

Contribution Des Activites Commerciales Informelles A La Degradation De L'environnement Dans Le Haut-Sassandra : Cas De La Ville De Saïoua (Centre-Ouest De La Côte-D'ivoire)

SIDIBE Dramane Yacoub

Docteur en géographie, Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan, Institut de Géographie Tropicale

TRAORE Hamidou

Doctorant en Action Humanitaire et Développement Durable, Université Félix Houphouët - Boigny d'Abidjan, Chaire Unesco pour la Culture de la Paix. hamidoutraore1@gmail.com

RESUME

Cet article détermine la contribution des activités commerciales informelles à la dégradation du cadre de vie des populations de la ville de Saïoua. Bien que l'environnement des villes y compris celui de la zone d'étude soit soumis à de multiples problèmes d'environnement, les études mettent moins l'accent sur le niveau d'implication des activités informelles à ceux-ci. Pourtant, l'exacerbation des problèmes environnementaux auxquels nos centres urbains sont confrontés, trouvent des explications dans l'exercice des petits métiers en leur sein. Car, construis sur la trame des plans d'urbanisme occidental, les villes des pays du tiers monde n'ont pas prévu la place des activités qui relèvent de l'informel. Ainsi, l'accroissement de ces activités pose l'épineux problème de gestion du cadre de vie. Pour mener cette étude, nous avons combiné les techniques suivantes: l'observation sur le terrain, la recherche documentaire, les enquêtes par questionnaire suivies des entretiens menés auprès des différents services en charge de la gestion de l'environnement. Ces interviews, entretiens libres, ont ciblé la municipalité et des populations riveraines. Les principaux résultats de nos travaux de recherche sur la ville de Saïoua sont d'une part un cadre de vie sous l'emprise de l'érosion hydrique, la trop grande insalubrité de l'environnement, le défaut d'assainissement et d'autre part l'implication des activités commerciales informelles à cette dégradation à hauteur de 51,58 %.

Mots- clés : Cadre de vie, Saïoua, activités commerciales informelles, contribution, problèmes d'environnement.

ABSTRACT

CONTRIBUTION OF INFORMAL COMMERCIAL ACTIVITIES TO THE DEGRADATION OF THE ENVIRONMENT IN HAUT-SASSANDRA: CASE OF THE CITY OF SAÏOUA (CENTRAL-WEST OF CÔTE-D'IVOIRE)

This article determines the contribution of informal commercial activities to the degradation of the living environment of the populations of the city of Saïoua. Although the environment of cities including that of the study area is subject to multiple environmental problems, the studies place less emphasis on the level of involvement of informal activities in them. However, the exacerbation of the environmental problems with which our urban centers are confronted, find explanations in the exercise of the small trades within them. Because, built on the fabric of Western urban plans, the cities of third world countries have not foreseen the place of activities that fall under the informal sector. Thus, the increase in these activities poses the thorny problem of managing the living environment. To conduct this study, we combined the following techniques: field observation, documentary research, questionnaire surveys followed by interviews with the various services in charge of environmental management. These interviews, free interviews, targeted the municipality, local populations. The main results of our research work on the city of Saïoua are, on the one hand, a living environment under the influence of water erosion, the excessive unsanitary conditions of the environment, the lack of sanitation and on the other hand share the involvement of informal commercial activities in this degradation to the tune of 51.58%.

Keywords: living environment, Saïoua, informal commercial activities, contribution, environmental problems

Date of Submission: 05-12-2022

Date of Acceptance: 17-12-2022

I. INTRODUCTION

Les problèmes d'environnement se posent à l'échelle mondiale (Hauhaut, 2000, cité par Sidibé, 2019 p29). Mais les villes des pays en développement sont en général confrontées aux risques naturels parmi lesquels l'érosion et l'inondation (Alla et al, 2018 p1). Ces problèmes environnementaux sont exacerbés par l'exercice des activités commerciales informelles dans les centres urbains, bâtis sur le modèle occidental. Ils sont par conséquent incompatibles à l'accueil de ces activités qui s'intensifient. A ce jour, aucune ville ivoirienne dont celle de Saïoua n'échappe aux incidences environnementales de ces activités en dépit des efforts déployés par les autorités.

