

À H Ñ H Ñ



REVUE DE GEOGRAPHIE DU LARDYMES

**Laboratoire de Recherche sur la Dynamique
des Milieux et des Sociétés**

Faculté des Sciences de l'Homme et de la
Société

Université de Lomé

Àhṣhṣ

Àhṣhṣ : que signifie ce vocable et pourquoi l'avoir choisi pour désigner une revue scientifique ?

Le mot ahṣhṣ prononcé àhṣhṣ, à ne pas confondre avec ahṣhlō, désigne en éwé le cerveau, au propre et au figuré, et aussi la cervelle. Il appartient au champ analogique de súsú "pensée", "idée" ; anyásã "intelligence" "connaissance". Anyásã désigne également la bronche du poisson.

Dans les textes bibliques, anyásã est mis en rapport synonymique avec núnya "savoir".

Mais pour exprimer le savoir scientifique, et la pensée profonde profane, on utiliserait Àhṣhṣ. Voilà pourquoi le vocable a été retenu pour nommer cette Revue de Géographie que le *Laboratoire de Recherche sur la Dynamique des Milieux et des Sociétés (LARDYMES)* du Département de Géographie se propose de faire paraître annuellement.

La naissance de cette revue scientifique s'explique par le besoin pressant de pallier le déficit d'organes de publication spécialisés en géographie dans les universités francophones de l'Afrique subsaharienne.

Aujourd'hui, nous vivons dans un monde de concurrence et d'évaluation et le milieu de la recherche scientifique n'est pas épargné par ce phénomène : certains pays africains à l'instar des pays développés, évaluent la qualité de leurs universités et organismes de recherche, ainsi que leurs chercheurs et enseignants universitaires sur la base de résultats mesurables et prennent des décisions budgétaires en conséquence. Les publications scientifiques sont l'un de ces résultats mesurables.

La publication des résultats de la recherche (ou la transmission de l'information ou du savoir est la pierre angulaire du développement de la culture technologique de l'humanité depuis des millénaires : depuis les peintures rupestres d'animaux (destinées peut-être à la formation des futurs chasseurs ou à honorer un projet de chasse) en passant par les hiéroglyphes des Egyptiens jusqu'aux dessins et écrits de Léonard de Vinci (les premiers rapports techniques). L'apparition de techniques d'impression bon marché a induit une croissance explosive des publications, et une certaine évaluation de la qualité était devenue nécessaire. Les sociétés savantes ont commencé à critiquer les publications, qui étaient souvent sous forme manuscrite et lues en public ; ce procédé est la version ancestrale de l'évaluation que nous pratiquons de nos jours. Aujourd'hui, une publication électronique multimédia accessible par un hyperlien, comportant un code exécutable et des données associées, peut être évaluée par toute personne au moyen d'un commentaire en ligne.

Le fait d'extérioriser les concepts de l'esprit des chercheurs et enseignants universitaires, de les consigner par écrit (avec les résultats et observations qui y sont associés), permet une conservation posthume des travaux de ceux-ci et rend leurs résultats reproductibles et diffusables. Certains estiment que cette « conservation externe de la mémoire » est le signe distinctif de l'humanité.

C'est précisément pour parvenir à cette vision holistique de la recherche (et non seulement de ses résultats, dont les plus évidents sont les publications, mais aussi de son contexte), que nous éditons depuis 2007 la revue Ahṣhṣ afin que chaque géographe trouve désormais un espace pour diffuser les résultats de ses travaux de recherche et puisse se faire évaluer pour son inscription sur les différentes listes d'aptitudes des grades académiques de son université.

Puisse sa parution être transmise au sein des enseignants et chercheurs du LARDYMES de génération en génération.

Professeur Koffi A. AKIBODE

À H S H S

Revue de Géographie du LARDYMES

publiée par le *Laboratoire de Recherche sur la Dynamique des Milieux et des Sociétés (LARDYMES)* du Département de Géographie, Faculté des Sciences de l'Homme et de la Société, Université de Lomé.

Directeur :

Tchégnon ABOTCHI, Professeur à l'Université de Lomé

Secrétariat de rédaction :

- **Koudzo SOKEMAWU**, Professeur à l'Université de Lomé
- **Martin Dossou GBENOUGA**, Professeur à l'Université de Lomé

Secrétariat administratif :

- **Koudzo SOKEMAWU**, Professeur à l'Université de Lomé
- **Koku-Azonko FIAGAN**, Maître-Assistant à l'Université de Lomé

Comité scientifique :

- **Jérôme ALOKO-N'GUESSAN**, Directeur de Recherche à l'Institut de Géographie Tropicale, Université de Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire
- **Maurice Bonaventure MENGHO**, Professeur Honoraire à l'Université Marien Ngouabi, Brazzaville, Congo
- **Benoît N'BESSA**, Professeur Honoraire à l'Université d'Abomey-Calavi, Bénin
- **Yolande OFOUEME-BERTON**, Professeure à l'Université Marien Ngouabi, Brazzaville, Congo
- **Oumar DIOP**, Professeur à l'Université Gaston Berger, Saint-Louis, Sénégal
- **Odile Viliho DOSSOU GUEDEGBE**, Professeure à l'Université d'Abomey-Calavi, Bénin
- **Henri MONTCHO**, Professeur à l'Université Zinder, Niger
- **Nébié OUSMANE**, Professeur à l'Université à l'Université Ouaga I Pr Joseph Ki Zerbo, Oagadougou, Burkina Faso
- **Céline Yolande KOFFIE-BIKPO**, Professeure à l'Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire
- **Paul Kouassi ANOH**, Professeur à l'Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire
- **Arsène DJAKO**, Professeur à l'Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire
- **Wonou OLADOKOUN**, Professeur à l'Université de Lomé, Togo
- **Tchégnon ABOTCHI**, Professeur à l'Université de Lomé, Togo
- **Joseph Pierre ASSI-KAUDJHIS**, Professeur à l'Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire
- **Placide F. G. A. CLEDJO**, Professeur à l'Université d'Abomey-Calavi, Bénin

- **Koudzo SOKEMAWU**, Professeur à l'Université de Lomé, Togo
- **Follygan HETCHELI**, Professeur à l'Université de Lomé, Togo
- **Kossiwa ZINSOU-KLASSOU**, Professeure à l'Université de Lomé, Togo
- **Padabô KADOUZA**, Professeur à l'Université de Kara, Togo
- **Moussa GIBIGAYE**, Professeur à l'Université d'Abomey-Calavi, Bénin
- **Toussaint VIGNINO**, Professeur à l'Université d'Abomey-Calavi, Bénin
- **Selom Komi KLASSOU**, Professeur à l'Université de Lomé, Togo
- **Bernard FANGNON**, Professeur à l'Université d'Abomey-Calavi, Bénin
- **Tchaa BOUKPESSI**, Professeur à l'Université de Lomé, Togo
- **Adrien DOSSOU-YOVO**, Professeur à l'Université d'Abomey-Calavi, Bénin

Comité de lecture

- **Koudzo SOKEMAWU**, Professeur à l'Université de Lomé, Togo
- **Follygan HETCHELI**, Professeur à l'Université de Lomé, Togo
- **Padabô KADOUZA**, Professeur à l'Université de Kara, Togo
- **Moussa GIBIGAYE**, Professeur à l'Université d'Abomey-Calavi, Bénin
- **Selom Komi KLASSOU**, Professeur à l'Université de Lomé, Togo
- **Tchaa BOUKPESSI**, Professeur à l'Université de Lomé, Togo
- **Ludovic Baïsserné PALOU**, Maître de Conférences, Ecole Normale Supérieure de N'Djaména, Tchad
- **Délali Komivi AVEGNON**, Maître de Conférences à l'Ecole Normale Supérieure d'Atakpamé, Togo
- **Pessièzoum ADJOUSI**, Maître de Conférences à l'Université de Lomé, Togo
- **Vincent MOUTEDE-MADJI**, Maître de Conférences, Université de N'Djaména, Tchad

A ces membres du comité scientifique et de lecture, s'ajoutent d'autres personnes ressources consultées occasionnellement en fonction des articles à évaluer

Photo couverture : Vue partielle du marché aux fétiches d'Akodesséwa à Lomé au Togo
(Crédit M. SOKEMAWU)

Copyright © reserved « Revue À H Ñ H Ñ »

AVIS AUX AUTEURS

La *Revue Àh5h5*, Revue de Géographie du LARDYMES (Laboratoire de Recherche sur la Dynamique des Milieux et des Sociétés) diffuse de travaux originaux de géographie qui relèvent du domaine des « Sciences de l'homme et de la société ». Elle publie des articles originaux, rédigés en français, non publiés auparavant et non soumis pour publication dans une autre revue. Les normes qui suivent sont conformes à celles adoptées par le Comité Technique Spécialisé (CTS) de Lettres et sciences humaines / CAMES (cf. dispositions de la 38^e session des consultations des CCI, tenue à Bamako du 11 au 20 juillet 2016).

1. Les manuscrits

Un projet de texte soumis à évaluation, doit comporter un titre (Times New Romans, taille 12, Lettres capitales, Gras), la signature (Prénom(s) et NOM (s)) de l'auteur ou des auteurs, l'institution d'attache, l'adresse électronique de (des) auteur(s), le résumé en français (300 mots au plus), les mots-clés (cinq), le résumé en anglais (du même volume), les keywords (même nombre que les mots-clés). Le résumé doit synthétiser la problématique, la méthodologie et les principaux résultats.

