

REPUBLIQUE DU BURUNDI

PRESIDENCE DE LA REPUBLIQUE

AGENCE DE REGULATION ET DE CONTROLE DES TELECOMMUNICATIONS

ARCT

ETAT DES LIEUX DE LA GESTION DES DEEE AU BURUNDI, EXERCICE 2021



Mai, 2022

Liste des tableaux

Tableau 1: Données collectées de janvier à décembre 2021	10
Tableau 2: Les DEEE collectés dans les sept dernières années (2014-2021)	11

Liste des graphiques

Graphique 1: Evolution des données collectées de janvier à décembre, 2021 (en kg)	11
Graphique 2: Evolution des DEEE sur 6 ans (2014-2021)	12
Graphique 3: Evolution des importations des équipements électriques et électroniques(EEE)	13
Graphique 4: Evolution des exportations des EEEE.....	13

Table des matières

Liste des tableaux.....	i
Liste des graphiques.....	ii
Table des matières.....	iii
1. Contexte et justification.....	1
2. Etat des lieux de la gestion des DEEE au Burundi.....	2
2.1. Revue du cadre institutionnel	2
2.2. Cadre légal régissant la gestion des DEEE	6
2.3. Structure de gestion des DEEE dans la chaine de valeur informelle	7
2.4. Mécanisme adéquat de gestion des DEEE	8
2.5. Les statistiques sur les DEEE au Burundi.....	9
2.5.1. Le centre de gestion des DEEE.....	9
2.5.3. Le traitement des fractions collectées.....	12
3. Défis de la gestion des déchets électroniques	14
4. Suggestions pour l'amélioration de la gestion des DEEE	14
5. Conclusion	15

1. Contexte et justification

La gestion des déchets issus des équipements électroniques et électriques (DEEE) est devenue une préoccupation majeure dans tous les Pays tant développés qu'en voie de développement. L'objectif poursuivi est la lutte contre le gaspillage des matières premières qui se raréfient jour après jour, la promotion de l'économie circulaire et la promotion du système de réemploi des produits en fin de vie.

Avant 2005, les DEEE étaient en majorité détruits et enfouis, ce qui causait des préjudices énormes sur l'environnement et la santé.

L'étape cruciale dans la gestion des DEEE est la collecte de ceux-ci. Elle s'accompagne ensuite du tri, du traitement sélectif et de la valorisation des déchets. La valorisation des DEEE se fait de différentes façons selon le degré d'usure du produit.

Cinq solutions sont généralement retenues :

- la préparation à la réutilisation (réparation), avec réutilisation de l'équipement entier ;
- la réutilisation de pièces ;
- le recyclage de la matière ;
- la valorisation énergétique ;
- l'élimination.

Aujourd'hui, la collecte des DEEE ne cesse de voir son activité augmenter, de façon cohérente avec le volume d'équipements électriques et électroniques mis sur le marché. Malheureusement, la collecte des DEEE rencontre plusieurs défis à savoir : (1) beaucoup de DEEE échappent à la collecte car ils sont trop difficiles d'accès, (2) une quantité non négligeable des DEEE sont gérés par des organismes sans contrat avec les institutions du pays concerné, (3) les erreurs de tri parmi les équipements et DEEE exportés échappent à la collecte, (4) peu de produits comportent des étiquettes nécessaires précisant si le produit est réparable, difficilement réparable ou non réparable, et ne précisent non plus sur le degré de réparabilité et de recyclabilité des produits vendus (5) l'arsenal législatif mis en place pour la gestion des DEEE reste encore à améliorer. Ce cinquième et dernier point offre une fenêtre de fuite de responsabilité à la majorité des utilisateurs et des producteurs des EEE dans la gestion des DEEE.

L'Union Internationale des Télécommunications (UIT) recommande aux recycleurs de déchets résultant de l'utilisation des technologies de l'information et de la communication d'impliquer le secteur informel dans la collecte et le démantèlement des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

La tâche de gestion des DEEE est confiée généralement à un organisme agréé, qu'il soit public ou privé. C'est cet organisme qui produit des statistiques plus ou moins fiables sur la gestion des DEEE. Le Burundi ne dispose **que** d'une seule entité agréée

qu'est « **l'association GREAT LAKES INITIATIVES FOR COMMUNITIES EMPOWERMENT-GLICE** ».

2. Etat des lieux de la gestion des DEEE au Burundi

La prolifération des déchets électriques et électroniques au Burundi est un défi à l'échelle nationale. La question se fait sentir car le Pays ne dispose pas de cadre légal et réglementaire régissant la gestion des DEEE. Le Burundi est en train de mettre en place, sur appui de l'Union Internationale des télécommunications, une politique nationale de gestion des déchets électroniques du pays. Ce rapport porte sur le cadre institutionnel existant au Burundi, les différents traités signés et ratifiés par le Burundi, les statistiques sur les DEEE collectées au Burundi, les principaux défis du secteur et les suggestions pour l'amélioration de la gestion des DEEE au Burundi.

2.1. Revue du cadre institutionnel

L'évolution des flux entrants de produits électriques et électroniques, généralement en fin de vie, a atteint des proportions assez importantes au Burundi.

Avec l'avènement de la migration de l'analogique au numérique, l'augmentation du volume des DEEE se fait ressentir.

- **Sur le plan national :**

Au Burundi, le flux important d'équipements électriques et électroniques entrant régulièrement sur le territoire est un facteur de développement socio-économique du pays. Mais au-delà de cet aspect, la question est de savoir la destination de ce matériel une fois qu'il est hors d'état d'usage.

La mise au rebut de ces types de déchets entraîne nécessairement des effets néfastes sur l'environnement et la santé publique compte tenu de la présence d'un certain nombre de polluants dans leur composition chimique. Or, il n'existe pas aujourd'hui au Burundi de réglementation spécifique aux produits électriques et électroniques en fin de vie.

Toutefois, il existe des lois générales¹ qui ont des liens plus ou moins directes avec la gestion des déchets électroniques et électriques notamment :

- **La Loi n° 1/09 du 25 mai 2021 portant modification du code de l'Environnement de la République du Burundi**

¹ Le rapport produit sur l'élaboration d'un décret portant réglementation de la gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) au Burundi.