La ville de Saïoua se trouve dans la région du Haut-Sassandra. Elle est érigée en Sous-Préfecture par le décret n°83-540 du 10 juin 1983 et en commune par le décret n° 2005-314 du 6 octobre 2005, portant création de 520 communes. A l'image des autres villes ivoiriennes, Saïoua manque d'opportunité d'emploi dans le secteur moderne. La principale source de revenu des populations reste l'agriculture (JICA, 2019 p12). Pourtant, pendant que la pression sur les terres arables (qui se raréfient) s'accroît, la population ne cesse de croître surtout avec l'afflux des migrants d'origines variées. En effet, de 1998 à 2014, la population de cette localité est passée de 15869 habitants (RGPH, 1998) à 26892 habitants (RGPH, 2014), soit un taux d'augmentation de 25,78 % en 16 ans et 1,61 % par an alors que 28,57 % des bas-fonds sont asséchés, certainement par le réchauffement climatique. Ces espaces "improductifs" n'échappent plus à la spéculation foncière, constituant ainsi des réserves pour l'extension urbaine. Dans cette crise multiforme, tous aspirent légitimement à l'amélioration de leur condition de vie, dans un contexte où l'offre d'emploi est inférieure à la demande. C'est ainsi que des actifs s'investissent dans des activités nées de leur imagination avec peu d'intérêt accordé à l'environnement.

L'environnement, c'est notre bien commun. Il se définit tant dans sa dimension naturelle qu'humaine. Cette dernière retient notre attention dans cette étude. Car, les activités commerciales informelles impactent directement le cadre de vie des populations et sont objet d'insalubrité (Aloko et al, 2014 p 3). Quelle est la contribution des activités commerciales informelles à la dégradation du cadre de vie des populations à Saïoua ? L'objectif de cette étude est de déterminer le niveau d'implication des activités commerciales informelles dans la dégradation de l'environnement de la ville de Saïoua. Nous partons du postulat que les activités commerciales informelles, par la production des déchets solides, liquides et, l'occupation irrationnelle de l'espace par les acteurs, contribuent fortement à la dégradation de l'environnement urbain de Saïoua. Pour vérifier cette hypothèse, nous allons d'abord faire la typologie des dégradations dans l'espace de la zone d'étude (première couche). Ensuite, la répartition géographique des activités commerciales informelles (deuxième couche) afin de décrypter l'impact des dites activités dans la dégradation du cadre de vie par la superposition des deux premières couches.

II. MATERIELS ET METHODES

II.1. Présentation de la zone d'étude

La ville de Saïoua est située à 6 ° 30 de latitude nord et 6 ° 16 de longitude ouest dans le centre-ouest ivoirien. Sur le plan physique, Saïoua est bâti sur un relief plat et appartient à un climat de savane à hiver sec selon la classification de Köppen-geiger. En outre, sa température moyenne en janvier est de 26°C et 13 mm de pluie contre 26,6 °C et 18,4 mm à Yamoussoukro selon la même source. Le réseau hydrographique est relativement important. Ce qui explique d'ailleurs la présence de rainures visibles sur l'ensemble du sol urbain, faute d'équipement d'assainissement adéquat. Le site est aussi morcelé par des bas-fonds au nombre de sept.

Au plan humain, la population de la ville de Saïoua représente environ 0,12 % de l'ensemble de la population ivoirienne (INS, 2014). C'est une ville de densité très moyenne sinon faible avec 25,23 habitant/ha au sein d'un département où la densité est de 70 à 140 habitants/ km² (INS, 2014). L'espace urbain est structuré en neuf quartiers (Figure 1).