Le manuscrit doit respecter la structuration habituelle du texte scientifique : Introduction (problématique, objectifs, hypothèses compris), Approche méthodologique, Résultats et analyse des résultats, Discussion, Conclusion et Références bibliographiques. Les notes infrapaginales, numérotées en chiffres arabes, sont rédigées en taille 10 (Times New Roman). Réduire au maximum le nombre de notes infrapaginales. Ecrire les noms scientifiques et les mots empruntés à d'autres langues que celle de l'article en italique (*Adansonia digitata*). Le volume du projet d'article (texte à rédiger dans le logiciel word, Times New Romans, taille 12, interligne 1,5) doit être de 30 000 à 40 000 caractères (espaces compris). Les titres des sections du texte doivent être numérotés de la façon suivante :

- **1. Premier niveau, premier titre (Times 12 gras)**
- **1.1. Deuxième niveau (Times 12 gras italique)**
- **1.1.1. Troisième niveau (Times 11 gras italique)**
- **1.1.1.1. Quatrième niveau (Times, 10 gras italique)**

2. Les illustrations

Les tableaux, les cartes, les figures, les graphiques, les schémas et les photos doivent être numérotés (numérotation continue) en chiffres arabes selon l'ordre de leur apparition dans le texte. Ils doivent comporter un titre concis, placé au-dessus de l'élément d'illustration (centré). La source (centrée) est indiquée au-dessous de l'élément d'illustration (Taille 8 gras italique). Ces éléments d'illustration doivent être annoncés, insérés puis commentés dans le corps du texte.

La présentation des illustrations : figures, cartes, graphiques, etc. doit respecter le miroir de la revue. Ces documents doivent porter la mention de la source, de l'année et de l'échelle (pour les cartes).

3. Notes et références

- Les passages cités sont présentés entre guillemets. Lorsque la phrase citant et la citation dépasse trois lignes, il faut aller à la ligne, pour présenter la citation (interligne 1) en retrait, en diminuant la taille de police d'un point.
- Les références de citation sont intégrées au texte citant, selon les cas, ainsi qu'il suit :
 - Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms et Nom de l'auteur, année de publication, pages citées (K. Sokémawu, 2012, p. 251) ;
 - Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms et Nom de l'Auteur (année de publication, pages citées).

Exemples :

En effet, le but poursuivi par M. Ascher (1998, p. 223), est « d'élargir l'histoire des mathématiques de telle sorte qu'elle acquière une perspective multiculturelle et globale (...) »

Pour dire plus amplement ce qu'est cette capacité de la société civile, qui dans son déploiement effectif, atteste qu'elle peut porter le développement et l'histoire, S. B. Diagne (1991, p. 2) écrit :

Qu'on ne s'y trompe pas : de toute manière, les populations ont toujours su opposer à la philosophie de l'encadrement et à son volontarisme leurs propres stratégies de contournements. Celles-là, par exemple, sont lisibles dans le dynamisme, ou à tout le moins, dans la créativité dont sait preuve ce que l'on désigne sous le nom de secteur informel et à qui il faudra donner l'appellation positive d'économie populaire.

Le philosophe ivoirien a raison, dans une certaine mesure, de lire, dans ce choc déstabilisateur, le processus du sous-développement. Ainsi qu'il le dit :

Le processus du sous-développement résultant de ce choc est vécu concrètement par les populations concernées comme une crise globale : crise socio-économique (exploitation brutale, chômage permanent, exode accéléré et douloureux), mais aussi crise socioculturelle et de civilisation traduisant une impréparation socio-historique et une inadaptation des cultures et des comportements humains aux formes de vie imposées par les technologies étrangères. (S. Diakité, 1985, p. 105).

Les sources historiques, les références d'informations orales et les notes explicatives sont numérotées en continue et présentées en bas de page.

Les divers éléments d'une référence bibliographique sont présentés comme suit : Nom et Prénom (s) de l'auteur, Année de publication, Titre, Editions, Lieu d'éditions, pages (p.) **pour les articles et les chapitres d'ouvrage.**

Le titre d'un article est présenté entre guillemets, celui d'un ouvrage, d'un mémoire ou d'une thèse, d'un rapport, d'une revue ou d'un journal est présenté en italique. Dans la zone Editeur, on indique la Maison d'édition (pour un ouvrage), le Nom et le numéro/volume de la revue (pour un article). Au cas où un ouvrage est une traduction et/ou une réédition, il faut préciser après le titre, le nom du traducteur et/ou de l'édition (ex: 2nde éd.).

Les références bibliographiques sont présentées par ordre alphabétique des noms d'auteurs. Par exemple:

Références bibliographiques

AMIN Samir, 1996, *Les défis de la mondialisation*, L'Harmattan, Paris, 345 p.

BAKO-ARIFARI Nassirou, 1989, *La question du peuplement Dendi dans la partie septentrionale de la République Populaire du Bénin : Le cas du Borgou*, Mémoire de Maîtrise de Sociologie, FLASH, UNB, Cotonou, 73 p.

BERGER Gaston, 1967, *L'homme moderne et son éducation*, PUF, Paris, 368 p.

BOUQUET Christian et KASSI-DJODJO Irène, 2014, « Déguerpir » pour reconquérir l'espace public à Abidjan. In : *L'Espace Politique*, mis en ligne 17 mars 2014, consultée le 04 août 2017. URL : <http://espacepolitique.revues.org/2963>

DIAGNE Souleymane Bachir, 2003, « Islam et philosophie. Leçons d'une rencontre », *Diogène*, 202, p. 145-151.

DIAKITE Sidiki, 1985, *Violence technologique et développement. La question africaine du développement*, L'Harmattan, Paris, 153 p.

LAVIGNE DELVILLE Philippe, 1991, Migration et structuration associative : enjeux dans la moyenne vallée. In : *La vallée du fleuve Sénégal : évaluations et perspectives d'une décennie d'aménagements*, Karthala, Paris, p. 117-139.

SEIGNEBOS Christian, 2006, Perception du développement par les experts et les paysans au nord du Cameroun. In : *Environnement et mobilités géographiques*, Actes du séminaire, PRODIG, Paris, p. 11-25.

SOKEMAWU Koudzo, 2012, « Le marché aux fétiches : un lieu touristique au cœur de la ville de Lomé au Togo », In : *Journal de la Recherche Scientifique de l'Université de Lomé*, Série « Lettre et sciences humaines », Série B, Volume 14, Numéro 2, Université de Lomé, Lomé, p. 11-25.

Pour les travaux en ligne ajouter l'adresse électronique (URL)

NOTA BENE

- ✚ Le non-respect des normes éditoriales entraîne le rejet d'un projet d'article
- ✚ Tous les prénoms des auteurs doivent être entièrement écrits dans la bibliographie.
- ✚ Pagination des articles et chapitres d'ouvrage, écrire p. 2-45, par exemple et non pp. 2 45.
- ✚ En cas de co-publication, citer tous les co-auteurs.
- ✚ Eviter de faire des retraits au moment de débiter les paragraphes, observer plutôt un espace entre les paragraphes.

4. Structuration de l'article

Introduction, Méthodologie (Approche), Résultats et analyses, Discussion, Conclusion et Références bibliographiques.

Résumé

Dans le résumé, l'auteur fera apparaître le contexte, l'objectif, faire une esquisse de la méthode et des résultats obtenus. Traduire le résumé en Anglais (**y compris le titre de l'article**)

Introduction (A ne pas numéroter)

Elle doit comporter la problématique de l'étude (constat, problème, questions), les objectifs et si possible les hypothèses.

1. Outils et méthodes (Méthodologie/Approche)

L'auteur expose uniquement ce qui est outils et méthodes.

2. Résultats et analyses

L'auteur expose ses résultats, qui sont issus de la méthodologie annoncée dans **Outils et méthodes** (pas les résultats d'autres chercheurs). L'analyse des résultats traduit l'explication de la relation entre les différentes variables objet de l'article.

3. Discussion

La discussion est placée avant la conclusion. Dans cette discussion, confronter les résultats de votre étude avec ceux des travaux antérieurs, pour dégager différences et similitudes, dans le sens d'une validation scientifique de vos résultats. La discussion est le lieu où le contributeur dit ce qu'il pense des résultats obtenus, il discute les résultats ; c'est une partie importante qui peut occuper jusqu'à plus deux pages.

Conclusion (A ne pas numéroter)

Le texte devra être saisi en Word et enregistré sous version 97/2003 puis envoyé par courriel à : revueahoho@yahoo.fr et yves.soke@yahoo.fr. La Revue *Àh̄h̄* reçoit les articles du 1^{er} mars au 31 juillet, des contributions et paraît deux fois dans l'année : juin et décembre. Un article accepté pour publication dans la Revue *Àh̄h̄* exige de ses auteurs, une contribution financière de 40 000 F CFA, représentant les frais d'instruction et de publication.

NB : Les auteurs sont entièrement responsables du contenu de leurs contributions.

