

Mode de gestion des sachets plastiques et perception des ménages dans la ville d'Abidjan, Côte d'Ivoire

**Christine Adjo KOMOE^{1*}, Kôkôh Rose EFFEBI², N'guessan Martial KANGA³,
Hermann Assémien KROU¹ et Kouadio Jacques Edouard YAO⁴**

¹ *Université Félix-Houphouët-Boigny, Chaire Unesco Culture de la paix, Action Humanitaire et Développement Durable, 20 BP 1153 Abidjan 20, Côte d'Ivoire*

² *Université Nangui Abrogoua, UFR Sciences et Gestion de l'Environnement (SGE), 02 BP 801 Abidjan 02, Côte d'Ivoire*

³ *Université de Man, Unité de Formation et Recherche de l'Ingénierie Agronomique, Forestière et Environnementale, Côte d'Ivoire*

⁴ *Université Jean Lorougnon Guédé, Faculté d'agroforesterie, Laboratoire d'Amélioration de la Production Agricole, Côte d'Ivoire*

(Reçu le 16 Janvier 2024 ; Accepté le 13 Mars 2024)

* Correspondance, courriel : ckomoe@yahoo.fr

Résumé

Dans la ville d'Abidjan, en Côte d'Ivoire, les déchets d'emballages plastiques constituent un fort taux dans les ordures urbaines au niveau des ménages et rendent insalubre l'environnement urbain. L'objectif de notre étude est d'évaluer comment les ménages perçoivent l'utilisation des sachets plastiques et d'identifier des solutions pour minimiser leur impact environnemental. Elle vise également à analyser les coûts associés à l'utilisation de ces sachets et à proposer des initiatives de réduction. Pour atteindre cet objectif, une enquête a été réalisée à Yopougon et à Cocody pour recueillir des données quantitatives sur la fréquence d'utilisation des sachets plastiques, les coûts et les préférences des ménages. Elle a été complétée par une revue documentaire et l'observation directe sur le terrain. La technique d'échantillonnage aléatoire est utilisée avec une taille d'échantillon de 768 ménages. Les résultats montrent que les causes de la prolifération des déchets de sachets plastiques à Abidjan sont multiples mais fortement influencés par le manque d'alternative, l'accès facile et abordable des sachets lors des courses. Les résultats de l'enquête mettent en évidence l'origine et la nature des produits plastiques consommés ainsi que des opinions divergentes concernant l'utilisation des sachets plastiques. Par ailleurs, les ménages continuent d'utiliser les sachets plastiques bien qu'ils soient informés de l'existence de la mesure d'interdiction. Il est essentiel de renforcer la sensibilisation sur l'interdiction des sachets plastiques pour encourager l'adoption d'alternatives durables, plus respectueuses de l'environnement.

Mots-clés : *déchets plastiques, gestion, ménages, valorisation, Abidjan.*

Abstract

Plastic bag management and household perceptions in Abidjan, Côte d'Ivoire

In the city of Abidjan, Côte d'Ivoire, plastic packaging waste accounts for a high proportion of household waste, making the urban environment unhealthy. The aim of our study is to assess how households perceive the use of plastic bags and to identify solutions to minimize their environmental impact. It also aims to analyze the costs associated with the use of these bags and to propose reduction initiatives. To achieve this objective, a survey was carried out in Yopougon and Cocody to gather quantitative data on the frequency of plastic bag use, costs and household preferences. It was supplemented by a literature review and direct observation in the field. Random sampling was used, with a sample size of 768 households. The results show that the causes of the proliferation of plastic bag waste in Abidjan are multiple, but strongly influenced by the lack of alternatives, and the easy and affordable access to bags when shopping. The survey results highlight the origin and nature of the plastic products consumed, as well as divergent opinions on the use of plastic bags. Households continue to use plastic bags despite being aware of the ban. Raising awareness of the plastic bag ban is essential to encourage the adoption of sustainable, more environmentally friendly alternatives.

Keywords : *plastic waste, management, households, recovery, Abidjan.*

1. Introduction

La gestion des déchets est un problème universel qui concerne chaque habitant de la planète et se pose tant au niveau local que global. Les villes, qui abritent plus de la moitié des habitants de la planète et produisent plus de 80 % du PIB mondial, sont en première ligne des enjeux liés à la gestion des déchets dans le monde. Plus de 2,01 milliards de tonnes de déchets urbains solides sont produits par an, dont au moins 33 % ne sont pas traités correctement c'est-à-dire dans le respect de l'environnement [1]. Parmi les déchets produits, en l'espace d'à peine deux décennies, la production annuelle de déchets plastiques dans le monde a doublé. Elle est passée de 180 millions à plus de 350 millions de tonnes. Une grande partie de ces déchets restent mal gérés. Ainsi près de 22 % de déchets atterrissent dans des décharges à ciel ouvert ou se retrouvent dispersés dans la nature. Seulement 9 % des déchets sont recyclés et 69 % sont soit incinérés, soit enterrés [2]. L'Afrique ne produit que 7% des plastiques de la planète. Pourtant, il est le continent le plus touché par la pollution. Il est devenu une destination privilégiée des déchets plastiques, notamment à la suite de la décision de l'Asie et particulièrement de la Chine en 2017, de ne plus être le destinataire des déchets plastiques mondiaux. En Côte d'Ivoire, notamment dans la ville d'Abidjan, les déchets d'emballages plastiques représentent environ 30 % des ordures ménagères, contribuant à la détérioration de l'environnement urbain. La croissance démographique, la concentration urbaine, la modernisation du mode de vie liée au développement industriel et à la technologie de consommation sont autant de facteurs qui entraînent une augmentation et une diversification des déchets. Ces déchets constituent des risques pour les sols, les eaux, l'air et la santé, tout en étant une source de gaspillage de matières premières et d'énergie [3]. D'autre part, l'expansion de l'industrie plastique, les caractéristiques des produits en plastique et surtout leur utilisation ont eu un impact significatif sur le secteur de la restauration de rue, modifiant les habitudes pour des raisons de commodité et d'hygiène. Cependant, la mauvaise gestion des sachets plastiques après utilisation a des conséquences négatives sur le réseau d'assainissement. Le plastique, un matériau synthétique aux propriétés variées telles que son coût abordable, sa légèreté, sa malléabilité, son imperméabilité et sa flexibilité, a connu une forte croissance dans sa production industrielle et son utilisation, en raison de l'évolution des modes de vie urbains. Cependant, sa dégradation difficile pose des défis environnementaux [4].

La sensibilisation croissante à l'ampleur et aux dangers de la pollution plastique a conduit à une intervention politique de plus en plus marquée au niveau des États. Plus d'une centaine de pays ont totalement ou partiellement interdit les sacs en plastique à usage unique, et nombre d'entre eux ont également interdit d'autres objets en plastique jetables (pailles, couverts, bâtonnets mélangeurs, etc.). En Afrique, de nombreux pays font preuve d'un fort engagement en faveur de la lutte contre la pollution plastique, en particulier en faisant des progrès dans la réduction des déchets plastiques. Aujourd'hui, environ 34 pays africains ont interdit les sacs en plastique à usage unique [5]. Afin de minimiser les conséquences de la pollution plastique, l'État de Côte d'Ivoire a pris un décret en 2013 interdisant la production, l'importation, la commercialisation, la détention et l'utilisation des sachets plastiques. Malheureusement, cette mesure n'a pas encore donné les résultats escomptés. La ville d'Abidjan est confrontée à une prolifération des déchets plastiques. Dans ce contexte, cette étude se penche sur la gestion des déchets de sachets plastiques, en mettant l'accent sur les communes de Yopougon et Cocody. Yopougon, la plus grande commune de Côte d'Ivoire, joue un rôle essentiel à la fois en tant que quartier résidentiel et industriel. La majorité des entreprises du secteur de la plasturgie sont implantées dans la zone industrielle de Yopougon. Quant à Cocody, elle est réputée pour être une commune résidentielle aisée au sein de la société ivoirienne. L'objectif de cette étude est d'évaluer le mode de gestion des déchets de sachets plastiques dans l'ensemble de la ville d'Abidjan et recueillir la perception des ménages.

