

IMPLICATION DES ORGANISATIONS DE LA SOCIETE CIVILE DANS LA PRISE EN CHARGE DES DECHETS NON BIODEGRADABLES DANS LA VILLE DE GOMA, EN REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO.

Par KAKULE VAGHENI Jacques, Assistant du second mandat à l'Institut Supérieur de Développement Rural de Goma « ISDR/GOMA »

Tél : +243994013064, E-mail : vaghenijacques@gmail.com

RESUME

Dans cette étude, nous abordons la question de la nécessité des organisations de la société civile dans le système d'assainissement et plus précisément la prise en charge des déchets non biodégradables (qui ne pourrissent pas suivant un processus naturel biochimique) qui sont à la base d'une grande insalubrité dans la ville de Goma à l'Est de la République Démocratique du Congo.

De par nos enquêtes, la prise de conscience des devoirs environnementaux des citoyens de Goma est faible : nombreux d'eux ne reconnaissent pas leurs devoirs dans la résolution du problème de l'insalubrité.

Nous avons montré que l'Etat a aussi des limites dans son action publique en matière environnementale ; ce qui crée d'énormes besoins en matière de bonne gestion des déchets.

C'est pourquoi nous suggérons une forte implication des organisations de la société civile qui doivent, de par leur mission, stimuler la conscience individuelle et collective dans l'ensemble des questions relevant de la citoyenneté responsable ainsi que la citoyenneté écologiquement éclairée.

Mots clés : *Société Civile, Déchet, Biodégradable, Assainissement, Citoyenneté Responsable*

ABSTRACT

In this study, we address the issue of the need for civil society organisations in the sanitation system, and more specifically in the management of non-biodegradable waste (which does not rot through a natural biochemical process) that is at the root of the great insalubrity in the city of Goma in the East of the Democratic Republic of Congo.

From our surveys, the awareness of the environmental duties of the citizens of Goma is low: many of them do not recognize their duties in solving the problem of insalubrity.

We have shown that the state also has limits in its public action in environmental matters; this creates enormous needs in terms of good waste management.

This is why we suggest a strong involvement of civil society organisations which must, by their very mission, stimulate individual and collective awareness in all matters of responsible citizenship as well as ecologically informed citizenship.

Keywords: *Civil Society, Waste, Sanitation, Sanitation, Responsible Citizenship*

INTRODUCTION

« Toute personne a droit à un environnement sain et propice à son épanouissement intégral, elle a le devoir de le défendre ; l'Etat veille à la protection de l'environnement et à la santé des populations ». ¹ Cette disposition constitutionnelle nous donne à nous tous, chercheurs, politiques et acteurs sociaux des droits et des devoirs en matière environnementale.

La ville de Goma, chef-lieu de la Province du Nord-Kivu se réclame, de par ses politiques de développement, une ville touristique au sens que la Province elle-même regorge un important potentiel touristique représenté brièvement par les volcans, les espèces animales et végétales présentes dans le Parc National des Virunga, les lacs (Kivu et Edouard) et bien d'autres paysages magnifiques. Si des touristiques doivent venir visiter ces merveilles de la nature, c'est par la ville de Goma qu'ils arrivent et c'est là qu'ils sont accueillis en premier.

Les parties prenantes dans l'amélioration de l'image touristique ont toute la raison de se mobiliser pour que cet enjeu soit gagné à la faveur des recettes touristiques dont un entretien rationnel peut contribuer, comme ailleurs, au développement durable de la région. Le Rwanda voisin avec lequel le Nord-Kivu partage 29 kilomètres de frontières, a pu collecter en 2019, 498 millions de dollars de recettes touristiques. ² Une belle somme pour répondre aux besoins de développement en faveur de tous.

En tant que chercheur du domaine du développement et de l'environnement, notre part c'est d'utiliser notre plume pour clarifier les choses qui marchent et celles à améliorer dans ce vaste et important domaine. Les déchets non organiques sont des déchets constitués des matières minérales (restes métalliques) ou des matières plastiques (sachets, sacs, vases plastiques).

En notre sens, aborder la thématique sur l'implication des organisations de la société civile dans la gestion des déchets non organiques doit permettre de recadrer notre société qui ne doit pas abandonner la tâche à l'Etat. De ce fait, nous nous proposons d'apporter une certaine réponse aux questions ci-après :

- Quelles connaissances, attitudes et pratiques des citoyens de Goma face aux déchets non organiques ?
- Quel rôle pertinent pour les organisations de la société civile dans la gestion de déchets non organiques en ville de Goma ?

A première vue, les connaissances, les attitudes et les pratiques des citoyens de la ville de Goma ne sont pas assez positives face à la dynamique qui se doit pour une gestion efficace des déchets non biodégradables.

Les organisations de la société civile devraient de ce fait poser plus d'actions pour susciter chez les citoyens de cette ville des actions responsables face leur environnement quotidien.

¹ Constitution de la République Démocratique du Congo, article 53.

² ENOCK BULONZA, 2020, Au Rwanda le Gouvernement valorise le tourisme in <https://urlz.fr/ilff>

Cette étude a comme objectif d'une part d'examiner les connaissances, attitudes et pratiques des citoyens de Goma face aux déchets non organiques et d'autre part d'expliquer le rôle pertinent des organisations de la société civile dans la gestion de déchets non organiques en ville de Goma.

II. LE CONTEXTE GENERAL DE LA GESTION DES DECHETS

Les dispositions législatives concernant le droit de l'environnement ont été regroupées sous la forme d'articles numérotés et répartis de façon structurée, au sein d'un même ouvrage officiel "le code de l'environnement".

Il a été publié pour sa partie législative en annexe de l'Ordonnance n° 2000-914 du 18 septembre 2000 (JO du 21 septembre 2000).

Ce code précise parmi les principes généraux que :

- Les lois et règlements organisent le droit de chacun à un environnement sain.
- Il est du devoir de chacun de veiller à la sauvegarde et de contribuer à la protection de l'environnement.
- Les personnes publiques et privées doivent, dans toutes leurs activités, se conformer aux mêmes exigences.