Le code de l'Environnement Burundais, promulgué par la loi n° 1/09 du 25 mai 2021 portant modification du code de l'Environnement de la République du Burundi est la base juridique de référence en matière de gestion des DEEE.

Selon l'article 181 de ce code : "Les déchets doivent faire l'objet d'un traitement adéquat afin d'éliminer ou de réduire leurs effets nocifs sur la santé de l'homme, les ressources naturelles, la faune et la flore ou la qualité de l'environnement en général.

En ses articles 185 et 186, le code légifère sur les déchets dangereux :

L'article 185 dispose que nul ne peut exploiter un site ou une installation de traitement ou d'élimination des déchets ou produire des déchets dangereux à moins de posséder un permis délivré par l'administration de l'environnement. Les sites ou les installations de traitement des déchets relèvent de la première classe des installations classées telle que définie aux articles 168 et 170 du code de l'environnement.

L'article 186 dispose quant à lui, que nul ne peut importer des déchets dangereux sur le territoire de la République du Burundi, ni utiliser ledit territoire à des fins de transit pour le transport des déchets dangereux.

Il est interdit d'exporter les déchets dangereux vers un quelconque pays sans autorisation écrite préalable de l'administration de l'environnement l'agrément préalable des autorités concernés du pays destinataire.

➤ ***Décret-Loi N°1/16 du 17 mai 1982 portant Code de la Santé Publique***

Par rapport aux aspects de sécurité sur les lieux du travail, le Code de la Santé prévoit des articles en rapport avec l'hygiène et la sécurité du travail et l'hygiène industrielle ;

L'article 39 de ce Code prévoit que le Ministre de la Santé Publique prescrit les mesures propres à assurer la sécurité technique et la salubrité sur les lieux du travail, ainsi qu'à sauvegarder la santé de toute personne partie à un contrat de travail, d'apprentissage, de stage et de toute forme de louage de service.

L'article 43 quant à lui dispose que le Ministre chargé de la Santé Publique détermine toutes les normes d'hygiène auxquelles doivent répondre les établissements industriels pour assurer la protection du voisinage contre les dangers et toutes nuisances dues aux déchets solides, liquides et gazeux qui en seraient issus ainsi que pour préserver les personnes employées dans ces établissements des accidents de travail et des maladies professionnelles.

➤ ***Loi n°1/11 du 24 novembre 2020 portant révision du décret-loi N°1/037 du 7 juillet 1993 portant révision du Code du travail du Burundi***

Par rapport aux aspects de sécurité sur les lieux du travail, cette loi prévoit tout un titre sur la sécurité et l'hygiène du travail.

L'article 316 prévoit que l'employeur est tenu de se conformer aux dispositions en vigueur concernant la santé et sécurité des travailleurs, l'organisation et le fonctionnement des services médicaux et sanitaires des entreprises, les conditions de

travail spéciales des femmes enceintes, des personnes vivant avec handicap et des enfants. Il est en outre prévu que le chef d'établissement se tient informé des risques liés aux progrès techniques et organise, en conséquence, la sécurité par des mesures de prévention. Il est tenu d'intégrer la sécurité dès la conception des locaux, des machines et des produits. Il doit organiser périodiquement une formation pratique sur la sécurité et sur l'hygiène au bénéfice du personnel embauché et de celui qui change de poste de travail. La formation inclut la prévention des accidents et des maladies professionnels.

L'article 335 quant à lui dispose qu'un comité d'hygiène et de sécurité sera créé dans certaines entreprises selon des critères objectifs qui seront définis par une ordonnance du Ministre ayant le travail dans ses attributions.

Le Burundi s'est ensuite inscrit dans la dynamique mondiale des Objectifs de Développement durable (ODD) en s'appropriant le nouveau programme de développement durable très ambitieux et qui pose d'immenses défis pour sa mise en œuvre. Ainsi, le Burundi a fixé ses priorités et a élaboré un plan national d'opérationnalisation des ODD afin d'optimiser les chances de les atteindre. L'objectif 12² « instaurer des modes de consommations et de production soutenables » a retenu parmi ses cibles l'un relatif à la préservation de l'environnement. Il s'agit de la Cible 12.4 « d'ici à 2020, instaurer une gestion écologiquement rationnelle des produits chimiques et de tous les déchets tout au long de leur cycle de vie, conformément aux principes directeurs arrêtés à l'échelle internationale, et réduire considérablement leur déversement dans l'air, l'eau et le sol, afin de minimiser leurs effets négatifs sur la santé et l'environnement ».

Toutefois, la gestion des DEEE est étroitement liée à de nombreux ODD, tels que l'ODD 8 relatif au travail décent et à la croissance économique, l'ODD 3 concernant la santé et le bien-être, l'ODD 6 lié à l'eau propre et à l'assainissement et l'ODD 14 relatif à la vie aquatique. Les DEEE sont aussi étroitement liés aux indicateurs des ODD relatifs à l'empreinte matérielle (indicateurs 8.4.1 et 12.1.1) et à la consommation matérielle nationale (indicateurs 8.4.2 et 12.2.2).

Les déchets d'équipements électriques et électroniques sont expressément traités dans le cadre des ODD 11 (Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables) et 12 (Établir des modes de consommation et de production durables). Les ODD 11 et 12 sont particulièrement visés parce que d'une part, la moitié de la population mondiale vit en ville et que la plupart des déchets d'équipements électriques et électroniques sont produits dans les villes, et il est particulièrement important de gérer convenablement les DEEE dans les zones urbaines, d'améliorer les taux de collecte et de recyclage et de réduire le volume de DEEE qui est mis en décharge. D'autre part, il se remarque que de plus en plus d'habitants de la planète consomment un volume croissant de biens, et il est essentiel de rendre les modes de production et de consommation plus durables en

² Rapport provisoire de priorisation et de la contextualisation des cibles des objectifs de développement durable

renforçant la sensibilisation parmi les producteurs et les consommateurs, en particulier en ce qui concerne les équipements électriques et électroniques.

