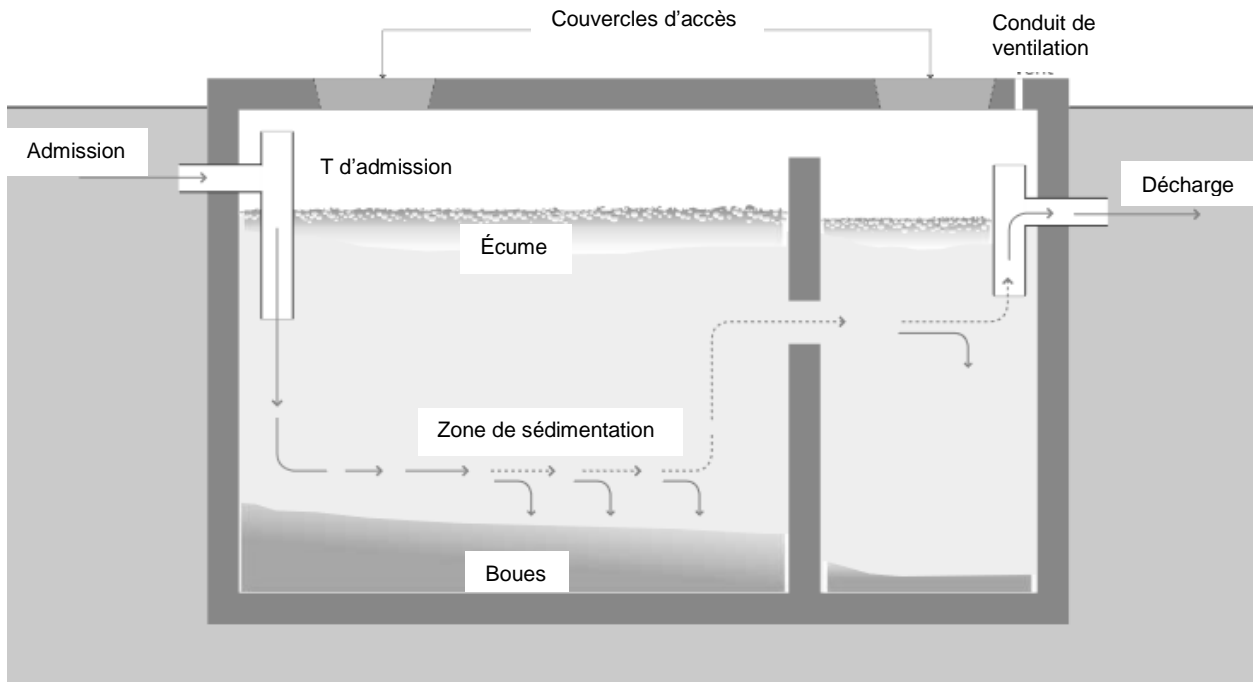
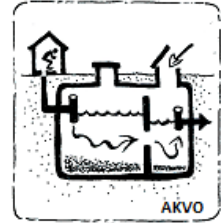


# Fiche technique sur l'assainissement : Fosse septique



(Crédit : Tilley et al., 2014)



# Fiche technique sur l'assainissement : Fosse septique

## Système d'assainissement



## Information générale

Une fosse septique est une chambre étanche reliée à une toilette à chasse. Elle a deux compartiments ou plus, où les excreta, l'eau de chasse, le matériel d'essuyage souple pour le nettoyage anal et les eaux grises sont partiellement traitées avant d'être rejetées. Les excreta tombent dans le premier compartiment, où la boue se décante dans le fond. L'huile et la graisse des eaux grises (l'écume) flottent au-dessus. L'eau se situant au milieu entre la boue et l'écume s'écoule dans le deuxième compartiment par une ouverture dans la paroi (chicane) entre les compartiments. Une plus grande quantité de boue et d'écume est éliminée dans le deuxième compartiment. Les effluents restants sont évacués par un puisard, une tranchée d'infiltration ou un système d'égouts. Avec le temps la boue se décompose et s'accumule et la fosse doit être vidangée périodiquement.

### Interface utilisateur

- La toilette peut être installée dans une maison ou à côté de celle-ci
- Doit être relié à une toilette utilisant de l'eau pour la chasse
- Peut être utilisé par des personnes utilisant de l'eau ou du papier toilette/tissu pour le nettoyage anal, le papier toilette/tissu doit être composé de matériel dégradable
- Le siphon contrôle les odeurs et les mouches

### Fonctionnement et entretien

- Vidangez la boue périodiquement (tous les 2-5 ans généralement), d'habitude effectuée par un camion vidangeur
- Vérifiez le réservoir régulièrement pour s'assurer que tout fonctionne correctement et vérifier son étanchéité

### Éléments de fabrication

- Réservoir étanche avec au moins deux compartiments, tuyaux d'entrée et de sortie, couvercle d'accès et tuyau de ventilation pour libérer les gaz
- Puisard ou tranchée d'infiltration

### Options de construction

- Possibilité d'acheter des réservoirs pré-fabriqués ou construire un réservoir en

utilisant du matériel disponible localement (tel que du béton, blocs de ciment, briques)

- Possibilité de construire dans des formes et des dimensions variées
- Possibilité de construire des micro-fosses septiques pour des volumes et espaces réduits
- Possibilité de construire plus de compartiments pour les bâtiments publics ou plusieurs ménages

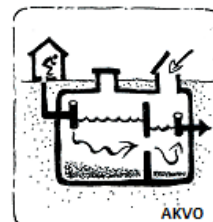
### Emplacement

- Besoin d'une alimentation en eau fiable et suffisante, donc pas approprié pour les régions où il y a pénurie d'eau
- Besoin d'un sol perméable pour permettre l'infiltration de l'effluent, ou qu'il y ait un raccordement vers un système d'égouts
- Besoin d'assez d'espace pour la fosse septique et la zone d'infiltration (minimum 5 m<sup>2</sup>)
- Le camion vidangeur devrait pouvoir accéder facilement à la fosse septique
- Pas adapté pour des régions où le niveau de la nappe est haut ou sujettes à des inondations fréquentes

### Mise en œuvre

- Besoin d'un service de vidange et de traitement et/ou décharge des boues
- Requiert la participation d'un spécialiste pour la conception et la construction

# Fiche technique sur l'assainissement : Fosse septique



## Références

Tilley, E., Ulrich, L., Lüthi, C., Reymond, P. et C. Zurbrügg (2014). Compendium des Systèmes et Technologies d'Assainissement, 2ème édition révisée. L'Institut de Recherche de l'Eau du Domaine des EPF (Eawag), Dübendorf, Suisse. Extrait de : [www.sandec.ch/compendium](http://www.sandec.ch/compendium)

Reed, B. (2014). Septic Tank and Aqua Privy Design (Fosse septique et conception Aqua-Privy). WEDC, Université de Loughborough, Royaume-Uni. Extrait de : <https://wedc-knowledge.lboro.ac.uk/details.html?id=21807>

## Ressources supplémentaires

CAWST propose des ressources éducatives et de formation de contenu ouvert et gratuites sur des systèmes d'assainissement, technologies de latrines, construction de latrines et mise en œuvre de projets de latrines. Disponible sur : [www.cawst.org/resources](http://www.cawst.org/resources)