2. Matériel et méthodes

2-1. Matériel

2-1-1. Présentation des zones d'étude

Cette étude porte spécifiquement sur les communes de Cocody et Yopougon, qui sont considérées comme des zones représentatives de la ville d'Abidjan. La commune de Cocody (*Figure 1*), avec une superficie de 132 km², abrite une population estimée à environ 692 583 habitants, ce qui équivaut à une densité de 5033 habitants par kilomètre carré [6]. Cocody est réputée pour être la commune la plus aisée et accessible de toutes celles d'Abidjan. Elle offre un espace territorial propice à l'installation de zones industrielles ou de parcs d'expositions. Quant à la commune de Yopougon (*Figure 2*), elle est la plus vaste et la plus peuplée des communes de la Côte d'Ivoire. Elle affiche une densité de 9567 habitants par kilomètre carré et une population d'environ 1 571 065 habitants selon le RGPH de 2021 [7]. L'urbanisation rapide crée un besoin urgent en logements et en infrastructures urbaines, entraînant une augmentation des constructions non planifiées et non contrôlées. La superficie de la commune est d'environ 164,2 km² [8]. Yopougon est également connue pour son ambiance populaire, ses nombreux maquis et son rôle essentiel dans la vie d'Abidjan, tant en tant que quartier résidentiel qu'industriel. Elle compte deux zones industrielles et accueillera bientôt l'extension du port autonome d'Abidjan. Située entre la forêt du Banco et la lagune Ébrié, elle occupe une position légèrement excentrée dans la zone géographique d'Abidjan nord.

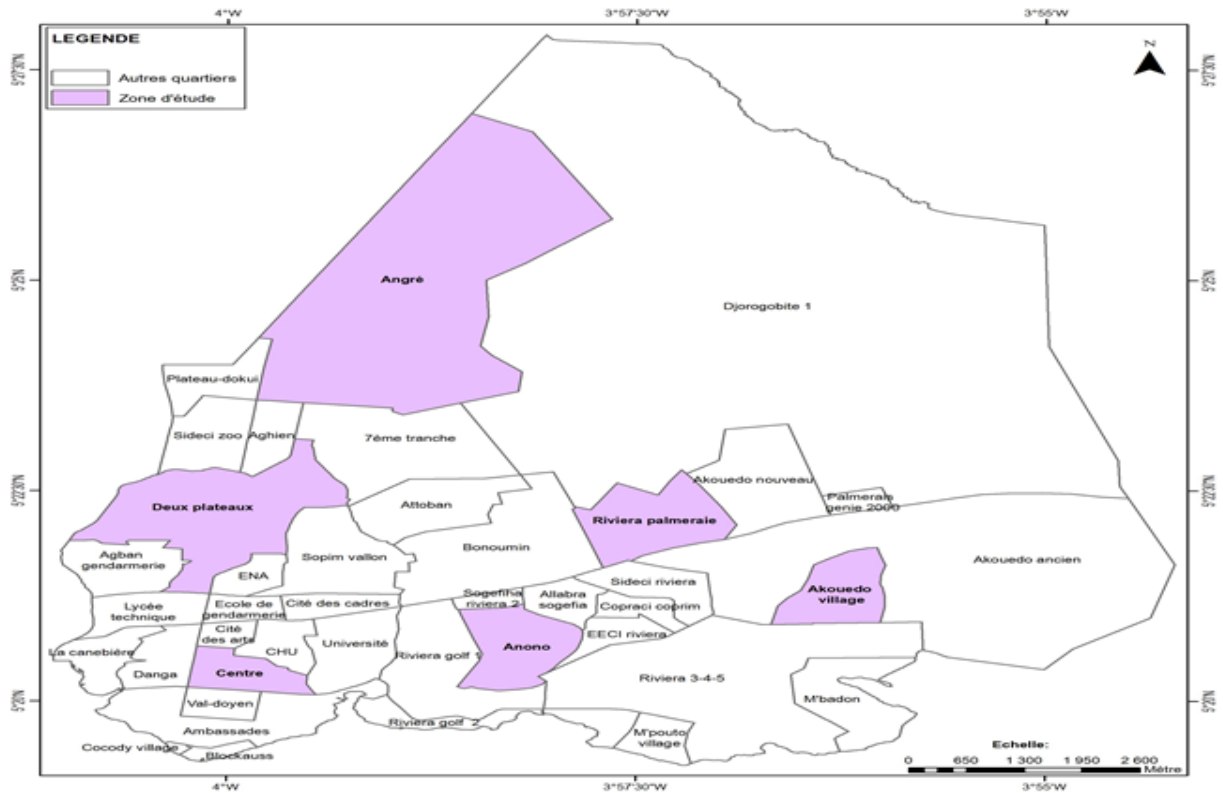


Figure 1 : Carte de la commune de Cocody

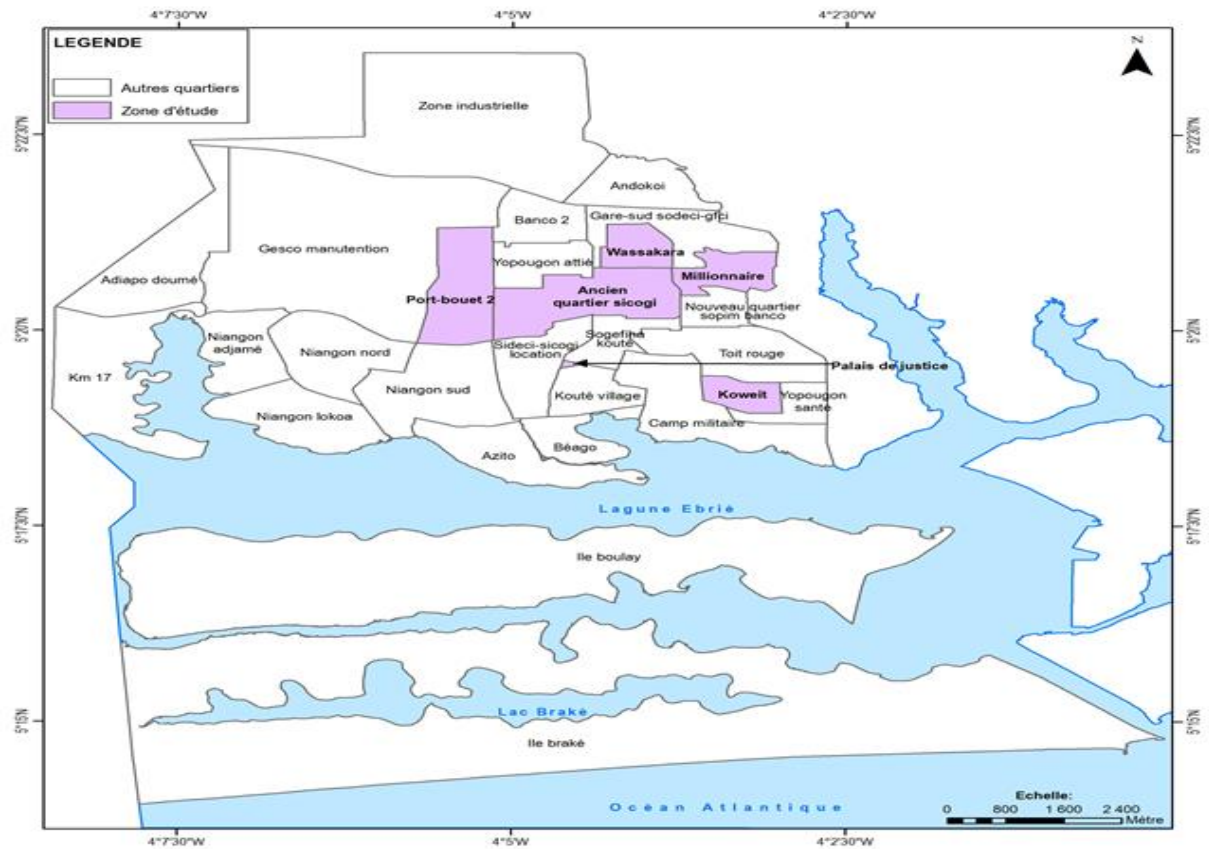


Figure 2 : Carte de la Commune de Yopougon

2-2. Méthodes

2-2-1. Outils et enquête de terrain

Les informations relatives aux différents ménages dans la production et la gestion des déchets plastiques sont obtenues à travers un diagnostic sur le terrain. L'enquête et l'observation sont les deux techniques utilisées pour la collecte des données. Les outils de terrain sont essentiellement les fiches d'enquêtes. Le questionnaire d'enquête comporte des questions fermées regroupées en trois axes à savoir l'usage, la gestion et la perception des sachets plastiques dans les ménages.