Les principales lois relatives aux déchets sont codifiées au :

Livre V « Prévention des pollutions, des risques et des nuisances »

- Titre I^{er}. Installations classées pour la protection de l'environnement :
L.511-1 à 517-2 (Loi n°76-663 du 19 juillet 1976 modifiée).
- Titre IV. Déchets :
 - Chapitre I^{er} : **L.541-1 à 50** : Élimination des déchets et récupération des matériaux. (Loi n°75-633 du 15 juillet 1975 modifiée).
 - Chapitre II : **L.542-1 à 14** : Dispositions particulières aux déchets radioactifs. (Loi n°91-1381 du 30 décembre 1991).

II.1 Objectifs de la gestion des déchets

Le code de l'environnement énonce à l'article L.541-1.-
Il énonce les grands principes relatifs à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux.

II.1 Grands principes

Les dispositions du présent chapitre ont pour objet :

1° **D**'**é****pr****é****v****é****n****i****r****o****u****r****é****d****u****i****r****e****l****a****p****r****o****d****u****c****t****i****o****n****e****t****l****a****n****o****c****i****v****i****t****é****s****d****e****s****d****é****c****h****e****t****s**, notamment en agissant sur la fabrication et sur la distribution des produits;

2° **D**'**o****r****g****a****n****i****s****e****r****e****l****e****t****r****a****n****s****p****o****r****t****e****r****e****s****d****e****s****d****é****c****h****e****t****s****e****t****l****e****l****i****m****i****t****e****r****e****n****d****i****s****t****a****n****c****e****e****t****e****n****v****o****l****u****m****e**;

3° **D**'**e** **v****a****l****o****r****i****s****e****r** **l****e** **d****é****c****h****e****t****s** par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir à partir des déchets des matériaux réutilisables ou de l'énergie;

4° **D**'**a****s****s****u****r****e****r** **l**'**i****n****f****o****r****m****a****t****i****o****n** **d****u** **p****u****b****l****i****c** sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et d'élimination des déchets, .../..., ainsi que sur les mesures destinées à en prévenir ou à en compenser les effets préjudiciables."

Ces principes s'inscrivent en complément des **principes généraux** définis à l'article L.110-1.-II du même code, et notamment :

3° **L**'**e****p****r****i****n****c****i****p****e** **p****o****l****l****u****e****u****r**-**p****a****y****e****u****r**, selon lequel les frais résultant des mesures de prévention, de réduction de la pollution et de lutte contre celle-ci doivent être supportés par le pollueur;

4° **L**'**e****p****r****i****n****c****i****p****e** **d****e** **p****a****r****t****i****c****i****p****a****t****i****o****n**, selon lequel chacun doit avoir accès aux informations relatives à l'environnement, y compris celles relatives aux substances et activités dangereuses."

Ce dernier est explicité à l'art. L.124-1.-I- "**T****o****u****t****e** **p****e****r****s****o****n****n****e** **a** **l****e** **d****r****o****i****t** **d'****ê****t****r****e** **i****n****f****o****r****m****é****e** sur les effets préjudiciables pour la santé de l'homme et l'environnement du ramassage, du transport, du traitement, du stockage et du dépôt des déchets ainsi que sur les mesures prises pour prévenir ou compenser ces effets."

II.2 Obligations pour le producteur/détenteur de déchets

- **Prévention** : "Toute personne qui produit ou détient des déchets .../... est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination conformément aux dispositions de la présente loi, dans des conditions propres à éviter les effets préjudiciables à la santé de l'homme et à l'environnement." (Art. L.541-2)
- **Valorisation, tri** : "L'élimination des déchets comporte les opérations de collecte, transport, stockage, tri et traitement nécessaires à la récupération des éléments et matériaux réutilisables ou de l'énergie, ainsi qu'au dépôt ou au rejet dans le milieu naturel de tous autres produits dans des conditions propres à éviter les nuisances." (Art.L.541-2)
- **Transparence** : "Les producteurs, .../..., doivent justifier que les déchets engendrés, .../... sont destinés à être éliminés dans les conditions prescrites à l'article L.541-2. L'administration est fondée à leur réclamer toutes informations utiles sur les modes d'élimination et sur les conséquences de leur mise en œuvre." (Art.L.541-9)
"Les entreprises qui produisent, .../..., éliminent .../..., se livrent à des opérations de courtage ou de négoce des déchets .../..., sont tenues de fournir à

l'administration

toutes informations concernant l'origine, la nature, les caractéristiques, les quantités, la destination et les modalités d'élimination des déchets qu'elles produisent, remettent à un tiers ou prennent en charge." (Art. L.541-7)

- **Responsabilité:** "Aucun des déchets sont abandonnés, déposés ou traités contrairement aux prescriptions du présent chapitre et des règlements pris pour son application, l'autorité titulaire du pouvoir de police peut, après mise en demeure, assurer d'office l'élimination des déchets aux frais du responsable." (Art. L.541-3)
"Toute personne qui remet ou fait remettre des déchets appartenant à certaines catégories (comme les déchets industriels spéciaux) à tout autre que l'exploitant d'une installation d'élimination agréée est solidairement responsable avec lui des dommages causés par ces déchets." (Art. L.541-23)

II.3 Terminologie

II.3.1 Qu'est-ce qu'un déchet?

"Est un déchet au sens du présent chapitre tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon." (Art. L.541-1.-II)

"Est ultime au sens du présent chapitre un déchet, résultant ou non du traitement d'un déchet, qui n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux." (Art. L.541-1.-III)

"Toute personne qui produit ou détient des déchets .../... est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination conformément aux dispositions du présent chapitre, dans des conditions propres à éviter les effets préjudiciables à la santé de l'homme et à l'environnement." (Art. L.541-2)

"Est réputé abandonné tout acte tendant, sous le couvert d'une cession à titre gratuit ou onéreux, à soustraire son auteur aux prescriptions du présent chapitre et des règlements pris pour son application." (Art. L.541-3. §4)

II.3.2 Définition

- **Juridique :** les termes de "bien meuble" et "abandon" font appel à des notions de droit civil appartenant à la terminologie du droit des biens.
Le terme "abandon" pourrait rattacher juridiquement le déchet "bien meuble" à la catégorie des "choses sans maîtres", choses volontairement délaissées par leur propriétaire.

