

Article original

Les raisons de la persistance de l'insalubrité du quartier Anono Extension dans la commune chic de Cocody

BOKA Abéto Constance¹, DAKOURI Guissa Desmos Francis^{2}, OUATTARA Drissa³, VAKA Dago Elie⁴*

1-2-Maitre-Assistante, Institut de Géographie Tropicale, Université Felix Houphouët-Boigny de Cocody-Abidjan,

3-Assistant, Institut de Géographie Tropicale, Université Felix Houphouët-Boigny de Cocody-Abidjan,

4-Doctorant, Institut de Géographie Tropicale, Université Felix Houphouët-Boigny de Cocody-Abidjan,

*Auteur correspondant : ddakouriguissa@yahoo.fr ou guissa.dakouri65@ufhb-edu.ci

Article soumis le 18/21/2020 et accepté le 15/11/2020

Résumé : Malgré les efforts faits par la municipalité et l'Etat pour débarrasser la commune chic de Cocody des ordures et autres déchets, Anono Extension, sous quartier du village Ebrié Anono de ce commun est dans une insalubrité persistante. Les ordures ménagères, les déchets et les eaux usées sont déversés dans les caniveaux, les rues et les espaces publics. Cette situation engendre la prolifération des vecteurs de maladies telles que : mouches et rongeurs qui envahissent les lieux d'habitation. Cette étude a pour objectif de mettre évidence les causes de la persistance de l'insalubrité à Anono Extension. L'ossature de la méthodologie utilisée pour atteindre cet objectif combine la recherche bibliographique, une enquête de terrain et des entretiens. Au terme de cette méthodologie, les principales causes identifiées sont des problèmes liés à l'assainissement, le manque de conscience environnementale et l'augmentation de la population.

Mots-clés : Anono, Cocody, Insalubrité, Assainissement, Ordure

Abstract: Despite the efforts made by the municipality and the state to rid the chic commune of Cocody of rubbish and other waste, Anono Extension, which is a sub-district of the Ebrié Anono village in this commune, is in a persistent state of

insalubrity. Piles of household waste, rubbish and sewage are dumped in the gutters, streets and public spaces. This situation leads to the proliferation of disease vectors such as flies, foul smells, rodents and other bugs that invade living areas. This study aims to highlight the causes of the persistence of insalubrity at Anono Extension. The backbone of the methodology used to achieve this objective combines bibliographical research, a field survey and interviews. At the end of this methodology, the main causes identified are sanitation-related problems, lack of environmental awareness and population growth.

Keywords: Cocody, Anono, Insalubrity, Sanitation, waste

Introduction

Avec la croissance non planifiée des villes africaines, la maîtrise de la qualité de l'environnement devient un enjeu majeur de santé publique (Kjellstrom et al. 2007 ; OMS, 1994). En effet, la croissance démographique considérable que connaissent les pays en développement entraîne une urbanisation anarchique difficilement contrôlable. Abidjan, capitale économique de la Côte d'Ivoire, connaît une démographie galopante avec une urbanisation rapide. Son taux d'urbanisation qui était de 14% en 1960 est passé à 38,7% en 2014 (INS, 2014, p. 1). Cette urbanisation particulière que connaît la ville d'Abidjan n'est pas sans conséquences sur l'environnement, car étroitement liée à la croissance démographique. Parmi les multitudes de problèmes issus de l'urbanisation, figure l'insalubrité. L'OMS soutient que 12,6 millions de personnes sont mortes en 2012 dans le monde du fait d'avoir vécu ou travaillé dans un environnement insalubre, dont 2,2 millions de morts en Afrique. Surnommée la perle des lagunes, Abidjan fait face aujourd'hui au problème de l'insalubrité. La prolifération d'ordures dans les rues et quartiers de la ville dépeint l'image de cette grande ville. Ainsi, des tas d'immondices sont visibles en plein centre-ville, parfois sur les grandes artères et espaces verts, autres lieux publics, des caniveaux remplis et bouchés par des déchets solides. Ce qui rend difficile l'écoulement des eaux usées occasionnant la stagnation des eaux pluviales et pestilentielles par endroit.

Cocody, la commune plus chic d'Abidjan, véritable symbole de l'architecture moderne avec ses quartiers huppés où il fait bon vivre, fait face aussi au problème d'insalubrité de son environnement. Les espaces réservés au dépôt des ordures sont bondés faute de ramassage régulier. D'ailleurs, une étude réalisée par la Mairie en 2018 a permis de répertorier plus de cinq mille gîtes insalubres et l'existence de deux mille pneus usagés à travers toute la commune.

