



## TRAITEMENT DES EAUX USEÉES

# STATION D'ÉPURATION DÉCENTRALISÉE MACROFITT® : L'ALTERNATIVE SIMPLE ET ÉCONOMIQUE A L'ASSAINISSEMENT CENTRALISÉ

## DESCRIPTION



Nos systèmes évolués MacroFITT® offrent des options alternatives de traitement des eaux usées pour les grandes applications et les stations d'épuration municipales (publiques). De conception simple et facile à installer, ils offrent un coût d'entretien et d'opération plus faible que les stations d'épuration centralisées classiques.

FONCTIONNEMENT  
ET CARACTÉRISTIQUES

La conception d'un plus grand système de traitement des eaux usées décentralisé était essentielle afin de répondre aux grandes préoccupations concernant la pénurie d'eau et la pollution, tout en étant conforme aux exigences réglementaires, à la protection de l'environnement et de la santé publique.

Basé sur le succès des unités MyFAST®, où le débit était limité à 600 m<sup>3</sup>/jour et

après 3 ans de recherches et développement, nous avons pu concevoir un système simple, économique et pré-assemblé, capable de traiter de 30 à plus de 7.600 m<sup>3</sup> par jour : Le MacroFITT®.

En tant que système de traitement des « boues activées », le système MacroFITT® utilise le procédé FAST® (Fixed Activated Sludge Treatment) créant un environnement de traitement optimisé en utilisant un média fixe pour la croissance microbienne. Il est conçu pour être le plus simple, le moins coûteux et le plus robuste de ce type. Cette technologie élimine de nombreux problèmes associés à la fois à la croissance en suspension/boue activée et aux systèmes de croissance à film fixe/attaché. De plus, le développement des technologies AMS – Aeration Management System et BMS – BioSolids Management System, solutions innovantes de gestion des boues et de l'aération permettent de toujours garder le système à son fonctionnement optimal. La technologie produit des effluents de très grande qualité (DBO et de MES

< 30 mg/L), autorisant même la réutilisation de l'eau par exemple pour de l'irrigation, l'eau de process ou les réserves d'incendie.

## APPLICATIONS

Le MacroFITT® représente ainsi une alternative à l'assainissement centralisé pour les petites municipalités, les villages et les grandes industries voulant passer des stations d'épuration conventionnelles à un traitement avancé des eaux usées et est idéal pour la construction ou la rénovation des stations d'épuration.

Le MacroFITT® permet aussi d'accroître les possibilités de réutilisation de l'eau, contribuant ainsi à la préservation des ressources naturelles, de l'environnement et des écosystèmes, en créant une approche intégrée de la gestion durable des eaux usées pour le futur des SmartCity autonomes et résilientes.