Cependant, la notion de détenteur et la définition de l'abandon renvoient implicitement à la responsabilité du producteur et/ou du détenteur de déchets.

Aussi, derrière tout déchet surtout générateur de nuisances, se trouve une personne physique qui le produit ou le détient et qui en est responsable jusqu'à son élimination finale. Et ce même déchet n'est plus physiquement entre ses mains.

- **Descriptive** : le déchet est caractérisé par son origine, le procédé qui l'a généré et son utilisation au sens d'usage et de consommation.

II.3.3 Déchet ultime

La définition souligne le caractère relatif du déchet : *"La définition précise du déchet ultime sera fonction des conditions locales."* (circulaire du 28 avril 1998)

La notion de déchet ultime évoluera aussi selon les progrès de la connaissance : des procédés fiables existent aujourd'hui comme la combustion à haute température, la neutralisation, la séparation de phases, la solidification, la décyanurisation, etc.

Le déchet ultime de l'an 2005 ne sera pas le même que celui de l'an 2001.

"Les déchets ultimes sont essentiellement solides, minéraux, avec un potentiel polluant constitué de métaux lourds peu mobilisables. Ils sont peu réactifs, très peu évolutifs, très peu solubles. De plus, ils doivent être stabilisés à court terme.

Un déchet est considéré comme stabilisé quand sa perméabilité à l'eau et sa fraction lixiviable ont été réduites et quand sa tenue mécanique a été améliorée de façon que ses caractéristiques satisfassent aux critères d'acceptation des déchets stabilisés fixés au I.2.1 de l'annexe I". (Art. 3 des arrêtés du 18 décembre 1992 modifiés relatifs au stockage de certains déchets industriels spéciaux ultimes et stabilisés pour les installations nouvelles existantes)

"A compter du 1^{er} juillet 2002, les installations d'élimination des déchets par stockage ne seront autorisées à accueillir que des déchets ultimes." (Art. L.541-24)

Les trois catégories de décharges traditionnelles, définies en fonction de leurs caractéristiques hydrogéologiques, accueillant les déchets ménagers et assimilés disparaîtront.

II.3.4 Nomenclature

La Commission Européenne a publié en annexe de la décision du 3 mai 2000, une liste de déchets appelée Catalogue Européen des Déchets (CED). Cette décision a été transposée par le décret n° 2002-540 du 18 avril 2002, relatif à la classification des déchets

Toute personne physique ou de droit moral (établissements d'enseignement supérieur et de recherche) qui est concernée par l'élimination des déchets doit utiliser cette nomenclature. Elle doit apparaître, entre autres, sur les bordereaux de suivi des déchets industriels (BSDI).

Une méthode de classification des déchets selon la nomenclature est proposée en annexe 2.

III. Catégories de déchets

Les déchets sont regroupés en trois grandes catégories:

- Les déchets agricoles.
- Les déchets ménagers et assimilés.
- Les déchets industriels.

III.1 Les déchets agricoles

Ils ne sont pas traités dans ce référentiel. Toutes les informations concernant la gestion de ces déchets se trouvent dans le guide de la prévention publié par l'Institut National de Recherche Agronomique (INRA), intitulé "Rejet et pollution agricole" n°S-08.

III.2 Les déchets ménagers et assimilés

"Les communes ou les établissements publics de coopération intercommunale assurent, éventuellement en liaison avec les départements et les régions, l'élimination des déchets des ménages. Ces collectivités assurent également l'élimination des autres déchets définis par décret, qu'elles peuvent, eu égard à leurs caractéristiques et aux quantités produites, collecter et traiter sans sujétions techniques particulières". (Art. L. 2224-13 et 14 du code général des collectivités territoriales, CGCT)

Il faut distinguer :

- **Les déchets ménagers** (déchets produits par les ménages) qui se composent des:
 - Ordures ménagères collectées dans le cadre des tournées de ramassage organisées par les municipalités.
 - Déchets volumineux ou "encombrants" soit collectés en porte à porte, soit réceptionnés dans une installation mise à la disposition des ménages.
 - Déblais et gravats produits par les ménages réceptionnés dans des déchetteries ou des dépôts réservés aux seuls déchets inertes.
 - Déchets ménagers spéciaux (DMS), ne pouvant en raison de leur danger être éliminés sans risques avec les déchets ménagers. Ils sont réceptionnés dans des déchetteries équipées à cet effet.
 - Déchets végétaux issus de l'habitat pavillonnaire.
 - Déchets de l'automobile (huiles, épaves, batteries, pneus, ...).
- **Les déchets des espaces publics** (rues, marchés, égouts, espaces verts) ou des **établissements publics** (administrations, écoles, hôpitaux, casernes).

- *Les déchets artisanaux et commerciaux.*
- Les "déchets assimilables aux ordures ménagères" synonymes de déchets industriels banals (DIB), ne sont pas des déchets des ménages mais peuvent être éliminés dans les mêmes installations que les ordures ménagères.

III.3 Les déchets industriels

Ils sont classés, selon leurs caractères plus ou moins polluants en trois grandes catégories :

- **Les déchets industriels spéciaux (D.I.S.)** contiennent des éléments polluants en concentration plus ou moins forte. Ils présentent certains risques pour la santé de l'homme et l'environnement. Ils sont signalés en raison de leurs propriétés dangereuses par un astérisque dans la liste des déchets figurant à l'annexe II décret n° 2002-540 du 18 avril 2002. Les propriétés qui rendent les déchets dangereux sont définies à l'annexe I du présent document.
- **Les déchets industriels banals (D.I.B.)**, appelés quelquefois déchets industriels assimilés aux déchets ménagers, sont constitués de déchets non dangereux et non inertes. Ils contiennent effectivement les mêmes composants que les déchets ménagers mais en proportions différentes. Le traitement et l'élimination de ces déchets sont couverts par le même plan départemental ou interdépartemental que celui des déchets ménagers.
- **Les déchets industriels inertes** sont des déchets non susceptibles d'évolution physique, chimique ou biologique importante. Ils sont essentiellement constitués de éblais et gravats et ne doivent pas être mélangés avec d'autres déchets. Les dépôts de déchets inertes sont souvent à l'origine de décharges sauvages. Une circulaire du 15 février 2000 sur la mise en place d'une planification de la gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics précise dans son annexe 3 que les maîtres d'ouvrage ont "la responsabilité de prévoir de donner aux entreprises et artisans du bâtiment et des travaux publics (B.T.P.), les moyens, notamment financiers, mais également en terme d'organisation et de délai, leur permettant de gérer les déchets de chantier."