Anono, un village de la commune de Cocody n'est pas en marge de ce problème d'insalubrité généralisée. Ce village qui autrefois avait un cadre de vie agréable où il faisait bon vivre avec son important couvert végétal, son air frais et pur, se trouve aujourd'hui confronté à l'épineux problème d'insalubrité qui dégrade la qualité de son environnement. Le sous quartier Anono Extension du village qui est notre espace d'étude en est l'illustration parfaite. Dans ce sous quartier, les ordures ménagères et déchets solides sont rejetés devant les habitations, de même que les eaux usées qui coulent et stagnent en certains lieux à longueur de journée. La santé des populations riveraines est menacée, surtout pour les enfants qui, attirés par les jeux au sol, sont les plus vulnérables car n'ayant pas de notions d'hygiène. Aussi, les eaux usées mélangées aux ordures forment de la boue. Sous l'effet de l'humidité, celles-ci dégagent une odeur désagréable qui nuit à la qualité de l'environnement tout entier. Face à l'accumulation des déchets ménagers dans la ville, l'État a initié des plans d'urgence et mis en place plusieurs stratégies pour l'enlèvement des ordures (S. Diabagaté K. P. Konan, 2018, p. 126). Malgré les moyens engagés, le problème des ordures reste entier. Cette étude a pour objectif de mettre en évidence les causes profondes de la persistance de l'insalubrité du sous quartier Anono Extension dans la commune de Cocody. Pour y parvenir, la démarche méthodologique suivante a été adoptée.

1-La démarche méthodologique

1-1-Présentation de la zone d'étude

Situé entre 5°20'20"N et 3°58'26"W (figure 1), Anono est un village Ébrié de la Commune de Cocody à Abidjan, en Côte d'Ivoire.

Suite à l'urbanisation et l'évolution de la population singulièrement à Abidjan, le village connaît une extension de son territoire hormis les quartiers naturels (Akeblé, Baekou, Sandeté, Aïba, Adjré) qui le compose.

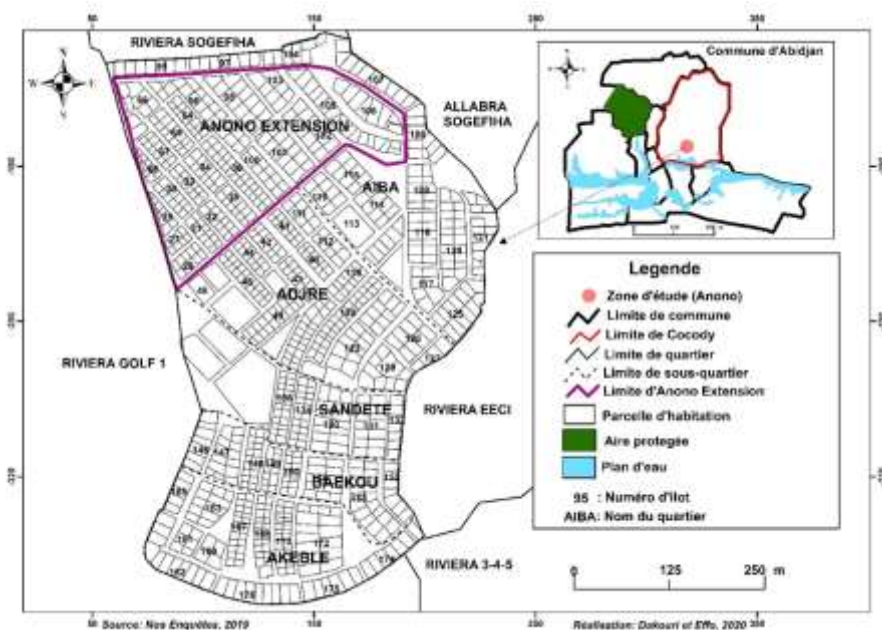


Figure 1 : Localisation d'Abobo Extension

Le village Ebré s'étend sur une superficie de 154,52 hectares pour une population d'environ 15713 habitants (INS, 2014), ce qui fait de lui l'un des plus gros villages Ebré d'Abidjan. Le sous quartier Anono Extension qui est l'espace de cette étude, s'étend sur une superficie 30 hectares. Il est limité au nord par le quartier Riviera 2 et au sud par les quartiers Aïba et Adjré.

La population autochtone Ebré (3090 habitants) représente le 1/4 de la population totale. Dominé par le modèle de construction qui forme une suite de maisons modernes en rectangle à l'image des

forteresses des rois de l'époque très ancienne, le village bénéficie d'infrastructures de bases et enregistre une multitude d'activités économiques pour la plupart informelles.

