

BIOACTIFLO™

Pour le traitement des eaux usées pluviales et l'abattement de leur DBO soluble

Lors de forts épisodes orageux, le flux d'eau entrant dans une usine d'assainissement peut dépasser sa capacité maximale de temps de pluie et la mettre dans l'impossibilité d'atteindre les niveaux de qualité de rejet imposés par la législation locale. De tels pics de pollution peuvent causer des pertes d'efficacité épuratoire et des dommages majeurs sur le milieu récepteur.

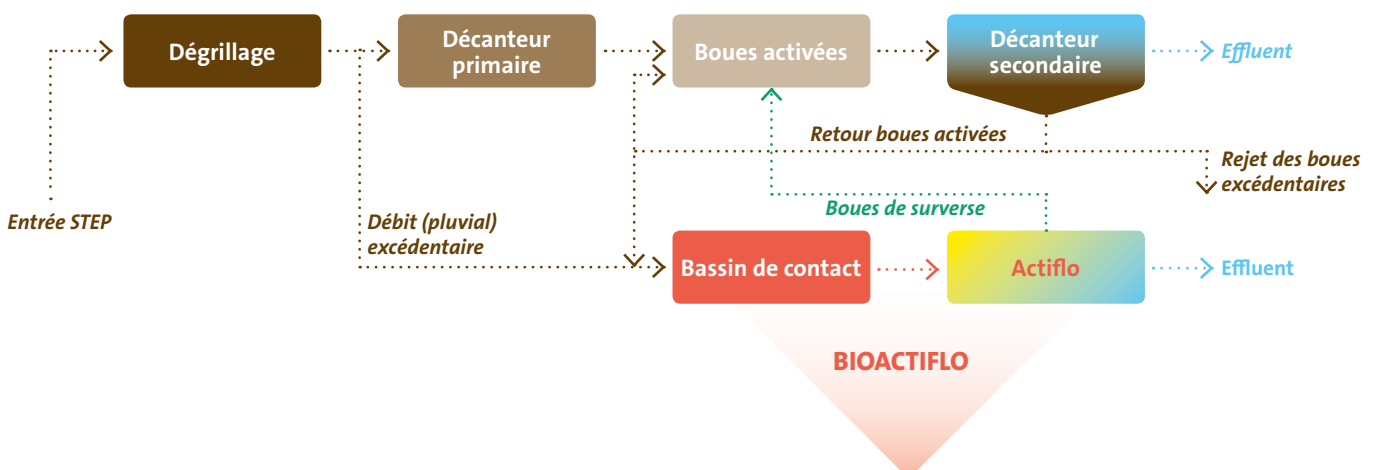
La configuration BioActiflo a été spécialement conçue pour répondre à cette situation et offre une capacité de traitement biologique additionnelle dès que cela est nécessaire lors de tels épisodes.

Elle consiste en un traitement biologique - au sein d'un bassin de pré-contact, la pollution de l'eau (DBO) est traitée par boues activées - suivi d'une **décantation secondaire haute performance : Actiflo®**. D'une grande flexibilité opérationnelle et d'une grande compacité, cette solution permet **un abattement du phosphore, de 60 à 80% de la DBO soluble et de 85 à 90% de la DBO totale**. Elle permet également de conserver l'intégrité de l'usine d'assainissement principale en évitant les départs de boue.

Principe de fonctionnement

Bioactiflo associe les avantages du traitement rapide et haute performance de l'Actiflo à un traitement biologique. Les boues activées de retour du décanteur secondaire sont mélangées avec les flux en excédent dans le bassin de contact. Les concentrations des boues activées (Liquueur Mixte) à l'intérieur des bassins de contact sont ajustées pour faciliter une

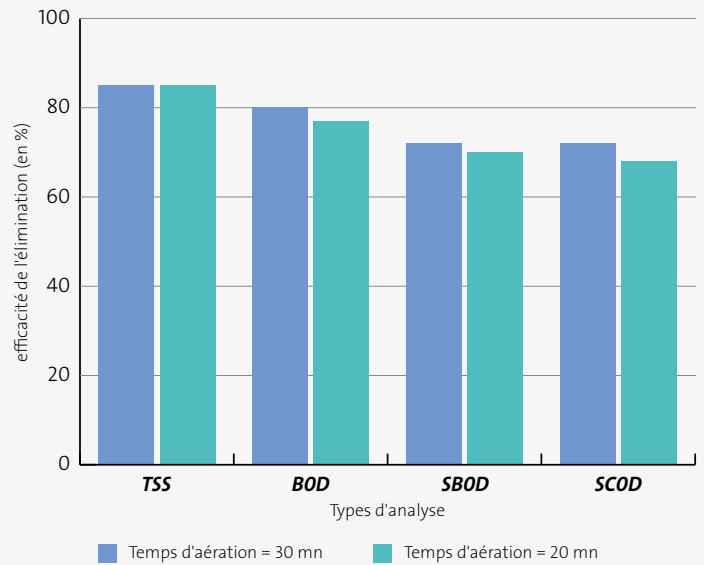
absorption de la DBO plus rapide que dans les bassins conventionnels, soit 10 à 20 mn. L'étape de clarification Actiflo suit, garantissant des taux d'abattement exceptionnels tant sur les matières en suspension (MES) que sur les pollutions carbonées et phosphorées.



Avantages

- Haute performance : bassin de pré-contact (10- 20 mn) couplé à un Actiflo
- Élimination de la DBO soluble > 60 % et de la DBO totale > 85 %
- Conformité des effluents traités aux normes EPA (USA) de rejet des MES et de la DBO
- Solution idéale pour le traitement « en ligne » des eaux pluviales en réseaux unitaires
- Très économique avec une faible emprise au sol
- Garantie de qualité des effluents traités même en cas de grande variabilité des conditions de débit.

Performances



Taux d'abattement des polluants selon les temps d'aération
(résultats obtenus sur pilote, STEP de Fort Smith)

Quelques références BIOACTIFLO

> Wilson Creek, Lucas, Texas, USA, 2012, 121 000 m³/j
Traitement tertiaire et SSO - vitesse de décantation : 75 m/h

> St. Bernard, LA, USA, 2012, 30 000 m³/j
Traitement SSO - vitesse de décantation : 95 m/h