IV. Gestion des déchets

Dans le respect des principes définis plus haut à savoir, prévention, réduction, valorisation, transparence et organisation, **le chef d'établissement définit une politique de gestion des déchets qui implique :**

1. *Le recensement de tous les produits et matières entrant dans l'établissement.*

Une gestion centralisée est primordiale. Les flux de déchets seront d'autant mieux contrôlés et maîtrisés que les flux entrants de produits et matières sont connus et maîtrisés.

2. **L'inventaire exhaustif** des différents gisements de déchets, de leur nature et de

leur quantité. Sont également concernés tous les produits pouvant générer des déchets notamment les produits donnant des déchets industriels spéciaux. Il faut identifier et caractériser chaque déchet de façon spécifique, notamment en fonction des filières d'élimination possibles.

Cet inventaire peut être fait par un prestataire de service spécialiste de la gestion des déchets.

3. Le choix de la filière de traitement en fonction de l'inventaire, de la réglementation

et des coûts. Les fiches établies par le présent référentiel permettent de connaître la réglementation et les risques spécifiques à chaque type de déchets, et de choisir les filières d'élimination, les coûts, les conditionnements.

Il faut respecter les dispositions des **plans départementaux** d'élimination des déchets ménagers, les **plans d'élimination nationaux** pour certaines catégories de déchets et le **plan régional** ou interrégional des déchets industriels spéciaux (**DIS**). (Art.L.541-11 à 14 et 22). Les définitions de ces différents plans se trouvent dans l'annexe n°.

Les déchets industriels banals (**DIB**) peuvent être remis à la commune ou à l'établissement public de coopération intercommunal (Art.L.541-21), si ces derniers les acceptent ou, traités directement dans une installation recevant des déchets assimilables à des déchets ménagers. Les autres déchets industriels (**DIS**) sont remis dans un **centre d'élimination ou de valorisation agréé** par l'autorité administrative. (Art.L.541-23 et 25)

Il ne faut recourir à l'élimination des déchets par stockage que pour les déchets ultimes. (Art.L.541-24)

4. L'information et la formation des agents de l'établissement aux risques des déchets.

Plus le nombre de personnes informées et formées sera important, plus le tri des déchets se fera près du producteur, et moins la prestation d'enlèvement sera onéreuse.

5. Les mesures de prévention visant la protection de la santé des agents et la protection du public et de l'environnement.

Les mesures concernant les agents découlent du **code du travail** et sont de même

nature que pour la manipulation de produits neufs: port des équipements de protection individuelle (EPI), étiquetage des emballages de déchets, fiches de données de sécurité, extincteurs, bacs de rétention, etc...

Les mesures concernant le public et l'environnement découlent des **règles générales d'hygiène** fixées par décret en conseil d'État (Code de la Santé publique art.L.1311-1 à 3). En complément ou à défaut, des dispositions particulières destinées à renforcer la protection de la santé publique sont prises par arrêtés préfectoraux (**règlement sanitaire départemental**) et/ou communaux.

6. *Les conditionnements des déchets.*

Pour les déchets dangereux, les emballages doivent satisfaire aux critères définis par :

- Le code du travail articles L.231-6 et R.231-51 et:
 - L'arrêté du 21 février 1990 modifié définissant les critères de classification et les conditions d'étiquetage et d'emballage des préparations dangereuses.
 - L'arrêté du 20 avril 1994 modifié relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances qui fixent notamment les conditions d'emballage et d'étiquetage des substances dangereuses.
- L'arrêté du 5 décembre 1996 modifié relatif au transport des marchandises dangereuses par route (dit «arrêté ADR») qui fixe notamment les conditions à respecter pour la construction, les épreuves, l'agrément, le marquage, les contrôles périodiques, les conditions d'utilisation et l'étiquetage des emballages, des récipients, des grands récipients pour vrac (GRV), des conteneurs et des citernes.

7. *Les lieux de collecte.*

Ils doivent être dégagés, installés le plus près possible des usagers, adaptés à la quantité de déchets produits, et d'un accès facile pour les prestataires ; ils ne doivent pas générer de nuisances et être nettoyés fréquemment. Il faut séparer les DIB des DIS, et à l'intérieur de

ces catégories, séparer chaque type de déchets en fonction de leurs risques propres et de leur filière d'élimination.

8. *Les lieux de stockage sur site.*

Ils doivent faire l'objet d'une attention particulière pour éviter qu'ils ne deviennent "une sorte de décharge" pouvant générer des désagréments et des nuisances :

- Pour les **déchets industriels banals**, ils doivent être fermés. Il est conseillé de se référer à l'arrêté du 2 avril 1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2710. Cette rubrique est destinée aux **déchetteries** des collectivités aménagées pour la collecte des encombrants, matériaux ou produits triés et apportés par le public. Bien que les établissements ne soient pas soumis à ces obligations, les dispositions inscrites dans cet arrêté sont de bonnes références pour mettre en place et exploiter un lieu de stockage provisoire.
- Pour les **déchets dangereux**, les stockages temporaires, avant recyclage ou élimination des déchets spéciaux, sont effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles. Il est conseillé de se référer, en fonction de leurs caractéristiques et de leurs quantités, aux arrêtés types relatifs aux prescriptions générales applicables aux

installations classées pour la protection de l'environnement, soumises à déclaration.

Exemple

: rubrique n° 1190 pour l'emploi ou le stockage de substances ou préparation strét oxiques ou toxiques ou rubrique n° 1432 pour les liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés) ou n° 1711 et 1720 pour les substances radioactives (dépôt ou stockage).

9. *Les contrats d'enlèvement avec les prestataires des services.*

Ils demandent une grande attention dans leur rédaction pour avoir le prestataire le mieux-disant. Des conseils pour établir un contrat figurent en document annexe.