Ainsi, les cibles et indicateurs suivants sont particulièrement dans le viseur des gestionnaires des DEEE à l'échelle mondiale :

- **Cible 11.6:** D'ici à 2030, réduire l'impact environnemental négatif des villes par habitant, en accordant une attention particulière à la qualité de l'air et à la gestion, notamment municipale des déchets ;
- **Indicateur 11.6.1:** Proportion de déchets urbains solides régulièrement collectés et éliminés de façon adéquate sur le total des déchets urbains solides générés, par ville ;
- **Cible 12.4:** D'ici à 2030, parvenir à une gestion écologiquement rationnelle des produits chimiques et de tous les déchets tout au long de leur cycle de vie, conformément aux principes directeurs arrêtés à l'échelle internationale, et réduire nettement leur déversement dans l'air, l'eau et le sol, afin de minimiser leurs effets négatifs sur la santé et l'environnement ;
- **Indicateur 12.4.2:** Production de déchets dangereux par habitant et proportion de déchets dangereux traités, par type de traitement
- **Cible 12.5:** D'ici à 2030, réduire nettement la production de déchets par la prévention, la réduction, le recyclage et la réutilisation.
 - ✓ *Indicateur 12.5.1* Taux de recyclage national, tonnes de matériaux recyclés.

D'autres initiatives ont été menées pour pallier à ce défi notamment :

- La mise en place d'un comité de pilotage pour la gestion des DEEE au Burundi ;
- L'élaboration d'un projet de décret portant réglementation de la gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) au Burundi, en attente de promulgation.

• Sur le plan international :

Le Burundi a ratifié les conventions internationales relatives à la gestion des déchets dangereux entre autres :

- La convention de Bâle (1989)³ sur le contrôle des mouvements transfrontaliers des déchets dangereux et leur élimination écologiquement rationnelle : La Convention de Bâle est un traité international qui a été conçu afin de réduire la circulation des déchets dangereux entre les pays⁴. Il s'agissait plus particulièrement d'éviter le transfert de déchets dangereux des pays développés vers les pays en développement (PED). La convention a aussi pour but de réduire au minimum la quantité et la toxicité des déchets produits, et d'aider les PED à gérer de façon raisonnable les déchets qu'ils produisent (nocifs ou pas).

³ www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/text/BaselConventionText-f.pdf

⁴ www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/text/BaselConventionText-f.pdf

Cette convention vise trois grands principes⁵ à savoir :

- Réduire des mouvements transfrontiers de déchets dangereux ;
- Réduire au minimum la production des déchets ;
- Interdire leur envoi vers les pays n'ayant pas les moyens d'éliminer les déchets dangereux de façon écologique rationnelle.

-La convention de Bamako (2001) sur l'interdiction d'importation des déchets dangereux et le contrôle des mouvements transfrontaliers en Afrique ;

- La convention de Rotterdam (2005) sur le consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international ;

- L'Accord de Genève signé le 17 juin 2006 pour la transition de l'analogique vers le numérique.

2.2. Cadre légal régissant la gestion des DEEE

L'ARCT collabore avec différentes parties prenantes du secteur TIC afin d'assurer le développement du secteur, y compris la gestion des DEEE. Les réalisations des parties prenantes pour l'année 2021 se rapportent principalement sur la mise en place d'une politique nationale de gestion des DEEE. Les avancées sur ce projet se résument comme suit:

- ✓ **Initiation d'un projet d'élaboration d'une politique nationale de gestion des déchets électriques et électroniques au Burundi.**

Le Ministère de la Communication, des Technologies d'Informations et des Média (MINICOTIM) et de l'Agence de Régulation et de Contrôle des Télécommunications (ARCT), ont initié un projet d'élaboration d'une politique nationale de gestion des déchets électriques et électroniques au Burundi. Ce projet a été soumis à l'Union Internationale des Télécommunications et cette dernière s'est engagée à soutenir le Burundi.

- ✓ **Organisation des ateliers de consultation**

L'Union Internationale des Télécommunications (UIT) en collaboration avec le Ministère de la Communication, des Technologies d'Informations et des Média (MINICOTIM) et de l'Agence de Régulation et de Contrôle des Télécommunications (ARCT) a organisé deux ateliers de consultation des parties prenantes au Burundi, en matière de gestion des DEEE :

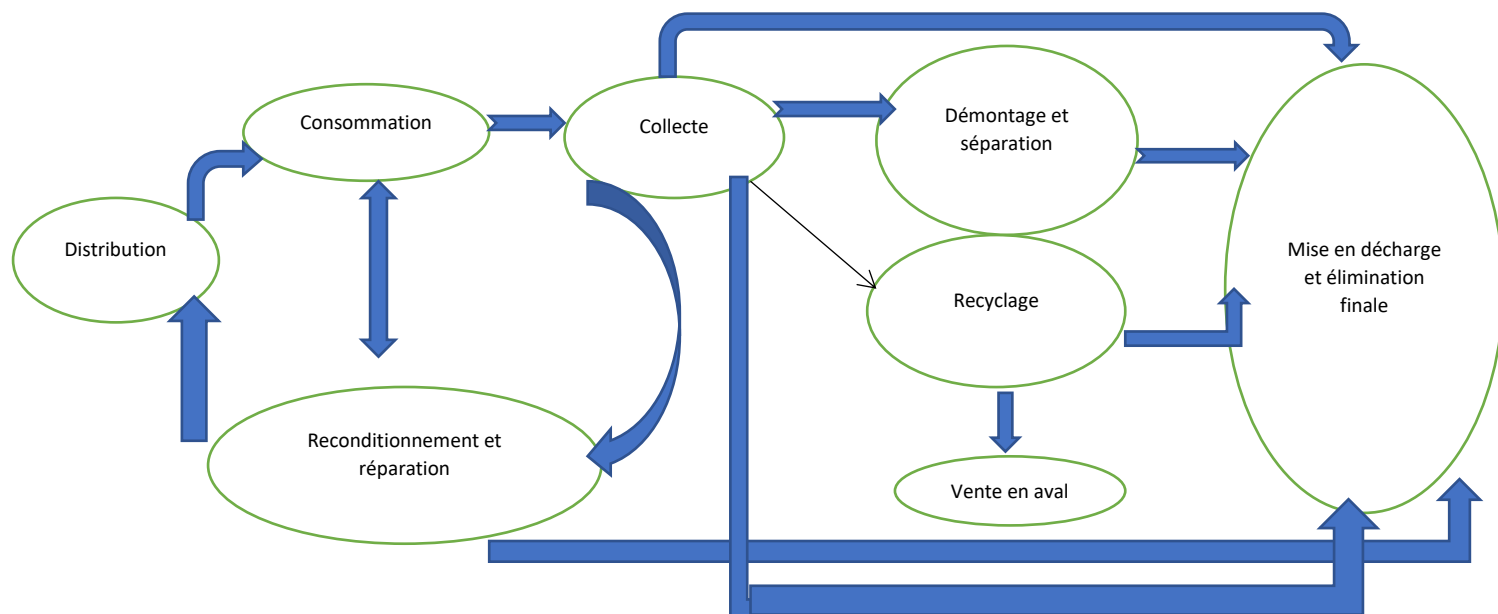
- Atelier de consultation des institutions gouvernementales en dates du 9 et 10 juin 2021. Cet atelier a vu la participation des différentes Institutions gouvernementales impliquées directement ou non dans la gestion des DEEE.
- Atelier de consultation des parties prenantes du secteur privée et société civile, en date du 2 novembre 2021.

