

25 ANS
ATB

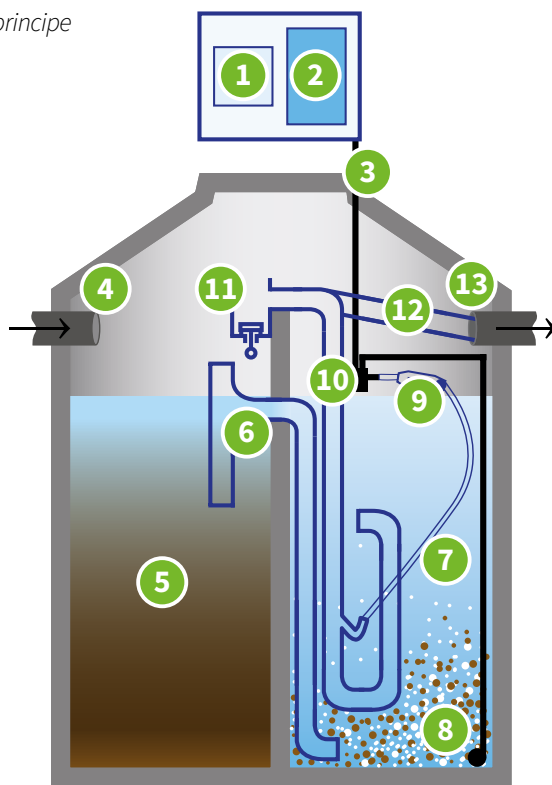


PUROO®/PUROO® Complete

Systèmes d'épuration ATB
Nouvelles installations | Réhabilitations 1–16 EH

Voici comment fonctionne le PUROO®

Schéma de principe



- 1 **Organe de commande**
- 2 **Surpresseur**
- 3 **Tuyau d'alimentation en air**
- 4 **Entrée**
Les eaux usées arrivent dans la station.
- 5 **Décanteur primaire**
Les eaux usées subissent ici un prétraitement mécanique les matières solides sédimentent.
- 6 **Dispositif d'alimentation gravitaire**
- 7 **Réacteur de traitement biologique SBR**
C'est ici qu'a lieu le traitement biologique par voie de boues activées.
- 8 **Diffuseur**
- 9 **Vanne flottante**
- 10 **Airlift**
- 11 **Bac avec dispositif d'échantillonnage**
- 12 **Tuyau d'évacuation des eaux épurées**
- 13 **Sortie**
Les eaux épurées quittent la station.

PUROO® – La micro-station économe en énergie

La micro-station d'épuration PUROO® ne transporte pas les eaux usées aussi fréquemment que les autres micro-stations. Le processus d'épuration est ici nettement simplifié. Ainsi, PUROO® permet d'économiser de l'argent, notamment face à l'augmentation constante des coûts d'électricité. Économisez jusqu'à 1.440 € en 10 ans !

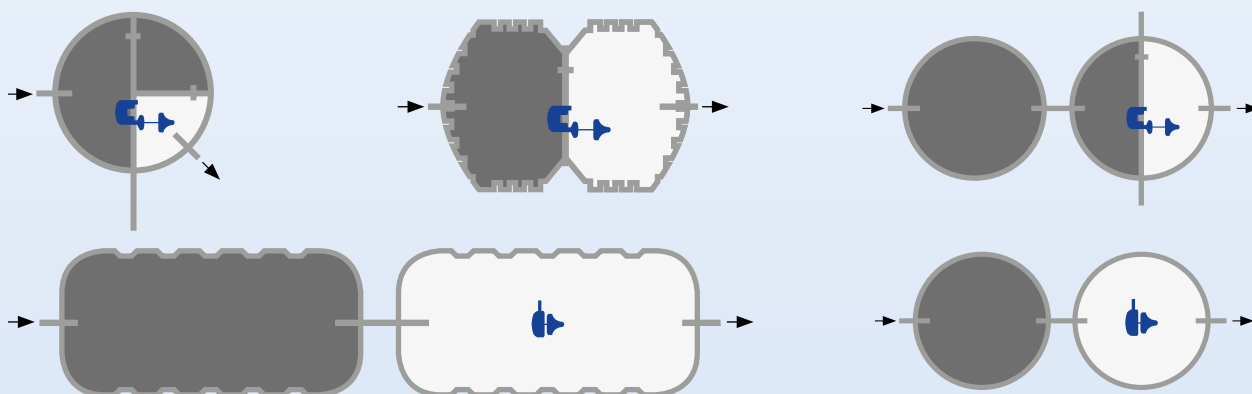
Exemple de calcul : avec un prix de l'électricité de 0,30 €/kWh, une installation à lit fixe ou fluidisé pour 4 EH consomme au total 150 kWh par habitant & par an et entraîne donc des coûts de 180 € par an. Si vous utilisez à la place une micro-station PUROO®, vous économisez 144 € par an, soit 1.440 € en 10 ans. Mais PUROO® ménage encore plus votre porte-monnaie : comme l'installation ne nécessite pas d'autres composants coûteux que les pièces de rechange du surpresseur, vous économisez également des frais d'entretien.



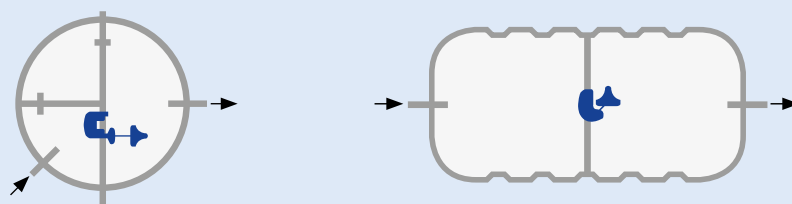
Nouvelles installations et réhabilitation – Exemples de mise en œuvre

Simplicité d'installation – Transformation en un tour de main d'une simple cuve en une station d'épuration biologique.

