



Experts en déchets

Nous préconisons la **R**éduction, la **R**éutilisation, le **R**ecyclage et la **V**alorisation.

28 JUILLET 2022

3^{ème} ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE L'ACCP.

L'expérience de Kigali (Rwanda) pour améliorer le système de gestion des déchets

Un changement:

- du système **classique** au
- Système **moderne** vers un
- Système **intelligent**

Présentation par :

- COPED Group
- Paulin BUREGEYA – PDG
- E-mail: bpaulin@copedgroup.com
- Téléphone: + 250 (0)78 830 1975



Contenu

1. Cadre politique de gestion des déchets au Rwanda
2. Kigali - Évolution des déchets depuis 1994 (après le génocide)
3. Objectifs ambitieux du pays d'ici 2024
4. Stratégies de gestion des déchets (Optimisation)
5. Défis actuels et solutions proposées
6. Modèle commercial COPED (Processus de gestion des déchets)



RÔLE DU GOUVERNEMENT POUR LA GESTION DES DÉCHETS



Cadre politique de gestion des déchets au Rwanda

- **Après 1994** (l'année du génocide), le Rwanda a commencé son voyage de reconstruction stratégique du pays et de développement du pays dans presque tous les secteurs.
- **Pour le secteur de la gestion des déchets**, le Rwanda est maintenant guidé par différentes politiques, lois et règlements:
 - Politique environnementale du Rwanda 2003
 - Loi sur l'environnement du Rwanda 2018.
 - Politique nationale d'assainissement 2016
 - Stratégie de gestion intégrée des déchets solides au Rwanda 2022
 - Politique de gestion des déchets électroniques 2015
 - Politique de santé environnementale 2008
 - Réglementation de la collecte et du transport des déchets solides
 - Réglementation pour le recyclage des déchets solides
 - Règlement pour la gestion des décharges



Kigali - Évolution des déchets depuis 1994 (après le génocide)

La gestion des déchets à Kigali a évolué au cours des 10 dernières années comme suit.

- **Avant 2010**, il n'y avait pas de politique nationale ou de cadre réglementaire harmonisé concernant la gestion des déchets solides. Les ONG, les associations et les entreprises privées entreprenaient des activités de GDS, avec des ressources financières et techniques limitées.
- Par des changements progressifs, l'urbanisation rapide, la modification des frontières des villes, l'émergence de nouvelles institutions au fil du temps et les urgences environnementales ont modifié la façon dont la collecte des déchets est entreprise et réglementée jusqu'à présent.
- **Actuellement**, la GDS est gérée de manière linéaire. L'ensemble des déchets générés est collecté et mis en décharge avec peu de recyclage formel des déchets inorganiques, et avec peu de retraitement des déchets organiques.



Objectifs ambitieux du pays d'ici 2024

- 40 % des déchets solides collectés et recyclés dans le pays
- 80 % des déchets domestiques recyclés, réutilisés ou éliminés correctement dans les zones urbaines.
- 50 % des ménages trient leurs déchets
- 50% des déchets électroniques générés recyclés et transformés en matériaux utilisables



Stratégies de gestion des déchets (parmi d'autres)

1. **Objectif** ambitieux : 80 % des déchets domestiques à recycler d'ici 2024
2. Décision de **passer** d'un système classique à un système moderne vers un système intelligent et d'une économie linéaire à une économie circulaire en transformant la décharge actuelle en un centre de récupération des ressources pour le traitement des déchets.
3. Décision de **privatiser** totalement les activités liées aux déchets (de la collecte à l'élimination) par le biais de modèles PP et PPP, la ville restant chargée de la supervision, du contrôle et de l'application.
4. Le Rwanda a décidé d'opter pour la gestion intégrée des déchets solides (**IWMS**) comme moyen durable de gestion des déchets solides (la stratégie est en place depuis 2022 pour atteindre l'objectif de 2024).
5. Lancement d'un programme de **tri obligatoire à la source** pour l'ensemble de Kigali, couplé à une vaste campagne d'éducation sur les déchets (à partir de 2022).
6. Kigali a introduit une stratégie de **Smart Waste Management Strategy** = gestion intelligente des déchets, (inclusion des TIC) pour obtenir des données sur la production, la collecte et le traitement des déchets.



Défis actuels et solutions proposées

1. **Données sur les déchets** : nous avons besoin d'une collecte systématique des données sur les déchets.
2. **Mise à niveau des compétences** : nous devons faire correspondre les exigences du gouvernement en matière de services de déchets avec les capacités de gestion de la chaîne de valeur des déchets (mise à niveau des compétences des producteurs de déchets, des opérateurs privés, des administrateurs locaux).
3. **Décharge** : la ville de Kigali doit transformer la décharge actuelle en une décharge sanitaire ou aménagée (appel d'offres en cours).
4. **Responsabilité élargie des producteurs** : Le Rwanda doit mettre en œuvre cette stratégie pour appliquer le principe du pollueur-payeur.
5. **Grand taux de collecte VS faible taux de recyclage** : une fois que le No2 et le N04 sont appliqués, nous devrions obtenir des déchets propres et des opportunités de recyclage émergeront.



