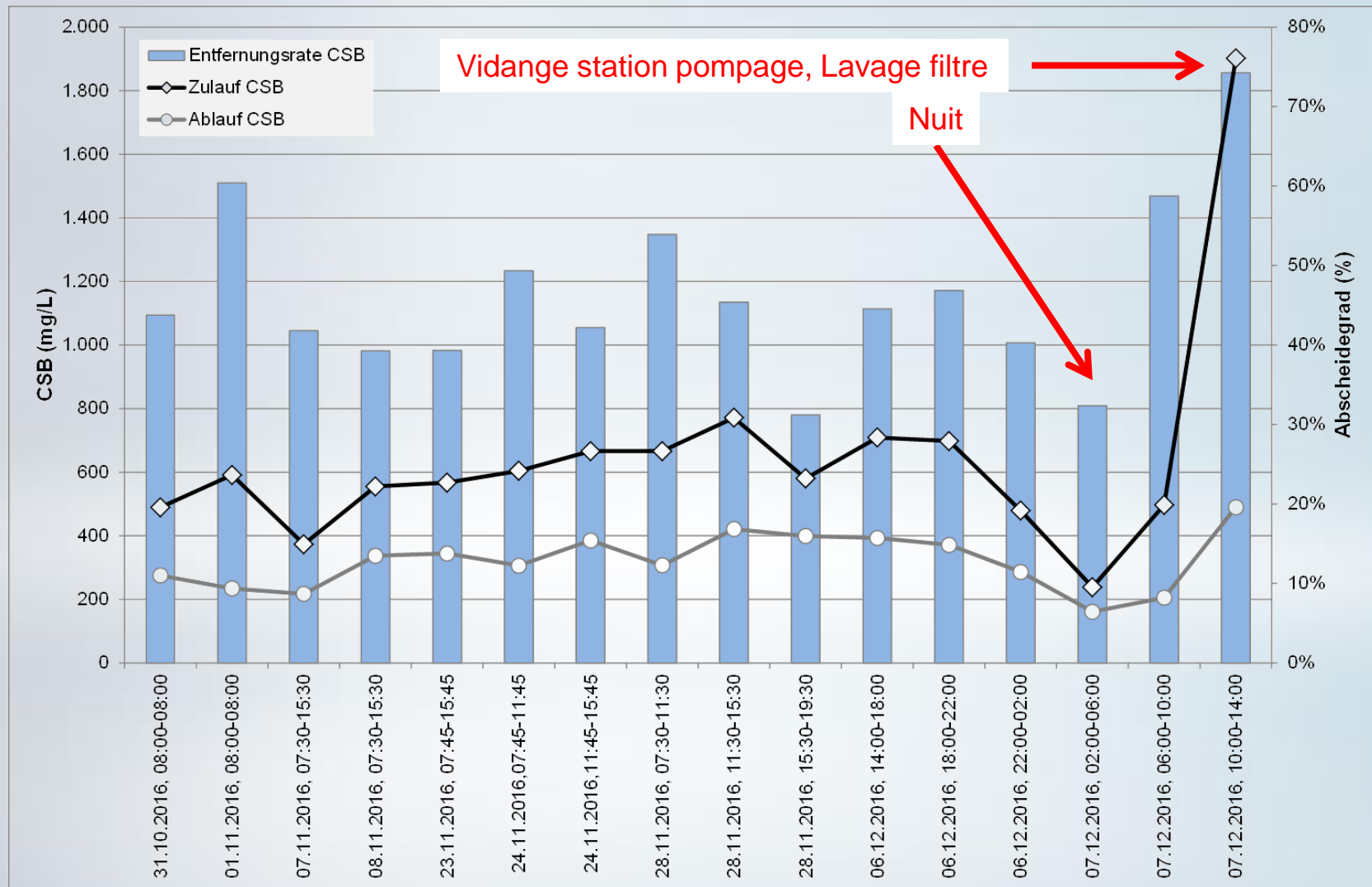
**Refus de tamisage déshydratés**



## Fonctionnement



## Résultats des essais à la STEP de Therwil (BL)



## Résultats des essais à la STEP de Therwil (BL)

	<b>P<sub>tot</sub></b>	<b>Ø P<sub>tot</sub></b>	<b>DCO</b>	<b>Ø DCO</b>	<b>MES</b>	<b>Ø MES</b>
<b>WABAG Micropur</b> 31.10.2016 – 07.12.2016 Sans retours, sans facteur de pointe	<b>3-26%</b>	<b>14%</b>	<b>31-60%</b>	<b>45%</b>	<b>40-64%</b>	<b>52%</b>
Décantation primaire classique T séjour 0.5-1.0 h, ATV-A-131	-	<b>12%</b>	-	<b>25%</b>	-	<b>50%</b>
Décantation primaire classique T séjour 1.5-2.0 h, ATV-A-131		<b>12%</b>		<b>33%</b>		<b>65%</b>

