

424 Aviation Road NE  
Calgary, Alberta, T2E 8H6, Canada  
Tél. : + 1 (403) 243-3285, Fax : + 1 (403) 243-6199  
Courriel : [resources@cawst.org](mailto:resources@cawst.org), Site Internet : [www.cawst.org](http://www.cawst.org)

CAWST (Centre for Affordable Water and Sanitation Technology) est un organisme à but non lucratif qui propose des services de formation et de conseil aux organisations qui travaillent directement avec les populations des pays en développement n'ayant pas accès à l'eau potable et à un assainissement de base.

L'une des stratégies fondamentales de CAWST est de rendre les connaissances dans le domaine de l'eau accessibles à tous. Ceci peut être réalisé, en partie, par le développement et la distribution gratuite de supports éducatifs dans le but de rendre l'information facilement disponible à ceux qui en ont le plus besoin.

Le contenu de ce document est libre et sous licence Creative Commons Attribution Works 3.0 Unported. Il est possible de consulter une copie de cette autorisation à l'adresse suivante : <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0>, ou en écrivant à Creative Commons : 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.



Vous êtes libre de :

- Partager – copier, distribuer et transmettre ce document
- Modifier : adapter ce document

Aux conditions suivantes :

- d'en indiquer l'origine. Vous devez indiquer que CAWST est l'auteur original de ce document. Veuillez mentionner notre site internet : [www.cawst.org](http://www.cawst.org)

CAWST publiera périodiquement des mises à jour de ce document. Pour cette raison, nous ne recommandons pas que vous proposiez ce document en téléchargement sur votre site web.

## Tenez-vous informé et bénéficiez de soutien :



- Dernières mises à jour de document
- Autres documents de formation
- Soutien pour utiliser ce document dans votre travail

*CAWST fournit un tutorat et un accompagnement lors de la mise en œuvre de ses enseignements et de ses supports de formation.*

[www.cawst.org](http://www.cawst.org)

Cette présentation est conçue pour appuyer le plan de cours n°20 : Vidange de latrines et transport des boues du Manuel du formateur : conception construction de latrines

Celui-ci est disponible sur :  
[www.cawst.org/resources](http://www.cawst.org/resources)

# Vidange des latrines et transport des boues



# Résultats d'apprentissage

1. Discuter des facteurs permettant de concevoir des latrines qui seront vidangées.
2. Discuter des avantages et inconvénients de la vidange de latrines manuelle et motorisée.
3. Identifier les mesures de protection de la santé et de la sécurité afin de réduire les risques causés par la vidange des latrines pour les personnes et la communauté.



# Vidange manuelle



Credit: Steven Sugden LSHTM.



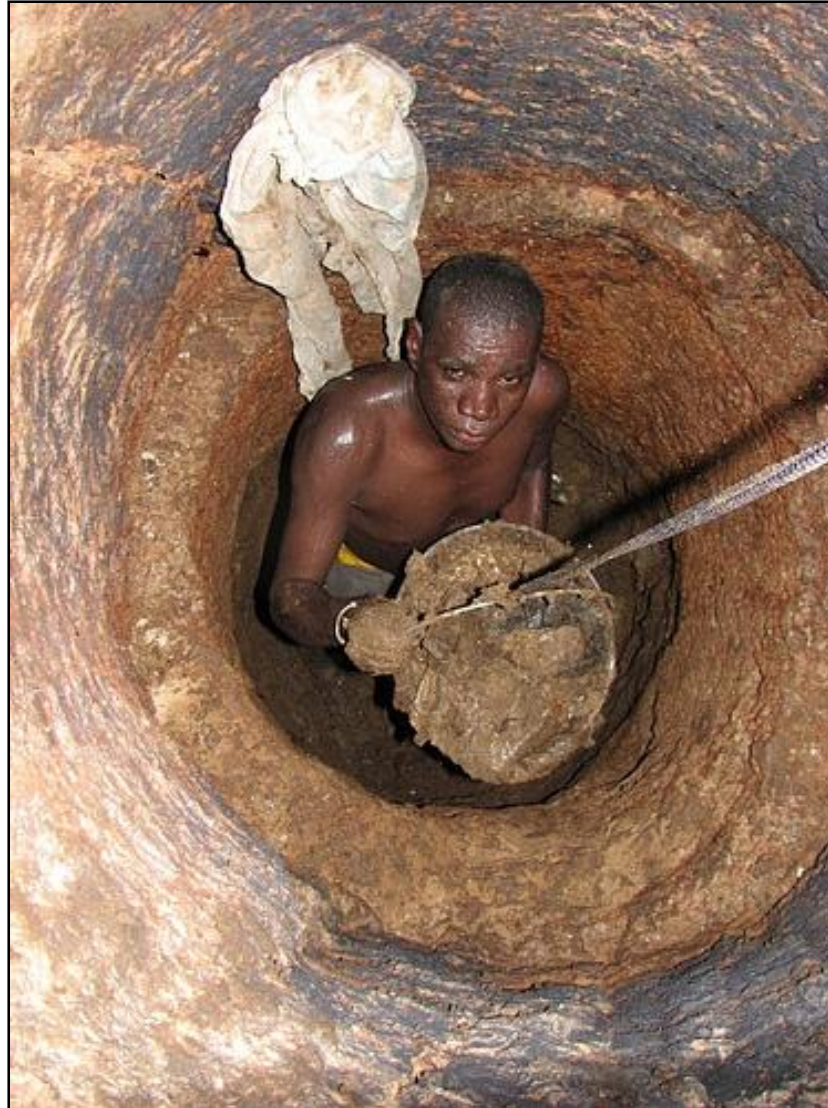
Credit: Steven Sugden LSHTM.