1.2-Technique de Collecte des Données

L'ossature de la méthodologie retenue, prend en compte la recherche bibliographique, une enquête de terrain et des entretiens. La recherche bibliographique sur le sujet qui s'est faite dans les bibliothèques et quelquefois sur des sites web a été orientée vers des documents susceptibles d'apporter des informations essentielles. Les documents consultés sont des ouvrages généraux, des dictionnaires, des thèses, des mémoires de maîtrise et des articles scientifiques. Cette documentation a offert un regard global et théorique sur le sujet.

Dans le cadre de cette étude, des entretiens semi-directifs et des entretiens centrés ont été utilisés. L'entretien semi-directif n'est pas dirigé sur un grand nombre de questions structurées mais il a permis aux interlocuteurs de s'exprimer librement. Ce type d'entretien s'est réalisé avec les agents du service technique de la mairie de Cocody. Quant à l'entretien centré, il s'est tenu avec les riverains.

En outre, l'observation a été participante et a permis de vérifier les informations contenues dans la littérature afin de jeter les bases devant aider à faire une argumentation rigoureuse. L'enquête de terrain s'est déroulée en Juillet 2019. Elle a permis de vérifier les informations contenues dans la revue de littérature afin de mieux orienter notre étude.

L'espace d'étude (Anono Extension) étant un sous quartier, les données disponibles sur le nombre de la population concernent l'ensemble des ménages du village d'Anono. Ainsi, en l'absence de données concernant les sous-quartiers, l'approche non probabiliste a été retenue pour constituer l'échantillon de population à enquêter. C'est une méthode basée sur la démarche des choix raisonnés. Elle consiste à choisir de manière aléatoire des ménages à partir des critères jugés pertinents. Les critères tels que l'âge, être chef de ménage et être résident dans le quartier ont été retenus pour

l'enquête. Ainsi, avec la technique des "**Pas de 5**", un chef de ménage est interrogé dans une cour et d'autres ménages à la 6^{ème} maison suivante en laissant un intervalle de 6 maisons selon les ilots. Et ainsi de suite. Ce qui a permis d'interroger 120 personnes sur tout l'espace.

Les données recueillies ont été traitées à partir des logiciels Word pour la saisie du texte et Excel pour la construction des tableaux et des graphiques. Le logiciel Arc gis 10.2.2 a été utilisé pour la réalisation des cartes. Cette méthodologie adoptée a permis de structurer le présent travail autour des problèmes liés à l'assainissement, du manque de conscience environnementale et de l'augmentation rapide de la population.

2. Résultats et Interprétation

2.1-Le manque d'équipements d'assainissement comme principale source d'insalubrité à Anono Extension

Les équipements d'assainissement au quartier Anono Extension concernent essentiellement les équipements de collecte des ordures ménagères et d'eaux usées. L'analyse de la figure 2 montre que le manque d'équipements d'assainissement (72%) et l'insuffisance de ceux-ci (15%) dans ce sous quartier sont les grands problèmes de l'assainissement.

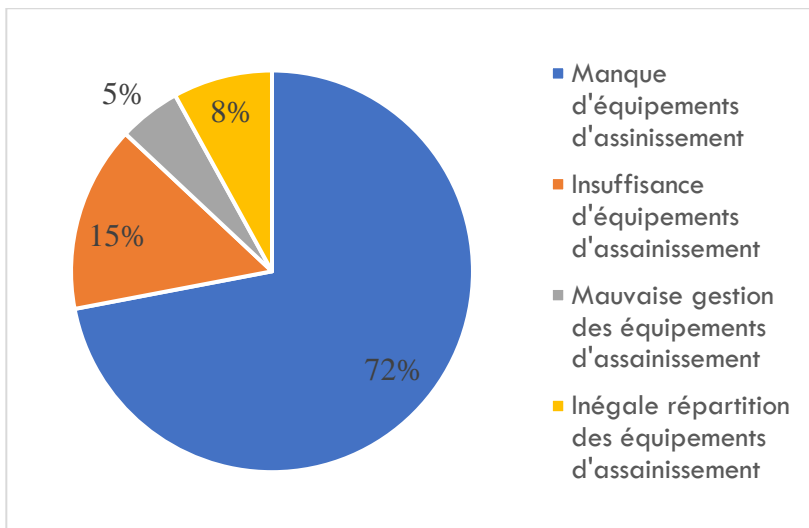


Figure 2 : Répartition des problèmes liés à l'assainissement à Anono
Source : Notre enquête de terrain, 2019

Bien que les autres quartiers du village soient raccordés à un réseau d'égout, Anono Extension ne dispose d'aucun réseau d'assainissement d'eaux usées. C'est ce qui explique la forte présence d'eaux usées déversées dans les rues et devant les maisons. Les Travaux de P. Tuo (2010, p.6) à williamsville dans la commune d'Adjamé ont abouti au même résultat soulignant que les eaux de vaisselles, de lessives et de douches sont évacuées à la rue et dans les caniveaux ouverts. Deux systèmes d'assainissement sont utilisés à Anono comme l'ont constaté A. D. Alla et al, (2018, p.36) sur la ville d'Andokoi. Il s'agit de l'assainissement individuel ou autonome de type latrine à fosse septique (Strauss et al., 2000) et l'assainissement collectif. L'assainissement individuel est utilisé par 97 % des ménages enquêtés tandis que l'assainissement collectif est seulement utilisé par 3 % des enquêtés (Figure 3).

