

CHAMP D'ÉPURATION



BIONEST

TECHNOLOGIE

Le système de traitement BIONEST est un procédé biologique à culture microbienne fixée avec alternance d'environnement aérobie et anaérobie.

Le traitement primaire s'effectue dans la fosse septique. Le média BIONEST est placé dans le deuxième compartiment de la fosse, avec un dispositif de soutirage des boues et un préfiltre.

Le traitement secondaire avancé s'effectue dans un caisson identique à celui d'une fosse septique, le réacteur BIONEST. Le média BIONEST est placé à l'intérieur des deux compartiments du caisson.

Le premier compartiment est aéré en permanence par deux diffuseurs à fines bulles qui permettent d'initier des réactions de nitrification. L'oxydation de l'ammoniac en nitrates est complétée dans le deuxième compartiment du réacteur qui est anaérobie.

Une partie de l'effluent est ensuite redirigée en permanence vers la fosse septique afin d'améliorer l'enlèvement de l'azote par libération d'azote gazeux.

À la sortie du réacteur biologique, après un temps de rétention de plus de 48 heures, l'effluent peut être infiltré dans le sol via un champ de polissage, être déversé directement dans un cours d'eau à débit continu (lorsque les conditions le permettent) ou encore être réutilisé aux fins d'irrigation, à la suite d'un traitement tertiaire de désinfection.

Le système est équipé de dispositifs de soutirage des boues, sans avoir à enlever le média advenant que cette opération soit nécessaire.