2-2-2. Technique d'échantillonnage et taille de l'échantillon

L'enquête a été réalisée sur une période de deux (2) mois (juillet 2022 à août 2022). L'échantillon est constitué des ménages des communes de Yopougon et Cocody avec une taille de 384 ménages respectivement pour chaque commune, calculé selon la formule décrite par [9]. Six quartiers sont retenus par commune. A Cocody, il s'agit des quartiers Angré, Anono, Akouédo, Palmeraie, 2 Plateau et Cocody Centre. A Yopougon, il s'agit des quartiers : Millionnaire, Wassakara, Port boüet 2, Sicogi, Koweit et Palais. Le nombre de ménage retenu par quartier est 64. Le **Tableau 1** donne la répartition des ménages dans les communes. La technique d'échantillonnage aléatoire a été retenue.

Tableau 1 : Répartition de l'échantillon selon les zones du milieu d'étude

Cocody	Yopougon
Angré	Millionnaire
Anono	Wassakara
Akouédo	Port boüet 2
Palmeraie	Sicogi
2 Plateau	Koweit
Cocody Centre	Palais

2-3. Traitement et analyse des données

Le dépouillement des fiches d'enquête a été réalisé à l'aide du logiciel Microsoft Excel. L'analyse des données a été faite à l'aide du logiciel SPHINX. De plus le test soit ki2 a permis d'établir les comparaisons entre les éléments de réponses.

3. Résultats

3-1. Caractéristiques des ménages

3-1-1. Genre et niveau d'instruction

La répartition des ménages selon le genre est présentée à la **Figure 3A**. Les résultats obtenus montrent que sur l'ensemble des ménages, le plus fort taux de participation est le sexe masculin, avec 54 % contre 46 % pour le sexe féminin. Le niveau d'instruction supérieur a enregistré le plus fort taux avec 37,2 % suivi par le niveau secondaire avec 24,5 %, tandis qu'un petit nombre de ménages ont le niveau de l'école coranique avec 3,3 %. Les personnes ayant le niveau primaire, secondaire, non scolarisé ont des proportions oscillant entre 9,5 % et 14,7 % comme nous le montre la **Figure 3B**.

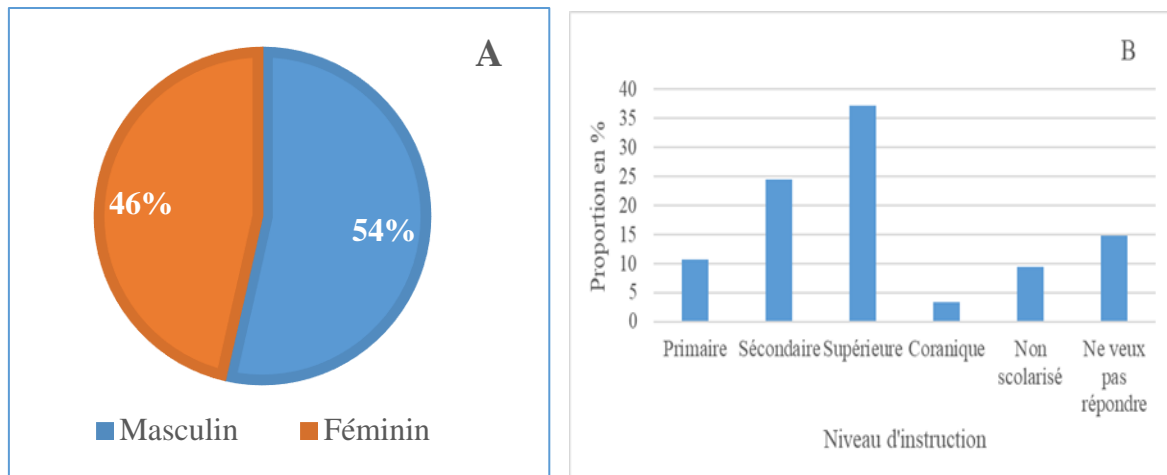


Figure 3 : Répartition des ménages selon le genre (A) et le niveau d'instruction (B)

3-1-2. Tranche d'âge des ménages et activités économiques

Les résultats ont révélé que 56,6 % des ménages ont un âge compris entre 25 et 45 ans. Les personnes âgées de moins de 25 ans ont participé à l'enquête à un taux de 26,9 %. De faibles taux, soit 14,4 % ont été notés chez les personnes dont la tranche d'âge est comprise entre 46 et 60 et seulement 1,8 % des personnes interrogées ont plus de 60 ans (**Figure 4**). L'activité économique des personnes enquêtées sont le commerce, l'artisan, chefs d'entreprise, cadres supérieurs, cadres moyens, ouvriers, chômeurs, élèves, étudiants, retraités et bien d'autres (**Tableau 2**). Les résultats montrent que plus de commerçants ont été auditionnés soit 30 %. Les pourcentages obtenus lors de l'interrogation des différents groupes sont les suivants : 2 % pour les artisans, 3 % pour les chefs d'entreprise, 5 % pour les cadres supérieurs, 4 % pour les cadres moyens, 8 % pour les ouvriers, 4 % pour les chômeurs, 7 % pour les élèves, 23 % pour les étudiants et 12 % pour les retraités.

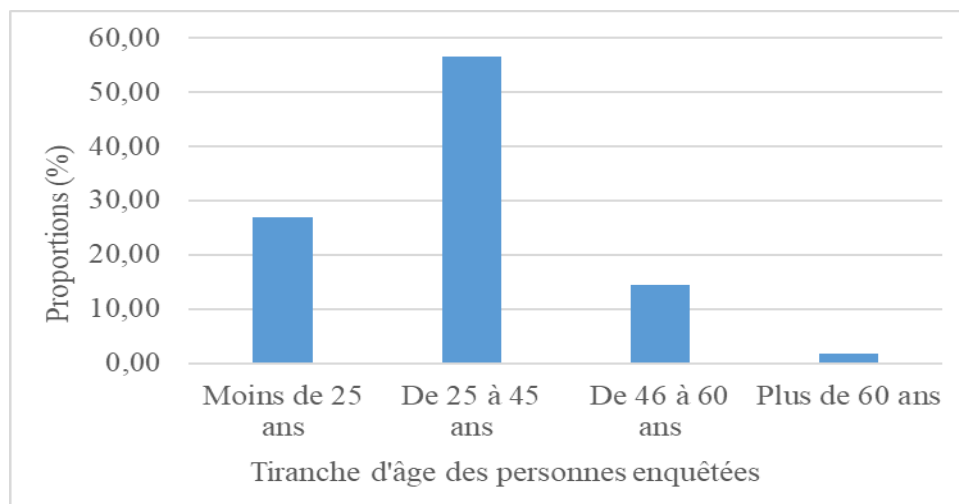


Figure 4 : Répartition des personnes enquêtées selon l'âge

Tableau 2 : Répartition des ménages selon l'activité économique

Catégories socio-Professionnelles	Proportions (%)
Commerçants	30
Artisans	2
Chefs d'entreprises	3
Cadres supérieurs	5
Cadres moyens	4
Ouvriers	8
Chômeurs	4
Élèves	7
Étudiants	23
Retraités	2
Autres	12