N. D. L. R.

Sommaire

Irissa ZIDNABA

Les migrants internationaux de retour en pays Bissa : entre rester et repartir p. 1-13

Daniel Guikahué BISSOU

Accessibilité routière et niveau d'attraction touristique dans les villages de la région du Sud-Comoé (Côte d'Ivoire) p. 14-24

Abasse SIBABI, Koudzo SOKEMAWU

Acteurs pour l'économie circulaire dans le Grand Lomé au Togo p. 25-40

Louis Dèdègbè AHOMADIKPOHOU

Périurbanisation et gestion des espaces agricoles dans l'Arrondissement d'Allada (Commune d'Allada) au sud du Bénin p. 41-54

Olga Adeline BRISSY

Insalubrité urbaine et lutte contre le paludisme à Katiola (Centre-Côte d'Ivoire) p. 55-65

Paguilamlong KAO, Koku AVOUGLA, Komi N'KERE, Somiyabalo PILABINA

Aménagement de la voirie et transformation des habitations dans la Commune d'Agoènyivé 1 .. p. 66-80

Moussa TOURE, Boubacar Amadou DIALLO, Moussa TELLY

Enjeux de la gouvernance urbaine à Bamako (Mali) p. 81-94

Kouamé Fulgence N'GORAN, Konan KOUASSI, Eric SREU

Évolution des cas de Covid-19 et perturbation des activités de tourisme et de loisirs de nuit dans la ville de Bouaké (Centre-Côte d'Ivoire) p. 95-108

Yerima ADAMOU, Néhémie Laokein MBAINAIMOU, Médard NDOUTORLENGAR

Évolution du maraîchage et dynamique des espaces agricoles sur les berges du confluent Chari-Logone : cas de Kousséri et N'Djaména p. 109-119

Wa Djè Ange Barthélémy ETIEN, Désiré Axel Dabié NASSA

Multiusagers des infrastructures sportives à Abidjan : l'exemple du complexe sportif Jesse Jackson à Yopougon p. 120-136

Zoukifloulou IMOROU, Gnagnimon DANDJESSO, Benjamin S. ALLAGBE

Concurrence interportuaire et desserte de l'arrière-pays international : cas des ports de Cotonou et de Lomé p. 137-151

Yana PATANAKME, Padabô KADOUZA

Dynamique de l'occupation du sol sur la rive gauche de la Kara au Nord-Togo p. 152-162

ACTEURS POUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE DANS LE GRAND LOMÉ AU TOGO

Abasse SIBABI
Doctorant

E-mail : ibabes21@yahoo.fr

Koudzo SOKEMAWU
Professeur Titulaire

E-mail : sokemys@gmail.com

*Laboratoire de Recherche sur la Dynamique des
Milieux et des Sociétés (LARDYMES)
Département de Géographie
Université de Lomé - Togo*

Résumé : La gestion des déchets solides fait appel à des méthodes qui, de manière pratique, renvoient aux techniques et comportements nouveaux ; ce qui donne lieu à l'activité de l'économie circulaire. La présente étude s'attache d'analyser le rôle des acteurs de l'économie circulaire dans la gestion des déchets solides dans le Grand Lomé au Togo. La méthodologie adoptée est basée sur la recherche documentaire, l'observation, la collecte des données sur le terrain puis leur analyse.

Il ressort que le cadre physique et humain est favorable à la pratique de l'activité de l'économie circulaire. Les acteurs de cette activité sont les producteurs, les récupérateurs puis les acteurs institutionnels. Par rapport à l'importance de la population, 100 personnes sont enquêtées au titre des producteurs, ce qui représente 0,01%. Mais ceux-ci ne sont pas présentés dans les résultats. Les entreprises d'économie circulaire ont été systématiquement recensées. Celles-ci sont composées des vendeurs sédentaires ainsi que les entreprises de compostage. Sur les 117 unités recensées, 30 sont enquêtées, soit 25,6%. Au total, 200 personnes ont été enquêtées au titre des producteurs et entreprises de récupération de déchets solides dans la perspective de l'économie circulaire dans le Grand Lomé. Dans la récupération des métaux, les plus de 30 ans dominent le secteur de la récupération de déchets solides. Ils constituent la grande majorité avec un taux de 37,5% contre un taux relativement faible des mineurs (5%). La récupération, le traitement, la transformation, la valorisation, le compostage, la vente de ces produits de récupération sont les activités de la gestion des déchets. Ces pratiques visent généralement non seulement à leur procurer du revenu mais à réduire l'effet des déchets solides sur la santé, sur l'environnement et sur l'esthétique du paysage. Un encadrement est

nécessaire afin de permettre à tous les acteurs de bénéficier de l'évolution de cette activité.

Mots-clés : Economie circulaire, gestion des déchets, acteurs de la récupération, Grand Lomé, Togo.

ACTORS FOR THE CIRCULAR ECONOMY IN THE GREAT LOME IN TOGO

Abstract: Solid waste management uses methods that, in a practical way, refer to new techniques and behaviours; which gives rise to the activity of the circular economy. This study seeks to analyse the role of circular economy actors in solid waste management in Greater Lomé in Togo. The methodology adopted is based on documentary research, observation, collection of data in the field and their analysis.

It appears that the physical and human environment is favourable to the practice of circular economy activity. The actors of this activity are the producers, the waste pickers and then the institutional actors. Compared to the size of the population, 100 people are surveyed as producers, which represents 0.01%. But these are not presented in the results. Circular economy companies have been systematically identified. These are made up of sedentary vendors as well as composting companies. Of the 117 units surveyed, 30 are surveyed, or 25.6%. A total of 200 people were surveyed as producers and companies recovering solid waste with a view to the circular economy in Greater Lomé. In metal recovery, the over 30s dominate the solid waste recovery sector. They constitute the vast majority with a rate of 37.5% against a relatively low rate of minors (5%). The recovery, treatment, transformation, recovery, composting, sale of these recovery products are the activities of waste management. These practices are generally aimed not only at providing them with income but at reducing the effect of solid waste on health, the environment and landscape aesthetics. Supervision is necessary to allow all actors to benefit from the evolution of this activity.

Keywords: Circular economy, waste management, recovery actors, Greater Lomé, Togo.

Introduction

Mobilisée dans le cadre des politiques de développement durable, l'économie circulaire promeut un modèle économique sobre. C'est un concept structurant le débat public autour

des questions de maîtrise des flux de matière dans le cadre de la transition socio-écologique (J-B. Bahers et al, 2017, p. 1). L'économie circulaire se présente comme un nouveau modèle technique et économique fondé sur une réduction des flux nets de matière, par une réutilisation des matières contenues dans les déchets (S. Boucherand, 2018, p. 8). Elle consiste à produire en intégrant une exigence environnementale à tous les niveaux (S. Souan, 2018, p. 17). Dans sa large acception, elle est un modèle de croissance économique qui allie impératifs écologiques et opportunités économiques (R. Rouquet et D. Nicklaus, 2014, p. 5). La multitude des acteurs de l'économie circulaire constitue un atout pour le bon déroulement de cette nouvelle activité (A. Sebabi, 2020, p. 1). Elle implique plusieurs acteurs dont les producteurs, les acteurs de l'économie sociale, les récupérateurs et les acteurs institutionnels. Des jeunes récupérateurs communément appelés *wastpickers* (étrangers d'origines nigériennes) munies de pousse-pousse à deux roues circulent dans le Grand Lomé. Ceux-ci fouillent toutes les rues du milieu criant : « *guakpo gblé-gblé* (métaux gâtés), *batterie gâté-gâté* » afin d'attirer l'attention du public qui possède de quoi vendre tels que le reste du fer, de tôle, du plastique, des batteries de voitures, de camions et de motos. Dans certains bars, des pneus usés de voitures sont récupérés, lavés et transformés en tablettes et chaises pour les clients. Il se pose le problème inhérent aux acteurs impliqués dans ce secteur au regard de l'importance de l'économie circulaire.

Le Grand Lomé, en pleine croissance économique développe des modèles pour son développement. Une mutation économique

s'observe donnant lieu à une imbrication remarquable entre les anciens outils économiques et de nouveaux qui balbutient. Parmi ces nouveaux outils figure en bonne place l'économie circulaire. Le Grand Lomé est inondé par une multitude d'activités qui se rapportent à la gestion de déchets solides. Il s'agit de la récupération des métaux ferreux et non ferreux, la réparation, le recyclage, la valorisation.

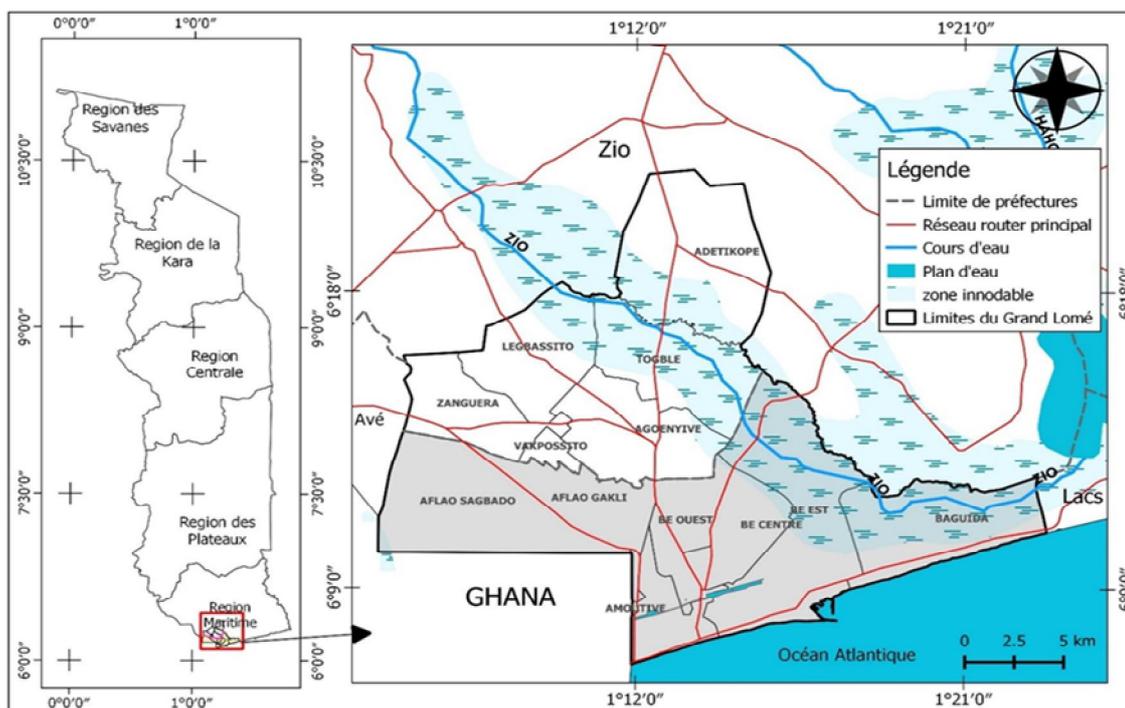
La question se pose à savoir, quel est le rôle des acteurs de l'économie circulaire du Grand Lomé?