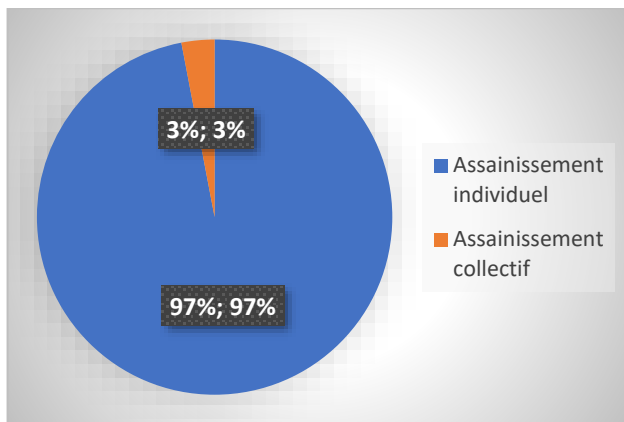


Figure 3 : Répartition du système d'assainissement utilisé par les ménages à Anono Extension

Source : Notre enquête de terrain, 2019

Cependant, 84% des ménages enquêtés du quartier confirment qu'un système de canalisation précaire installé permet l'évacuation des eaux dans les rues et hors de l'habitation. La prédominance de l'assainissement autonome se justifie par le déficit du réseau collectif. L'absence d'un système convenable d'évacuation des eaux dans cette zone urbaine amène l'ensemble des ménages à utiliser l'assainissement individuel composé de fosses septiques. Ce constat a été relevé en 2012 par l'Action Contre la Faim (ACF, p. 65) pour qui, l'ensemble des excréta produits dans la ville d'Abidjan sont collectés dans des ouvrages d'assainissement autonome ou rejetés directement dans la nature.

A Abidjan, le système d'assainissement et de drainage comprend un réseau séparatif de 2 100 km, une station de prétraitement grossier et un refoulement d'une partie des eaux usées vers un émissaire en mer (qui évacue seulement 1 à 2% des eaux usées totales produites par l'agglomération). Le remplacement de la tour d'équilibre de Port Bouët, financée sur le premier contrat de désendettement et de développement (C2D), a permis la remise en service, en février

2015, de cet émissaire en mer, qui était arrêté depuis plusieurs années. Pourtant, seulement 15% des ménages seraient raccordés au réseau d'assainissement collectif et 45% des ménages disposeraient de fosses septiques selon la Direction de l'assainissement en 2018.

Actuellement, à l'exception de Yopougon et Attécoubé à l'ouest et de Cocody-est dont les eaux usées sont toujours évacuées dans la lagune, c'est un émissaire en mer qui achemine les déchets liquides depuis Abobo pour les déverser dans la mer à 1200 mètres au-delà de Port-Bouët. Ce collecteur qui traverse les communes d'Adjamé, de Cocody, du Plateau, de Treichville et de Marcory, est sous-utilisé puisqu'il s'accorde mal aux réalités des quartiers d'habitats évolutifs et précaires. Nombreux sont donc les ménages (55 % environ) qui utilisent le système d'assainissement individuel (fosses septiques dans les quartiers résidentiels et latrines ailleurs) provoquant des problèmes d'évacuation des eaux usées dans les rues et les caniveaux (G. D. F. Dakouri, (2012, p.206). Ceci explique aisément les difficultés de drainage d'eaux pluviales et usées dans le quartier d'Anon Extension (photo 1 et 2).



Photo 1 et 2 : Des déchets solides obstruant l'écoulement des eaux usées à l'air libre

Cliché : Vaka, 2019

2.2-Le manque de conscience environnementale

Les populations du quartier Anono Extension bien que sensibles à la qualité de leur environnement à titre individuel, ils le ne traduisent pas toujours dans leur comportement. Si 33 % des ménages enquêtés sont indifférents à l'insalubrité qui caractérise leur cadre de vie, 9% affirment avoir conscience de ces problèmes environnementaux mais ne savent quoi faire pour y remédier. Le reste des ménages enquêtés (58%), sans mesurer la gravité des risques de vivre dans un environnement insalubre soutiennent que Dieu les protège contre toutes sortes de maladies et de dangers.