3-2. Usages des sachets plastiques par les ménages

3-2-1. Occasion d'utilisation et source d'approvisionnement des sachets plastiques

Les sachets plastiques sont utilisés à 40,78 % par les ménages pendant les courses au marché ou au supermarché (**Figure 5B**). La plupart des individus, soit 37,78 % pour le transport des produits ménagers et 20,52 % pour la conservation des produits alimentaires, utilisent des sachets plastiques. En ce qui concerne les sources d'approvisionnement, les résultats de l'enquête indiquent que la majorité des personnes (39 %) s'approvisionnent auprès des vendeurs ambulants, tandis que 38 % préfèrent les boutiquiers. Environ 22 % des ménages effectuent leurs achats à la supérette et au supermarché, tandis que 1 % d'entre eux se procurent leurs produits auprès d'autres sources d'approvisionnement (**Figure 5A**).

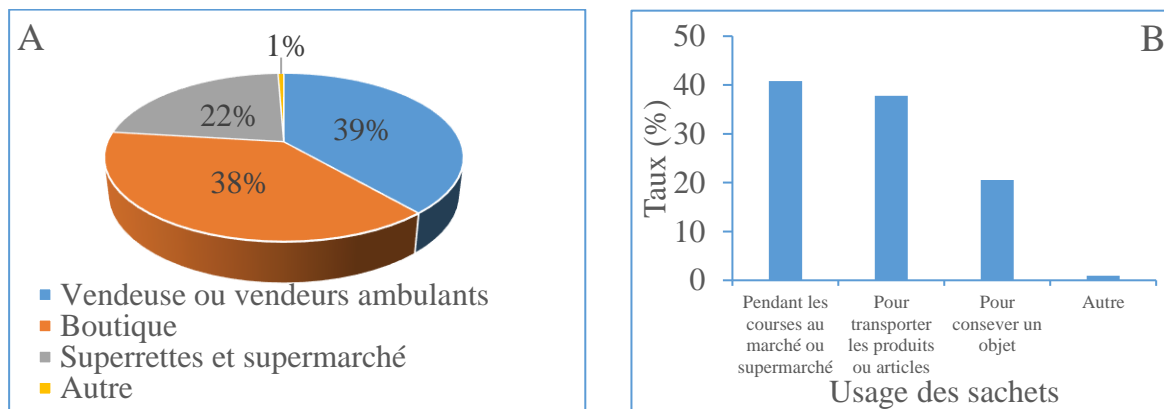


Figure 5 : Occasion d'usage des sachets plastiques et source d'approvisionnement

3-2-2. Types d'emballage utilisés pour les courses au marché et au supermarché

Différents types d'emballages sont utilisés pour les courses au marché, notamment les paniers, les seaux et les sacs ou sachets plastiques réutilisables. Selon les résultats de l'enquête, 59 % des participants optent pour les sacs ou sachets plastiques réutilisables, 12 % préfèrent les seaux, 28 % utilisent des paniers, et 1 % des ménages choisissent d'autres matériaux pour leurs courses au marché. En ce qui concerne les courses au supermarché, la répartition des types d'emballage varie (**Figure 6A**). Les résultats indiquent que 60 % des ménages privilégient les sacs ou sachets plastiques réutilisables, 22 % utilisent des sacs cabas, 16 % préfèrent les cartons, et 2 % optent pour d'autres matériaux non mentionnés (**Figure 6B**).

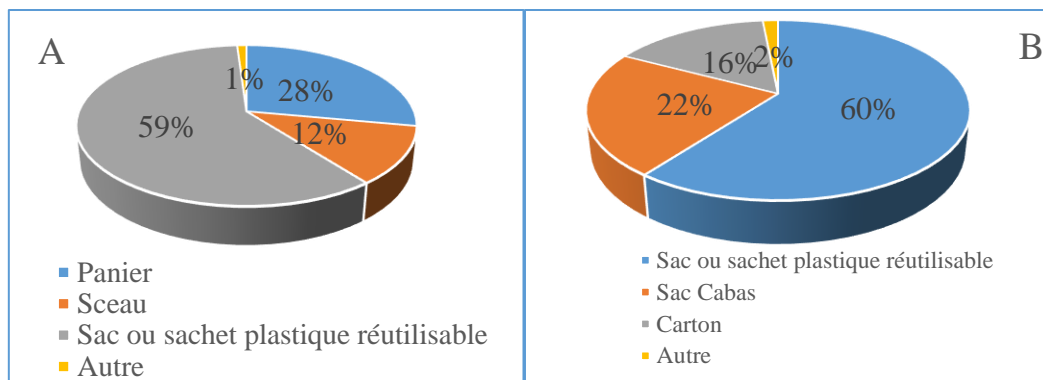


Figure 6 : Type d'emballage utilisé pour les courses au marché (A) et au supermarché (B)

3-2-3. Usage principal des sachets plastiques

Selon les ménages interrogés, les sachets plastiques sont principalement utilisés pour le transport de produits comestibles, représentant 62 % de leur utilisation. En outre, 37 % des sachets plastiques servent à la conservation de produits, qu'ils soient comestibles ou non, tandis que 1 % sont utilisés dans des conditions spécifiques (Figure 7). Le Tableau 3 présente les raisons pour lesquelles les ménages de Yopougon et Cocody utilisent ces sachets. L'accessibilité facile est la principale raison évoquée (28 % des répondants). Les autres raisons incluent le coût moindre ou abordable (24 %), l'encombrement réduit (12 %), la solidité (2 %), la praticité pour le transport d'objets ou d'aliments (20 %), l'imperméabilité (13 %) et divers autres facteurs (1 %).

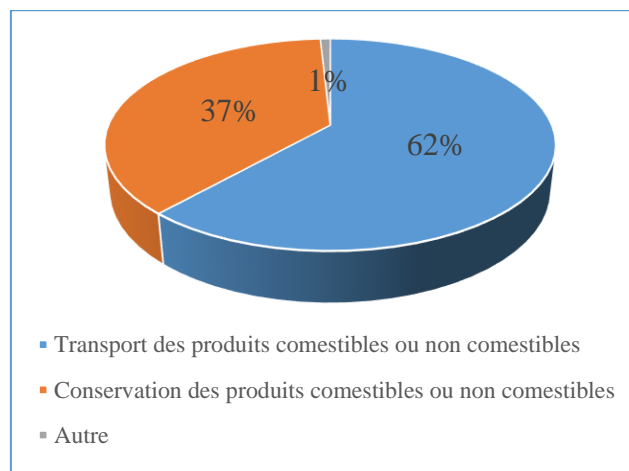


Figure 7 : Répartition de l'usage principal des sachets plastiques

Tableau 3 : Raisons d'utilisation des sachets plastiques

Raisons	Proportion (%)
Accès facile	28
Moins chers	24
Moins encombrant	12
Solides	2
Plus pratiques pour transporter les objets ou aliments	20
Imperméables	13
Autre	1

3-2-4. Perception des ménages sur les avantages et les inconvénients de l'utilisation des sachets plastiques

La **Figure 8** présente la répartition des opinions sur l'utilisation des sachets plastiques. D'après les résultats, 90 % des ménages considèrent les sachets plastiques comme un avantage, tandis que 10 % ignorent leurs avantages. En revanche, 79 % des ménages de Cocody et Yopougon estiment que les sachets plastiques ont des effets néfastes. Parmi ces inconvénients, on peut citer la pollution de l'environnement, l'obstruction des caniveaux, le danger pour la santé humaine et animale, les risques d'inondations, leur non-réutilisabilité et leur moindre solidité. Le **Tableau 4** présente les risques associés à l'utilisation des sachets plastiques. Environ 26 % des ménages ont indiqué que les sachets plastiques contribuent à la pollution de l'environnement. De plus, environ 15 % des ménages ont signalé des risques pour la santé humaine, tandis que 20 % ont affirmé qu'ils obstruent les caniveaux. En ce qui concerne les risques d'inondation, 13 % ont confirmé l'implication des sachets plastiques dans ce phénomène. De plus petites proportions (9 %) affirment que les sachets plastiques sont moins solides, tandis que 5 % et 12 % des ménages respectivement affirment qu'ils ne sont pas réutilisables plusieurs fois et ne sont pas biodégradables.