# Vidange manuelle de fosse



(Crédit : Hofstetter, 2009)

# Vidange manuelle de fosse



(Crédit : [www.flickrriver.com/photos/gtzecosan/tags/ratingz/](http://www.flickrriver.com/photos/gtzecosan/tags/ratingz/))

# Vidange manuelle de fosse

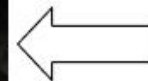
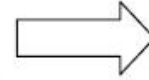


“La plupart d'entre eux demandent une bouteille de rhum à leurs clients lorsqu'ils vidangent une fosse pour supporter leurs conditions de travail très difficiles.”





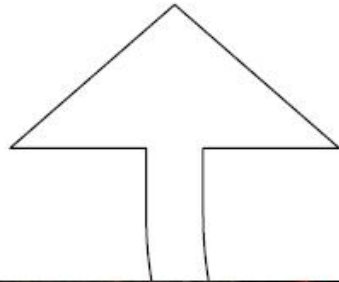
Digging the trench for burying sludge



Transferring the sludge



Discharging in a manhole or burying in a trench



### Cycle for Manually Emptying a Pit from 7.5 to 9 hours

# Pompes manuelles



- Améliorent l'efficacité des vidanges manuelles
- Protègent la santé et améliorent la sécurité des travailleurs
- Pour des boues semi-liquides
- Demandent une grande force physique pour être manœuvrées

# Inconvénients de la vidange manuelle de fosses

- Prend du temps : peut durer plusieurs jours selon la taille de la fosse
- Travail difficile et désagréable
- Risques de santé accrus dus à l'exposition aux excréta
- Risques d'accidents dus à l'entrée dans les fosses
- Risque environnemental accru du à l'épandage d'excreta
- Nécessité de traiter, utiliser ou éliminer les excréta localement car le transport d'excreta sur plus d'1,5 km est irréalisable

