

Meilleures pratiques de gestion des déchets solides :

Guide destiné aux décideurs dans les pays en voie de développement



Meilleures pratiques de gestion des déchets solides: Guide destiné aux décideurs dans les pays en voie de développement

Octobre 2020
EPA 530-R-20-002

Les systèmes de gestion des déchets solides inadéquats présentent des risques graves pour la santé humaine, l'environnement et les économies dans le monde. Les villes du monde entier s'efforcent de relever ces défis. Le guide de l'Agence américaine de protection de l'environnement met l'accent sur les meilleures pratiques et des exemples issus de plusieurs sujets liés aux déchets.



Approches



Engagement des parties prenantes



Planification



Économie



Caractérisation



Prévention et réduction



Collecte et transport



Matières organiques



Recyclage



Gestion des décharges



Décharges sanitaires



Récupération d'énergie

Le guide s'adresse certes aux décideurs et aux responsables politiques impliqués dans la gestion des déchets solides, mais est également utile aux organisations non gouvernementales, au secteur privé et aux autres intervenants.



Le volet Meilleures pratiques met en exergue les stratégies et avantages de la gestion des déchets solides

Études de cas et exemples de projets ou d'activités réalisés dans les villes du monde entier

13 Décharges sanitaires

Collecte des gaz de décharge et récupération d'énergie. La collecte des gaz de décharge et la récupération de l'énergie sont des aspects importants des opérations d'une décharge sanitaire. Le gaz de décharge est généré comme un sous-produit résultant de la décomposition de certains types de déchets.

Comme l'illustre l'illustration 13.3, les systèmes de collecte de gaz de décharge peuvent aider à recueillir, à déplacer et à brûler ce gaz ou à l'utiliser de façon productive. Le torchage du gaz contribue à réduire le risque d'incendies spontanés et à atténuer les émissions de méthane. Les projets énergétiques relatifs au gaz de décharge peuvent être conçus pour exploiter le gaz collecté afin de produire de l'électricité ou à d'autres fins productives. The Initiative mondiale sur le méthane (Global Methane Initiative) (GMI 2017) comprend des informations supplémentaires sur la mise en œuvre d'un projet énergétique relatif au gaz de décharge. Le *Coalition pour le climat et l'air pur* propose un outil de diagnostic de projet relatif au gaz de décharge (CCAP non daté) pour aider les municipalités à évaluer la faisabilité d'un projet énergétique potentiel relatif au gaz de décharge.

Opération de décharge. De nombreuses villes ont jusqu'ici débauché un responsable des déchets qualifié pour exploiter et gérer correctement le site. Avant l'élimination des déchets à la décharge, le gestionnaire élabore un plan qui servira de guide opérationnel pour le site. Le plan précise généralement, en détail, l'emplacement du site ou les déchets doivent être placés, la façon dont le site sera exploité, la fréquence et l'endroit où une couche de sol sera utilisée, et la façon dont les problèmes environnementaux (p. ex., animaux, lièges, incendies, gaz, lixiviat) seront traités. D'autres éléments opérationnels clés à prendre en compte comprennent le compactage des déchets, l'application de la couverture quotidienne, le traitement du lixiviat et la surveillance de la qualité du lixiviat et de l'eau. La position et la surveillance des émissions et des gaz de décharge, et l'application de la couverture finale (Munawar et Felner 2013).

Opérations de fermeture et de post-fermeture. Lorsqu'une décharge atteint sa capacité maximale, les opérations de décharge cessent, et le site est « recouvert » grâce à un système de couverture finale. La période pendant laquelle la décharge est ensuite entretenue et surveillée est appelée « période de post-fermeture ». Les activités énumérées ci-dessous sont classées en grandes catégories selon les phases de fermeture et de post-fermeture.

Surveillance des eaux souterraines. La nécessité de la surveillance réside dans la détermination de la qualité des eaux souterraines d'une installation et pour déterminer s'il y a eu rejet de contaminants par la base de la décharge. Le système de surveillance des eaux souterraines consiste en des puits placés à un endroit et à une profondeur appropriés pour prélever des échantillons d'eau qui sont représentatifs de la qualité des eaux souterraines (EPA 1995).

Accès au site. La construction d'une clôture autour du site permet de contrôler strictement l'accès à la décharge et d'éviter les blessures, le ramassage non autorisé des déchets et le déversement illégal (EPA 2002a). Il est important de tenir compte de la manière dont la restriction de l'accès au site pourrait avoir une incidence sur les moyens de subsistance des personnes qui gagnent leur vie en recyclant et en vendant des matériaux recyclables. De nombreuses municipalités attirent ces impacts en intégrant les travailleurs du secteur informel dans les opérations formelles de collecte ou d'élimination (p. ex., en les aidant à organiser une coopérative et en leur offrant un accès structuré aux décharges).

Questions destinées aux décideurs

- Y a-t-il suffisamment de personnel qualifié pour exploiter le nouveau site de décharge ? De quelle formation aurait-il besoin, et de qui la recevrait-il ?
- La municipalité doit-elle confier l'opération au secteur privé ?
- Les fonds alloués aux opérations sont-ils suffisants pour que cela soit fait correctement ?
- Existe-t-il des sources de revenus supplémentaires qui peuvent aider à compenser les coûts de l'opération (p. ex., les frais de déversement) ?

Illustration 13.4. Étude de cas

Elaboration d'une feuille de route dans le cadre de la transition vers une décharge sanitaire aménagée à San Cristobal, en République dominicaine

San Cristobal est une ville d'environ 250 000 habitants située à 30 kilomètres de Saint-Domingue en République dominicaine. Depuis 2014, le principal site d'élimination de la ville est une décharge semi-contrôlée qui reçoit environ 210 et 270 tonnes métriques de déchets par jour. L'accès au site n'est pas contrôlé, ce qui entraîne des activités de récupération peu sûres et de graves incendies. De plus, le site ne dispose pas de système de traitement, de surveillance des eaux souterraines ni de couverture de sol. En raison des conditions dangereuses sur le site et des répercussions connexes sur la santé et l'esthétique, la municipalité a reçu de nombreuses plaintes de la part de ses résidents.

En réponse, la municipalité a commencé à travailler en collaboration avec le ministère de l'environnement et des ressources naturelles, l'Agence américaine pour le développement international et l'Agence américaine pour la protection de l'environnement afin d'élaborer un plan d'amélioration et, à terme, de fermeture de la décharge actuelle, et de transition vers une décharge technique sanitaire.

Entre 2017 et 2018, la municipalité et ses partenaires ont effectué de multiples évaluations sur le terrain afin de recueillir des données sur les pratiques actuelles en matière de gestion des déchets solides et de rencontrer les parties prenantes. Sur la base de cet effort de collecte d'informations, les partenaires de la ville ont préparé des recommandations en vue d'améliorer les opérations qui se déroulent actuellement sur le site (p. ex., en spécifiant une zone de travail correcte, en convertissant le site en une décharge technique (p. ex., en concevant des systèmes de traitement par lixiviat et de collecte de gaz de décharge), et en signant des conventions avec le secteur privé). Les recommandations ont été présentées aux parties prenantes en août 2018.

Les recommandations finales sont disponibles en ligne (EPA 2018c).

Facilite le changement de rubrique

L'encadré des Ressources clés renvoie à des documents d'orientation, des outils et des études utiles

Le volet Questions destinées aux décideurs est à prendre en compte lors de l'évaluation des stratégies d'amélioration de la gestion des déchets solides



Télécharger le guide des **Meilleures pratiques de l'EPA en matière de gestion des déchets solides**