Cet article vise à analyser le rôle des acteurs de l'économie circulaire dans la gestion des déchets solides dans le Grand Lomé au Togo. Pour cela il présentera d'abord le milieu d'étude. Ensuite, il détaillera la méthodologie utilisée pour faire cette recherche. Enfin, il présentera le résultat.

1. Présentation du milieu d'étude

Cette étude qui porte sur l'économie circulaire (EC) s'est réalisée dans le Grand Lomé au Togo. La raison principale du choix de cet espace se fonde sur la forte intensité de l'activité de l'EC dans cette aire. Constitué de deux villes (Lomé et Agoè-Nyivé) ouest-africaines situées sur la côte atlantique, le Grand Lomé se trouve à l'extrême sud-ouest du Togo entre 6°7'20" et 6°18'00" de Latitude Nord et 1°5'40" et 1°21'60" de Longitude Est et couvre une superficie de 39 000 ha (RGPH-4, 2020). Administrativement, elle est située dans la Région Maritime et regroupe les Préfectures du Golfe et d'Agoè-Nyivé. Cet ensemble urbain aggloméré est aujourd'hui désigné sous le vocable « Grand Lomé » (Carte n°1).

Carte n°1 : Localisation du Grand Lomé



Source : SEBABI Abasse, 2022

D'après la carte n°1, le Grand Lomé est limitée au sud-ouest par le Ghana, à l'ouest par la préfecture de l'Avé, au nord-ouest par la préfecture de Zio, au nord par la préfecture de Zio, au nord-est par la préfecture de Zio et au sud-est par la préfecture des Lacs. Elle est limitée au sud par l'Océan Atlantique qui est un obstacle naturel. Sa proximité avec l'Océan lui permet d'abriter le Port Autonome de Lomé (PAL) qui favorise l'embarquement de quelques produits issus de l'économie circulaire. Il s'agit des métaux ferreux et non ferreux usagers, des déchets plastiques.

2. Méthodologie

La démarche méthodologique qui a guidé ce travail est articulée en trois phases. Il s'agit de la recherche documentaire, de l'observation directe de terrain, des entretiens et de l'administration des questionnaires.

La collecte des données existantes a été possible grâce à la recherche documentaire. Cette recherche a permis de recueillir les informations sur le rôle des acteurs de l'économie circulaire dans la gestion des déchets solides. L'observation a permis d'examiner les conditions de travail des acteurs, le nombre de personnes par entreprise, les localisations des entreprises qui valorisent

les métaux ferreux et non ferreux, les plastiques, les verres, l'existence et la détermination des objets recyclés à travers les communes depuis la pré-enquête jusqu'à l'enquête proprement dite. L'observation directe des activités qui concernent l'économie circulaire a été effectuée grâce à une grille d'observation et la prise des vues afin d'illustrer les faits observés.

Les enquêtes de terrain effectuées ont été réalisées à partir d'un questionnaire d'enquête. Ce questionnaire d'enquête a été confectionné en s'appuyant sur les variables quantitatives et qualitatives.

Pour déterminer les acteurs et étudier leur rôle dans la gestion des déchets solides dans le Grand Lomé, les populations enquêtées ont été choisies par échantillonnage. La technique d'échantillonnage est la technique d'échantillonnage raisonné. Le choix de cette technique s'explique par le fait que la population cible n'est pas homogène. Elle est composée des récupérateurs, des réparateurs, des recycleurs, des Organisations Non Gouvernementales (ONG), des Associations et des particuliers. Les critères de choix du nombre de personnes à enquêter se basent sur l'effectif des personnes et de leurs

accessibilités. Par ailleurs, les communes Golfe 1, Golfe 4, Agoè-Nyivé 1 sont parcourues. Pour obtenir un échantillon représentatif, un sondage aléatoire à trois (03) degrés a été réalisé :

- au degré 1, les trois (3) communes du Grand Lomé dont deux (2) communes de la préfecture du Golfe et une (1) commune de la préfecture d'Agoè-Nyivé compte tenue de l'importance de leur activité d'économie circulaire ;
- au degré 2, le cinquième (1/5) des villages de chaque commune a été retenu pour l'enquête ;

- au degré 3, se basant sur l'importance de chaque catégorie d'acteur et du caractère mobile de certains parmi eux, différents taux ont été appliqués (0,004% pour les producteurs, 12,5% pour les gestionnaires de déchets, 25,6% pour entreprises, 100% pour les ONG et Associations).

Suivant la technique d'échantillonnage utilisée, la composition de l'échantillon de la population cible à enquêter est présentée dans le tableau n°1.

Tableau n°1 : Echantillonnage

Entités	Recensés	Enquêtés	Taux d'échantillonnage (%)
Producteurs	2 362 366	100	0,004
Gestionnaires de déchets	800	100	12,50
Entreprises d'économie circulaire	117 Unités	30 Unités	25,60
ONG et Associations de valorisation	5 Unités	5 Unités	100,00

Source : D'après les résultats des travaux de terrain, 2022.

Pour la détermination de l'échantillon représentatif de la population à enquêter, les données d'estimation de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques et Démographiques (INSEED) sur la base du RGPH4 ont été utilisées. La population estimée de Lomé en 2021 est de 2 362 366 habitants. Par rapport à l'importance de la population, 100 personnes sont enquêtées au titre des producteurs (35 producteurs pour la commune Golfe 1, 35 producteurs pour la commune Golfe 4 et 30 producteurs pour la commune Agoè-Niyivé 1), ce qui représente 0,004%.

Les entreprises d'économie circulaire ont été systématiquement recensées. Celles-ci sont composées des entreprises de récupération des métaux ferreux et non ferreux, les entreprises

de récupération de plastiques ainsi que les entreprises de compostage. Sur les 117 unités recensées, 30 sont enquêtées, soit 25,6%. Les ONG et Associations sont les principaux collecteurs des déchets solides qui entrent dans le cycle de l'économie circulaire. Les cinq unités recensées sont enquêtées, soit 100%. Les gestionnaires de déchets sont des récupérateurs ambulants, les récupérateurs sur décharge ou dépotoirs non règlementés, les acheteurs fixes ou semi grossistes et les employés des vendeurs sédentaires. Ainsi, 100 personnes sont enquêtées sur les 800 personnes recensées, soit 12,5%. Cette marge des acteurs a fait preuve de recensement lors des travaux de terrain. Ceux-ci sont répartis dans le tableau n°2.

Tableau n°2 : Répartition des enquêtés par catégorie de gestionnaire de déchets solides

Catégorie de travailleurs	Recensés	Enquêtés	Taux d'échantillonnage (%)
Récupérateurs métaux ferreux, non ferreux et plastiques	450	4	8,9
Récupérateurs de plastiques	125	20	16,0
Récupérateurs de verre et bouteilles	55	15	27,3
Employés des vendeurs sédentaires	170	25	14,7
Total	800	100	12,5

Source : D'après les résultats des travaux de terrain, 2022.

Le tableau n°2 montre l'échantillonnage de la sous rubrique des gestionnaires de déchets. Les récupérateurs de métaux ferreux et non ferreux sont dominants dans la gestion des déchets. Sur 450 personnes recensées, 40 sont enquêtées, soit 8,9%. Ils sont suivis des employés des unités avec 170 personnes recensées et 25 enquêtés, ce qui fait 14,7%. Les récupérateurs du plastique recensés sont 125 mais 20 sont enquêtées, soit 16%. Les récupérateurs de verres et bouteilles sont 55 personnes recensées et 15 sont enquêtées, soit 27,3%.

Les entretiens et interviews, faits avec des personnes ressources des différents services. Il s'agit de la Direction Régionale de la Salubrité (3 personnes), de cinq (5) personnes de l'Agence Nationale d'Assainissement et de Salubrité Publique (ANASAP), trois (3) personnes des services techniques du Grand Lomé, deux (2) entreprises prestataires de service, deux (2) services d'Etat en charge de l'économie circulaire ainsi qu'une (1) personne du service en charge de l'urbanisme. Au total, seize (16) personnes ont été entretenues et interviewées. En effet, cette démarche a permis de mieux connaître l'espace urbain d'étude (le Grand Lomé) et apprécier l'état de gestion des déchets solides ainsi que les problèmes y afférant. Une méthodologie cohérente et bien menée suppose que l'étude revêt un intérêt scientifique et pratique.