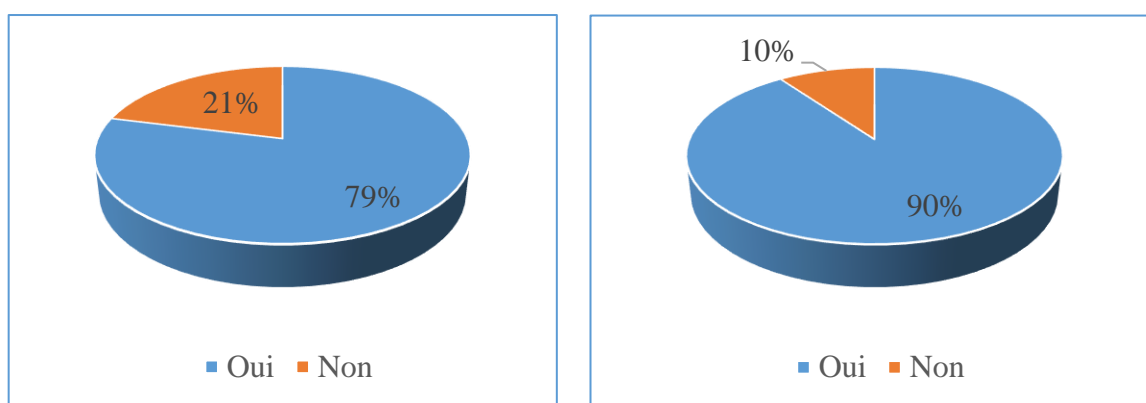


Figure 8 : Répartition de la connaissance des avantages et inconvénients des sachets plastiques

Tableau 4 : Répartition des inconvénients dans l'utilisation des sachets plastiques

inconvénients dans l'utilisation des sachets plastiques	Proportion (%)
Pollution de l'environnement	26
Danger pour la santé de l'homme	15
Obstruction des caniveaux	20
Risques d'inondations	13
Moins solides	9
Pas réutilisables plusieurs fois	5
Pas biodégradables	12

3-2-5. Fréquence d'utilisation des sachets plastiques et raisons de la demande

Les données concernant la fréquence d'utilisation des sachets plastiques sont enregistrées dans le **Tableau 5**. Il en ressort que 28 % des ménages les utilisent plus d'une fois par jour et à chaque course. Cependant, 13 %, 3 % et 8 % des ménages déclarent les utiliser respectivement une fois par jour, une fois par semaine et plus d'une fois par semaine. En revanche, 20 % des ménages ignorent leur fréquence d'utilisation. Selon la **Figure 9**, 72 % des ménages des deux communes demandent des sachets plastiques après leurs achats, tandis que 28 % n'en font pas la demande. Les raisons de cette demande sont variées. La majorité des ménages ont cité trois causes principales : 31 % pour ne pas avoir prévu d'emballage au moment de l'achat,

24 % pour faciliter le transport des produits achetés et 24 % pour bénéficier de l'accès gratuit. Seulement 9 % des ménages demandent des sachets plastiques parce qu'ils sont réutilisables, 11 % les choisissent pour leur coût moindre, et 1 % les utilisent à d'autres fins.

Tableau 5 : Fréquence d'utilisation des sachets plastiques

Fréquence d'utilisation	Proportion (%)
Une fois par jour	13
Plus d'une fois par jour	28
Une fois par semaine	3
Plus d'une fois par semaine	8
À chaque course	28
Je ne sais pas	20

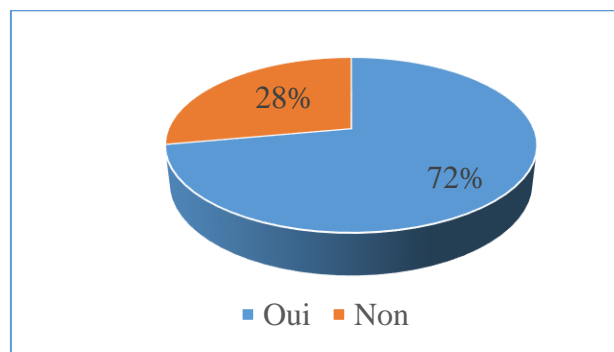


Figure 9 : Demande d'emballage plastique à chaque achat

Tableau 6 : Raisons de requête du sachet plastique après achat

Raisons de requête du sachet plastique après achat	Proportion (%)
Pas prévu d'emballage au moment de l'achat	31
Transport facile des produits achetés	24
Accès gratuit	24
Réutilisable pour d'autres achats	9
Moins cher	11
Autre	1

3-2-6. Coût unitaire et nombre de sachets plastiques utilisés par jour

La **Figure 10A** illustre le prix unitaire des sachets plastiques. On observe que 48 % des ménages préfèrent acheter ces sachets dans la fourchette de 25 à 50 FCFA par unité. Environ 15 % des répondants déclarent fréquemment acheter des sachets à 10 FCFA, tandis que 29 % optent pour un prix de 100 FCFA. Enfin, 8 % indiquent que le prix unitaire dépasse les 100 FCFA. La quantité de sachets plastiques jetés par ménage varie considérablement en fonction des habitudes de chacun (**Figure 10B**). Environ 50 % des ménages ne connaissent pas le nombre de sachets qu'ils jettent quotidiennement. Cependant, une faible proportion estimée à 12 % utilise plus de 5 sachets par jour. Au moins 38 % des ménages se limitent à moins de 5 sachets par jour.

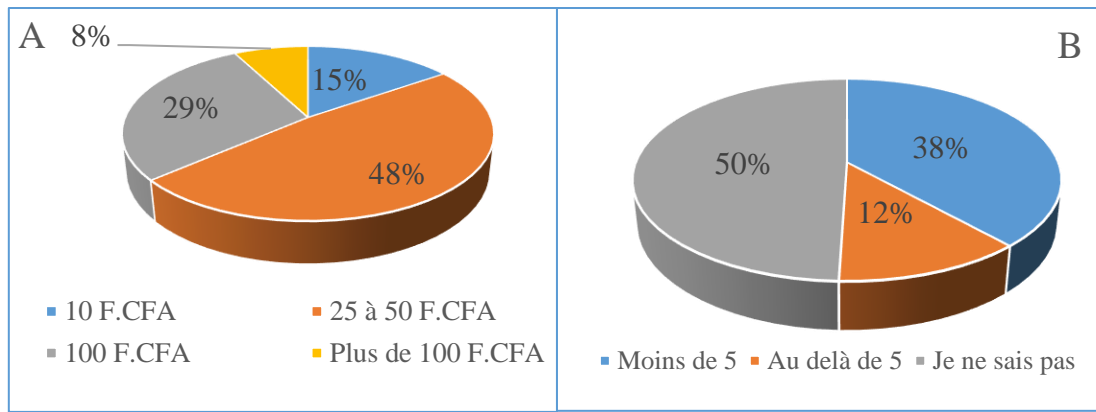


Figure 10 : Coût unitaire du sachet plastique et proportion du nombre de sachets plastiques jetés par jour

3-3. Connaissance de la mesure d'interdiction des sachets plastiques

3-3-1. Connaissance de l'interdiction d'utilisation des sachets plastiques

La **Figure 11** présente les résultats concernant la connaissance de l'interdiction d'utilisation des sachets plastiques. Selon cette étude, 64 % des ménages sont conscients de cette interdiction, tandis que 36 % ne le sont pas. Malgré cette connaissance, les raisons pour lesquelles certains ménages continuent d'utiliser des sachets plastiques sont variées. Les principaux motifs identifiés sont résumés dans le **Tableau 7**. 36 % des ménages utilisent des sachets plastiques car ils n'ont pas d'autre alternative ; 37 % mentionnent l'absence d'autres types d'emballages comme raison ; 21 % des ménages évoquent le prix favorable des sachets plastiques ; 5 % ne savent pas pourquoi ils continuent à les utiliser ; Pour 1 % des ménages, d'autres raisons sont en jeu. Ces résultats soulignent l'importance de sensibiliser davantage sur l'interdiction des sachets plastiques et de promouvoir des alternatives durables.

