

# RÉFÉRENCE

## APRR A49 - AIRE DE REPOS DE POLIÉNAS

2023

Distributeur	<b>DBO FRANCE</b>
Projet	Réhabilitation d'une filière de traitement pour la gestion des eaux usées provenant de l'édicule sanitaire d'une aire de repos.
Capacité de traitement	<b>130 EH 20,78m<sup>3</sup> /jour</b>
Analyse du sol	<b>Non perméable</b>
Surface du filtre	<b>200 m<sup>2</sup></b>
Spécificité du site	L'aire de repos de Poliénas, située sur la commune de Poliénas dans l'Isère (38), est desservie par l'autoroute A49 dans le sens Grenoble/Valence gérée par APRR. Chaque année, des milliers de voyageurs et chauffeurs routiers font halte sur cette aire de repos, où des services indispensables tels que des toilettes et une aire de jeux sont mis à disposition. En raison de cette affluence, l'aire de repos génère une importante quantité d'eaux usées.



Travaux de mise en œuvre de l'EnviroSeptic - Assemblage des conduites

### SITUATION

Le projet concerne la réhabilitation d'un filtre planté de roseaux qui présente plusieurs dysfonctionnements, tels que la présence d'huiles flottantes dans la fosse toutes eaux, des débordements du filtre planté, et des problèmes d'entraînement des boues. APRR a donc engagé des travaux de renouvellement du dispositif d'ANC dans l'objectif d'améliorer la performance de l'installation et d'assurer un traitement efficace des eaux usées.



### TRAITEMENT PRIMAIRE

Les installations EnviroSeptic doivent systématiquement être précédées d'un traitement primaire. Dans ce contexte spécifique, les eaux brutes sont d'abord dirigées vers une fosse toutes eaux de 35 000 litres, suivie d'un préfiltre extérieur à pouzzolanes. Au sein de la fosse, les effluents subissent un phénomène de décantation conduisant à la formation de deux couches distinctes : les matières flottantes en surface et les boues s'accumulant au fond.

### DISTRIBUTION

Une fois prétraités, les effluents sont dirigés vers le traitement secondaire de manière gravitaire. Pour cela, ils sont d'abord recueillis dans un regard principal, qui alimente 4 autres regards de répartition, chacun équipé de 6 sorties. Chaque sortie est munie d'un égalisateur pour assurer une distribution uniforme vers toutes les lignes de conduites.



Travaux de mise en œuvre de l'EnviroSeptic - Recouvrement des conduites avec du sable.





Travaux de mise en œuvre de l'EnviroSeptic - Recouvrement des conduites avec du sable



Travaux de mise en œuvre de l'EnviroSeptic - Recouvrement des conduites avec du sable

**Ce projet s'inscrit dans la continuité des réhabilitations des dispositifs de traitement des eaux usées le long de l'autoroute A49.** Située de l'autre côté dans le sens Valence / Grenoble, nous vous présentons ici une installation d'un filtre EnviroSeptic 60EH sur l'aire de Repos de l'Albenc réalisée en 2022.



Mise en œuvre de l'EnviroSeptic - Aire de repos de l'Albenc 2022



Aire de repos de l'Albenc 2023



## TRAITEMENT SECONDAIRE

L'installation est réalisée en un seul filtre de 24 rangées de conduites EnviroSeptic. Les effluents circulent dans ces conduites et y sont traités par la présence d'une biomasse bactérienne, qui dégrade et absorbe les polluants.

Ensuite, les eaux passent à travers un lit de sable filtrant, agissant comme un processus de polissage.

## RÉCUPÉRATION DE L'EAU TRAITÉE

En raison de la capacité médiocre du sol à l'épuration, le filtre EnviroSeptic est drainé. Le rejet est raccordé à un regard de collecte permettant le prélèvement d'échantillon et ainsi contrôler la performance épuratoire.

Puis, les eaux traitées sont ensuite acheminées vers un champs d'épandage déjà préexistant.



## CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES DU SYSTÈME

- **Adapté au à-coups hydrauliques** : Les aires d'autoroute sont soumises à d'importantes fluctuations de fréquentation. L'EnviroSeptic est spécifiquement conçu pour gérer ces variations de manière efficace.



## AVANTAGES ÉCONOMIQUES

**Faible coût d'exploitation** : L'une des principales préoccupations liées à la gestion des eaux usées sur les aires d'autoroutes est la maintenance fréquente.

L'EnviroSeptic ne requiert aucun entretien.

Une fois en place, il assure un fonctionnement efficace avec une intervention humaine minimale et sans renouvellement de média filtrant, ce qui se traduit par des économies à long terme.



## AVANTAGES ENVIRONNEMENTAUX

**Traitement respectueux de l'environnement** :

L'EnviroSeptic repose sur des processus biologiques naturels.

De plus, en respectant les normes environnementales strictes de traitement des eaux usées en France, notre système garantit la qualité des eaux rejetées dans l'environnement, préservant ainsi la santé des écosystèmes.

Ces initiatives s'inscrivent dans le cadres des efforts pour rendre les aires d'autoroutes plus durables sur le plan environnemental.