

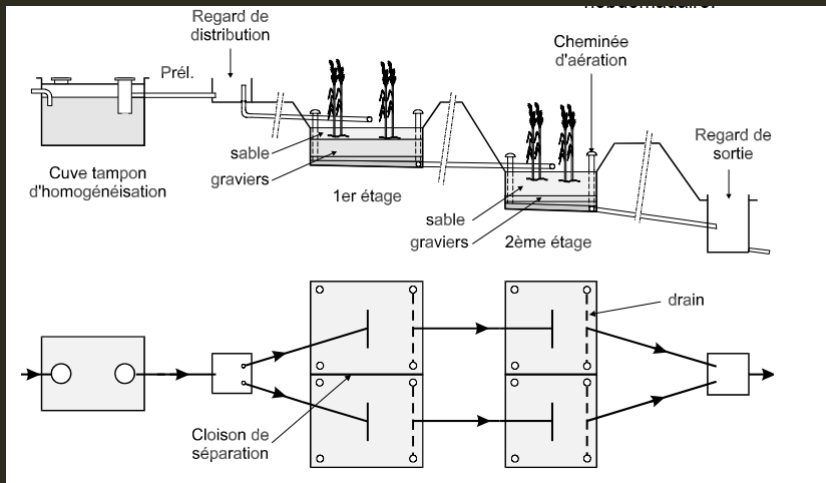
FILTRES PLANTES

Cours OPED
Martin.SEIDL@enpc.fr
v2021

LES OUVRAGES



SCHEMA



Dimensionnement
en France
 $2 \text{ m}^2/\text{E.H.}$

COUPE

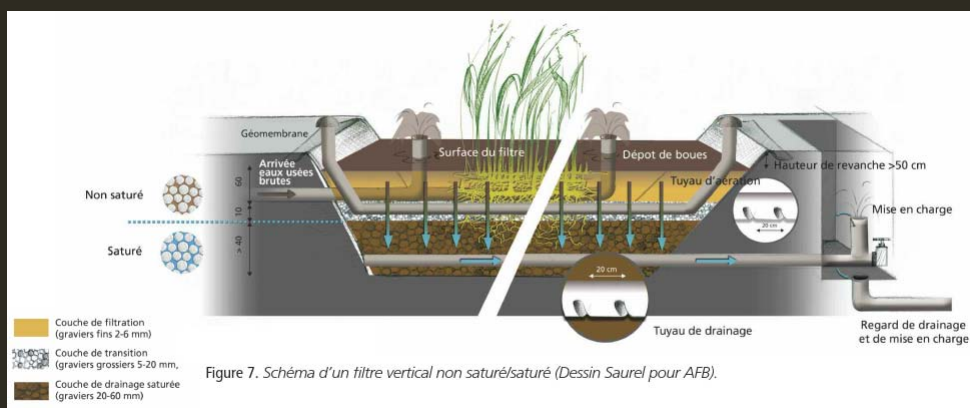


Figure 7. Schéma d'un filtre vertical non saturé/saturé (Dessin Saurel pour AFB).

DIMENSIONNEMENT

EPAISSEUR DE GRANULATS (cm)		
type de matériaux	1 ^{er} étage	2 ^{ème} étage
en surface : sable	20	40
gravier 3/8 ou 2/6 mm	30	10
gravier 10/20 mm	5 à 10	5 à 10
en fond : galets 20/40 mm	10	10

- relative compacité (0,8 à 1 m²/EH) par rapport à d'autres systèmes extensifs (lagunage naturel 5 à 6 m²/EH en climat tropical) ou même par rapport à la filière classique en métropole (2 à 2,5 m²/EH) ;

PERFORMANCE

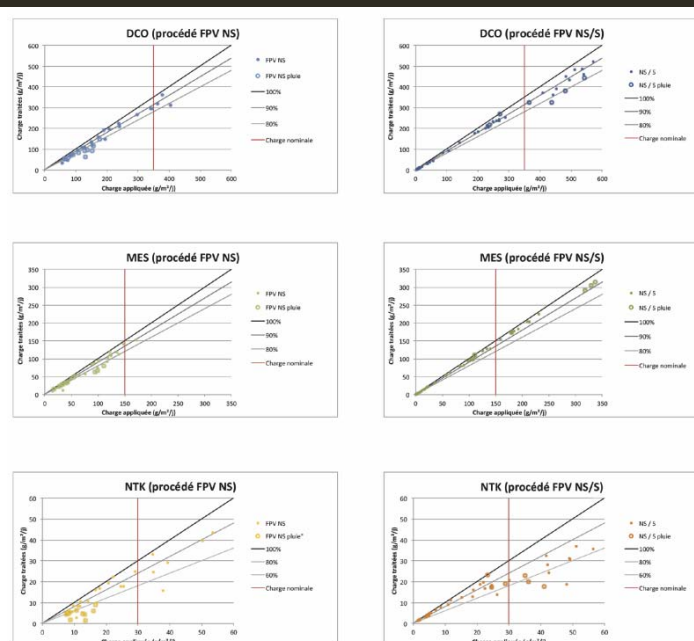


Figure 16. Charges traitées en fonction des charges appliquées pour les paramètres DCO, MES et NTK pour les deux types de procédés. Les droites grises correspondent à des valeurs guides pour les rendements épuratoires.

REFERENCE

Lombard-Latune R, [Molle P](#) (2017) Les filtres plantés de végétaux pour le traitement des eaux usées domestiques en milieu tropical. Guide de dimensionnement de la filière tropicalisée

[Lienard A, Esser D](#), Houdoy D, Sabalcagaray P (2003) Conception et performances des filtres plantés de roseaux pour le traitement des eaux de lavage de salles de traite. 13