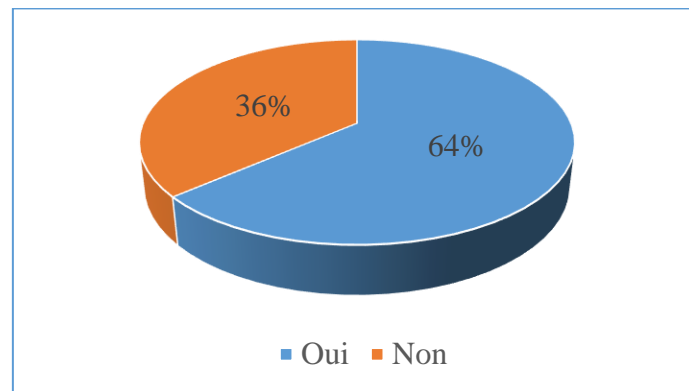


Figure 11 : Connaissance de l'interdiction d'utilisation des sachets plastiques

Tableau 7 : Raisons d'utilisation des sachets plastiques

Motivations	Proportion (%)
Pas une autre alternative	36
Absence d'autres emballages	37
Prix favorable	21
Je ne sais pas	5
Autres	1

3-3-2. Diffusion des informations concernant l'interdiction et l'évaluation de la mesure

La **Figure 12A** illustre les différents canaux d'information utilisés par les ménages concernant l'interdiction d'utilisation des sachets plastiques. Selon les résultats obtenus, 51 % des ménages ont appris cette mesure par le biais de la télévision, tandis que 19 % l'ont découvert à travers les journaux, 17 % par les radios, 8 % grâce aux affiches publicitaires, et 5 % par d'autres canaux d'information. Quant à l'appréciation de cette mesure, présentée dans la **Figure 12B**, 93 % des ménages considèrent qu'elle constitue une bonne solution, tandis que 7 % la jugent mauvaise.

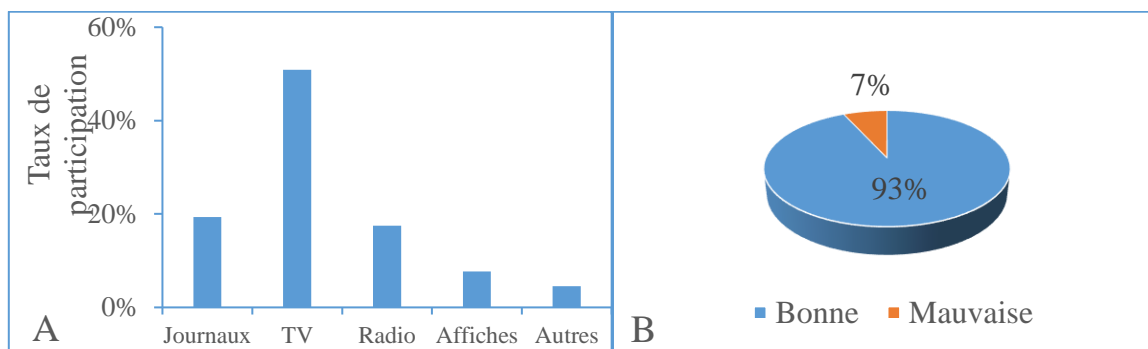


Figure 12 : Canaux d'information (A) et appréciation de la mesure d'interdiction (B)

3-3-3. Interpellation pour non-respect de la mesure d'interdiction des sachets plastiques

D'après l'enquête, 99 % des ménages n'ont jamais été interpellés, tandis que 1 % d'entre eux ont fait l'objet d'une interpellation (**Figure 13A**). Parmi ces 1 % de ménages interpellés, 60 % ont reçu un avertissement, 30 % ont été amendés, et 10 % ont été emprisonnés pour une courte durée (**Figure 13B**).

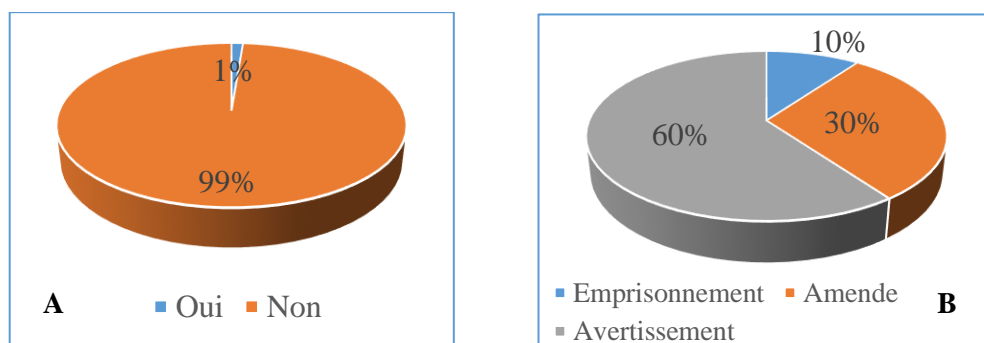


Figure 13 : Interpellation pour non-respect de la loi interdisant l'utilisation

3-3-4. Solutions proposées pour remédier à l'utilisation des sachets plastiques

Le **Tableau 8** présente les solutions proposées pour remédier à l'utilisation des sachets plastiques. Selon les résultats, les ménages ont exprimé les opinions suivantes : 21 % estiment qu'il faudrait renforcer les mesures d'interdiction en les rendant plus strictes ; 19 % suggèrent d'améliorer le contrôle des mesures ; 21 % mettent l'accent sur la nécessité d'accentuer la sensibilisation ; 14 % souhaitent que les mesures soient applicables pour tous ; 12 % recommandent de prendre de nouvelles mesures ; 8 % considèrent qu'il faut faire appliquer la répression ; 2 % pensent qu'il serait préférable d'annuler la mesure. Cependant, 3 % des ménages n'ont pas proposé de solution.

Tableau 8 : Solutions proposées pour remédier à l'utilisation des sachets

Solutions	Proportion (%)
Renforcer les mesures d'interdiction en la rendant plus stricte	21
Améliorer le contrôle des mesures	19
accentuer la sensibilisation	21
Rendre les mesures applicables pour tous	14
Prendre de nouvelles mesures	12
Faire appliquer la répression	8
Annuler la mesure	2
Je ne sais pas	3

4. Discussion

La gestion des déchets ménagers représente aujourd'hui l'un des défis environnementaux majeurs dans de nombreuses zones périurbaines en Afrique. Cette problématique persiste également dans plusieurs villes des pays en développement, notamment sur le continent africain [10, 11]. Avec l'accroissement rapide de la population, la quantité de déchets augmente considérablement. Cependant, les infrastructures mises en place par les municipalités peinent à gérer efficacement ces déchets. Ce phénomène de prolifération des sachets plastiques a des répercussions néfastes sur la santé humaine et l'environnement, et il est observable dans la plupart des villes africaines [12 - 14].