- **Le transporteur** choisi, doit être soumis soit à **autorisation** de l'autorité administrative pour le transport de déchets dangereux, soit à **déclaration**. (Art.L.541-8)
- Un Bordereau de Suivi des Déchets Industriels (**BSDI**) doit être obligatoirement établi pour les DIS. (cf. annexe 4)
- Le centre d'élimination et de traitement indiqué par le transporteur doit être recensé dans un plan régional des déchets industriels spéciaux et respecter le principe de proximité.

10. *Les protocoles de sécurité* lors des chargements de déchets.

Ils doivent obligatoirement être établis pour tous les enlèvements de déchets réalisés par un prestataire extérieur (Code du travail art.R.237-1 et arrêté du 26 avril 1996). Ces protocoles ne peuvent pas se substituer au BSDI.

11. *Les ressources humaines nécessaires.*

- Des **agents préalablement formés** au transport et au tri des déchets doivent être affectés à la gestion de la déchetterie et/ou du lieu de stockage des produits dangereux (s'ils sont mis en place). Du matériel de transport adéquat devra également être prévu.
- Un "**gestionnaire des déchets**", interlocuteur unique, doit être nommé au niveau de l'établissement afin d'optimiser la gestion des déchets et d'en assurer la transparence. Toutes les informations utiles au sujet des déchets et du contrôle des circuits d'élimination doivent pouvoir être fournies à l'Administration. (Art.L.541-7)
- Un **conseiller à la sécurité certifié** pour le transport des marchandises dangereuses doit être nommé par le chef d'établissement depuis le 1^{er} janvier 2001. (Arrêté du 17/12/98)
- Un agent formé est désigné pour assurer la responsabilité de chaque lieu de collecte.
- Un interlocuteur unique pour la gestion des déchets doit être désigné dans chaque service, unité, ou laboratoire.

Attention : Sauf cas exceptionnel, l'établissement d'enseignement supérieur et de recherche doit s'interdire d'éliminer lui-même ses déchets dans une installation située

dans l'enceinte de l'établissement. Si cette solution est envisagée, l'installation soumise aux dispositions des articles L.511-1 à 517-2 du code de l'environnement

II. CADRE METHODOLOGIQUE

Notre recherche est basée sur une Enquête CAP (Connaissances, Attitudes et Pratiques) réalisée auprès des habitants de la ville de Goma. Pour ce faire, nous avons utilisé un échantillon occasionnel constitué de 162 personnes dont 80 femmes et 82 hommes. Ces personnes ont été invitées à répondre à une série de questions constituées à l'avance et qui ont facilité la collecte des informations.

Nous avons également exploité la revue documentaire afin d'intégrer dans notre réflexion des informations venant des politiques existantes et des théories précédemment développées par d'autres chercheurs dans des thèmes semblables. La technique documentaire nous a aussi amené à capitaliser certaines dispositions de la loi qui aident à élucider les droits et les devoirs des citoyens envers l'environnement.

III. PRESENTATION, INTERPRETATION ET DISCUSSION DES RESULTATS

III.1. Généralités

III.1.1. Introduction

À part l'analyse documentaire, les données que nous allons présenter dans cette partie ont été collectées à travers une enquête réalisée dans la ville de Goma auprès de 162 personnes interrogées. Ces personnes ressources de nos informations sont des responsables de ménages, des étudiants et des experts en sciences de développement. Elles ont livré leurs opinions sur base d'une clause d'anonymat en vue d'accroître la fiabilité des données.

III.1.2. But de la recherche

L'objectif final de cette recherche c'est de donner la lumière sur les besoins de la population de la ville de Goma en termes d'accompagnement dans le cadre de la prise en charge des déchets non biodégradables. Tout en considérant que la partie prenante étatique et les entreprises ont bien entendu un important rôle à jouer pour bien gérer les déchets, ce travail essaie d'appesantir son regard sur le rôle des citoyens dans ce processus et par ricochet celui des organisations de la société civile qui ont comme mission principale l'éveil citoyen.

III.1.2. Présentation de l'échantillon

Les 162 personnes constituant notre échantillon occasionnel sont réparties comme suit :

	Commune de Goma	Commune de Karisimbi	Total	%
Hommes	27	55	82	50,6
Femmes	24	56	80	49,4
Total	51	111	162	100
%	31,48	68,51	100	

II.2. PRESENTATION DES DONNEES

II.2.1. Connaissances, attitudes et pratiques de la population sur les déchets non biodégradables

Avant d'esquisser la nécessité de l'intervention des organisations de la société civile dans la lutte contre l'insalubrité en ville de Goma, nous avons commencé par réaliser une évaluation rapide des besoins. En effet, face à la gestion des déchets, trois composantes devraient toujours être au rendez-vous à savoir la composante politique (intervention de l'autorité publique), la composante socio-anthropologique (connaissances, attitudes et pratiques des personnes au niveau individuel, groupal et sociétal) et la composante technologique (intégration des connaissances technologiques dans la gestion des déchets).³

Comme notre recherche s'intéresse plus à la composante socio-anthropologique, nous avons résolu d'identifier les besoins de la population à travers un diagnostic rapide soutenu par un questionnaire soumis à quelques personnes choisies au hasard dans la ville de Goma. Cette démarche vise à donner du contenu aux organisations de la société civile qui ont choisi le secteur environnemental comme domaine de prédilection.

La société civile est une structure qui a vocation à produire l'éveil de la population en lui procurant de nouvelles connaissances, au besoin des innovations afin de l'amener à prendre de bonnes décisions.

II.2.1.1. Connaissances de base

N°	Questions	Réponses	Effectifs	Pourcentage
01	Connaissez-vous les déchets non biodégradables ?	Oui	79	48,8
		Non	83	51,2
		Total	162	100
02	Les déchets qui ne pourrissent pas sont plus concernés par l'insalubrité en ville de Goma	Oui	151	93,2
		Non	11	6,8
		Total	162	100

Source : Nos enquêtes, 2022

Il ressort de ce tableau que 51,2% pourcents de nos enquêtés ne connaissent pas les déchets non biodégradables. Cependant, interrogés sur l'importance de déchets qui ne pourrissent pas naturellement dans l'insalubrité de la ville de Goma, 93,2 % d'eux reconnaissent que ces déchets sont très concernés dans ce domaine.

