



## UNITE COMPACTE DE TRAITEMENT DES EAUX GRISES PAR BIO REACTEUR

### Production

- > 0,5 à 10 m<sup>3</sup>/jour

### Eau brute / Alimentation

- > Eaux grises
- > Eaux de pluie

### Applications

- > Immobilier Résidentiel
- > Hôtels
- > Batiments publics



## CARACTERISTIQUES

- > Bio réacteur à membrane : dégradation-biologique, économie d'énergie, faible coût,
- > ARMOIRE FERMEE à clé,
- > Technologies de FILTRATION MECANIQUE,
- > Système de MEMBRANES D'ULTRAFILTRATION conçu pour d'importantes charges en TSS,
- > Système de LAVAGE des filtres et membranes à HAUTE PERFORMANCE, grâce à l'utilisation combinée eau/air (rétro lavage).

## TECHNOLOGIES



Pré-filtration par filtre à pouzzolane

Traitement biologique (dégradation par bio réacteur )



Filtration par membranes d'UF (0.08 µm)



Désinfection résiduelle par UV



Cuves de stockage en amont et en aval selon besoins

## CHASSIS



Armoire fermée

## AUTOMATISATION



Contrôle automatique de :

- > Lavage des équipements (système de backwash automatique)
- > Qualité de l'eau

## MODELES

Production maximale* m <sup>3</sup> /jour	Configuration Ultrafiltration	Puissance KW	Dimensions L x W x H
0,5	1 x 60"	6,5	2,5 x 0,8 x 1,8
5	2 x 60"	7,9	3,2 x 0,8 x 1,8
10	4 x 60"	13,5	4,5 x 0,8 x 1,8

\*critère de conception : Turbidité = 25NTU; TSS = 50mg/l; température : 20 °C  
Dimension sans équipement auxiliaire L : Longueur, W : Largeur, H : Hauteur

## COMPOSANTS PRINCIPAUX

- > POMPE BROYEUSE D'ALIMENTATION immergée, en acier inoxydable,
- > POMPE DOSEUSE digitale pour OXYDANT,
- > Membranes d'ULTRAFILTRATION en PVDF (0,08 micron),
- > SYSTEME DE BACKWASH pour l'ultrafiltration incluant pompe soufflante, réservoir et pompe doseuse,
- > Automate avec écran de contrôle tactile. Surveillance des pressions et du débit,
- > Dosage de CHLORE RESIDUEL pour la désinfection de l'eau traitée et traitement UV complémentaire,
- > Armoire électrique avec transformateur, protections et démarreurs,

## OPTIONS

- > Système de CONTROLE A DISTANCE.
- > Récupération de calories

## QUALITE DE L'EAU

### EAU BRUTE / ALIMENTATION

EAUX GRISES en provenance de douches, baignoires, lavabos. et de cuisines

- > Concentration élevée en matière en suspension,
- > Concentration en matière organique notable,
- > Contamination microbiologique importante.

EAUX DE PLUIE

### EAU PRODUITE

EAU DOUCE respectant les standards recommandés pour la REUTILISATION des EAUX GRISES dans les chasses d'eau et l'arrosage de zones vertes (conformité à la directive européenne).

- > TSS ≤ 10mg/l
- > Turbidité ≤ 5NTU
- > DBO5 ≤ 50 mg/l
- > Chlore résiduel : 0,5 - 2.0 mg/l

## **CONDITIONS D'INSTALLATION**

### **ALIMENTATION ELECTRIQUE**

Courant triphasé // 380 - 400 V AC // 50 Hz.

### **DIMENSIONS**

Selon les dimensions indiquées par modèle, Conserver un espace libre minimum d'un mètre autour de l'unité pour les travaux de maintenance.

### **BASSINS DE STOCKAGE**

Stockage des eaux grises en amont et eaux traitées en aval à dimensionner après étude du site

### **PARAMETRES D'OPERATION**

- > Pression d'alimentation : 2 - 4 bar
- > Température ambiante : 0 - 40 °C
- > Température de l'eau : 5 - 30 °C