Les données collectées à l'aide des téléphones portables Android munis de l'application de collecte de données kobotoolbox ont été

soumises à un traitement. L'opération de dépouillement a permis de concevoir des tableaux et des graphiques. La conception de cet article a été faite à l'aide d'un ordinateur avec les logiciels comme Microsoft Word pour la saisie, Microsoft Excel pour la réalisation des graphiques et le logiciel Arc Gis pour la conception des cartes. Les différents procédés ont permis d'obtenir des résultats qui sont analysés.

3. Résultats

Les producteurs, les acteurs institutionnels et les opérateurs de la gestion des déchets interviennent dans l'économie circulaire, depuis la conception et la mise sur le marché d'un produit jusqu'à son élimination.

3.1. Les producteurs de déchets

Les apports des différents producteurs de déchets fondent la classification des déchets en fonction de leur origine. Les particuliers, les entreprises, les acteurs du Bâtiment et des Travaux Publics (BTP) sont les principaux producteurs de déchets solides dans le milieu d'étude.

3.1.1. Les particuliers : ménage et boutique

De par son geste d'achat, d'utilisation (prêt, emprunt, mutualisation) et de mise au rebut, chaque particulier est responsable de la quantité de déchets solides qu'il produit. Il s'agit essentiellement des cartons, des plastiques et des postes télévisions. Le règlement sanitaire des communes l'oblige à déposer les ordures dans les locaux ou dispositifs prévus à cet effet (Photo n°1).

Photo n°1 : Poubelles utilisées par les particuliers



Source : A. SEBABI, vue prise en janvier 2022.

La photo n°1 présente deux poubelles de contenances différentes (entre 25 et 50 kilogrammes environ). Les poubelles sont faites à base de la matière plastique récupérée (au marché d'Hedzranawoé et d'Adawlato). Il s'agit des fils larges de plastique servant de liane pour en presser la friperie. Devenues déchets après usage, ces fibres sont récupérées pour être valorisées.

3.1.2. Les entreprises

Au début de la chaîne, les entreprises sont productrices des biens susceptibles de générer des déchets sur l'ensemble de leur cycle de vie. En agissant sur l'écoconception de leurs produits, les producteurs agissent sur la durée de vie du produit et favorisent la valorisation des déchets (réemploi, réparation et recyclage). Le dispositif de Responsabilité Elargie des Producteurs (REP) rend le producteur initial de certains produits (par exemple les emballages et les pneus) responsable de son produit sur l'ensemble de son cycle de vie. Quand une filière est créée, les entreprises adhèrent au dispositif des éco organismes et contribuent à financer la collecte

et le traitement des déchets. Cette implication financière doit à terme, faire entrer le producteur dans un cercle vertueux, l'incitant à réduire la quantité et la nocivité des déchets engendrés par ses produits. Dans le cadre de son activité, toute entreprise génère nécessairement des déchets issus de ses unités de production, de ses services administratifs ou encore, des services de restauration qu'elle propose à ses salariés. Les imprimeries produisent les déchets papiers, les garages produisent les débris de fer et d'aluminium, les ateliers de menuiserie produisent des débris de planches, de pointes sont des exemples palpables. Selon l'enquête de terrain, dans la zone portuaire, la société d'huilerie Nioto produit plus de trois (3) tonnes de déchets issus de l'égrainage des grains de coton et dont plus de 95% est récupéré par les éleveurs pour la consommation des animaux. Les entreprises d'imprimerie telles que EDITOGO, la Semeuse produisent chacun environ une tonne (1) de déchets de papiers graphiques par mois dont 90% est récupéré réutilisé par d'autres usagers à des fins commerciales (planche n°1).

Planche n°1 : Déchets d'une administration publique



Source : A. SEBABI, vues prises en janvier 2022.

La planche n°1 montre les cartons hors usage et les classeurs (photo a) produits par la société Grand Moulin dans la zone portuaire. Les récupérateurs sont en plein chargement d'un tricycle (photo b) pour la zone de valorisation de l'ONG ASAAD Togo. Les acteurs du BTP se distinguent des autres entreprises en raison de la nature et des quantités de déchets qu'ils produisent.

3.1.3. Les acteurs des Bâtiments et des Travaux Publics (BTP)

Le secteur du Bâtiment et des Travaux Publics (BTP) est l'un des acteurs importants du secteur de l'économie circulaire. Par ses activités, ils produisent plusieurs types de déchets (les gravats). Dans le Grand Lomé, la caractérisation des déchets solides ne révèle pas la proportion des déchets issus des BTP.

Néanmoins, ceux-ci constituent autres déchets avec 20% selon la caractérisation de l'ONG ANTEA en 2013 sur dépotoir (ONG Gevalor, 2015, p. 47). Il recouvre les activités de conception et de construction des bâtiments publics et privés et des infrastructures telles que les routes ou les canalisations. Différents acteurs travaillent au sein de cette activité : les

architectes, les bureaux d'études, les promoteurs immobiliers, les industriels et les fournisseurs. Ils produisent les gravats de bâtiments et de routes ainsi que les restes du bois. Dans le Grand Lomé, on rencontre les entreprises du BTP sur l'ensemble du territoire (Tableau n°3).

Tableau n°3 : Répartition des BTP dans le Grand Lomé

Entreprise	Localisation
ENCOTRA	Bè Adidapé
AT BTP Sarl Togo	Avédji
LNBTP	Cacavéli
ALMAK-BTP Sarl	Agoè-Nyivé Nanégbé

Source : D'après les résultats des travaux de terrain, 2022.

D'après le tableau n°3, on retrouve les entreprises sur l'ensemble du territoire du Grand Lomé. Mais elles sont de plus en plus situées vers la périphérie de la ville à cause de l'activité intensive de la construction des bâtiments dans ces zones. Les opérateurs de la gestion de déchets s'occupent du traitement des déchets produits par les BTP.

3.2. Les entreprises de traitement de déchets solides récupérables ou vendeurs sédentaires

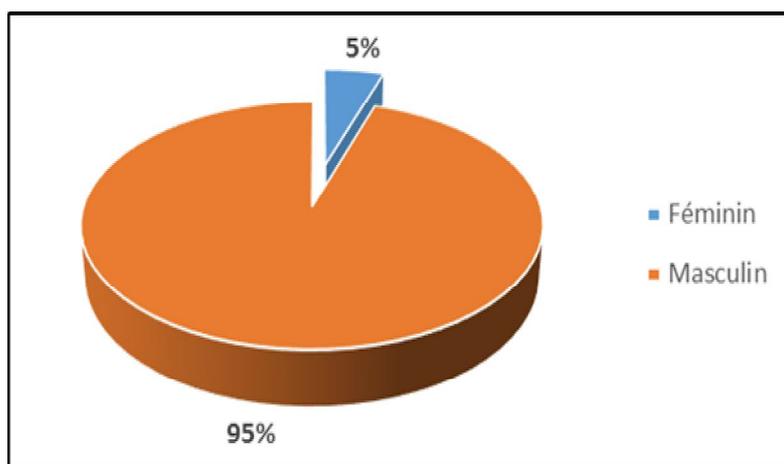
Des entreprises spécialisées se chargent de la collecte et/ou du traitement des déchets des entreprises productrices de déchets ou des collectivités. Le cas échéant, en fonction de la

qualité du donneur d'ordre, les entreprises chargées de la gestion des déchets nouent des contrats de droit privé ou public (marché public, délégation de service public) et en deviennent ainsi maîtres d'œuvre.

3.2.1. Une direction des installations dominée par le sexe masculin

Les structures de la gestion et de traitement des déchets solides ont généralement un responsable qui coordonne les activités. Il s'agit soit d'un responsable de sexe masculin ou de sexe féminin comme l'indique la figure n°1.

Figure n°1 : Répartition des responsables selon le sexe



Source : D'après les résultats des travaux de terrain, 2022.

La figure n°1 montre la dominance du sexe masculin dans la direction des entreprises de la gestion des entreprises de l'EC (95%). Le sexe féminin ne représente que 5% des responsables de ces structures. Cette faible proportion du sexe féminin est due au fait que cette activité

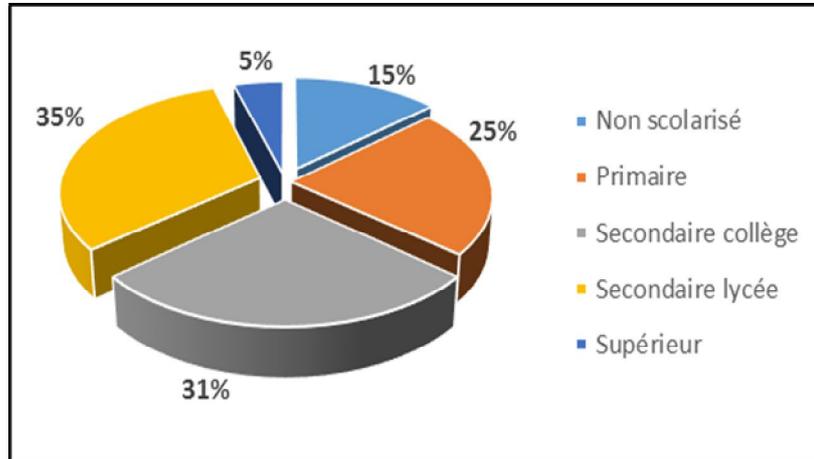
nécessite l'utilisation de la force musculaire ; ce qui limite la présence du sexe féminin dans l'activité.