⁵ www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/text/BaselConventionText-f.pdf

✓ Recrutement d'un consultant local

L'UIT a recruté un Consultant local chargé de conduire les activités d'élaboration de la Politique Nationale de gestion des DEEE, et une commission mixte (Ministère en charge des TIC-Ministère en charge de l'environnement- ARCT-GLICE) a été mise en place pour assurer le suivi de des activités.

2.3. Structure de gestion des DEEE dans la chaîne de valeur informelle



Source : Rapport de l'Organisation Internationale du Travail

Lorsque le traitement des déchets électriques et électroniques est une activité informelle, comme c'est le cas dans de nombreux pays en développement, mais aussi dans des pays développés, la chaîne de valeur est complexe, avec des flux multidirectionnels et des acteurs très divers comme le montre le schéma ci-dessus.

La cartographie détaillée qui a été établie par le BIT en Argentine, en Inde et au Nigéria montre qu'il existe des similitudes dans la façon dont le travail est structuré et organisé :

- **Distribution:** des entités achètent des équipements électriques et électroniques nouveaux ou usagés auprès de diverses sources à l'intérieur d'un pays ou à l'étranger et vendent directement ces équipements aux consommateurs ;
- **Consommation:** les consommateurs d'équipements électriques et électroniques nouveaux ou usagés se répartissent en trois catégories: les particuliers, les entités publiques et les entreprises ;
- **Collecte:** les collecteurs font du porte-à-porte pour acheter ou collecter des équipements électriques et électroniques usagés, ou récupèrent des déchets électriques et électroniques dans des décharges. Egalement désignés par les termes de «récupérateurs de déchets», ils travaillent pour la plupart de façon informelle, dans des conditions dangereuses, et nombre d'entre eux appartiennent à des groupes ou à des minorités défavorisés.

- **Réparation et reconditionnement:** les réparateurs allongent la durée de vie des équipements électriques et électroniques nouveaux et usagés, qu'ils revendent ensuite en vue de leur réutilisation, mais ils jettent les équipements qui ne peuvent être réparés et produisent donc également des déchets. Ils font partie des acteurs les mieux organisés de la filière et sont souvent spécialisés dans le reconditionnement de certains types d'équipements ;
- **Démontage et séparation:** les équipements usagés qui ne sont pas réparables sont démontés manuellement pour en récupérer les composants et les matériaux exploitables ;
- **Recyclage:** à ce stade, les déchets électriques et électroniques sont brûlés, fondus et traités par lixiviation pour produire des matières premières secondaires qui seront vendues aux fournisseurs du secteur manufacturier ;
- **Vente en aval:** les vendeurs achètent les composants des déchets électriques et électroniques qui ont été séparés, démontés et récupérés à l'étape du recyclage ;
- **Mise en décharge et élimination finale:** tous les déchets finissent dans des décharges. C'est là que les collecteurs récupèrent les déchets électriques et électroniques et que les composants qui ont été définitivement écartés en amont de la chaîne sont déversés.