Taille modulaire

Installation indépendante

1.0-1.6 m

50-400 m<sup>3</sup>/h

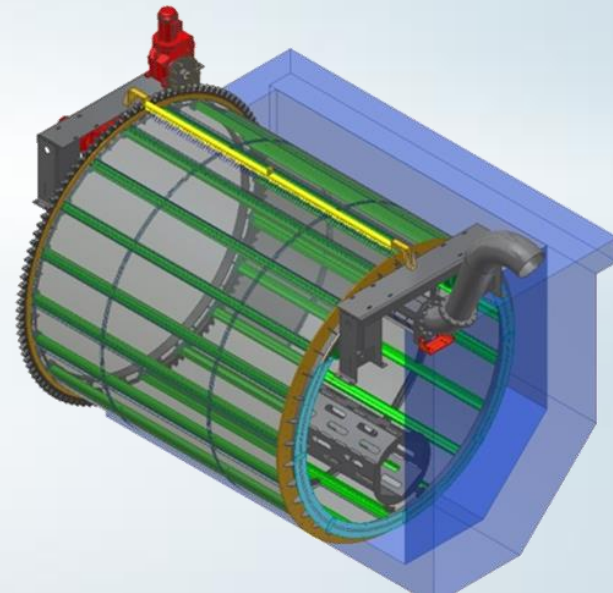


Tamis 250-1000 µm

Installation dans un canal

1.6-2.4 m

300-2400 m<sup>3</sup>/h



## Dimensionnement



Hydraulique & Charges

Rendement de séparation requis

Production d'énergie vs. dénitrification

Epaississement boues – selon filière

Perte de charge - Layout

## Maintenance



Expérience depuis 2008



Fonctionnement & Nettoyage  
automatique (air et eau)



Faible demande eau de nettoyage < 3%



Nettoyage chimique automatique (KOH)



Remplacement du tamis (5 ans attendu)  
– tamis disponibles sur le marché



Avant MBR / Biofiltre / LF

Faible emprise au sol

Bonne rétention fibres

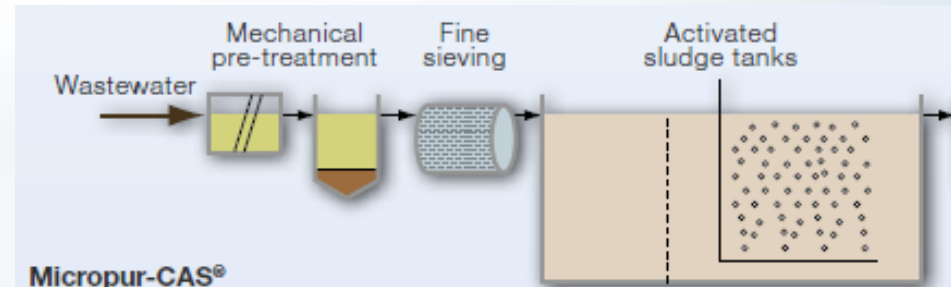
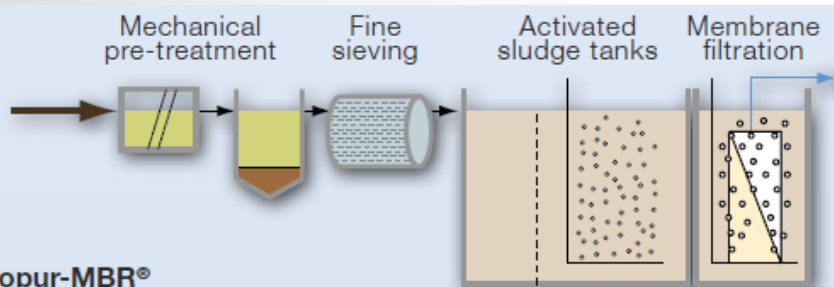
Fiabilité d'exploitation

Avant BA classiques

Faible emprise au sol

Séparation améliorée

Agrandissement facile



Résumé

Prétraitement mécanique

Faible empreise au sol



Déshydratation intégrée (1-35% MES)



Dégré d'automatisation élevé



Applications variées



Faibles coûts d'exploitation



aqua<sup>pro</sup>  
gaz

Hall 20, stand 20-94