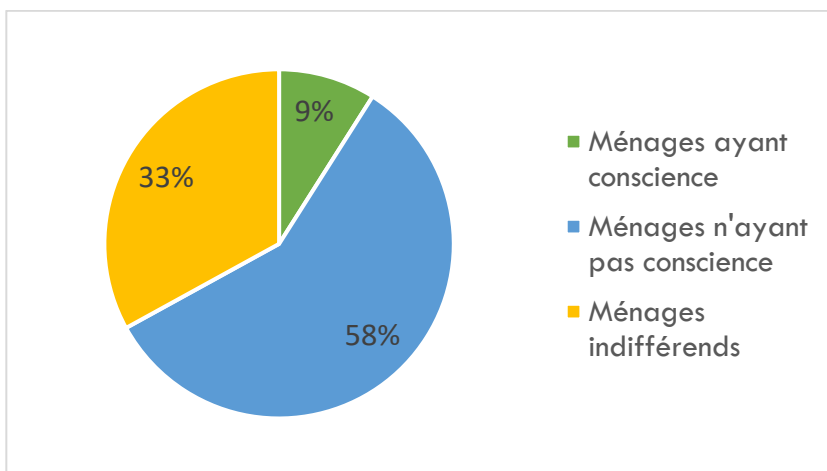


Figure 4 : Répartition des ménages selon la prise de conscience problèmes environnementaux

Source : Notre enquête de terrain, 2019

A l'instar de la plupart des populations des quartiers spontanés et non planifiés de la commune de Cocody, celles d'Anono Extension sont réticentes et refusent d'observer convenablement les mesures de salubrité qu'on leur prescrit. En réalité, cette attitude est consécutive à une crise de sensibilisation de la population souvent analphabète, trop pauvre et trop ignorant des règles minimales de

la protection de leur cadre de vie et environnement. En effet, l'irrégularité de la collecte des ordures et en l'absence d'un système de pré-collecte formel, ceux-ci se débarrassent de leurs ordures, soit directement dans la broussaille, soit dans les rues, occasionnant ainsi la naissance de dépôts sauvages (photo 3 et 4).



Photo 3 et 4 : Un Dépôt sauvage d'ordures à Anono Extension
Cliché : Vaka, 2019.

Contrairement à la situation d'Anono Extension, P. L. Gamy (2004, p. 29) a montré dans ses travaux sur les problèmes d'assainissement

et de gestion des ordures ménagères en milieu rural, que dans nos villages, les ordures ménagères sont stockées le plus souvent devant les maisons en attendant qu'elles soient acheminées vers les dépotoirs. Dans le pire des cas, ces ordures finissent sur des espaces non encore bâtis, dans les rigoles ou dans les rues.

La prise en compte de l'insalubrité dans la gestion de l'environnement par les populations d'Anono Extension est volontairement repoussée à plus tard et négligée, de bonne foi. Elles ne savent pas que les petites nuisances générées par l'insalubrité de leur cadre de vie peuvent avoir des effets sur leur santé et environnement. L'attitude générale des ménages est de chercher des réponses à leurs problèmes environnementaux au fur et à mesure qu'ils se présentent. Ils n'envisagent pas encore la question de manière globale, intégrant la conscience environnementale. La prise en compte de l'environnement dans leur mode vie est vécue systématiquement comme une contrainte alors qu'elle porte en elle des avantages encore négligés : bonne santé, cadre de vie et environnement sain.

A la lecture de la figure 5, cinq modes de rejet d'ordures sont les plus utilisés par les ménages. Il s'agit de la proximité de la maison des tas d'immondices, des dépôts sauvages, des camions de ramassage d'ordures, des bacs à ordures et des pré-collecteurs. Parmi ceux-ci, les dépôts sauvages constituent le système de rejet le plus important. Ils représentent plus de la moitié des enquêtés, soit 58 % des ménages. Quelque 5 % des enquêtés jettent les ordures ménagères à proximité de la maison. De plus, 15 % des enquêtés ont recours aux camions de ramassage d'ordures contre 10 % qui préfèrent déposer les ordures ménagères dans les bacs et 12 % qui sollicitent les services des pré-collecteurs informels.