2.4. Mécanisme adéquat de gestion des DEEE

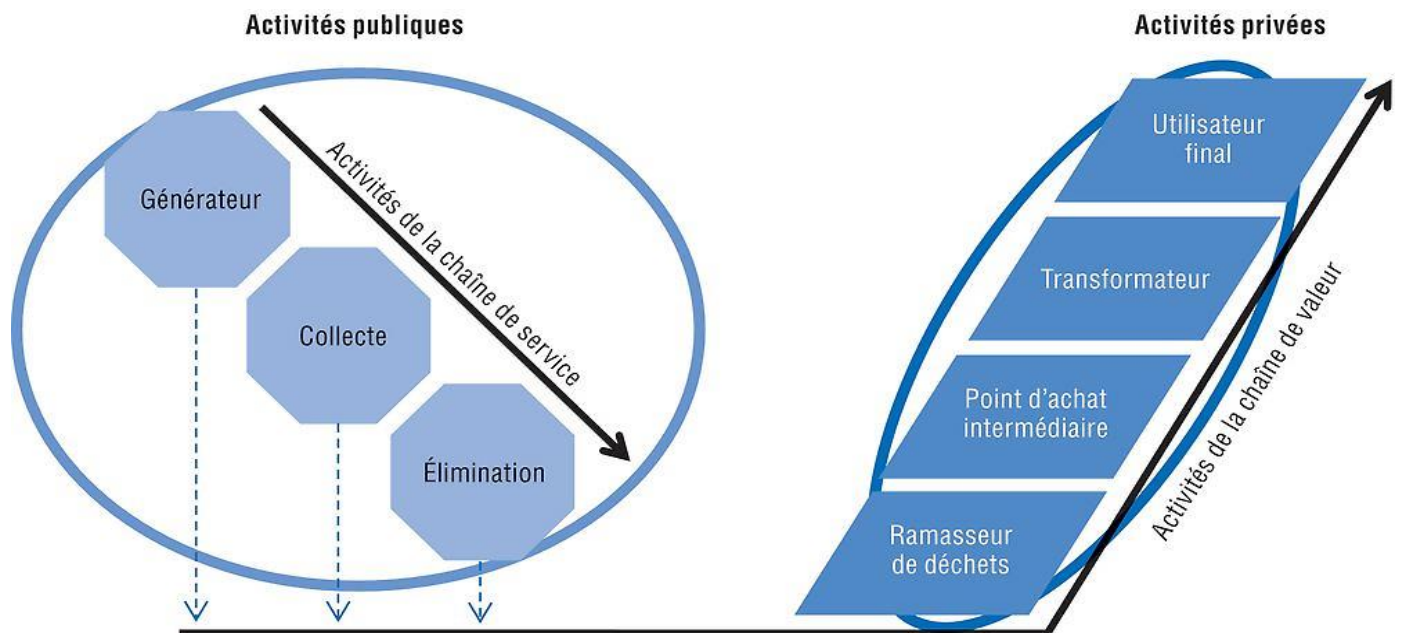
Le mécanisme adéquat de gestion des DEEE est celui qui garantit des solutions adaptées de traitement des DEEE au vu des risques environnementaux, économiques, sociaux et sanitaires des DEEE (pollution atmosphérique, présence de métaux lourds, de retardateurs de flammes, de substances halogénés, toxicité et radioactivité des DEEE, etc.).

En pratique, le pays devrait appliquer le modèle linéaire pour réduire la quantité des DEEE éparpillés de part et d'autre. Ce modèle consiste à extraire, fabriquer, consommer et jeter les DEEE non réutilisables.

Les déchets constituent également une ressource intéressante ; leur traitement peut devenir une activité rentable qui pourrait déboucher sur la mise en place d'une gestion durable du secteur.

Le schéma⁶ ci-après montre le cadre de la chaîne de valeur du recyclage dans les pays à faible revenu:

⁶ Rapport de l'UIT : SUIVI des déchets électriques et électroniques



Source : OCDE (2017), La responsabilité élargie du producteur : Une mise à jour des lignes directrices pour une gestion efficace des déchets, Éditions OCDE, Paris.

Dans la chaîne de valeur du système de recyclage, la gestion publique des déchets et le recyclage du secteur privé appartiennent à deux univers différents, qui interagissent ou se reconnaissent à peine. Sur la droite du graphique, les entreprises privées collectent les matières et les valorisent dans la chaîne de valeur. Le seul mouvement de matières recyclables de la chaîne de service publique vers les chaînes de valeur privées a lieu par le biais d'activités informelles. Le système public de gestion des déchets solides, représenté sur la gauche du graphique, assure la propreté de la ville et ignore les faibles volumes de matières extraites, soit par des ramasseurs de déchets, soit par les employés de services d'assainissement eux-mêmes, et vendus à la chaîne de valeur.

2.5. Les statistiques sur les DEEE au Burundi

La collecte des données relatives aux déchets électroniques est un défi tant sur le plan national qu'international. Il s'observe une disparité des données car le secteur informel domine le secteur formel. Le pays n'est pas doté de cadre légal et réglementaire y relatif.

Au Burundi, les données disponibles sont celles collectés par l'Association GLICE Burundi, lesquelles, en 2021, sont estimées à 20.6 tonnes.

2.5.1. Le centre de gestion des DEEE

L'association **GLICE (GREAT LAKES INITIATIVES FOR COMMUNITIES EMPOWERMENT) -BURUNDI** en charge de la gestion écologique des déchets d'équipements électriques et électroniques au Burundi a eu l'autorisation du

Ministère de l'Environnement, de l'Agriculture et de l'Elevage pour prendre soins de la collecte et la gestion des DEEE au Burundi.

Avec un appui de la fondation du Roi Baudouin, l'Association GLICE a initié un projet : « Education au service du cycle des déchets électroniques au Burundi ». Ce projet a pour objectif principal d'offrir au Burundi une solution quant à la gestion écologiquement rationnelle des équipements électriques et électroniques en fin de vie. L'Association dispose également d'un centre de gestion des déchets d'Equipements Electriques et Electroniques.

Les activités du centre sont la sensibilisation, la collecte, le transport, l'enregistrement, le tri, le test, la réparation, le démantèlement, le stockage, la valorisation locale des fractions pures, la formation, l'insertion socio-professionnelle des jeunes.

L'Association Glice a signé un accord de partenariat avec l'ARCT pour le partage de l'expérience, des données sur les DEEE et la sensibilisation de la population en matière de gestion des déchets électroniques.