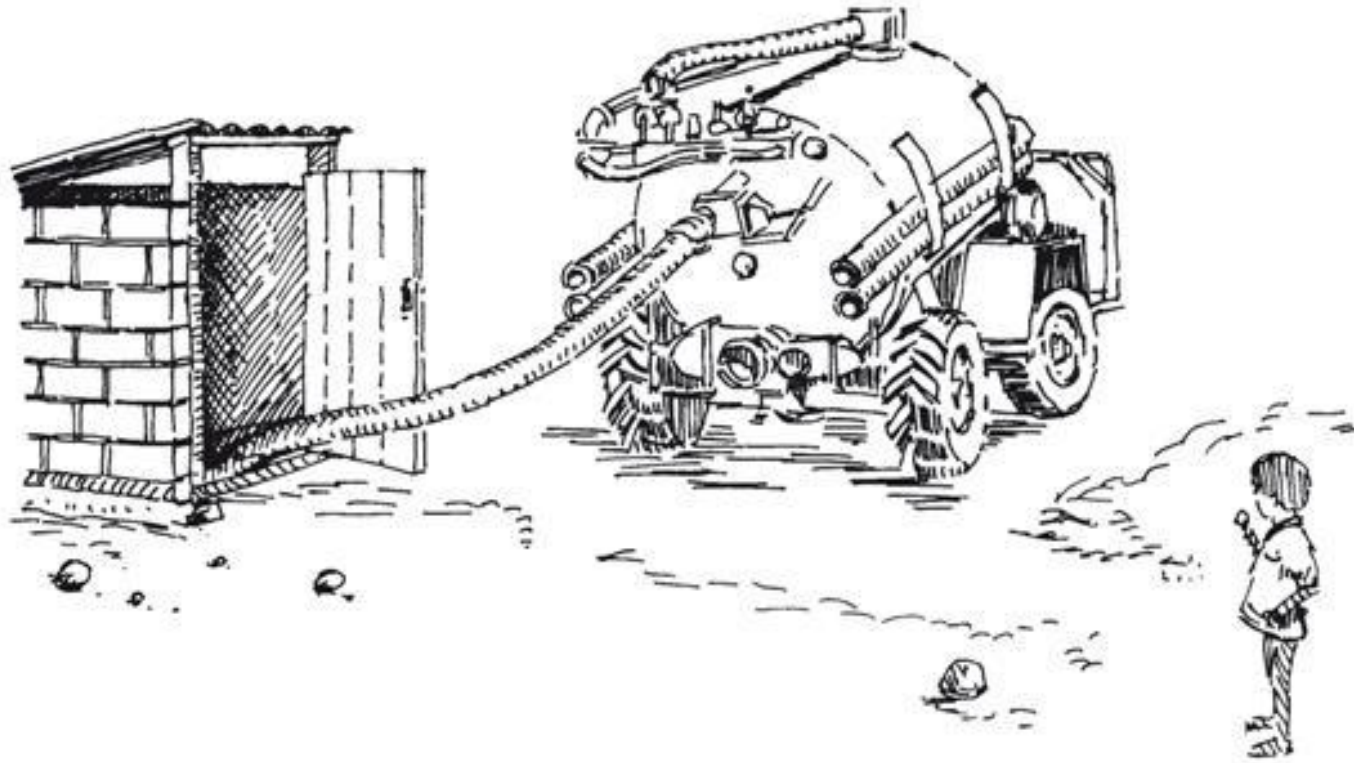


# Avantages de la vidange manuelle des fosses

- Création potentielle d'emplois et de revenus locaux
- Les pompes manuelles peuvent être construites et réparées avec des matériaux locaux
- Permet de rendre service aux maisons difficiles d'accès
- Service plus abordable pour les pauvres



# Vidange motorisée



# Camions de vidange



# Avantages des camions de vidange

- Rapide et généralement efficace
- Risques sanitaires et environnementaux et risques d'accidents réduits
- Peuvent représenter une source de revenus durable



# Inconvénients des camions de vidange

- Chers
- Toutes les familles n'ont pas les moyens de payer ce service
- Accès difficile aux rues étroites ou aux routes en mauvais état
- Impossibilité de pomper des boues épaisses ou sèches
- Les pompes ne peuvent généralement pas pomper à une profondeur supérieure à 2 à 3 mètres
- La pompe doit être placée à moins de 30 mètres de la latrine





# Moyens de vidange motorisés plus petits et plus mobiles



# Autres moyens de vidange motorisés



EVAC :

- Pour les boues liquides
- Système à réservoir sous vide
- Motorisé
- En cours d'élaboration

# Autres moyens de vidange motorisés



*Manual pit screw auger*



*Power-operated pit screw*

Tarière hélicoïdale pour fosse

- Pour les boues solides
- 7–25 L /min
- Manuelle ou motorisée

# Comment sont transportées les boues ?

- Brouette
- Chariot
- Charrette
- Pousse-pousse
- Camionnette pick-up
- Réservoirs couverts



# Que fait-on des boues ?

- Épandues près de la latrine
- Déversées dans un canal, une rivière ou un lac
- Déversées dans un réseau d'égout (plus rare)
- Autres



(Crédit : Mbalo, 2012)