

Fonctionnement d'une Micro-Station d'épuration

Phase 1 : Prétraitement, la Décantation primaire et le traitement anaérobie

Cette phase assure le stockage, la dégradation anaérobie et la décantation des matières en suspension, la rétention des éléments flottants, l'homogénéisation des polluants (chimiques et organiques), l'hydrolyse des graisses et la production d'ammonium. Elle se situe dans un premier bassin ou compartiment.

Phase 2 d'une Micro-Station: Traitement, la Bioréaction

L'apport abondant d'air permet de dissoudre continuellement l'oxygène nécessaire aux bactéries aérobies, naturellement présentes dans les eaux usées, qui consommeront les matières polluantes. Les mécanismes de dégradation de la matière organique par voie aérobie sont les plus rapides. Sous l'action des bactéries, les matières organiques contenues dans l'eau se transforment en dioxyde de carbone - CO₂.

Phase 3 d'une Micro-Station: Clarification, la décantation secondaire

Avant que l'eau épurée soit rejetée, elle subie une dernière décantation (la clarification) afin de la séparer des boues résiduelles en excès résultant des matières organiques dégradées.