2.5.2.Evolution des statistiques sur les DEEE

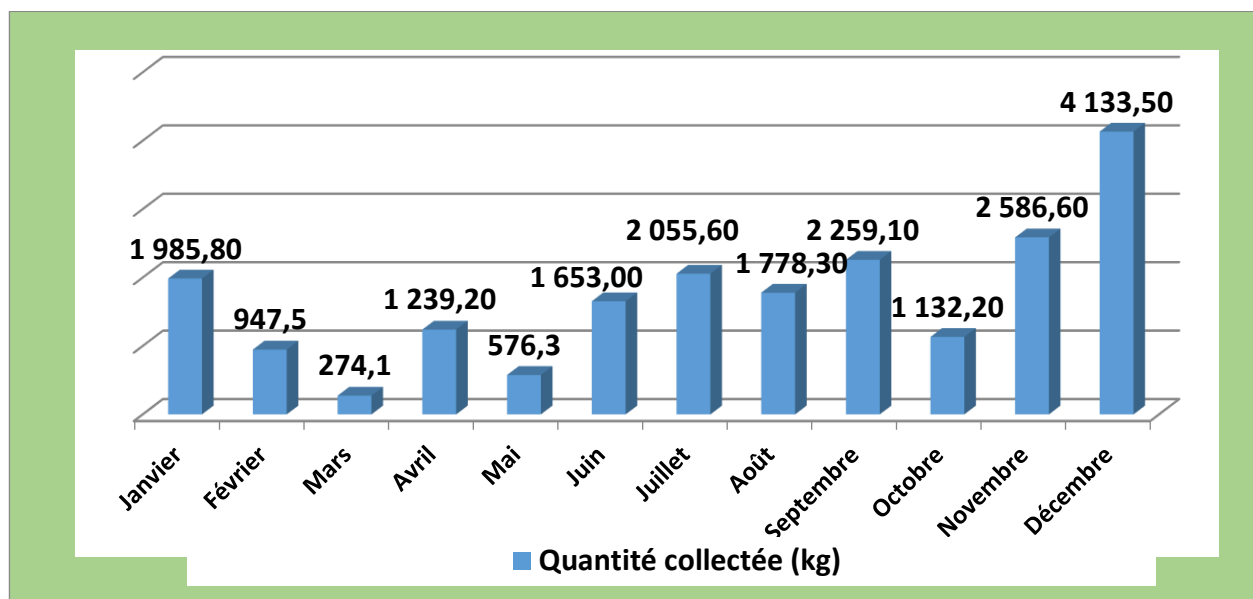
Les tableaux et graphiques ci-dessous montrent l'évolution des DEEE pour l'exercice 2021 et une comparaison des six dernières années. Il sied à signaler que les données de ce rapport concernent le secteur formel et le seul centre détenant l'autorisation de la collecte est l'association GLICE BURUNDI.

Tableau 1: Données collectées de janvier à décembre 2021

Année 2021	Quantité collectée (kg)
Janvier	1 985,80
Février	947,50
Mars	274,10
Avril	1 239,20
Mai	576,30
Juin	1 653,00
Juillet	2 055,60
Août	1 778,30
Septembre	2 259,10
Octobre	1 132,20
Novembre	2 586,60
Décembre	4 133,50

Source : Fournies par GLICE-BURUNDI

Graphique 1: Evolution des données collectées de janvier à décembre, 2021 (en kg)



Source : Construit à partir des données du tableau n°1

Ces déchets proviennent des entreprises, des institutions et organisations et une quantité minime des ménages.

Les fractions collectées doivent être répertoriées sur des fiches : cette opération consiste à indiquer l'origine des DEEE, la désignation, la marque, le numéro de série et le modèle.

Selon le rapport de l'Association, ses activités ont été marquées par un renforcement des capacités avec une maîtrise plus assurée des programmes de gestion des déchets électroniques.

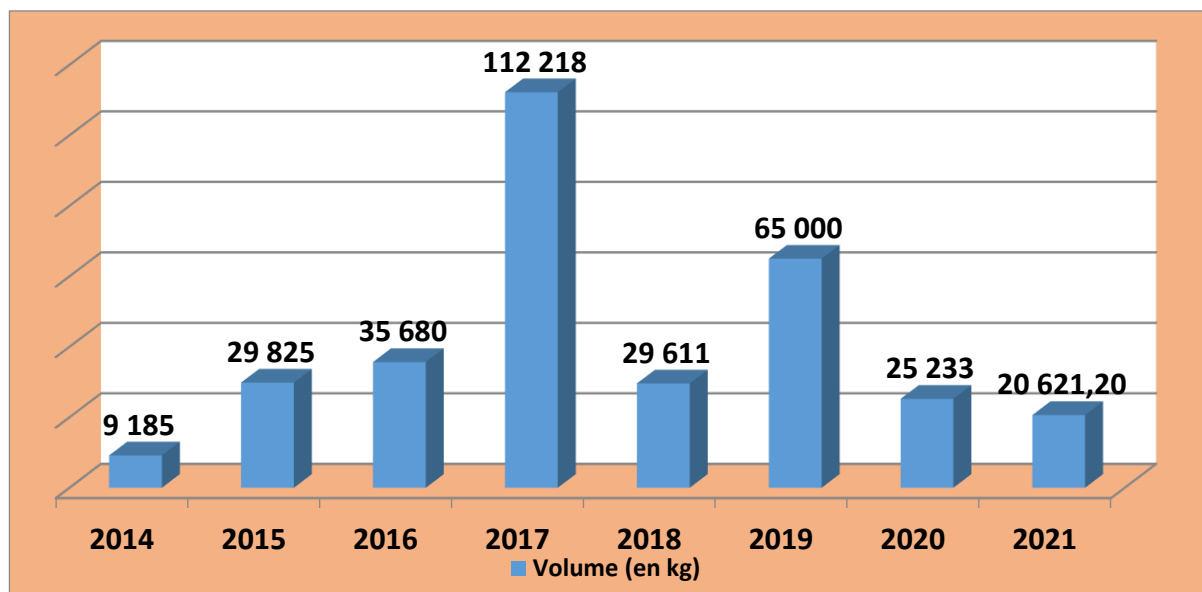
Le tableau suivant donne une comparaison des huit dernières années (2014-2021).

Tableau 2: Les DEEE collectés dans les huit dernières années (2014-2021)

Années	Volume (en kg)
2014	9 185
2015	29 825
2016	35 680
2017	112 218
2018	29 610,77
2019	65 000,08
2020	25 233,20
2021	20 621.20

Source : Construit à base des données de GLICE

Graphique 2: Evolution des DEEE sur 8 ans (2014-2021)



Source : Construit à partir des données du tableau n^o2

Le graphique montre que le volume des déchets électroniques collectés a sensiblement diminué au cours de l'exercice 2021, soit une diminution de 18.3% par rapport à l'exercice 2020.