³ AYOBANGIRA SANVURA J., 2021, Cours de gestion de l'environnement, ISDR GRANDS-LACS (inédit)

II.2.1.2. Au sujet des conséquences potentielles de déchets inorganiques

Questions	Réponses	Effectifs	Pourcentage
Quelles sont les conséquences liées aux déchets non bio sur l’environnement de la ville ?	Pollution de l’air	43	26,5
	Prolifération des vecteurs des maladies	10	6,1
	Pollution du Sol	9	5,5
	Encombrement des rues	100	61,9
Total		162	100

Source : Nos enquêtes, 2022.

D’après ces résultats, les déchets non biodégradables, ont pour conséquences majeures l’encombrement des rues (61,9 % de score favorable). Cependant 26,5 % évoquent la pollution de l’air qui pourtant reste discutable. Cette réponse nous donne l’idée sur les besoins en connaissances environnementales des personnes rencontrées et par conséquent de la population de Goma.

II.2.1.3. Au sujet de la cause de l’abondance des déchets inorganiques dans les espaces publics

Questions	Réponses	Effectifs	%
Selon vous, pourquoi y a-t-il autant des déchets non biodégradables dans les espaces publics de Goma ?	Les matières plastiques sont moins cher et donc fréquemment utilisés comme emballages	85	52,4
	Pas moyens de recycler les déchets inorganiques	15	9,2
	L’Etat est faible	50	30,8
	La population est ignorante	12	7,4
Total		162	100

Source : Nous enquêtes, 2022.

Selon les réponses de nos enquêtés, compilées dans le tableau ci-dessus, l’état insalubre caractérisé par une forte présence des déchets non biodégradables se justifie par la disponibilité à prix adapté des emballages plastiques (52,4 %) alors que d’autres pensent qu’il s’agit plutôt de la faiblesse de l’Etat à faire appliquer les lois qui est en jeu (30,8%).

II.2.1.4. Responsabilités des citoyens

Questions	Réponses	Effectifs	Pourcentage
Selon vous, les citoyens de la ville de Goma ont-ils une certaine responsabilité dans cette question ?	Oui	36	32,3
	Non	126	77,7
	Total	162	100

Source : Nos enquêtes, 2022

De ce tableau, on voit comment la plupart des citoyens de Goma rencontrés ne reconnaissent pas leurs responsabilités en matière de gestion des déchets non biodégradables(77,7%) contre seulement 32,3% qui le reconnaissent.

II.2.1.5. Attentes de la population face à l'Etat pour une bonne gestion des déchets inorganiques

Questions	Réponses	Effectifs	Pourcentage
Qu'est-ce que l'Etat peut faire pour résoudre sur le long terme ce problème des déchets non organiques ?	Assurer un système d'évacuation moyennant les taxes et impôts	92	56,7
	Développer le partenariat public privé dans le secteur	25	15,4
	Appliquer la loi et punir les pollueurs	18	11,1
	Installer les poubelles publiques	27	16,6
	Total	162	100

Source : Nos enquêtes, 2022

Il ressort de ce tableau que la plupart des enquêtés rencontrés postulent au système d'évacuation des déchets en utilisant correctement les fonds perçus par l'Etat dans le domaine de l'assainissement (56,7%) alors que d'autres suggèrent l'installation des poubelles publiques et le développement du partenariat public privé.

II.2.2. Attitudes et pratiques face aux déchets non organiques**a) Emballage pour approvisionnement**

Questions	Réponses	Effectifs	Pourcentage
Quand vous allez au marché, quel genre d'emballage utilisez-vous souvent ?	Sachet plastic	122	75,3
	Sac en carton	14	8,6
	Sac à pagne	10	6,2

Autre	16	9,8
Total	162	100

Source : Nos enquêtes, 2022

Il est démontré dans ce table que nos enquêtés utilisent à 75,3%, des emballages plastiques au moment de leur approvisionnement en vivres et non vivres.

b) Gestion des déchets non organiques dans les ménages

Questions	Réponses	Effectifs	Pourcentage
Comment stockez-vous les déchets non organiques chez vous à la maison ?	Dans un seul dépotoir avec tous les autres déchets	98	60,5
	Dans un dépotoir à part	18	11,1
	Les déchets sont directement incinérés	30	18,5
	Les déchets sont éparpillés	16	9,8
	Total	162	100

Source : Nos enquêtes, 2022

c) Gestion des déchets non biodégradables sur la rue

Questions	Réponses	Effectifs	Pourcentage
Comment faites-vous lorsque vous vous retrouvez avec des déchets non organiques au moment de la circulation en ville ?	Je les jette sur la rue	116	71,6
	Je les jette dans un dépotoir public	12	7,4
	Je les remets dans mon sac et les traite à la maison	8	4,9
	Je n’y fais même pas allusion	26	16,1
	Total	162	100

Source : Nos enquêtes, 2022

De ce tableau, nous réalisons que 71,6 % affirment qu’ils jettent souvent des déchets non biodégradables dans la rue, 16 % ne font même pas allusion à ces déchets, donc les laisse pêle-mêle.

d) Paiement de la taxe sur l'assainissement

Questions	Réponses	Effectifs	Pourcentage
A quelle fréquence avez-vous payé la taxe d'assainissement en 2021 ?	12 fois	15	9,2
	6 à 11 fois	36	22,2
	1 à 5 fois	50	30,8
	Jamais payée	61	37,6
	Total	162	100

Source : Nos enquêtes, 2022

Il ressort de ce tableau que sur 162 personnes interrogées, 37,6% n'ont jamais payé la taxe d'assainissement pourtant instaurée en 2017 et seulement 9,2 % ont déclaré avoir payé 12 fois au cours de l'exercice de l'année 2021.