3.2.2. Les employés des entreprises de gestion de déchets (métaux)

La réussite des activités d'une entreprise est liée en partie à la qualité des employés qu'elle dispose. Les travailleurs de ces entreprises traitent les déchets des métaux ferreux et non

ferreux apportés par les récupérateurs. Ce sont encore ces personnes qui transforment ces déchets en de produits divers pour la consommation ou réutilisation. Des employés de différents niveaux d'instruction favorisent le maillage de l'activité (Figure n°2).

Figure n°2 : Niveau d'instruction influençant l'activité de l'EC



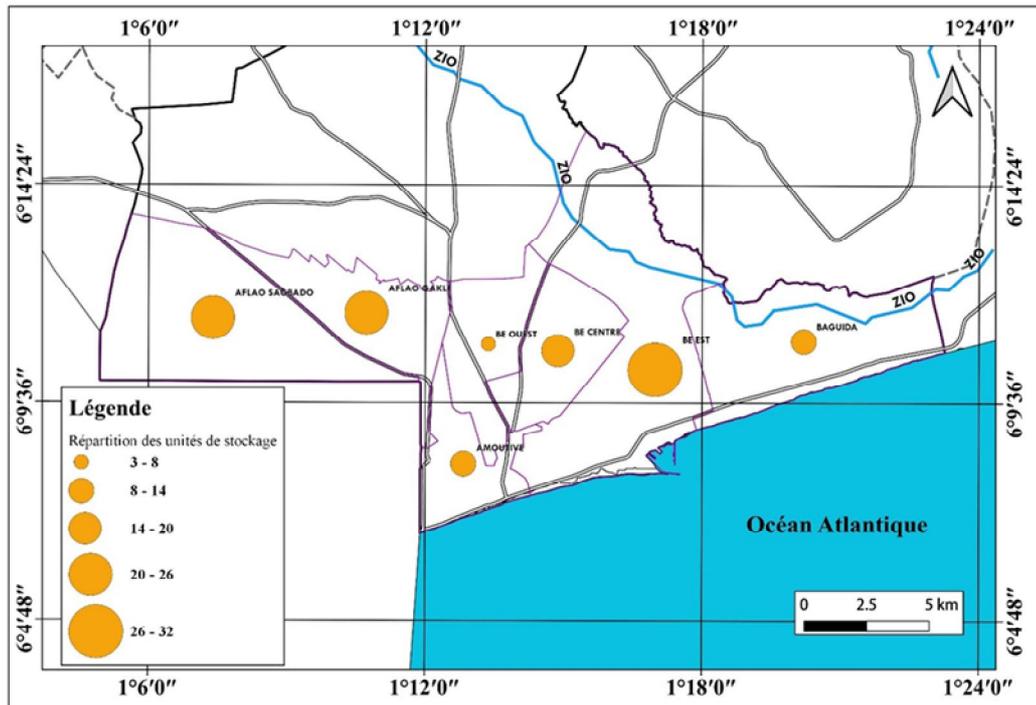
Source : D'après les résultats des travaux de terrain, 2022.

D'après la figure n°2, après le 1^{er} et le 2^e cycle du secondaire, nombreux sont ceux qui embrassent le secteur de la gestion des déchets solides. Leur taux demeure le plus élevé (35%) suivi de ceux qui se sont limité au 1^{er} niveau du secondaire (31%). Ce taux élevé s'explique par le fait que les adolescents qui quittent l'école, dans le souci de subvenir à leurs besoins sont obligés de trouver une source de revenu ; ce qui les pousse à exercer cette activité. Le secteur de la gestion des déchets solides enregistre aussi des individus du niveau primaire (25%). Ils sont suivis des non scolarisés (15%). Il enregistre moins d'apprenants en fin de cursus scolaire avec 5% de l'effectif. Ces entreprises occupent inégalement les communes de la préfecture du Golfe.

3.2.3. La cartographie des vendeurs sédentaires par commune dans le Grand Lomé

Les installations de stockage de déchets solides constituent un domaine d'application intéressant pour l'économie de la proximité. Elles font l'objet du principe de proximité au cœur de la gouvernance territoriale des déchets tout en engendrant de fortes externalités locales. A titre d'exemple, l'entreprise Gbadamassi et Fils s'est installée dans la commune Golfe 2 alors que son succursale se retrouve dans la commune Golfe 1. Après leur récupération, les ferrailles sont transportées dans les centres de collecte pour être vendues. Toutes les gammes de ferrailles sont ainsi acheminées vers ces lieux qui sont réparties inégalement dans les quartiers du Grand Lomé (Carte n°2).

Carte n°2 : Concentration des entreprises de collecte de métaux dans les communes du Grand Lomé



Source : Google Map, carte réalisée par SEBABI A., 2022.

D’après la carte n°2, la commune Golfe 2 abrite plus des entreprises de l’EC tandis que la commune Golfe 3 dispose moins. Cette forte proportion s’explique par le fait de l’installation du PAL dans cette commune. On dénombre 117 entreprises de collecte et traitement de métaux dans le Grand Lomé. Par exemple, on a l’entreprise Gbadamassi et fils située dans le quartier Nukafu et sa succursale située dans le quartier de Bè Kpota, l’entreprise Dieu Miséricorde située dans la zone portuaire. Toutes ces entreprises associent les métaux ferreux et non ferreux à d’autres déchets récupérés.

3.3. Les récupérateurs ou vendeurs ambulants et sur site

Le mode de collecte prépondérant est la récupération par apport volontaire. En effet, l’usager dépose ses déchets dans des poubelles installées devant les maisons puis au passage des récupérateurs, ceux-ci cèdent ces ferrailles moyennant un coût. Ce coût est déterminé au bout d’un marchandage entre le propriétaire et le récupérateur. Ce marchandage est parfois houleux mais au final, un prix de consentement est arrêté entre les deux interlocuteurs. En fonction du volume des métaux détenus par le producteur, le prix varie entre 200 F CFA et 300 F CFA

Pour la collecte en apport volontaire, les particuliers (les ménages et garages auto) disposent des déchèteries partenaires qu’ils fournissent sur l’ensemble de la collectivité territoriale. Le prix du fer varie entre 75 F CFA et 100 F CFA le kilogramme alors que l’aluminium se vend entre 150 F CFA et 175 FCFA le kilogramme. La démarche d’apport volontaire concerne également les acteurs du réemploi et de la réutilisation.

3.3.1. Les récupérateurs des métaux ferreux et non ferreux ou les waste pickers

Gakpo gblé-gblé et batterie gâté-gâté sont les principaux noms donnés à toutes ces personnes, qui récupèrent les métaux ferreux et non ferreux dans le Grand Lomé. Les *pickers* participent indirectement avec la municipalité et l’ANASAP, au nettoyage du milieu d’étude. Il s’agit du relais informel à la collecte des ordures. Ils font ce que les agents gouvernementaux n’ont pas fait jusqu’ici en réussissant à créer toute une chaîne d’activité basée sur le recyclage. Ces personnes font partie des défavorisés urbains dans les communes, qui doivent prendre ou créer leurs propres opportunités de survie. Ils sont de deux catégories à savoir ceux qui tiennent les pousse-pousse et ceux qui portent des sacs au dos (Planche n°2).

Planche n°2 : Récupérateurs des métaux ou pickers en pleine chasse aux déchets solides

Photo a



Photo b



Photo c



Photo d

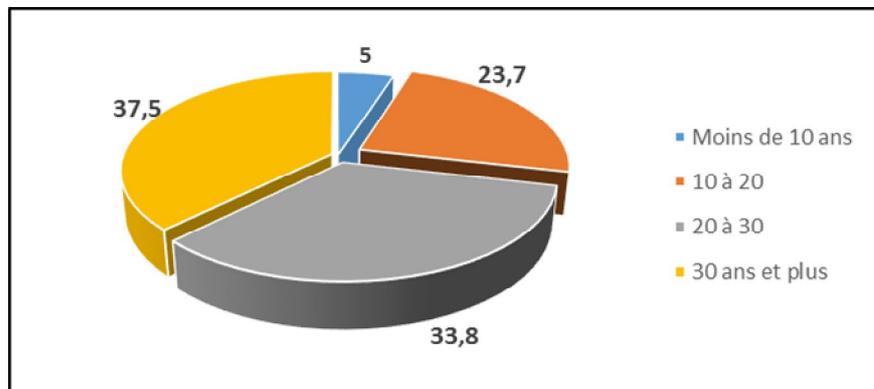


Source : A. SEBABI, vues prises en janvier 2022.

La planche n°2, montre les différents waste pickers en pleine activité. Les photos a et b montrent les acteurs entrain de fouiller les dépotoirs. Les photos b et c montrent les récupérateurs des métaux ferreux et non ferreux. La chaîne de récupération est composée essentiellement des récupérateurs ambulants et des pickers. Les pickers ont un

statut social évidemment très bas. Ils circulent sur la voie publique et sont constamment en contact avec des matériaux dégradants ou impurs. Ils exercent une profession très dégradante mais qui est lucrative. Ceux-ci sont constitués de classe d'âges différents comme l'indique la figure n°3.

Figure n°3 : Répartition des récupérateurs de métaux selon l'âge



Source : D'après les résultats des travaux de terrain, 2022.