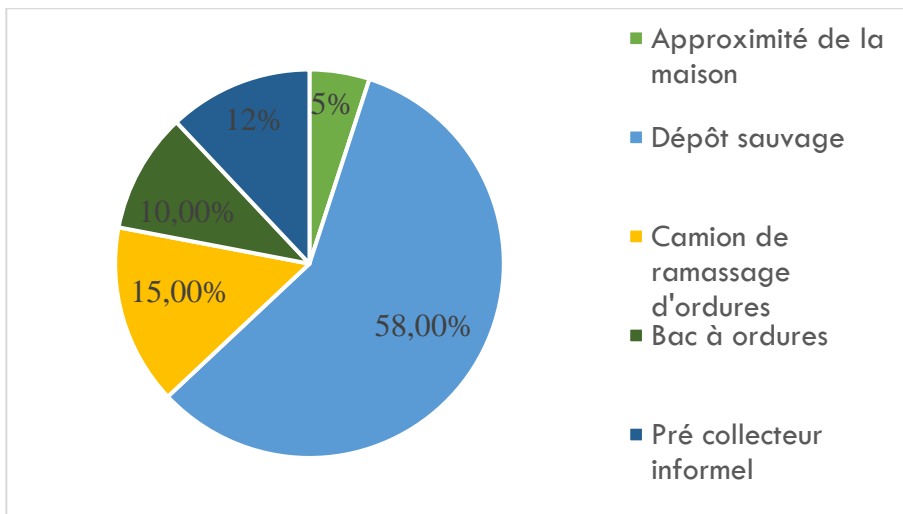


Figure 5 : Répartition des ménages en fonction du lieu de rejet des ordures
Source: Notre enquête de terrain, 2019

La prolifération des dépôts sauvages dans le sous quartier, bien que causée en partie par l'irrégularité du service de ramassage et l'insuffisance des bacs à ordures, est surtout le fait d'un déficit criard de conscience environnementale. R. J. A. Assako (2010, p.267) étudiant les risques sanitaires et gestion des eaux usées et des déchets à Kribi aboutit à la même conclusion. Il souligne dans ses travaux que l'irrégularité du ramassage des ordures, l'insuffisance du matériel de ramassage et du personnel, ainsi que le manque de voies de desserte dans les quartiers populaires comme Afan Mabé, Talla ou Dombé aggravent la situation insalubre desdits quartiers. Une autre tare caractérisée par l'incivisme est un facteur déterminant qui participe foncièrement à la persistance de l'insalubrité. A cet effet, l'étude de M. R. Bangoura (2017, p. 454) soutient que l'insuffisance des infrastructures de collecte et l'incivisme de la population complexifient la situation avec des quantités de plus en plus croissantes de déchets solides ménagers dans la ville. Face à cette triste situation, certains ménages ont émis l'idée d'initier

des actions citoyennes visant à assainir leur environnement. Malheureusement, cette initiative ne fait pas l'unanimité au sein de la population. A la lumière de la figure 6, 31% des ménages enquêtés contre 69% sont favorables à participer aux actions d'assainissement dans leur quartier.

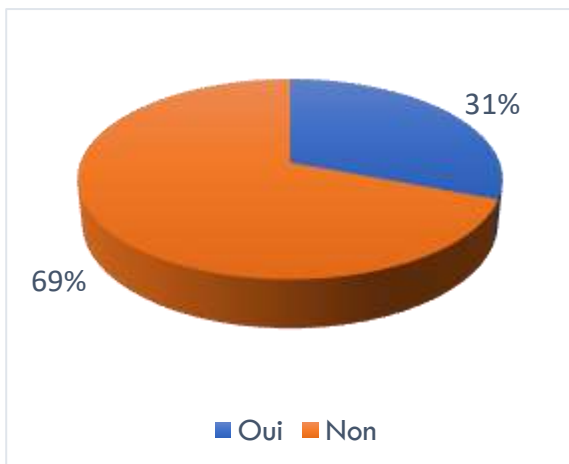


Figure 6 : Répartition de la participation volontaire des ménages à l'action environnementale

Source : Notre enquête de terrain, 2019.

En effet, la grande majorité des enquêtés estiment qu'il revient aux responsables des structures en charge de l'environnement d'œuvrer pour un environnement sain ; car la responsabilité leur incombe directement et non pas aux ménages. Contrairement aux populations d'Anono Extension, l'étude de E. Pautard (2018, p.14) soulignent la prise de conscience environnementale des Français. Ces ménages sont de plus en plus convaincus de l'intérêt d'agir individuellement. Cependant, avec l'avènement de la COVID 19, pandémie qui secoue le monde actuellement, les ménages de ce sous quartier prennent de plus en plus conscience de l'importance d'un

environnement sain et se disent prêts, en 2020, à faire ce qui est bon pour l'environnement.

2.3- Augmentation rapide de la population du village

La population du village d'Anono dans la commune de Cocody s'est considérablement accrue ces dernières années. Cette situation a évolué de façon exponentielle du fait de la guerre qui a engendré un afflux de déplacés sur Abidjan. Le niveau d'insécurité qui a augmenté dans les communes populaires (Abobo et Yopougon), principal théâtre des combats pendant et après la crise postélectorale de 2010-2011, pousse des populations à migrer dans les quartiers de la paisible commune de Cocody, précisément dans les villages intra-urbains comme Anono où le coût de la vie est moins élevé (Brenoum et al, 2017, p. 214).