II.2.3. Besoins en assainissement de la ville de Goma

La population urbaine en Afrique est en constante augmentation avec actuellement 490 millions d'habitants environ, soit 41% de la population totale du pays, et devrait tripler d'ici à 2050. Le volume des déchets augmente proportionnellement avec la croissance continue des villes. Face à cette soudaine augmentation de la population et à l'urbanisation, la gestion des déchets ne peut pas suivre et les déchets, n'étant pas collectés, ont un impact sur l'hygiène des villes et leur beauté. Souvent, on aperçoit aussi des déchets jetés de façon illégale dans des zones non desservies par le service public de collecte : fond des ruelles, terrains vagues, etc. Ceci peut également entraîner une dégradation de la sécurité au niveau local facilitant ainsi notamment des comportements prévus par ce que l'on appelle la « théorie de la vitre brisée ». ⁴ Cette dernière stipule que ce n'est pas la délinquance qui engendre le sentiment d'insécurité mais au contraire ce dernier, provoqué par les incivilités, qui engendre un sentiment d'impunité favorable au passage à l'acte. Les dépotoirs des déchets non traités et d'un important volume deviennent donc des lieux de refuge et d'opérations macabres pour les gangs.

Cette situation est celle vécue aussi dans la ville de Goma. Une ville à vocation touristique dont le processus d'assainissement reste encore à renforcer. Malgré l'interdiction des sachets plastiques en République Démocratique du Congo, la ville de Goma est toujours sous l'emprise d'une grande quantité de ces matières qui servent quotidiennement les habitants comme emballages lorsqu'ils se rendent au marché pour s'approvisionner en vivres et non vivres. ⁵

Quelques projets axés sur l'évacuation des déchets sont en cours de mise en œuvre tels la brigade d'assainissement de la Mairie, le programme d'assainissement de la Banque Mondiale exécutée par le Fonds Social de la République sans oublier les initiatives privées qui consistent à faire du business dans la prise en charge des déchets (organiques et inorganiques). Ces projets permettent à la ville de Goma de

⁴<https://urlz.fr/ileG>

⁵DÉCRET n° 17/018 portant interdiction de production, d'importation, de commercialisation et d'utilisation des sacs, sachets, films et autres emballages en plastique (J.O.RDC., 1er mars 2018, n° 5, col. 82)

retrouver petit à petit un niveau de salubrité de plus en plus prometteur. C'est dans cette même optique que le Maire de la ville de Goma avait instauré, en 2017, la taxe d'assainissement. Cette dernière s'élève à 1,08 dollar américain par mois pour les habitants de la commune de Goma et de 0,54 dollar américain par mois pour les habitants de la Commune de Karisimbi.⁶

Mais le gros est encore à faire au niveau de la pérennisation de ces projets qui doit passer par la responsabilisation des citoyens eux-mêmes. Ces derniers doivent en effet, non seulement prendre conscience de leurs responsabilités dans ce domaine mais aussi poser des actes en faveur de la bonne gestion des déchets inorganiques dont la capacité polluante reste forte sur le long terme.

II.2.4. Limites de l'Etat

Dans la question de gestion des déchets, l'Etat donne l'impulsion à travers la mise en place des politiques, les lois et parfois des structures spécialisées pour traiter des aspects de son ressort (par exemple évacuation des déchets). Mais l'Etat ne peut balayer la cour de chaque citoyen moins encore surveiller tout mouvement sur la rue, au marché et dans d'autres espaces publics. La prise de conscience au niveau individuel devrait fonctionner afin d'adopter des attitudes et des pratiques responsables face aux déchets.

En outre, l'Etat ne va pas obliger des entrepreneurs à investir dans le secteur de l'assainissement bien que des expériences parlent d'une certaine rentabilité dans le domaine.

L'Etat met en place des taxes pour gérer les déchets mais au finish, c'est au contribuable de faciliter les choses pour que cette disposition se traduise en une réalité. La ville de Goma contient, comme tous les milieux congolais, des citoyens qui n'ont pas encore la culture fiscale. Payer la taxe d'assainissement n'est pas encore intégrée dans les habitudes des habitants de cette ville bien que celle disposition date de 2017.

II.2.5. Rôle des organisations de la Société civile

a) Augmenter le niveau des connaissances de la population

Les organisations de la société sont des canaux efficaces pour aider les citoyens à connaître davantage les questions environnementales en général et celles liées aux déchets non biodégradables en particulier. En effet, contrairement aux services étatiques, ces structures sont plus proches des citoyens et peuvent utiliser des approches proactives et participatives qui, généralement obtiennent une adhésion des acteurs à la base dont on a besoin dans un processus de changement de mentalité et d'attitudes.

La société civile congolaise comporte en son sein une branche spécialisée dans la thématique environnementale dite la « société civile environnementale ». Celle-ci devrait donc investir plus d'efforts dans l'éducation environnementale. Cette idée fait déjà écho chez quelques organisations mais cela doit encore être renforcée en quantité et en qualité.

Par ailleurs, la gestion des déchets qui est censé fonctionner partout où l'homme se retrouve devrait retrouver l'intervention de tous les acteurs du développement afin de matérialiser les principes du développement durable résumés dans le diagramme ci-dessous :