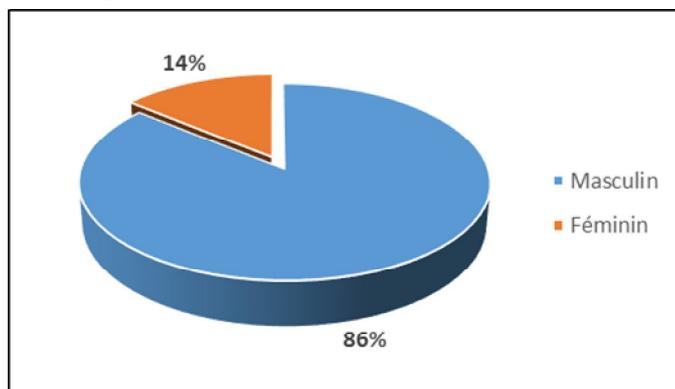
D'après la figure n°3, les plus de 30 ans dominent dans le secteur de la récupération de déchets solides. Ils constituent la grande majorité avec un taux de 37,5% contre un taux

relativement faible des mineurs (5%). La présence de ces mineurs montre à suffisance que les parents parfois abandonnent leur responsabilité envers ceux-ci. Ils se retrouvent

à la recherche du quotidien dans le secteur de la gestion des déchets solides. Ceux qui ont l'âge compris entre 20 et 30 ans occupent un taux de 33,8%. Viennent les adolescents de 10 à 20 ans qui représentent 23,7% des enquêtés.

En récupérant et en triant les déchets, les *pickers* parviennent à redonner une valeur économique à des débris qui n'en avaient plus pour son utilisateur. Les deux sexes sont représentés dans la chaîne (Figure n°4).

Figure n°4 : Répartition des récupérateurs de métaux selon le sexe



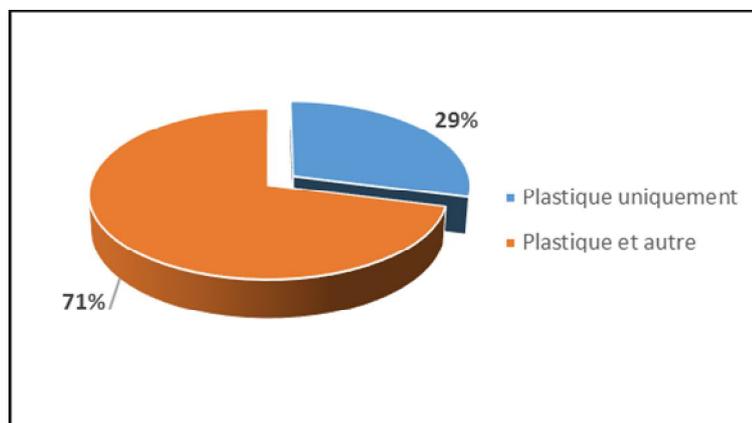
Source : D'après les résultats des travaux de terrain, 2022.

D'après la figure n°4, les hommes cumulent un taux de 86% dans la gestion des déchets métaux que ce soit dans la collecte ou au niveau des installations de traitement de ces déchets que les femmes. Elles sont représentées en proportion importante dans la collecte des métaux mais moins que celle des hommes (14%).

3.3.2. Les récupérateurs de déchets plastiques

Les acteurs de la récupération des déchets plastiques sont variés. Ce sont ceux qui sont soit spécialisés uniquement dans la collecte des plastiques, soit associant les plastiques avec d'autres déchets récupérables tels que les métaux ferreux et non ferreux (Figure n°5).

Figure n°5 : Répartition des récupérateurs de déchets plastiques



Source : D'après les résultats des travaux de terrain, 2022.

D'après la figure n°5, 71% des récupérateurs des déchets plastiques associent un autre déchet (métaux, bouteilles). Par contre, 29 % des récupérateurs sont spécialisés dans la collecte des déchets plastiques solides et souples. Ces déchets plastiques collectés sont emballés par les entreprises pour être transformés. Mais, les récupérateurs des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) ont une autre façon de travailler.

3.3.3. Les récupérateurs des déchets ménagers et assimilés (DMA)

Ces catégories de collecteurs sont le plus souvent des particuliers qui ont choisi comme métier de récupérateur de déchets ménagers et assimilés. Ils circulent de porte à porte, munis de leur charrette de traction humaine (Planche n°3) et soutirent les déchets récupérables tels que les boîtes de conserves, ferrailles, les plastiques.

Planche n°3 : Récupérateurs ambulants en pleine traction



Source : A. SEBABI, vues prises en janvier 2022.

La planche n°3 montre les récupérateurs des déchets ménagers et assimilés en activité dans le milieu d'étude. Il s'agit des pré-collecteurs dans les quartiers de Bè et Doumasséssé. Ces pré-collecteurs se dirigent vers la décharge intermédiaire, c'est-à-dire le centre de transfert le plus proche avec leurs instruments de

récupération. La collecte se fait à travers les charrettes à bras. De ces déchets pré-collectés, sortiront après le tri, des déchets recyclables et réutilisables. Le statut de ces instruments diffère d'un récupérateur à l'autre comme l'indique le tableau n°4.

Tableau n°4 : Appropriation du matériel de travail

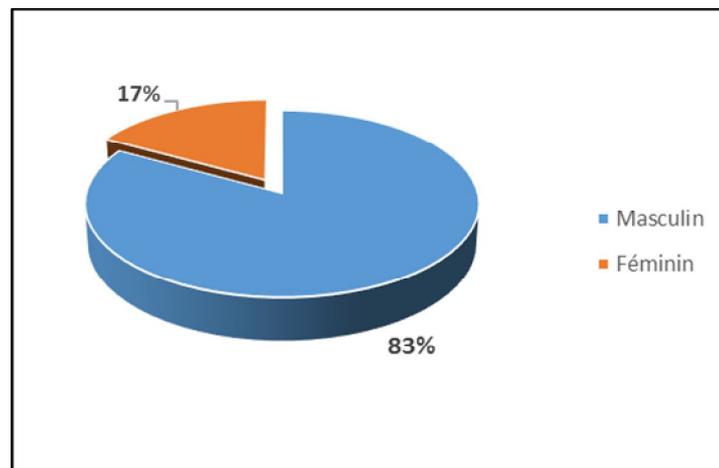
Valeurs	Pourcentage (%)
Loué	62
Non loué	38

Source : D'après les résultats des travaux de terrain, 2022.

D'après le tableau n°4, le matériel de travail est loué (62%) ou non loué (38%). Le prix de la location, selon les récupérateurs, varie entre 1 500 F CFA et 2 000 F CFA par jour. Selon l'enquête de terrain, 53% estiment que le revenu de leur travail ne couvre pas leur

besoin et associent d'autres activités. 47% ont affirmé qu'ils n'exercent pas des activités secondaires malgré l'insuffisance de leurs revenus. Les deux sexes sont représentés dans cette catégorie de récupérateurs comme l'indique la figure n°6.

Figure n°6 : Répartition des récupérateurs de DMA en fonction du sexe



Source : D'après les résultats des travaux de terrain, 2022.

D'après la figure n°6, le sexe masculin est le plus représenté dans la collecte des DMA avec 87% contre 17% pour le sexe féminin. Selon

les enquêtés, leur travail nécessite la force physique. Cette situation explique la faible proportion du sexe féminin. En dehors de ces

acteurs, ceux du secteur institutionnel interviennent aussi dans le cadre de la gestion des déchets. Il s'agit des négociants.

3.4. Les négociants

Au sein de la chaîne de récupération informelle des matériaux, les négociants jouent le rôle de centrales d'accumulation. Leurs fournisseurs sont principalement des marchands ambulants et des sédentaires. Selon l'enquête de terrain, l'entreprise « Dieu Miséricordieux » possède plus de 50% du marché spécialisé dans la récupération des métaux. Créée en 2002 la société Dieu Misericorde dispose de trois (3) parcs ou succursales.

Le parc 1 est situé à Bè Kpota à 300 m au nord du cimetière dudit quartier. Le parc 2 est situé à Akodesséwa à l'ouest de CAMA sur la rue MONBUTSU SESSEKO et le parc 3 se retrouve à Akodesséwa à 100 m au nord du magasin ETOCOTRANS. Elle est dans le domaine des achats et ventes des métaux que sont le cuivre, l'aluminium, le bronze, la batterie, le fer, le radiateur, l'inox, le zinc, l'aluminium cannette. Elle achète aussi les déchets de chaises plastiques et les bombonnes de gaz.

Elle dispose également d'un pont bascule pour la pesée des marchandises. Ces entreprises partenaires sont : AYAN GLOBAL (Nigéria), METAALIC METAL TRADING, DMCC, MET WORLD TOGO, CASSE METAL. Les négociants sont à 90% des entreprises créées par les personnes de nationalité étrangères telles que les Indiens et les Chinois. Ce monopole complique le contrôle du secteur par les acteurs institutionnels.

3.5. Les acteurs institutionnels

Les acteurs institutionnels réglementent, organisent et/ou informent les citoyens et les acteurs territoriaux sur les activités liées aux déchets solides. Ils fixent des objectifs de prévention et de gestion des déchets et mettent en réseau les acteurs. Ils leur apportent éventuellement des aides financières et des expertises techniques. Ils organisent également le suivi des plans de prévention et de gestion des déchets ainsi que la veille sur le terrain. Il s'agit de l'Etat, les Associations et les ONG. Ces acteurs institutionnels n'encadrent pas de

façon efficace l'activité de l'économie circulaire.

3.5.1. L'Etat

L'Etat, à travers ses différents ministères, intervient dans la gestion des déchets en fonction des attributions de chacun d'entre eux. Au niveau national, il fixe la politique et le cadre réglementaire de la gestion des déchets, avec comme priorités la prévention, la valorisation et la réduction des impacts environnementaux et sanitaires. Il est chargé de transposer les directives communautaires et de les faire appliquer. Il définit les règles de fonctionnement du service public de gestion des déchets solides.

