

EAUX USÉES

inDENSE®

Dispositif de densification des boues activées pour le traitement biologique



Boostez les boues activées pour une capacité de traitement optimisée et une usine plus respectueuse de l'environnement

- ⇒ **Qualité de l'eau robuste et résiliente**
- ⇒ **Réduction de l'empreinte environnementale**
- ⇒ **Installation simple**

Traiter plus dans un volume moindre, avec moins d'énergie et de produits chimiques

Le dispositif inDENSE® permet la densification de la biomasse grâce à un sélecteur gravimétrique externe.

La densification de la biomasse vise à intensifier le traitement biologique et à améliorer la sédimentation des boues. Cela permet d'accélérer les étapes de clarification, réduisant ainsi l'empreinte environnementale du traitement biologique des eaux usées tout en garantissant une haute qualité de l'eau traitée.

Ce système permet d'accroître la capacité des stations d'épuration ayant atteint leur limite nominale et nécessitant de traiter une charge organique et/ou un débit plus important. Il est également adapté aux stations devant gérer les épisodes pluvieux pour réduire les rejets d'eaux usées dans l'environnement.

Jusqu'à

+30%

**de capacité
massique**

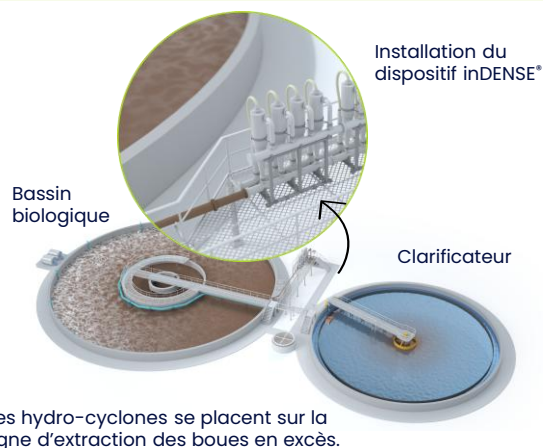
avec les mêmes ouvrages

Jusqu'à

+60%

**de capacité
hydraulique**

par temps de pluie



Les hydro-cyclones se placent sur la ligne d'extraction des boues en excès.

Le dispositif inDENSE®...

inDENSE® est un dispositif qui améliore le traitement en boues activées conventionnelles en densifiant la biomasse.

Le système fonctionne en extrayant sélectivement les fractions moins denses des boues activées grâce à la force centrifuge des hydro-cyclones.



Ce système augmente progressivement la quantité des organismes les plus efficaces dans le réacteur biologique aux dépens des formes moins efficaces qui sont extraites. Cette biomasse densifiée a une capacité de sédimentation supérieure à celle des boues activées conventionnelles, maintenant un Indice de Boues (IB) stable et bas tout au long de l'année, indépendamment des conditions météorologiques défavorables. Il limite également la dispersion des matières en suspension (MES), améliorant ainsi la qualité de l'eau traitée.

... ce qu'il vous apporte

Un dispositif compact et économique

- S'installe facilement sur une usine existante
- S'adapte à toute taille d'installation
- En réhabilitation : alternative à la construction de nouveaux ouvrages
- En construction neuve : ouvrage plus compact



Sécurise la fiabilité des rejets indépendamment des conditions météorologiques

- Jusqu'à **30%** d'augmentation de la capacité massique grâce à l'accroissement des matières en suspension (MES)

OU

- Jusqu'à **60%** d'augmentation de la capacité de traitement hydraulique par temps de pluie



Economies d'énergie et de réactifs

- L'optimisation du flux de recirculation des boues réduit la consommation énergétique
- La consommation de chlorure ferrique peut être réduite en cas de déphosphatation

Parmi nos références

Dijon Eau Vitale, France

400 000 EH - Réhabilitation
Optimisation des performances

Montbarrey, France

2 700 EH - Nouvelle usine
Augmentation de la capacité hydraulique

Soissons, France

90 000 EH - Réhabilitation
Augmentation de la capacité hydraulique

K&C Valley, Inde

1 000 000 EH - Réhabilitation
Optimisation des performances et de la capacité hydraulique

Silkeborg, Danemark

95 000 EH - Réhabilitation
Augmentation de la capacité hydraulique

Czernica, Pologne

17 000 EH - Nouvelle usine
Optimisation des performances

SUEZ

Engineering & Construction

www.suez.com

eng.construction.water.solutions.fr@suez.com