

**Comparatif des filières d'assainissement autonome à fosse toutes eaux aux filières à microstation d'épuration STOC OXY pour une habitation typique comportant 6 pièces principales, utilisable par 8 habitants permanents**

Pour visualiser **les différences entre les systèmes comparés ci-dessous**, veuillez vous reporter à nos schémas comparatifs des filières d'assainissement autonome en fosses toutes eaux et en microstations d'épuration. Nous mettons **ces schémas comparatifs** à votre disposition soit sur support papier, soit sur notre site Internet, que vous pouvez consulter à l'adresse suivante : <http://www.station-epuration.com>.

## Description des systèmes

	<b>SYSTEME AVEC FOSSE TOUTES EAUX</b>	<b>MICROSTATION D'ÉPURATION STOC OXY</b>
<b>Circuits d'évacuation des eaux usées</b>	Deux circuits séparés : eaux ménagères (cuisine, bains et douches, machines à laver) débouchant normalement sur un bac à graisses) et eaux vannes (toilettes).	Un seul circuit, débouchant directement dans la microstation d'épuration STOC OXY.
<b>Ventilation secondaire</b>	Obligatoire ; le système produit nécessairement des odeurs désagréables.	Inutile (les microstations OXY ne produisent pas d'odeurs).
<b>Bac à graisse</b>	Fortement recommandé – Entretien tous les 4 mois.	Non – le bac à graisse est inutile avec une microstation OXY.
<b>Fosse principale et principe</b>	Fosse toutes eaux assurant la décantation et la fermentation anaérobie (sans oxygène, la fermentation s'effectuant dans l'épaisseur des rejets). Capacité réglementaire minimale pour une maison de 6 pièces principales : 4.000 litres. Vidange complète obligatoire tous les 4 ans au plus. Entretien exceptionnel selon incidents d'utilisation peu prévisible.	Microstation assurant l'épuration aérobie (par une oxygénation énergétique forcée, programmée à intervalles réguliers) et la clarification du rejet. Capacité pour une maison de 6 pièces principales : 3.000 litres. Entretien régulier simple et rapide tous les 6 mois (écumage des boues floquées), aucune opération de vidange nécessaire.
<b>Pré-filtre</b>	Fortement recommandé – Entretien tous les 6 mois.	Non – il n'y a pas de pré-filtre à installer dans cette filière d'assainissement.
<b>Qualité des eaux rejetées au terrain</b>	Très polluées, chargées en matières organiques, colorées et odorantes (l'épuration n'intervient pas dans ce dispositif, qui n'effectue qu'un pré-traitement). C'est bien le sol qui effectue l'épuration des effluents : les dispositifs d'épandage sont fortement sollicités.	Très largement dépolluées (rendement d'épuration supérieur à 90%), liquides, incolores et sans odeurs. Le traitement effectué dans le dispositif est une véritable épuration. L'eau rejetée est liquide et déjà, assainie, ce qui ménage le sol et prolonge la vie des dispositifs d'épandage

## Bilan confort et écologie

CARACTERISTIQUES	SYSTEME AVEC FOSSE TOUTES EAUX	MICROSTATION D'EPURATION STOC OXY
<i>Production d'odeurs désagréables</i>	Inéluctable, elle intervient dans tous les cas ; la production d'odeurs résulte de la fermentation normale, qui se produit sans oxygène et dans l'épaisseur des effluents.	Aucune production d'odeurs. Le processus d'épuration met en oeuvre une vigoureuse oxygénation et une épuration aérobie, qui ne produit pas d'odeurs.
<i>Tranquillité</i>	Moyenne... qui n'a pas eu un problème de fosse avec une maison pleine d'invités ?	Totale et renforcée par une maintenance assurée par contrat STOC Environnement.
<i>Garanties constructeurs</i>	Variable suivant les éléments retenus.	Garantie cuve 10 ans, composants électro-mécaniques 2 ans, extensible à 10 ans par contrat de maintenance STOC.
<i>Vulnérabilité aux pannes électriques</i>	Nulle ; le système ne fait appel à aucun composant électrique.	Très faible ; fiabilité supérieure des composants, service après-vente assuré.
<i>Sollicitation du terrain et des ouvrages de terrassements situés en aval du dispositif</i>	Assurant l'épuration, le terrain est fortement sollicité et l'ouvrage d'épandage, qui effectue l'épuration, a tendance à se colmater, généralement sous un délai d'une dizaine d'années. Ceci peut générer de sérieux problèmes.	L'eau de rejet est fluide et débarrassée de ses masses, le terrain est moins sollicité. L'ouvrage n'assure plus que l'infiltration : il offre de meilleures performances et dure nettement plus longtemps.
<i>Rejet possible des eaux en milieu superficiel</i>	Toxique et dangereux pour l'environnement, et à ce titre strictement interdit.	Possible dans certains cas (selon réglementations locales). Des solutions de traitement complémentaires permettent un recyclage complet de l'eau.
<i>Réutilisation possible des eaux de rejet pour irrigation d'arbres ou de massifs floraux</i>	Absolument impossible du fait de la présence de nombreux pathogènes toxiques.	Possible dans certains cas (selon réglementations locales). Des solutions de traitement complémentaires permettent un recyclage complet de l'eau.
<i>Fréquence des opérations d'entretien</i>	<b>Bac à graisse</b> : nettoyage 3 fois par an. <b>Fosse</b> : vidange complète obligatoire au moins tous les 4 ans (ou plus rapidement en cas d'incidents d'utilisation surprises). <b>Pré-filtre</b> : entretien complet 2 fois par an.	Microstation OXY-8 : seulement deux visites de maintenance par an ; aucune opération de vidange de la station n'est nécessaire ; le bac à graisse et le pré-filtre n'existent pas dans cette filière, donc ces éléments ne sont pas à entretenir.
<i>Bilan confort et qualité de vie</i>	Technique simple, connue depuis plus de 2.000 ans. Pollution des sols, de l'eau et de l'air. Dégagement de mauvaises odeurs et potentiel élevé de rejets toxiques dans la nature.	Technologie contemporaine, fiable et éprouvée, représentant l'état de l'art actuel. Réduit au maximum les risques de pollution des sols, de l'eau et de l'air. Elimine toute production de mauvaises odeurs et préserve la nature.
<b>Bilan écologique</b>	<b>A vous de juger.</b>	<b>A vous de juger.</b>

