Le stockage ou la décharge contrôlés désignent l'entreposage en surface des boues, des fèces ou d'autres matières qui ne peuvent plus être valorisés par ailleurs. Les

contaminants dans la nappe phréatique. Dans une décharge contrôlée, il est possible d'installer un système de récupération du gaz produit par les déchets et de le valoriser en tant que combustible ou source d'énergie. Les sites de stockage temporaire doivent être couverts pour éviter d'être mouillés par les précipitations et de produire davantage de lixiviats.

Matériaux : Les systèmes les plus sophistiqués nécessitent des conduites pour récupérer les lixiviats, des matériaux pour le revêtement étanche et éventuellement des conduites pour recueillir le gaz produit. Dans certaines situations, il est recommandé de couvrir les déchets à l'aide d'une bâche étanche.

Contexte : Lorsqu'il n'y a pas de valorisation possible des boues, il est toujours préférable de les entreposer de façon contrôlée plutôt que de pratiquer la décharge sauvage. Le stockage peut aussi constituer une étape intermédiaire permettant de sécher et d'assainir davantage les boues et de générer un produit sans risque et acceptable. Le stockage et la décharge contrôlés peuvent être pratiqués dans presque tous les climats et environnements, à l'exception des zones fréquemment inondées et lorsque la nappe phréatique est élevée. Ce sont des solutions adaptées lors de la phase de réponse aiguë à une situation d'urgence, dans la mesure où l'on peut trouver un lieu de stockage inaccessible aux populations et situé loin de plans ou de cours d'eau. Les lieux de stockage contrôlés basiques peuvent être améliorés ultérieurement et transformés en décharges contrôlées plus sophistiquées en installant un revêtement étanche et un système de drainage pour empêcher les infiltrations dans la nappe phréatique. Ce type d'installation requiert l'intervention d'experts techniques pour la conception et la réalisation. Le stockage contrôlé est une solution acceptable à court terme, en cas de crise, mais n'est pas recommandé sur le long terme en raison de ses effets négatifs sur l'environnement.

Fonctionnement et entretien : Les opérateurs en charge du site doivent s'assurer que seuls les matériaux appropriés y sont rejetés. Ils doivent contrôler la circulation et les heures d'ouverture. Il est indispensable qu'ils portent un équipement de protection individuelle approprié.

Santé et sécurité : Il est recommandé de limiter l'accès du public aux sites de stockage des boues par l'installation d'une clôture solide et de choisir un site éloigné des activités humaines pour limiter tout risque de contact humain ou de nuisance. Le choix de l'emplacement du site et les caractéristiques de conception sont essentiels pour éviter la contamination de la nappe phréatique par les lixiviats. Le développement de la vermine et de mares d'eau stagnante peut entraîner des problèmes d'odeurs et de transmission des maladies et doit être évité.

Coûts : Les coûts peuvent être élevés en raison de la forte emprise au sol des sites de stockage et de décharge contrôlés. Il faut également prendre en compte les coûts d'exploitation et d'entretien.

Aspects sociaux : Les installations de stockage et de décharge contrôlés peuvent être construites et gérées avec l'aide des communautés locales. Toutefois, elles doivent être situées loin des habitations pour des raisons de santé publique. Lorsque des activités économiques informelles se développent autour des décharges, il est conseillé d'informer les acteurs des risques sanitaires liés à la manipulation des déchets infectieux et humains.

Forces et faiblesses :

- (+) Peut limiter le recours aux décharges sauvages
- (+) Le stockage peut rendre les matières plus hygiéniques
- (+) Peut être pratiqué sur des terrains vacants ou abandonnés
- (+) Faibles compétences techniques requises pour l'exploitation et la maintenance

- (−) Forte emprise au sol
- (−) Lixiviation potentielle des nutriments et des contaminants dans la nappe phréatique
- (−) Mauvaises odeurs potentielles, en fonction du traitement subi précédemment
- (−) Peut nécessiter des équipements spéciaux pour l'épandage

→ **Les références bibliographiques et suggestions de lectures sur cette technologie sont en page 206**