⁶<https://urlz.fr/ileR>

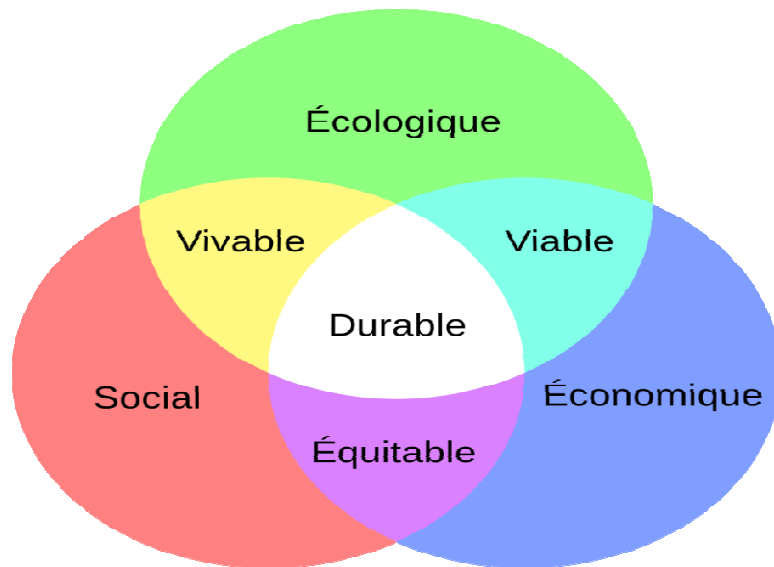


Fig. 1 : Diagramme du développement du, source : <https://urlz.fr/ilik>

La production des déchets plastiques et d'autres déchets non biodégradables se justifie par d'innombrables activités économiques, utiles à l'homme mais cela doit être en accord avec le maintien d'un bon environnement afin de maintenir un environnement viable. A la lumière des Objectifs du Développement Durable tout acteur de développement est appelé à intégrer dans ses méthodes une stratégie écologique pour la réduction des impacts environnementaux négatifs. Par ailleurs, les actions économiques des Etats doivent viser le bien de tous les citoyens en équité. Sous cette dynamique, les responsabilités des citoyens à sauvegarder leur environnement deviennent plus lucides et la communication à ce sujet peut se réaliser avec plus d'aisance.

Bref si les organisations de la société civile s'approprient la théorie du développement durable, ils se dotent par conséquent de bons arguments pour inciter les citoyens à adopter de bonnes pratiques à l'égard d'un environnement sain.

b) Mener des plaidoyers pour une bonne gouvernance environnementale

Comme le mentionne Alexis de Tocqueville, la société civile porte une force de contre-pouvoir qui contribue à réguler les pouvoirs traditionnels à savoir le pouvoir exécutif, législatif et judiciaire⁷, les empêchant d'investir dans les abus. De même, la société civile, par des stratégies de plaidoyer peut amener les dirigeants à s'aligner sur de bonnes pratiques dans la prise des décisions au sujet de la salubrité de la ville de Goma. De bonnes décisions qui permettent aux autorités de jouer un rôle positif tel la gestion rationnelle et efficace des fonds collectés via la taxe d'assainissement ainsi que le suivi des mesures légalement établies. En effet, « l'objectif du développement durable est de changer concrètement le mode de développement des peuples, en proposant en une gouvernance qui doive toucher tous les

⁷<https://urlz.fr/iljr>

étages de la vie économie ». ⁸La société civile doit donc porter à l'égard de tous, le message selon lequel, « la bonne gestion des déchets est un impératif du développement durable ».

« L'homme, malade de son environnement » devrait changer, via les efforts de tous, en « homme, acteur d'un environnement bénéfique et durable ». Une meilleure gestion de l'environnement dans le monde permettrait de réduire de manière considérable la morbidité au sein des populations. A ce sujet, l'Organisation Mondiale de la Santé estime que près de 80 % des maladies dans le monde sont impactés par des facteurs de risque environnementaux ⁹. Voilà donc un autre message que les organisations de la société civile devraient s'approprier et le propager auprès de différentes parties prenantes de l'assainissement en ville de Goma.

CONCLUSION

La responsabilité des citoyens est engagée dans le domaine de la production et toute manipulation des déchets aussi bien organiques qu'inorganiques. Cette notion ressort clairement de la loi portant principes fondamentaux de la gestion de l'environnement. ¹⁰

Les organisations de la société civile devraient par conséquent saisir leurs capacités d'influencer les citoyens à devenir des personnes écologiquement responsables qui s'engagent dans le bien-être de tous au niveau environnemental. C'est cela que veulent le programme des objectifs du développement durable qui souhaitent que la bonne gestion de l'environnement soit intégrée dans tous les aspects de la vie de l'homme.

Le rôle des organisations de la Société civile reste cependant à mieux clarifier voire coordonner afin d'éviter tout chevauchement ou substitution. Pour réussir dans la démarche environnementale, les efforts de l'Etat doivent être maintenus au top et bénéficier au même moment d'un important engagement des citoyens à la base et au niveau groupal. Alors personne ne doit abandonner son rôle à un autre. Les Organisations de la Société Civile doivent de ce fait utiliser toutes leurs prérogatives en tant que « contre-pouvoir » pour s'assurer d'une bonne gestion des ressources publiques du domaine de l'assainissement sans pour autant oublier leur rôle primordial d'amener les citoyens à adhérer aux politiques publiques positives et à critiquer l'action de l'Etat dans l'optique de l'améliorer.

NOTES BIBLIOGRAPHIQUES

- TIETENBERG TOM ET LEWIS LYNNE, 2013, *Economie de l'environnement et développement durable*, Ed. Nouveaux Horizons, Paris.
- GILLES PENNEQUIN ET ANTOINE-TRISTAN M., 2011, *L'atlas du développement durable et responsable*, Ed. Eyrolles, Paris

⁸TIETENBERG TOM ET LEWIS LYNNE, 2013, *Economie de l'environnement et développement durable*, Ed. Nouveaux Horizons, Paris, p200.

⁹Op.cit, p 109

¹⁰ Loi n°11/009 du 11 Juillet 2011 portant principes fondamentaux relatif à la protection de l'environnement

- DÉCRET n° 17/018 portant interdiction de production, d'importation, de commercialisation et d'utilisation des sacs, sachets, films et autres emballages en plastique (J.O.RDC., 1er mars 2018, n° 5, col. 82.)
- Radio Okapi, 2017, La Mairie instaure une taxe d'assainissement, in <https://urlz.fr/ileR>
- AYOBANGIRA SANVURA J., 2021, Cours de gestion de l'environnement, ISDR GRANDS-LACS (inédit)
- AFRICAN CLEAN CITIES PLATFORM, SD, Problèmes de gestion des déchets en Afrique, in <https://urlz.fr/ileG>
- Loi n°11/009 du 11 Juillet 2011 portant principes fondamentaux relatif à la protection de l'environnement
- CONSTITUTION DE LA REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO telle que révisée par la loi n°11/002 du 20 Janvier 2011 portant révision de certains articles de la Constitution de la République Démocratique du Congo du 18 Février 2006.
- ENOCK BULONZA, 2020, Au Rwanda le Gouvernement valorise le tourisme disponible sur <https://urlz.fr/ilff>
- Ordonnance n° 2000-914 du 18septembre2000 (JO du 21 septembre 2000).
-