# Bilan économique

CARACTERISTIQUES	SYSTEME AVEC FOSSE TOUTES EAUX	MICROSTATION D'EPURATION STOC OXY
<b>Coût d'investissement</b>	Coût de l'ensemble bac à graisse plus fosse plus pré-filtre légèrement inférieur à celui d'une microstation STOC OXY-8.	Coût d'investissement un peu supérieur à celui de la filière fosse toutes eaux dans certains cas (environ 800 à 1.000 euros).
<b>Coût d'installation</b>	Installation de 2 ou 3 cuves, plus réalisation de l'ouvrage d'épandage.	Installation d'une seule cuve (de moindre volume), plus réalisation de l'ouvrage d'épandage.
<b>Coût d'utilisation en fonctionnement</b>	Elevé ; nombreuses et fréquentes opérations d'entretien et de vidange. Possibilités de surprises à tout moment.	Faible et connu d'avance ; seulement 2 interventions par an, possibilité de contrat de maintenance sur site STOC.
<b>Coûts induits (durée de vie des ouvrages d'épandage situés en aval)</b>	Elevés et générateurs de mauvaises surprises – les ouvrages d'épandage sont de loin les éléments les plus coûteux de la filière. Leur colmatage rapide est quasiment garanti du fait de la nature des effluents qui y entrent.	Faibles ; les risques de colmatage sont très réduits. La durée de vie des ouvrages d'épandage est augmentée car les effluents les sollicitent moins. L'investissement réalisé dans ces ouvrages dure plus longtemps et avec de meilleures performances.
<b>Hygiène et impact sur l'environnement</b>	Les techniques employées dans cette filière existent depuis plus de 2.000 ans ; leur impact environnemental date de 2.000 ans aussi...	Le rejet d'eaux déjà épurées limite au maximum les risques de pollution du sol et de l'eau.
<b>Bilan économique apparent</b>	En construction neuve, les coûts d'investissement sont équivalents. En rénovation d'habitat, l'investissement initial peut parfois sembler un peu inférieur (de 500 à 1.000 euros).	En construction neuve, les coûts d'investissement sont équivalents. En rénovation d'habitat, l'investissement initial peut parfois sembler un peu supérieur (de 500 à 1.000 euros).
<b>Bilan économique réel</b>	Usure prématurée des ouvrages d'épandage en raison de leur forte sollicitation. Ces ouvrages constituent la part la plus coûteuse de l'investissement total. Investissement réel sur longue période (10-15 ans) plus coûteux.	Extension importante de la durée de vie des ouvrages d'épandage. Ces ouvrages constituent la part la plus coûteuse de l'investissement total. Investissement réel sur longue période (10-15 ans) moins coûteux.
<b>Risques de dépenses imprévues et de mauvaises surprises</b>	Coût d'utilisation élevé et peu maîtrisable (incidents peu prévisibles et coûteux).	Coût d'utilisation faible, maîtrisé et connu d'avance ; tous les incidents éventuels peuvent être couverts par un contrat de maintenance sur site STOC.
<b>Impact sur la valeur de la maison</b>	Neutre, sauf s'il est nécessaire de remplacer la filière au moment de la vente de la maison. Certaines transactions incluent déjà une garantie du vendeur sur la conformité aux normes en vigueur.	Probablement positif car l'assainissement autonome devient un composant de valeur de plus en plus reconnu de l'habitat. Ajoute du confort, élimine toute production de mauvaises odeurs, et préserve la nature.