Le Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières est engagé, notamment par le biais des actions menées par l'Agence Nationale de Gestion de l'Environnement (ANGE-Togo). L'Etat planifie à l'échelle nationale la gestion des déchets. Il réglemente le transport des déchets et développe les filières.

Au niveau régional, l'Etat intervient par le biais de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie. Il met en œuvre, sous l'autorité des directeurs régionaux, les priorités d'actions de l'Etat en matière d'environnement. Dans le Grand Lomé, l'ANGE – Togo contrôle l'action des entreprises sur le respect des normes environnementales, sur la gestion des substances nocives contenues dans les déchets.

3.5.1.1. L'Agence Nationale de la Gestion de l'Environnement

L'ANGE est une structure étatique sous la tutelle du Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières dans l'application de la loi cadre sur l'environnement 2008-005. Il s'agit d'une institution d'appui de la mise en œuvre de la politique nationale de l'environnement telle que définie par le gouvernement. Ses activités ont débuté en 2011. Elle a pour mission la mise en œuvre, la promotion et la gestion du système de l'information environnementale, l'appui à l'intégration de la dimension environnementale dans les politiques, les programmes et les projets de développement national et local, l'appui technique aux collectivités locales, aux organisations communautaires à la base, aux

privés et aux ONG en matière de gestion de l'environnement.

Sa vision est d'être une institution de prestation de services aux communautés. L'Agence est l'organe d'Etat qui valide les Etudes d'Impact Environnemental (EIE) des projets et suit leur avancés. Elle n'a pas la capacité à verbaliser les communes ainsi que les privées en cas de non-respect des principes environnementaux érigés par la loi-cadre.

3.5.1.2. L'Agence Nationale d'Assainissement et de Salubrité Publique

Créée par décret n° 2013-082/PR, République Togolaise, portant création, attributions, organisation et fonctionnement de l'Agence Nationale d'Assainissement et de Salubrité Publique (ANASAP), elle joue un rôle important dans l'entretien et la collecte des déchets solides à Lomé. Elle est sous la cotutelle du Ministère de l'Urbanisme et de l'Habitat (MUH) qui est l'entité compétente en matière de déchets urbains et du Ministère de l'Administration Territoriale, de la Décentralisation et des Collectivités Locales (MATDCL).

Les missions assignées à cette Agence et son articulation avec les services compétents des collectivités restent encore un peu flou. Néanmoins, elle constitue un organe d'appui aux collectivités dans la réalisation de leurs engagements en matière de gestion des déchets. Armée d'équipements lourds (gros porteurs, Caterpillar), elle intervient sur le terrain à travers des missions ponctuelles pour éradiquer des dépôts non officiels. Mais elle n'arrive pas à prévenir la production des déchets solides dans le Grand Lomé.

L'ANASAP travaille en collaboration avec le Grand Lomé et le Service de l'Hygiène du Ministre de la Santé et de l'Hygiène publique, afin de s'assurer de la complémentarité des actions menées. L'ANASAP a la volonté de créer des synergies entre les différents acteurs de la gestion des déchets et souhaite encourager les initiatives de recyclage.

3.5.1.3. L'Office Togolaise des Recettes

L'Office Togolaise des Recettes (OTR) est constitué de deux commissariats. Il s'agit du commissariat des Douanes et celui des Impôts. C'est un établissement public à caractère administratif, doté d'une autonomie de gestion administrative et financière. Il est chargé de recouvrer les impôts, les taxes et les droits de douanes pour le compte de l'Etat et des collectivités territoriales. Pour la gestion des déchets du Grand Lomé, il s'agit de l'organisme de référence pour le prélèvement de la Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM) sur tout le périmètre administratif. Celle-ci s'est vue endosser la Taxe Foncière sur les Propriétés Bâties (TFPB) qui élargie ainsi son champ de compétence. Malgré ces attributions, elle n'arrive pas à percevoir les taxes auprès de tous les acteurs.

3.5.2. Les associations et Organisations Non Gouvernementales

Selon les enquêtes de terrain, 60% des associations sont des groupements de personnes qui se réunissent sans but lucratif et pour un motif commun d'intérêt général. Les associations de protection de l'environnement et les associations de consommateurs ont un rôle important de veille. Elles participent aux débats publics sur les questions relatives à la nature, à l'environnement et à la consommation. Elles engagent des actions en justice.

Selon les enquêtes, 37% des ONG estiment qu'en matière de gestion des déchets, les associations de locataires interviennent, de même que les régies de quartiers ou les associations locales d'insertion. Dans le Grand Lomé, toutes les ONG et Associations ne sont pas destinées uniquement à la collecte des déchets solides pour déverser dans les décharges. 100% des ONG enquêtées se spécialisent de plus en plus dans la valorisation des déchets par le compostage, le recyclage pour une réutilisation (Tableau n°5).

Tableau n°5 : Quelques associations et ONG

Structure	Localisation
ONG ASADD	Agoè- Nyivé
ONG Gret	Baguida
ONG ENPRO	Klikamè
AJVE	Tokoin Cassablanca

Source : D'après les résultats des travaux de terrain, 2022.

D'après le tableau n°5, les ONG et associations enquêtées sont éparpillées sur l'ensemble de la zone d'étude. Ces dernières sont soit dans la récupération soit dans la valorisation.

Conclusion

L'EC est particulièrement une activité qui occupe une partie de la population du milieu d'étude. Les récupérateurs constituent le maillon fort (60% des acteurs) de l'activité de l'économie circulaire. L'activité est représentée sur l'ensemble du territoire du Grand Lomé. Les waste pickers, à travers la fouille des poubelles récupèrent les boîtes des cannettes en aluminium, les débris de fer et plastiques pour revendre. Si les acteurs de récupération sont dans une position de travail à but lucratif, les acteurs institutionnels jouent le rôle d'organiseurs de l'activité. Ils prennent des décisions et veillent à leurs applications. L'application de ces règles participe à la bonne gestion des déchets dans l'aire d'étude.

Pour le bon déroulement de l'activité, les acteurs doivent innover, développer des stratégies de récupération. Ils doivent créer des usines pour la transformation des déchets solides dans la Grand Lomé.

Références bibliographique

BAHERS Jean-Baptiste, DURAND Mathieu et BERAUD Hélène, 2017, « Quelle territorialité pour l'économie circulaire ? Interprétation des typologies de proximité dans la gestion des déchets », *Revue Flux*, N°109/110, " Le retour de la proximité ! Quelles implications pour les services urbains en réseau ? ", p. 129-141. DOI 10.3917/flux1.109.0129

BOUCHERAND Sylvain, 2018, *Contribution à la feuille de route Économie circulaire. L'économie circulaire, une voie d'avenir pour la protection de l'environnement*, RSE, Paris, 28 p.

DANDONOUGBO Iléri, 2013, « Dynamique urbaine et pré-collecte de l'ordure ménagère solide dans le canton d'Agoè-Nyivé au Togo ». In : *Revue de Géographie du laboratoire Leidi*, Université Gaston Berger, Saint-Louis, Sénégal, p. 103-108.

KOLEDZI K. Edem, 2011, *Valorisation des déchets solides urbains dans les quartiers de Lomé (Togo) : approche méthodologique pour une production durable de compost*, Thèse de Doctorat unique en Sciences et Technologies, Université de Lomé, Lomé, Togo, 210 p.

LE MOING Jérémy, 2015, *L'économie circulaire : pour un développement durable des territoires*, Rapport de fin d'étude de Master 2 de Géographie, Université de Grenoble, Grenoble, France, 46 p.

MBIADJEU-LAWOU Sosthène Parole, 2019, *Quelle économie circulaire spontanée pour une ville moyenne camerounaise ? : Le cas des déchets solides ménagers de Bangangté (Cameroun)*, Thèse de Doctorat unique de Géographie, Université du Maine, Maine, France, 313 p.

ONG GEVALOR, 2015, *Diagnostic de la gestion des déchets à Lomé*, Projet ORVA2D, Lomé, 45 p.

ROJO Gabriel, 2009, *La gestion dynamique des déchets (GDD) : élaboration d'une approche intégrée d'aide à la décision visant à soutenir une gestion systémique et évolutive des déchets*, Thèse de Doctorat par article en Génie des procédés. Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne, Saint-Etienne, 203 p.

ROUQUET Richard et NICKLAUS Doris, 2014, *Comparaison internationale des politiques publiques en matière d'économie circulaire*, Collection « Études et documents », Commissariat Général au Développement Durable (CGDD), N°101, Paris, 55 p.

SEBABI Abasse, 2020, *L'importance de l'économie circulaire dans la gestion des déchets solides dans la préfecture du Golfe au Togo*, Mémoire de Master de Géographie, Université de Lomé, Lomé, Togo, 125 p.

SOKEMAWU Koudzo, 2012, « Le marché aux fétiches d'Akodesséwa : un lieu touristique au cœur de la ville de Lomé au

Togo ». In : *Journal de la Recherche Scientifique de l'Université de Lomé (Togo)*, Université de Lomé, Lomé, Togo, p. 245-259.

SOUAN Stéphanie, 2018, *Le créateur industriel au service de l'économie circulaire. Rapport d'étude*, Edition Presses des Mines, Les Docs de La Fabrique, Paris, France, 81 p.