Cette croissance s'est accompagnée d'une forte urbanisation et d'une croissance d'activités économiques non contrôlées. La poussée démographique se traduit aujourd'hui par un taux similaire de production d'ordures ménagères. A cela s'ajoute une absence de structure de surveillance efficace et surtout un non-respect de la réglementation environnementale. La production importante de déchets domestiques issus des activités économiques, est confrontée à une gestion insuffisante et à des problèmes d'infrastructures et de difficultés économiques. En effet, selon les études du Béture citées par le rapport final de la Banque Mondiale (Février 1987), le ratio moyen de la quantité d'ordures produites par habitant à Abidjan est légèrement supérieur à 0,87 kilogrammes. Le volume a atteint 0,91 kg/jour en 2005 (N. Soro et al, 2010, p. 2207). Les conséquences d'une telle production, implique que le volume de déchets produits par l'ensemble de la population est sans cesse croissant dans le temps et augmente avec le niveau de vie des populations. La production globale des ordures ménagères dans le village d'Anono est passée de 5241 tonnes en 2012 à 8186 tonnes en 2018 (Figure 7).

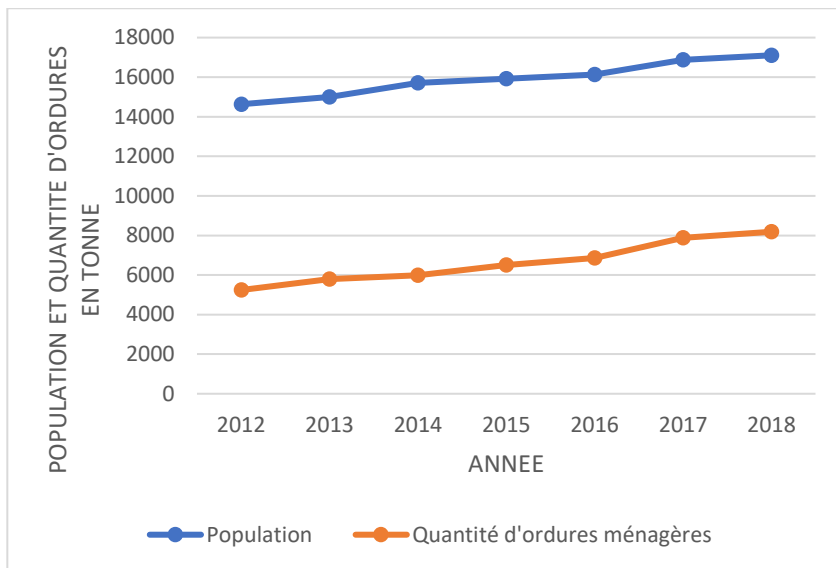


Figure 7 : Evolution comparée de la population et de la production des ordures à Anono de 2012 à 2019.

Source : Mairie de Cocody, 2019

De 5241 tonnes d'ordures ménagères annuellement produites par 14633 habitants en 2012, cette production est passée à 6853 tonnes pour une population estimée à 16123 habitants 2016 avant d'atteindre 8186 tonnes plus de 17105 habitants en 2018. Il ressort de ce qui précède que la quantité d'ordures produites gagne en volume au fur et à mesure que la population augmente. Ainsi, de 2012 à 2018 le village d'Anono qui a connu une augmentation de 2472 habitants, voit également la quantité d'ordure à ramasser pour la même période, augmenter de 2945 tonnes.

Conclusion

Au terme de cette étude, il faut retenir que Anono Extension est un sous quartier du village Ebrié Anono dans la commune de Cocody. Ce sous quartier qui fait office d'espace d'étude est envahi par les ordures malgré tous les efforts faits par la municipalité et l'Etat pour

rendre la commune de Cocody très propre. Les tas d'ordures ménagères, les déchets et eaux usées sont déversés dans les caniveaux, les rues et les espaces publics. Cette situation engendre la prolifération des vecteurs de maladies telles que les mouches, les odeurs nauséabondes, les rongeurs et autres bestioles qui envahissent les lieux d'habitation. L'étude révèle que trois causes fondamentales sont à la base de la persistance de l'insalubrité du sous quartier Anono Extension. Il s'agit des problèmes liés à l'assainissement, au manque de conscience environnementale et à l'augmentation vertigineuse de la population. Pour ce faire, il serait bon que des campagnes de sensibilisation soient menées auprès des populations. Et que les activités de collecte des ordures et la construction des équipements d'assainissement soient planifiées par les autorités municipales afin de réduire l'exposition des populations aux maladies environnementales.