4-1. Caractéristiques démographiques et éducatives des ménages

Les enquêtes de terrain indiquent que la majorité des ménages se situe dans la tranche d'âge de 25 à 60 ans et est principalement composée d'hommes. Les résultats montrent aussi que le pourcentage d'hommes interrogés est supérieur à celui des femmes, atteignant 51,4 %. En ce qui concerne le niveau d'instruction, le fait que la plupart des ménages aient un niveau d'éducation supérieur (37,2 %) est encourageant car une population éduquée est plus susceptible de comprendre les enjeux environnementaux et de soutenir des mesures telles que l'interdiction des plastiques. L'enquête révèle que 3,3 % ont fréquenté des écoles coraniques, cela peut refléter la diversité des parcours éducatifs et culturels. Globalement, la majorité des ménages (la tranche d'âge de 25 à 60 ans) est en âge de travailler et de prendre des décisions importantes. Cela pourrait avoir des implications pour l'application de la mesure d'interdiction, car cette population est active et influente. Les résultats obtenus au Togo diffèrent de ceux observés chez nous. Dans ses travaux, [15] a constaté qu'au centre du Togo, dans le quartier Tchawanda, 50 % des répondants avaient un niveau d'études secondaire, 33 % un niveau primaire, 13 % un niveau supérieur ou universitaire, et 4 % étaient analphabètes. Quant au quartier Kpangalam, on y relève 2 % d'analphabètes, 40 % de répondants ayant un niveau primaire, 43 % un niveau secondaire et 15 % un niveau universitaire. Les résultats indiquent également que la majorité des personnes interrogées étaient des commerçants, soit 30 % des répondants. Cette prédominance des commerçants dans le secteur d'activité suggère que la vente de sachets plastiques constitue une source de revenus importante. Les recherches menées par [16] ont mis en évidence une forte implication des analphabètes au Togo. Les différents résultats présentés permettent de souligner l'importance de l'éducation pour sensibiliser et mobiliser la population en faveur de mesures environnementales.

4-2. Usages et raisons de la demande des sachets plastiques

Le plastique, en tant que produit synthétique et donc chimique, est très difficilement dégradable et a connu un essor considérable, tant dans sa production que dans sa diversité d'utilisations, en raison de l'évolution et des changements de mode de vie en milieu urbain [17]. Dans les communes de Yopougon et de Cocody, le secteur domestique utilise de plus en plus de plastique. Ce succès s'explique, entre autres, par les avantages qu'il offre, tels que son poids léger, sa facilité de mise en œuvre, son imperméabilité, sa transparence, sa résistance chimique et sa durabilité [18 - 20]. Les résultats montrent que les ménages ont accès à différents canaux pour leurs achats. En effet, 39 % des ménages s'approvisionnent auprès de vendeurs ambulants, tandis que 38 % se tournent vers les boutiquiers. Ce paragraphe met en évidence la diversité des sites d'approvisionnement, favorisée par le développement de l'industrie du plastique. Lors des courses au marché, divers types d'emballages plastiques sont utilisés, tels que les paniers, les sceaux et les sacs réutilisables. Les raisons pour lesquelles les ménages demandent des sachets plastiques sont variées. Environ 31 % des ménages affirment en demander parce qu'ils n'avaient pas prévu d'emballage au moment de l'achat, tandis que 24 % le font en raison de l'accès gratuit et de la facilité de transport des produits achetés. Les résultats ont confirmé les travaux de référence [21] et ont mis en évidence les multiples caractéristiques des produits plastiques. En effet, leur coût très abordable, leur légèreté, leur malléabilité, leur imperméabilité, leur aspect esthétique et leur adaptabilité à volonté favorisent la diversité de leurs utilisations et influencent les modes de vie en milieu urbain. Le principal usage des sachets plastiques par les ménages est le transport de produits comestibles ou non, avec une prévalence de 62 %. De plus, les coûts attractifs des plastiques sont de plus en plus marqués en raison du faible pouvoir d'achat de la population [22]. Les résultats indiquent que 48 % des ménages estiment que le prix des sachets plastiques varie entre 25 et 50 FCFA l'unité. 15 % pensent que le prix unitaire est de 10 FCFA, tandis que 29 % affirment un prix de 100 FCFA l'unité et 8 % disent que le prix unitaire est supérieur à 100 FCFA. Ces résultats montrent que 9 % des ménages réclament les sachets plastiques pour une utilisation dans d'autres achats, tandis que 11 % affirment que cela est dû à leur prix plus bas. Ces résultats pourraient révéler que les prix peuvent varier considérablement d'un point de vente à l'autre. La diversité des prix peut être liée à des facteurs tels que la taille du sachet, la qualité du plastique et la politique de tarification des commerçants. Aussi, le fait que 15 % des ménages considèrent le prix unitaire comme étant seulement de 10 FCFA indique que certains consommateurs perçoivent les sachets plastiques comme peu coûteux. Cela peut expliquer pourquoi 9 % des ménages les réclament pour une utilisation dans d'autres achats. D'un autre côté, 29 % des ménages affirment que le prix des sachets plastiques est de 100 FCFA l'unité ou plus. Cela peut être dû à des facteurs tels que la qualité perçue, la taille ou la rareté des sachets. Certains ménages peuvent être prêts à payer plus cher pour des sachets plus solides ou plus grands. Ce n'est pas le cas pour 9 % des ménages qui réclament les sachets plastiques pour une utilisation dans d'autres achats. Cela pourrait révéler qu'ils voient une valeur ajoutée à ces emballages. Cela peut être lié à leur polyvalence, à leur légèreté ou à leur facilité d'utilisation.

4-3. Impact environnemental des sachets plastiques et connaissance de la mesure d'interdiction

Dans les ménages de Cocody et Yopougon, 79 % des personnes interrogées sont conscientes des inconvénients liés à l'utilisation des sachets plastiques, tandis que 21 % ignorent ces inconvénients. Les déchets plastiques les plus nuisibles sont ceux de la catégorie 3 (emballage tertiaire ou de transport), car ils servent à la vente au détail des aliments. Enfin, les résultats démontrent que la fréquence d'utilisation des sachets plastiques est de plus d'une fois par jour et à chaque course. La variabilité du nombre d'utilisations des sachets plastiques est attribuable au manque de normes régissant leur utilisation. Selon [23], la gestion des déchets doit respecter des normes afin d'éviter la pollution de l'environnement. Après usage, ces sachets sont soit jetés dans les poubelles des rues, soit directement abandonnés dans la rue [24]. Ils jonchent les sols

et les caniveaux à ciel ouvert, emportés par le vent ou les eaux de ruissellement. Une fois dans les caniveaux et mélangés à d'autres déchets, ils entravent l'écoulement des eaux (pluviales et usées) [25] en fonction de la quantité accumulée. Ce mauvais écoulement des eaux de pluie, responsable des débordements, aggrave les inondations dans certains quartiers prédisposés en raison de l'intensité et de la durée des précipitations, ainsi que de la présence de bouchons formés par les déchets et les plastiques usagés. Les résultats indiquent que 64 % des ménages sont conscients de l'interdiction d'utilisation des sachets plastiques, tandis que 36 % ne le sont pas. Les raisons pour lesquelles certains ménages continuent d'utiliser ces sachets malgré cette interdiction sont variées. Environ 36 % des ménages affirment ne pas avoir d'alternatives, et 37 % mentionnent le manque d'autres types d'emballages. En Côte d'Ivoire, plusieurs canaux d'information diffusent des messages sur cette interdiction. La Constitution de 2016, en son Article 40, souligne que la protection de l'environnement et la promotion de la qualité de vie sont des devoirs pour la communauté et chaque individu. Les résultats montrent que 51 % des personnes informées de cette mesure l'ont apprise à la télévision, 19 % par le biais de journaux, 17 % via la radio, 8 % grâce à des affiches publicitaires et 5 % par d'autres canaux d'information. En ce qui concerne l'opinion des ménages sur cette interdiction, 93 % considèrent qu'elle est une bonne solution, tandis que 7 % la jugent mauvaise. Cependant, il est intéressant de noter que 99 % des ménages n'ont jamais été interpellés pour non-respect de cette mesure. Parmi le faible pourcentage de ménages ayant été interpellés (1 %), 60 % ont reçu un avertissement, 30 % ont été amendés et 10 % ont été emprisonnés brièvement. Ces chiffres témoignent de l'application effective des lois concernant la gestion des déchets plastiques.

