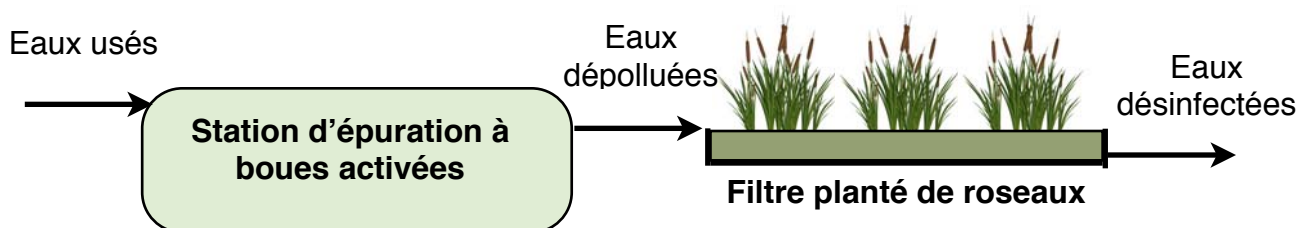




Fiche solution :

FILTRE PLANTÉ en sortie de station d'épuration à boues activées.

Intérêt : Désinfection - Absence d'exutoire - Recyclage des boues



Filière d'épuration très compacte : nous consulter pour la réalisation

Le filtre planté en sortie de station d'épuration :

Il est composé de graviers de même granulométrie étanchés par une géomembrane (ou argile) et dont la surface est plantée de roseaux (ou équivalent). Ce filtre est alimenté par les eaux traitées issues de la station d'épuration. L'alimentation est continue et le niveau d'eau est constamment inférieur à la surface du bassin, pour éviter les risques d'odeurs ou de prolifération d'insectes. L'effluent circule horizontalement à travers le bassin. Un drain permet la collecte des eaux traitées à l'extrémité du bassin. Le massif de graviers étant constamment saturé, il existe une zone anaérobie (sans O₂) qui permet une dénitrification (transformation des nitrates en azote). Le temps de séjour de 24 heures dans le filtre permet aux réactions biochimiques de se produire ; ce qui a pour effet l'abattement du phosphore et de la population bactérienne pathogène.



En l'absence d'exutoire naturel :

Le rejet éventuel des eaux non absorbées (évaporation, absorption par les plantes) par le filtre vers le milieu superficiel ne présente plus aucun danger pour l'hygiène.

Il sera néanmoins possible de prévoir la plantation de végétaux complémentaires en aval du filtre pour boire les eaux résiduelles. Exemple : saule pleureur, bambous.

Recyclage des boues résiduelles de la station d'épuration :

Les dimensions du filtre planté à des fins de désinfection des eaux traitées sont suffisantes pour permettre également le recyclage des boues résiduelles issues du traitement de nos stations d'épuration. En cas d'épandage des boues par temps sec, un arrosage permettra d'entraîner ces boues dans l'épaisseur du lit pour éviter les odeurs.