Ces données ne sont qu'une minime quantité des déchets présents sur le territoire burundais. Il s'observe une insuffisance des informations sur la collecte à cause de la collecte du secteur informel qui ne laisse aucune trace au niveau du volume des déchets. De plus, la population n'adhère pas à ce projet de collecte suite au manque d'informations sur les conséquences néfastes causées par la prolifération des déchets électroniques dans le Pays.

2.5.3. Le traitement des fractions collectées

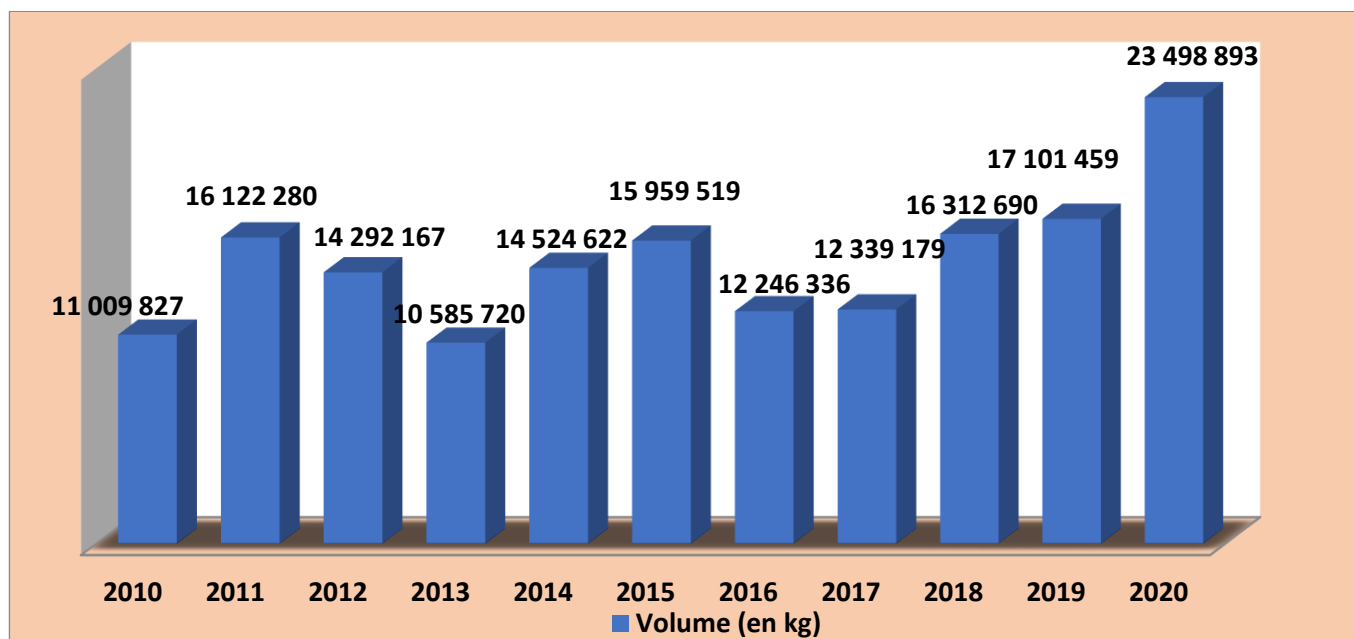
Selon le centre, le traitement des fractions se fait de la manière suivante :

- Les fractions pures (ferraille, aluminium, cuivre) sont valorisées au Burundi ;
- Les fractions plastiques sont stockées au Centre;
- Les équipements reconditionnés et les pièces de rechanges vont servir encore dans leur état ;
- Les fractions complexes sont stockées au centre et doivent être exportées pour la valorisation et la dépollution.

2.5.4. Evolution des importations et exportations des équipements électriques et électroniques

Les graphiques ci-dessous montrent l'évolution des importations et exportations des équipements électriques et électroniques au Burundi, pour la période de 2010 à 2020. Ces données ont collectées auprès de l'Office Burundais des Recettes (OBR).

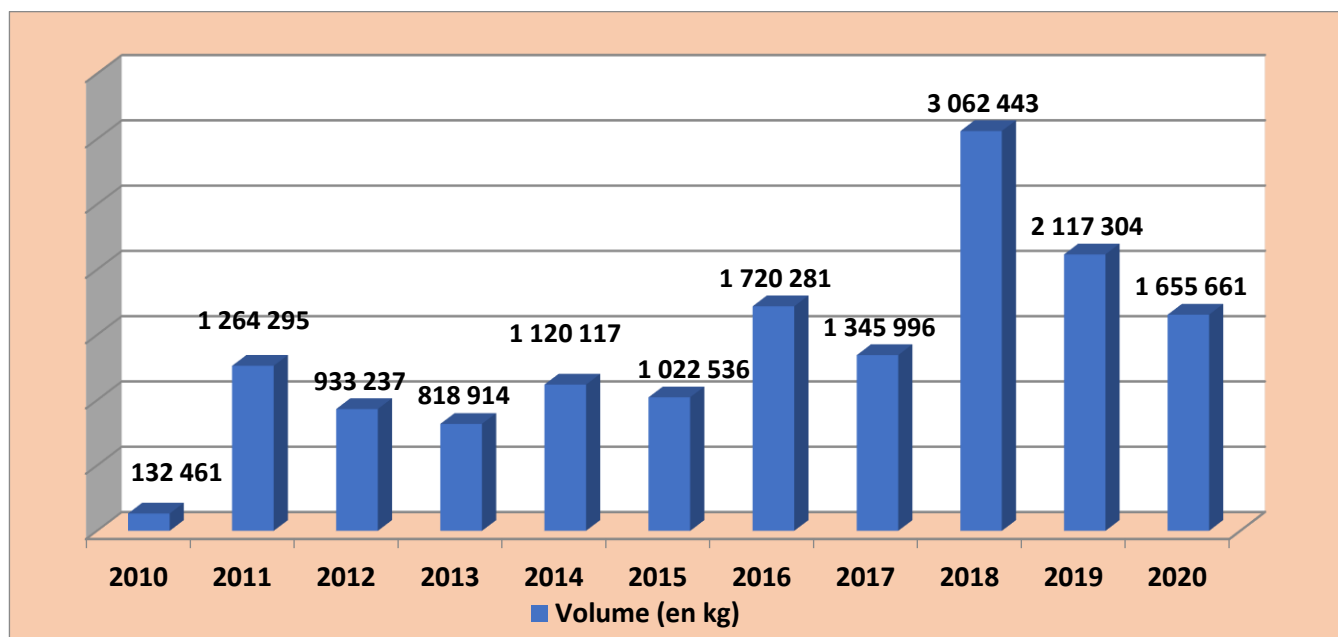
Graphique 3: Evolution des importations des équipements électriques et électroniques (EEE)



Source : Construit sur base des données de l'OBR.