5. Conclusion

La ville d'Abidjan est confrontée à une prolifération de déchets plastiques, ce qui a des implications environnementales et sanitaires. Yopougon, en tant que plus grande commune de Côte d'Ivoire avec une zone industrielle abrite la majorité des entreprises du secteur de la plasturgie, joue un rôle essentiel dans la gestion des déchets plastiques. La commune de Cocody, réputée pour être une commune résidentielle aisée, doit également faire face à la gestion des déchets plastiques. L'objectif de cette étude est d'évaluer le mode de gestion des déchets de sachets plastiques dans la ville d'Abidjan, principalement dans les communes de Yopougon et Cocody. Les causes de la prolifération des déchets de sachets plastiques à Abidjan sont multiples mais fortement influencées par le manque d'alternative et la disponibilité des sachets lors des courses. Cette étude met en lumière les défis liés à la gestion des déchets plastiques dans une grande ville comme Abidjan et souligne l'importance de trouver des solutions durables pour réduire leur impact. Les résultats de l'étude offrent des opportunités pour sensibiliser les consommateurs aux alternatives durables, telles que les sacs réutilisables en tissu ou en matières biodégradables. Les campagnes de sensibilisation peuvent encourager les ménages à réduire leur dépendance aux emballages plastiques et à adopter des pratiques plus respectueuses de l'environnement. En somme, cette étude met en lumière l'importance de la gestion responsable des déchets plastiques et la nécessité de promouvoir des solutions plus écologiques dans nos habitudes de consommation.

Références

- [1] - SILPA KAZA, LISA YAO, PERINAZ BHADA-TATA et FRANK VAN WOERDEN, What a Waste 2.0 A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050, Rapport Banque mondiale, (2018)
- [2] - Institut veolia, l'indispensable réinvention des plastiques, (2019)
- [3] - ZIRABA AKI, HAREGU TINI, MBERU BI, A review and framework for understanding the potential impact of poor solid waste management on health in developing countries. *Arch Public Health*, (2016)
- [4] - DK. ADJALO, Le développement de la filière plastique et son impact socioéconomique et environnemental dans la ville de Lomé. Thèse de Doctorat Unique en Sciences Géographiques, option Géographie Humaine, Université de Lomé, Lomé, (2015) 342 p.
- [5] - HEINRICH-BÖLL-STIFTUNG, Fabrique Écologique et Break Free From Plastic, Atlas du plastique, (2020) 47 p. (en ligne) (page consultée le 07 juillet 2022)
- [6] - RGPH, (2021)
- [7] - RGPH, (2021)
- [8] - RGPH, (2021)
- [9] - F. D. GIEZENDANNER, Comment réaliser une enquête (Livres) : <http://icp.ge.ch/sem/cms-spip/spip.php?article1638>, (2012)
- [10] - M. BANGOURA, M. B. CAMARA, M. Y. BALDE, N. FOFANA, W. CAMARA, W. CAMARA, D. F. DIALLO, Cartographie des dépotoirs de déchets de la ville de Conakry. *American Journal of Innovative Research and Applied Sciences*, 15 (4) (2022) 115 - 122
- [11] - B. ZOUBEIDA, Contribution à l'étude de la gestion des déchets ménagers de la ville Chelghoum El Aid par système d'information géographique, (2022)
- [12] - GIGLAH BIKOUYA et FLORIAN MARCHADOUR, Quelle durabilité pour un service de gestion des déchets dans une ville intermédiaire ? Retour d'expériences à Dolisie (Congo). *Afrique contemporaine*, 1-2 (N° 269 - 270) (2019) 307 - 320 p.
- [13] - VALERIE PERNELET-JOLY, Les impacts sanitaires liés à la contamination de l'environnement par les micro- et les nano-plastiques : une revue de la littérature. *Environnement, Risques et Santé*, 1, (Vol. 20) (2021) 75 - 76 p.
- [14] - ROCH GBINLO, Organisation et financement de la gestion des déchets ménagers dans les villes de l'Afrique Subsaharienne : le cas de la ville de Cotonou au Bénin. *Economies et finances*. Université d'Orléans, (2010). Français. ffnnt: 2010ORLE0502ff
- [15] - NM. KROU, Evaluation de la quantité et de la qualité de la matière organique contenue dans les ordures ménagères de la ville de Sokodé : cas des quartiers Kpangalam et Tchawanda. Master recherche N°111 / FDS, Université de Lomé /Togo, (2017)
- [16] - ESSOWE KONDOH, MAGNOUDEWA BASSAÏ BODJONA, ETSE AZIABLE, SANONKA TCHEGUENI, KOFFI ANI KILI et GADO TCHANGBEDJI, Etat des lieux de la gestion des déchets dans le Grand Lomé, (2019)
- [17] - K. R. J. BODO, G. D. F. DAKOURI & N. J. ALOKO, L'usage des Sachets Plastiques dans la Restauration de Rue à Cocody: Un Gros Polluant de l'Environnement. *Revue ivoirienne d'anthropologie et de sociologie*, N° 31 (2016) 231 - 248
- [18] - HEINRICH-BÖLL-STIFTUNG, Fabrique Écologique et Break Free From Plastic, Atlas du plastique, (2020) 14 p. (en ligne) (page consultée le 07 juillet 2022)
- [19] - JP. BAILON et JM. DORLOT, Des Matériaux (3^{ème} Edition). Presses Inter Polytechnique : Montréal Bailon et Dorlot, (2000)

- [20] - C. LECOMTE, P. NAQUIN, Rapport sur la filière plastique, Action C.4.1, Etat de l'art au Burkina Faso et débouchés économiques de la valorisation du plastique souple. Projet Stratégie de Réduction des Déchets d'Ouagadougou Création d'Emplois et de Revenus par des actions de collecte, de tri et de valorisation (PSRDO-CER), Ouagadougou, (2010)
- [21] - DJIWONOU KOFFI ADJALO, KOKO ZEBETO HOUEDAKOR et KOSSIWA ZINSOU-KLASSOU, Usage des emballages plastiques dans la restauration de rue et assainissement des villes ouest-africaines : exemple de Lomé au Togo. *Int. J. Biol. Chem. Sci.*, 14 (5) (2020) 1646 - 1656
- [22] - DJIWONOU KOFFI ADJALO, La filière plastique à Lomé (Togo) : exemple de dilemme entre portée économique et portée environnementale des produits de l'industrie. Ahoho, Revue de Géographie du LARDYMES, FLESHUL, Lomé, 10 (2013) 205 - 217
- [23] - BM. BODJONA, H. BROMBLET, L. KOLANI et A. PIERRAT, Prise en compte des travailleurs du secteur informel des déchets en Afrique et dans les caraïbes. Présentation synthétique de l'état des lieux et du retour d'expérience. Plateforme RéSources. www.plateforme-resources.org, (2014)
- [24] - DJIWONOU KOFFI ADJALO, KOKO ZEBETO HOUEDAKOR et KOSSIWA ZINSOU-KLASSOU Usage des emballages plastiques dans la restauration de rue et assainissement des villes ouest-africaines : exemple de Lomé au Togo. *Int. J. Biol. Chem. Sci.*, 14 (5) (2020) 1646 - 1656
- [25] - SODECI, Assainissement d'Abidjan : Etude d'impact environnemental, Abidjan, BURGEAP, Rapport, (2002) 17 p.