Références Bibliographiques

Action Contre la Faim (ACF), 2012, Rapport de l'enquête sur la vulnérabilité au choléra des ménages et quartiers précaires d'Abidjan, ACF-Abidjan, 120 p.

Alla Della André, Kambire Bébé, Ossey Anonfon Fourier, 2018, Impact du débordement des fosses septiques sur le cadre de vie et la santé des populations de Yopougon-andokoi (Abidjan-Côte d'Ivoire), *Revue Espace, Territoires, Sociétés et Santé*, [En ligne] 2018, mis en ligne le 08 Juillet 2018, consulté le 2020-10-12 03:40:48, URL: <https://www.retssa-ci.com/index.php?page=detail&k=19>

Bangoura Marie-Rose, 2017, *Gestion des déchets solides ménagers et ségrégation Socio-Spatiale dans la ville de Conakry*. Etudes Africaine, L'Harmattan, 660p.

Brenoum Kouakou David, Dihouegbeu Deagai Parfaite, Kobenan Appoh Charlesbor, Atta KOFFI, 2017, « Anono : Du village au

quartier dortoir (Abidjan-Côte d'Ivoire) ». *Revue Ivoirienne de Géographie des Savanes*, Numéro 3, pp.209-224

Coulibaly Moussa, Tuo Péga, Ake-Awomon Djaliah Florence, 2018, « Insalubrité et maladies infectieuses dans les quartiers précaires de Yopougon gesco-attié : cas de Judé, Mondon et Ayakro (Abidjan, côte d'Ivoire) ». *Revue Espace, Territoires, Sociétés et Santé*, vol. 1, No. 1, pp. 46- 65

Dakouri Guissa Desmos Francis, 2012, *Les activités économiques et la dégradation de l'environnement dans la commune d'Adjamé (Abidjan-Côte d'Ivoire)*, Thèse unique, Institut de Géographie Tropicale, Université Félix Houphouët Boigny d Cocody-Abidjan, 336p.

Diabagaté Souleymane, Konan Kouamé Pascal, 2018, « Gestion des ordures ménagères dans la ville de Bouaké, sources d'inégalités socio-spatiales et environnementales ». *Revue espace, territoires, sociétés et santé*, vol 1 n° 2, pp. 126-142

Pautard Eric, 2018, *Modes de vie et pratiques environnementales des Français*. Le service de la donnée et des études statistiques (SDES), Ministère de la transition écologique et solidaire, 100p.

Gamy Pe Loh, 2004, *Les problèmes d'assainissement et de gestion des ordures ménagères, des eaux usées en milieu rural : le cas de la C.R.D de Diecke*. Maîtrise de Géographie, Université générale Lansana Conté de Sonfonia de Conakry, 50p.

INS, 2014, *Principaux résultats du Recensement Général de la Population et de l'Habitat en Côte d'Ivoire*, 5p.

Kjellstrom, T., S. Mercado., D. Satterthwaite., G. McGranahan., S. Friel et K. Havemann, 2007, *Our cities, our health, our future : Acting on social determinants for health equity in urban settings*. Report to the WHO Commission on Social Determinants of Health from the Knowledge Network on Urban Settings, Kobe Japan, 70p.

Marleau Marie-Eve, 2010, *Les processus de prise de conscience et d'action environnementales : le cas d'un groupe d'enseignants en*

BOKA A., C., et al., *Les raisons de la persistance de l'insalubrité du quartier Anono Extension...*

formation en éducation relative à l'environnement, Maîtrise en Éducation, Université du Québec à Montréal, 361 p.

OMS, 1994, *Crise de la santé en milieu urbain. Les stratégies de la santé pour tous face à une urbanisation galopante. Rapport des Discussions Techniques de la Quarante-quatrième Assemblée mondiale de la Santé, Genève, 93p.*

René Joly Assako Assako, Carine Alix Djilo Tonmeu et Daniel Bley, 2010, « Risques sanitaires et gestion des eaux usées et des déchets à Kribi (Cameroun) ». IRD Edition, pp. 257-285.

Souleymane Diabagaté, 2008, *Assainissement et Gestion des ordures ménagères à Abobo : cas d'Abobo-Baoulé, Maîtrise de Géographie, Université de Cocody, 83p.*

Strauss M., U. Heinss et A. Montangero, 2000, *On-site sanitation: When the pits are full. Planning for resource protection in fecal sludge management, Proceedings of the Int. Conference, Bad Elster, 20-24 Nov., 9 p.*

Tuo Pega, 2010, *Assainissement et gestion de l'environnement dans la commune d'Adjamé : le cas de williamsville (Abidjan, Côte-d'Ivoire). Maîtrise de Géographie, Université de Cocody 140p.*