



Décantation-épaississement

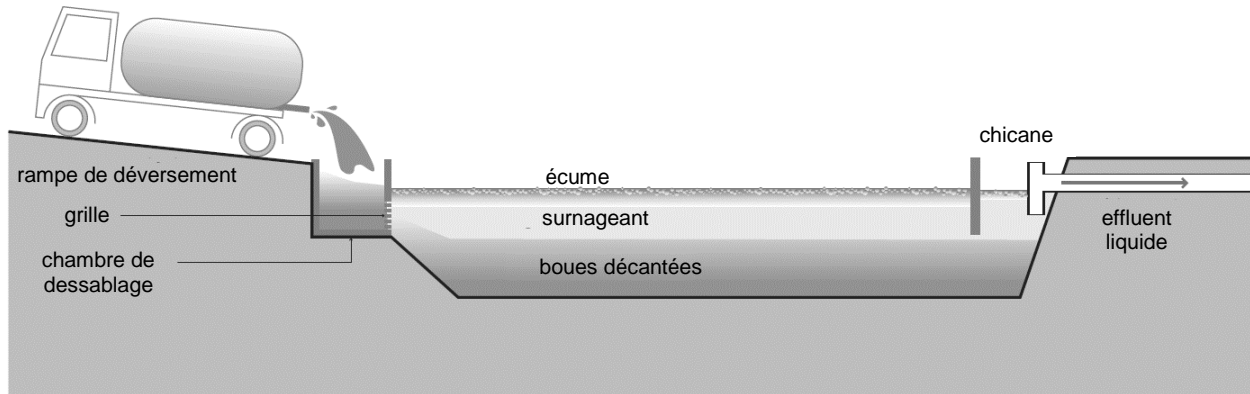


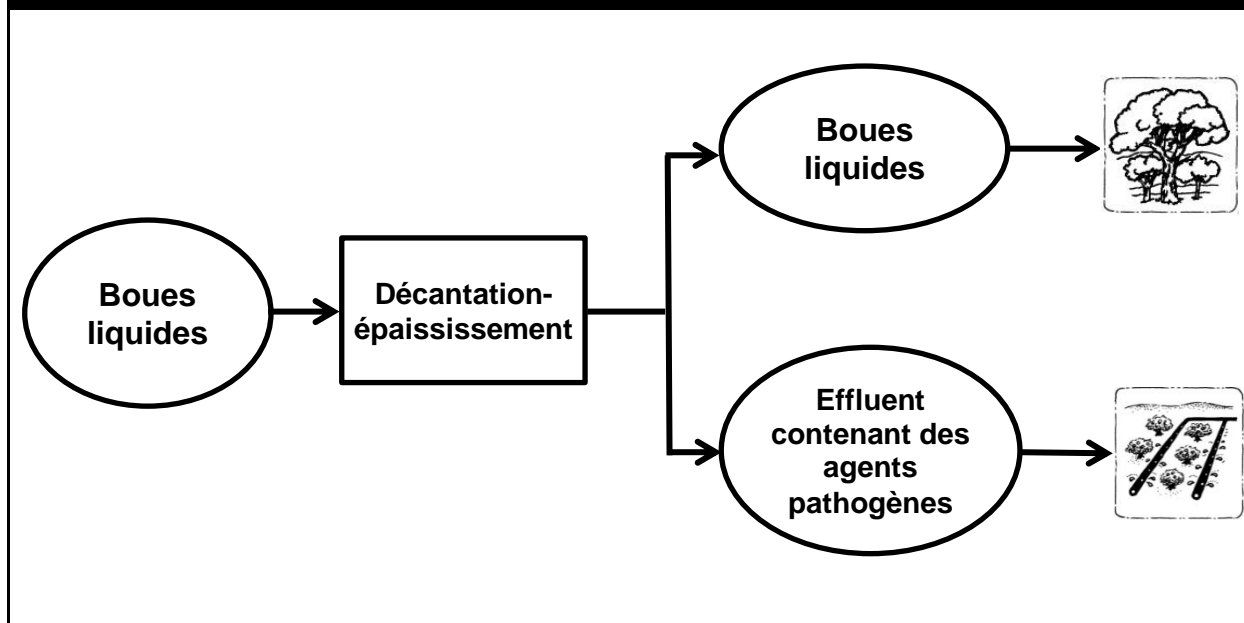
Illustration - Citerne de décantation-épaississement (Source : Tilley et al., 2014)





Deux citernes de décantation-épaississement à Kampala, Ouganda (Source : Lars Schoebitz)

- **Conception** : les technologies de décantation/épaississement épaississent et décantent les boues de vidange. Les solides se déposent au fond, et les boues de vidange s'écoulent d'un côté de l'étang ou de la citerne vers l'autre. Les liquides (effluent) s'écoulent à travers la sortie et doivent subir un traitement plus poussé. Certaines particules solides, comme les graisses et les huiles, flottent à la surface et forment une couche d'écume. Exemples de technologies : citernes de décantation/épaississement, décanteurs, fosses Imhoff, fosses septiques.
- **Fonctionnement** : les technologies de décantation/épaississement fonctionnent de manière semi-continue. Les technologies de décantation/épaississement comportent généralement deux bassins ou citernes étanches. Pendant que l'un est en fonctionnement, les boues s'épaississent dans le second. Les boues sont ensuite pompées hors des bassins pour subir un traitement plus poussé.
- **Temps et énergie nécessaires** : les boues sont éliminées après un ou plusieurs mois. En dehors du pompage, les technologies de décantation/épaississement demandent peu d'énergie

Description - Technologie de traitement



Objectifs de traitement	Désactivation des agents pathogènes	Faible
	Séparation solide-liquide	Élevé
	Stabilisation/gestion des nutriments	Non
Désactivation des agents pathogènes		<ul style="list-style-type: none"> • L'objectif est d'augmenter la concentration des solides dans les boues de vidange, et non pas de réduire les agents pathogènes. • Certains agents pathogènes peuvent être tués via le stockage, selon la durée de rétention. • Les effluents ont besoin d'un traitement supplémentaire avant d'être utilisés pour l'irrigation en agriculture.
Niveau de développement		<ul style="list-style-type: none"> • A été utilisé dans plusieurs pays pour le traitement des boues de vidange. Il existe des expériences en conception, exploitation et entretien.

Références

Strande, L., Ronteltap, M. & Brdjanovic, D. (2014). *Gestion des Boues de Vidange – Approche Intégrée pour la Mise en Œuvre et l'Exploitation*. Londres, Royaume-Uni : IWA Publishing. Disponible sur : www.sandec.ch/fsm_book

Tilley, E., Ulrich, L., Lüthi, C., Reymond, P. et C. Zurbrügg (2014). *Compendium des systèmes et technologies d'assainissement*, 2ème édition révisée. Dübendorf, Suisse : L'Institut de Recherche de l'Eau du Domaine des EPF (EAWAG) Disponible sur : www.sandec.ch/compendium