De 2010 à 2020, l'évolution des importations des EEE a connu une progression moyenne annuelle de 10%.

Graphique 4: Evolution des exportations des EEEE



Source : Construit sur base des données de l'OBR

De 2010 à 2020, l'évolution des exportations des EEE a connu une diminution moyenne annuelle de 91%.

3. Défis de la gestion des déchets électroniques

Les défis majeurs en matière de gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques sont principalement liés à l'absence d'une infrastructure de traitement, de collecte, de tri, de stockage, de transport et d'élimination de ce dernier répondant aux normes. Les principaux défis sont résumés comme suit :

- ✓ Le manque d'un cadre légal et réglementaire spécifique à la gestion écologique des DEEE ;
- ✓ Le manque d'un cadre de coordination pour la gestion des DEEE. La question des DEEE est une question transversale qui concerne plusieurs secteurs de la vie du pays comme la Santé, l'Environnement, Un cadre de coordination est nécessaire pour une gestion écologiquement rationnelle ;
- ✓ Le manque des statistiques de base pour surveiller la croissance des DEEE et leurs impacts ;
- ✓ Le manque de sensibilisation régulière aux consommateurs (entreprises, ménages,..) pour une prise de conscience en matière de rejet des DEEE ;
- ✓ Les risques de pollution atmosphérique lorsque les DEEE sont brûlés ; etc.

4. Suggestions pour l'amélioration de la gestion des DEEE

Le Burundi fait face actuellement à un défi de taille de la gestion des équipements électriques et électroniques qui constituent un danger pour l'environnement et la santé des burundais.

Même s'il est reconnu que les DEEE sont bénéfiques (la collecte, la remise en état et le recyclage des équipements électriques et électroniques usagés et obsolètes constituent une source de création de l'emploi, les DEEE nécessite une gestion rationnelle afin de minimiser les effets néfastes de ces déchets à la vie humaine et environnementale.

Au niveau de la Communauté Est Africaine (CEA), l'East African Communication Organizations (EACO), une structure régionale, s'est saisie de la question, et travaille avec les agences de régulation des pays membres à l'élaboration d'un plan stratégique régionale 2022-2027 concernant la gestion durable des DEEE.

Le Burundi, étant membre de l'EAC, il devrait s'aligner au plan stratégique en matière de gestion des DEEE de la sous- région.

Des suggestions à l'endroit des décideurs ont été formulées comme suit :

- Mettre en place un cadre légal et réglementaire en matière de gestion des DEEE ;
- Organiser une sensibilisation régulière de la population pour une prise de conscience en matière de rejet des DEEE ;

- Envisager une imposition spécifique à l'endroit des importateurs (conformément au principe pollueur-payeur), et utiliser les revenus récoltés pour amortir le coût de la gestion rationnelle des DEEE ;
- Mettre sur pied un système de collecte sélective des DEEE dans les centres villes du pays ; ce qui permettrait aux détenteurs de se débarrasser aisément de leurs DEEE préalablement triés ;
- Instaurer une prime de remise des DEEE, qui susciterait l'intérêt des utilisateurs ou les détenteurs à les remettre ;
- Instaurer un éco-taxe sur les importations d'équipements électriques et électroniques de seconde main ;
- Identifier les sources de financement pour assurer la gestion des DEEE ;
- La sensibilisation des intervenants et encouragement des partenariats avec le secteur informel ;
- Mener une enquête de référence pour déterminer les quantités de DEEE générés au Burundi, etc.

Dans le processus de gestion des DEEE au Burundi, parallèlement à l'adoption de la politique nationale de gestion des DEEE, six activités devraient être envisagées :

- Une étude de référence des déchets d'équipements électriques et électroniques ;
- Elaboration d'une stratégie nationale et plan d'action en matière de gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques ;
- Une étude sociale et économique des impacts des déchets électroniques et électriques ;
- L'élaboration d'un programme de sensibilisation sur l'application de la politique nationale de gestion des DEEE au Burundi pour améliorer le contrôle et le suivi des DEEE ;
- Faire participer toutes les parties prenantes impliquées dans la chaîne de valeur de la gestion des déchets électriques et électroniques au Burundi ; etc.

5. Conclusion

La gestion des (DEEE), telle qu'elle est faite actuellement, est dominée par le secteur informel qui n'a pas souvent les moyens matériels, humains et financiers pour gérer ces derniers. Le secteur informel domine sur le secteur formel d'où la disparité des données sur ces déchets au Burundi.

En définitive, il est indispensable et urgent de mettre en place un cadre légal et réglementaire en matière de gestion des DEEE. Une politique de réglementation constitue un des mécanismes clés de gestion des DEEE. Il est urgent de mettre en place une stratégie nationale en matière de gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques et d'adopter le projet de décret sur la gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques. Ce sont des outils indispensables si l'on veut arriver à gérer rationnellement ces déchets.

Il faudrait en outre que le pays procède à un contrôle efficace des importations des EEE en s'inspirant notamment des dispositions de la Convention de Bâle.

La prévention et le décèlement du trafic illicite de déchets dangereux nécessite la mutualisation de l'expertise des parties prenantes, chacun en ce qui la concerne, la coopération entre les agences nationales de l'environnement, les douanes, les autorités portuaires et la police portuaire est cruciale.

La coopération internationale entre les autorités d'application et de réglementation permettrait la prévention et la traçabilité des importations de déchets électroniques et électriques.