

Distributeur	DBO FRANCE
Projet	Installation d'une filière de traitement des eaux usées en infiltration pour une extension d'un pôle automobile.
Capacité de traitement	100 EH 15m³ / jour
Analyse du sol	Très Perméable
Surface du filtre	2 filtres Enviro))Septic de 79m² soit une surface totale de 158m².
Spécificité du site	Extension d'un pôle automobile afin d'accueillir des visiteurs à la journée (pôle karting), sur plusieurs jours (pôle moto) et d'organiser des réceptions. Ainsi, l'assainissement doit être adapté pour gérer des variations de charges importantes.



Travaux de mise en œuvre de l'Enviro))Septic

SITUATION

Le système d'assainissement pour l'expansion de ce complexe automobile doit être capable de gérer des fluctuations significatives de charge.

En effet, le site est conçu pour accueillir jusqu'à 40 personnes par jour pour le pôle karting Indoor, tandis que le pôle auto/moto peut accueillir jusqu'à 200 pilotes sur plusieurs jours, à raison de 60 événements annuels.

Aussi, une salle de séminaire peut accueillir jusqu'à 260 personnes.



TRAITEMENT PRIMAIRE

Préalablement à l'installation Enviro))Septic, il est impératif d'effectuer un traitement primaire.

Pour ce projet, en sortie des eaux ménagères de la plonge (salle de réception) est placé un séparateur à graisse pour protéger les canalisations d'un risque de bouchon de graisses.

L'ensemble des eaux brutes sont ensuite dirigés vers une fosse toutes eaux d'une capacité de 40 000 litres, suivie d'un décolloïdeur de 4 000 litres. Au sein de cette fosse, les effluents subissent un processus de décantation, ce qui engendre la formation de deux couches distinctes : les matières flottantes en surface et les boues qui se déposent au fond.

DISTRIBUTION

Après le prétraitement, les effluents sont transférés vers le traitement secondaire à l'aide d'une station de relevage. Compte-tenu de la profondeur des réseaux, un poste de relevage a été nécessaire pour alimenter les filtres plus en surface afin de garantir une bonne infiltration. Par la suite, les effluents sont recueillis dans un regard principal, qui alimente quatre autres regards de répartition, chacun étant pourvu de 5 sorties. Chaque sortie est équipée d'un égaliseur pour garantir une distribution uniforme vers toutes les conduites.



Pré-traitement avec la fosse toutes eaux



Travaux de mise en œuvre de l'EnviroSeptic



TRAITEMENT SECONDAIRE

En raison des contraintes imposées par les zones de circulation, l'espace disponible pour l'assainissement est limité. Ainsi, l'installation des systèmes EnviroSeptic est réalisée en deux filtres face à face, chacun composé de 10 rangées de 5 conduites, soit une emprise totale de 5 x 32 ml. Les effluents sont traités par une biomasse bactérienne, qui digère les polluants directement dans la conduite Advanced EnviroSeptic.

Ensuite, l'effluent traité passe à travers une couche de sable filtrant d'une épaisseur de 30 cm qui joue un rôle de polissage, contribuant à l'abattement bactériologique. L'infiltration se fait directement dans le sol de très bonne perméabilité.

RÉCUPÉRATION DE L'EAU TRAITÉE

Pour ce projet, le sol présente des caractéristiques calcaires très perméables qui permettent l'infiltration des effluents directement sous le filtre. Un dispositif d'échantillonnage est mis en place pour contrôler la qualité des eaux traitées infiltrées. Il se compose d'un bac de captage accessible à partir d'un regard permettant le prélèvement d'un échantillon représentatif même sur une installation en infiltration.



CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES DU SYSTÈME

Le système d'assainissement EnviroSeptic a été conçu sur-mesure pour ce projet afin de répondre aux contraintes d'espace restreint tout en maîtrisant les à-coups hydrauliques de manière efficace.



AVANTAGES ÉCONOMIQUES

Les avantages économiques pour le pôle automobile incluent des économies sur les coûts énergétiques et d'entretien, grâce à l'absence de besoin en électricité de remplacement de média filtrant. L'exploitation limitée permet une gestion simple et efficace qui garantit une longévité accrue du système.



Intégration paysagère de l'EnviroSeptic



AVANTAGES ENVIRONNEMENTAUX

Le système EnviroSeptic s'adapte parfaitement aux fluctuations de charge, réduisant ainsi l'impact environnemental de l'activité automobile. En favorisant un traitement respectueux de l'environnement, le pôle automobile s'engage pour la protection et la pérennité des ressources naturelles. Grâce à l'action des bactéries aérobies et anaérobies, ce système s'adapte parfaitement aux fluctuations de charge, réduisant ainsi l'impact environnemental de ce pôle de compétition.