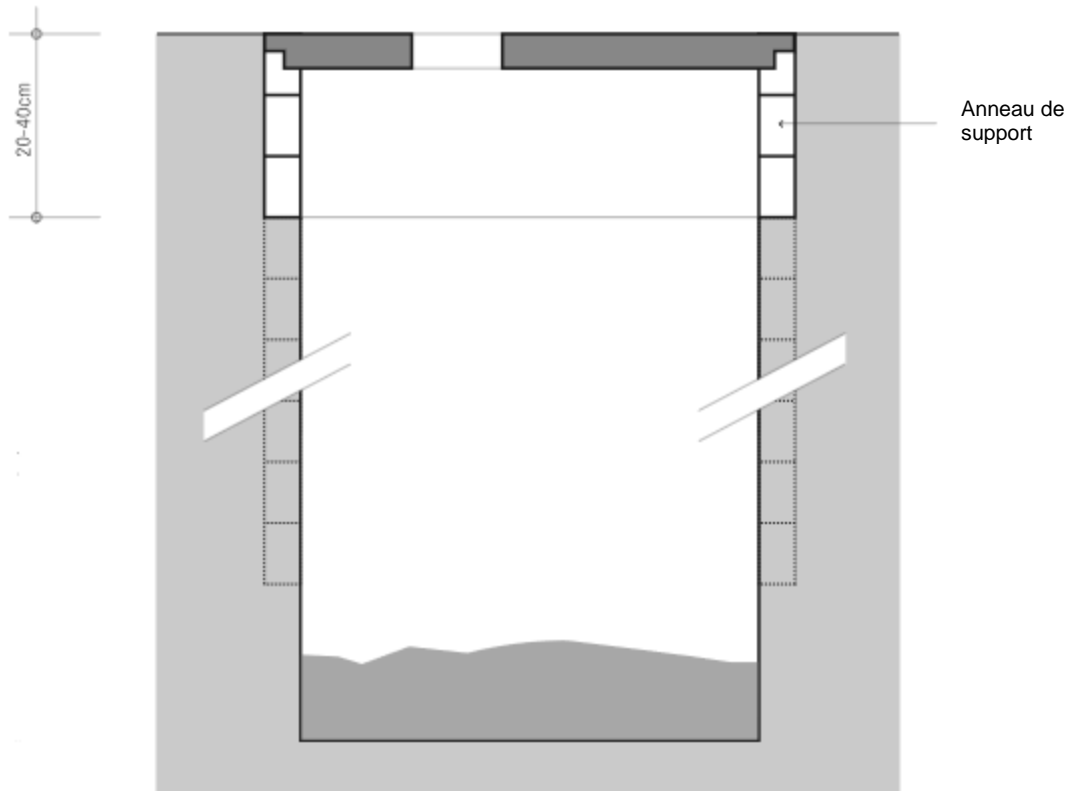


Fiche technique sur l'assainissement : Latrine à fosse



(Crédit : Tilley et al., 2014)



Fiche technique sur l'assainissement : Latrine à fosse

Système d'assainissement



Information générale

La latrine à fosse est une des options les plus communes d'assainissement à faible coût ; elle est très répandue dans le monde entier. Il s'agit d'une fosse creusée dans le sol, couverte d'une dalle percée d'un trou et disposant généralement d'une structure (également appelée superstructure) pour l'intimité et la protection contre les aléas climatiques. Maçonner la fosse l'empêche de s'effondrer et fournit un appui à la superstructure. La fosse étanche se remplit d'excreta et les liquides traversent les parois pour s'infiltrer dans le sol environnant. Les microbes facilitent la dégradation et réduisent la quantité d'excreta. Toutefois, avec le temps la boue s'accumule et la fosse doit être vidangée périodiquement ou relocalisée.

Interface utilisateur

- Peut être utilisé avec différents types de toilettes (toilette sèche, toilette à chasse et toilette avec séparation d'urine)
- Adapté aux personnes utilisant de l'eau ou du papier toilette/tissu pour le nettoyage anal
- L'utilisation d'un couvercle ou d'un siphon permet de contrôler les odeurs et les mouches

Fonctionnement et entretien

- Aucun entretien quotidien n'est nécessaire à part de maintenir la latrine propre
- Une fosse pleine peut être a) vidée et réutilisée ou b) remplie et couverte, la dalle ainsi que la superstructure peuvent être déplacées vers une nouvelle fosse

Éléments de fabrication

- Une fosse maçonnée partiellement ou complètement (mais encore perméable)
- Dalle
- Superstructure

Options de construction

- Possibilité de creuser une fosse carrée, rectangulaire ou circulaire
- Si la fosse est destinée à être vidée, elle doit être maçonnée afin d'en assurer sa stabilité et sécurité

- Possibilité de construire deux fosses peu profondes (double fosse ou fosses jumelles) et alterner leur utilisation - les excreta dans la fosse pleine se décomposent avec le temps, rendant la vidange manuelle plus facile et moins dangereuse
- Des fosses jumelles reliées à une toilette à chasse peuvent aussi être creusées à une distance de la superstructure (fosses déportées)
- Possibilité de construire une fosse surélevée dans les régions où le niveau de la nappe est haut ou sujettes à des inondations fréquentes

Emplacement

- Besoin d'un sol perméable et assez d'espace pour laisser s'infiltrer le liquide de la fosse
- Pas adapté pour des sols difficiles à creuser
- Pas adapté pour des régions où le niveau de la nappe est haut ou sujettes à des inondations fréquentes

Mise en œuvre

- Si la fosse est destinée à être réutilisée, il est nécessaire de mettre en place des services de vidange de la boue, de traitement, et de valorisation et/ou mise en décharge



Fiche technique sur l'assainissement : Latrine à fosse

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

Reed, B. (2014). Simple Pit Latrines (Latrine à fosse simple) WEDC, Université de Loughborough, Royaume-Uni. Extrait de : <https://wedc-knowledge.lboro.ac.uk/details.html?id=21751>

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