PUROO®



PUROO® Complete



Installation nouvelle

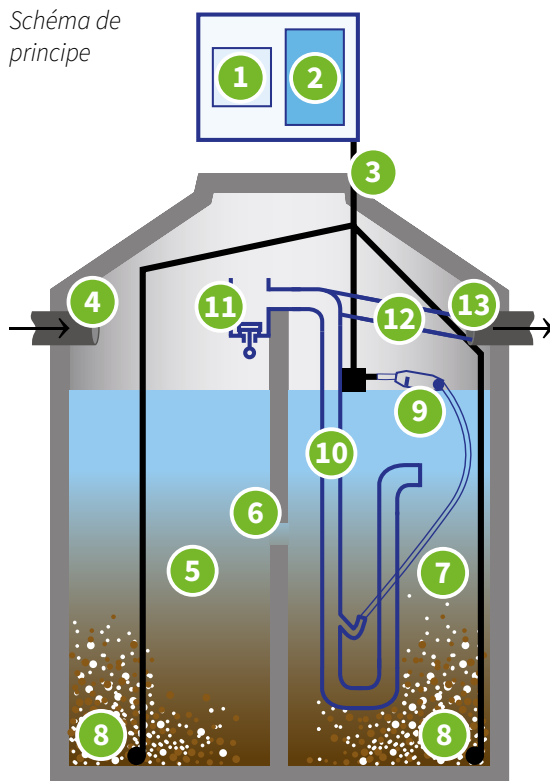
La micro-station est disponible comme unité complète dans une cuve robuste et résistante au temps en béton ou dans une cuve de haute qualité en matière plastique.

Réhabilitation

Le kit de réhabilitation est adapté aussi bien aux anciennes cuves en béton compartimentées qu'aux cuves en matière plastique.

Voici comment fonctionne le PUROO® Complete

Schéma de
principe



- ❶ **Organe de commande**
- ❷ **Surpresseur**
- ❸ **Tuyau d'alimentation en air**

- ❹ **Entrée**
Les eaux usées arrivent dans la station.

- ❺ **Première chambre de traitement**
Le traitement biologique des eaux usées par boues activées commence déjà ici.

- ❻ **Cloison avec ouverture de passage**
Les eaux et les solides sont d'abord retenues dans la première chambre. Grâce à l'ouverture, un échange permanent de boues activées a lieu entre les chambres. Lors de l'évacuation, les eaux

usées pré-traitées passent par celle-ci pour arriver dans la seconde chambre.

- ❼ **Seconde chambre de traitement**
C'est ici que se poursuit le traitement biologique. Les eaux épurées sont extraites de cette chambre après une phase de décantation.

- ❽ **Diffuseur**
- ❾ **Vanne flottante**
- ❿ **Airlift**
- ⓫ **Bac avec dispositif d'échantillonnage**
- ⓬ **Tuyau des eaux épurées**
- ⓭ **Sortie**
Les eaux épurées quittent la station.

PUROO® Complete – Stabilisation des boues comprise !

Dans le cas du PUROO® Complete jusqu'à 16 EH, l'aération se fait non seulement dans le réacteur biologique mais aussi dans le décanteur primaire – ce qui offre des avantages supplémentaires :

- ♻️ Vidanges des boues plus espacées – En raison de l'apport d'oxygène, les boues activées sont minéralisées par la décomposition des liaisons organiques. Le volume des boues est réduit, une vidange des boues n'est nécessaire que plus tard que dans le cas d'une station sans aération du décanteur primaire.
- ♻️ Pratiquement aucune nuisance olfactive ni corrosion du béton – La formation de gaz de fermentation et d'acides est évitée grâce à l'apport d'oxygène.
- ♻️ La station est adaptée aussi bien comme installation neuve que comme réhabilitation (sans nécessiter de modification de la cuve).

PUROO®

Sans pompe ni électrovanne !



PUROO®
1-16

PUROO® Complete
1-16

AVEC
DÉCANTEUR
PRIMAIRE
AÉRÉ



PUROO® Z
1-16

PUROO® Z Complete
1-16

AVEC
DÉCANTEUR
PRIMAIRE
AÉRÉ



PUROO®: La nouvelle génération de micro-stations qui a fait ses preuves des milliers de fois !

♣ Facilité d'utilisation

Aussi bien l'installation que le fonctionnement sont très simples et faciles à comprendre.

♣ Consommation électrique réduite

Grâce à l'optimisation du process, seulement environ 30 kWh par habitant raccordé et par an.

♣ Très haute performance épuratoire

Même en cas de sous-charge ou de pics hydrauliques en entrée ; la station s'adapte à la situation.

♣ Répond à la norme EN 12566

♣ Pas d'électrovanne

Une vanne flottante à bille robuste développée par ATB gère mécaniquement le flux d'air – sans besoin d'énergie électrique.

♣ Faibles coûts d'entretien et de réparation

Peu de pièces détachées et de pièces d'usure et donc frais limités.

♣ Station primée

Détentrice du Greentec Award 2014

Plus de
115.000
stations en service
de par
le monde !



ATB WATER GmbH

Südstraße 2
D-32457 Porta Westfalica
Téléphone : +49 5731 30230-0
Fax : +49 5731 30230-30
E-mail : info@atbwater.com
Site web : www.atbwater.com