RÔLE DU SECTEUR PRIVÉ POUR GARDER LA VILLE PROPRE, VERTE ET INTELLIGENTE



Modèle commercial COPED (processus GD)

Impact d'une GESTION IRRESPONSABLE des déchets sur notre environnement



La pollution des sols



La pollution de l'eau



La pollution de l'air



Modèle commercial COPED (processus GD)

1ère PHASE : 1999-2019 (années de développement de la chaîne de valeur intégrée de gestion des déchets)

1. PRÉ-COLLECTE

- ✓ Élaboration de normes sur les déchets
- ✓ Développement de l'éducation sur les déchets

2. COLLECTE & TRANSPORT

- ✓ Collecte sélective
- ✓ Transport séparé

3. TRAITEMENT

- ✓ Compostage des déchets organiques
- ✓ Séparation des déchets inorganiques pour les industries du recyclage

4. ELIMINATION

- ✓ Élimination sécurisée des résidus
- ✓ Élimination sécurisée des déchets dangereux



2ème ÉTAPE : 2020-2025 (années de promotion de l'économie circulaire)

Dans une approche d'économie linéaire

À LA SOURCE



Produit (100%)

1

SUR LA ROUTE



Transporté (100%)

2



SUR LE SITE

Éliminé (100%)

3



Dans une approche d'économie circulaire

Produit (100%)

1



Trié (100%)

2



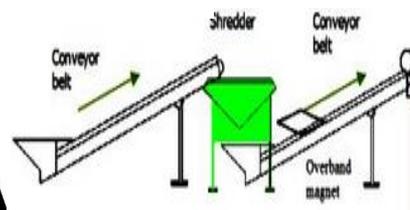
Transporté (100%)

3



Traité (90%)

5



4

Éliminé (décharge) (2%)

(Incinéré) (8%)

6

Livraison des produits recyclés



Collecte sélective dans les zones résidentielles



← 2015



← 2021 →



Collecte sélective dans les zones commerciales et spéciales

Camion de déchets commerciaux



Poubelle commerciale

1. Pour les déchets

commerciaux provenant de

- Immeuble de bureaux
- Grande institution
- Centres commerciaux
- Banques et compagnies d'assurance
- Hôtels et appartements
- Bars et restaurants
- Etc.

2. Pour les établissements

spéciaux

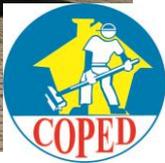
- Déchets industriels
- Déchets électroniques
- Déchets toxiques
- Déchets radioactifs
- Déchets de soins de santé
- Déchets de construction



Poubelle pour déchets spéciaux

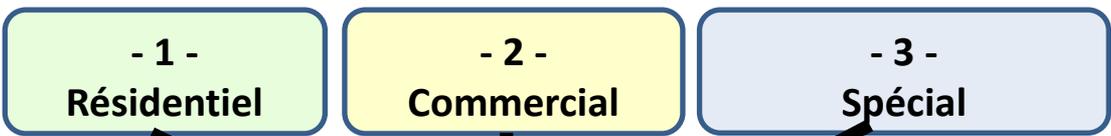


3. pour le service des déchets liquides



Transformer une décharge en centre de recyclage

1 - Tri de base (à la source)



2 - Tri avancée (sur place)



3 - Matière première



4 - Centres de traitement



5 - Produits finals



Initiatives COPED axées sur la valorisation des déchets organiques



Initiatives COPED axées sur les briquettes de cuisine



Initiatives COPED axées sur la réduction du volume des déchets inorganiques



Initiatives COPED axées sur la réduction du volume des déchets inorganiques

Bailer machine



Bouteilles plastiques



Cartons



Déchiqueteur



Matière première



Machine à briqueter



COPED Solution hybride pour des villes intelligentes – Service complet, paquet (5 en 1)



1. éducation adéquate sur les déchets (Pré-collecte)

- Tri approprié des déchets
- Séparation correcte des déchets
- Stockage correct des déchets

2. Transport intelligent des déchets (Collecte)



- Camions et bacs intelligents
- Séparation intelligente
- Collecte intelligente

3. prétraitement

- Séparation avancée des déchets
- Récupération des ressources
- Réduction du volume



4. traitement et élimination des déchets

- Applications de recyclage
- Traitement des déchets dangereux
- Incinération / Récupération d'énergie
- Résidus / élimination des déchets



5. embellissement de la ville

- Nettoyage des routes
- Plantation d'arbres
- Création d'espaces verts



**WE ARE
CHANGE
AGENTS**

Nous changeons l'apparence, les personnes changent le
COMPORTEMENT.

**Murakoze,
Thank You,
Merci,**

Pour plus d'info:

bpaulin@copedgroup.com or

0788301975

www.copedgroup.com