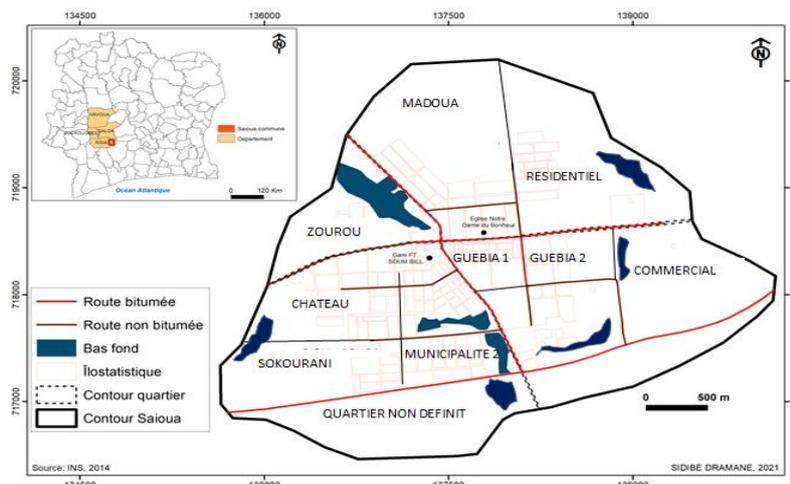


Figure 1 : Présentation de la ville de Saïoua

II.2. Etapes de la répartition des zones de dégradation

Au niveau de la délimitation des zones d'érosion et d'inondation

Dans la ville de Saïoua, les zones d'érosion ont été définies à partir de l'étude de la carte topographique de l'espace d'étude. Ainsi, les courbes de niveau qui se trouvent dans les zones d'érosion ont été d'abord identifiées. Des calculs ont ensuite été faits en appliquant la formule $I = d \times v / V$ tirée de la note de cours de cartographie de Dobé (2003) afin de mieux comprendre le phénomène de l'érosion et le spatialiser. Par ailleurs, sur la base de la variation des contraintes d'aménagement des terrains urbains en fonction des pentes (M. Aké, 2002 p 12 cité par Alla, 2018 : 4), des classes correspondant à des niveaux d'érosion ont été alors établies à partir de la couche des pentes classées comme suit :

- Pente inférieure ou égale à 2 % équivaut à une érosion négligeable ;
- Pente comprises entre 2 et 5 % signifie érosion faible ;
- Pente de 5 à 7 % traduit une érosion moyenne ;
- et Pente supérieure à 7 % veut dire une érosion forte (Tableau 1).

Tableau 1 : Répartition des quartiers selon l'ampleur de l'érosion

Pente en (%)	Quartiers	Caractéristiques
pente inférieure ou égale à 2 %	Madoua ; Guébia 1 ; Résidentiel ; Commercial.	érosion négligeable
pente comprises entre 2 et 5 %	Château ; Guébia 2 ; Zorou ; Sokourani.	érosion faible
pente de 5 à 7 %	Municipalité 2	érosion moyenne

Source : Sidibé, juin-juillet 2021

Il faut ajouter que cette méthode a été complétée par une visite sur le terrain pour toucher du doigt les réalités. Ce qui a permis de noter que le ruissellement rapide des eaux en direction des lits fluviaux est lié aux versants abrupts et à la structure monoclinale du relief. La localisation des zones d'inondation s'inscrit dans la même logique d'analyse.

Sur le plan de la spatialisation de l'insalubrité

L'espace de la zone d'étude ne présente pas le même niveau d'insalubrité. Pour rendre compte de cette différence, nous allons nous appuyer sur la méthode de calcul d'insalubrité inspirée de celle de Karl Pearson (1857-1936). Une marge d'erreur de 5% est admise.

Cette méthode est faite à deux niveaux assortie de conditions :

- L'évaluation de l'indice d'insalubrité du cadre de vie

Il s'agit d'une série de calculs effectués à partir des indicateurs ou indices d'insalubrité (Ii) afin de la spatialiser. Un indicateur ou indice d'insalubrité est un élément quantifiable ou appréciable qui permet d'indiquer le niveau d'insalubrité d'un espace considéré par rapport à une référence.

Comment procède-t-on ?

On attribue des côtes à chaque critère d'évaluation retenu selon un ordre raisonné. Cet ordre est lié à l'importance ou au volume de chaque type de déchet considéré dans le quartier (Tableau 2).

Tableau 2: Critères d'évaluation des indicateurs d'insalubrité et côtes attribuées

Côtes	Critères d'évaluation
1	De nombreux dépôts « sauvages » d'ordures, de sachets plastiques, d'eaux usées, de déjection humaine dans les ruelles, entre les concessions et fort enherbement du quartier
2	Présence d'herbe et de nombreuses rigoles dans le quartier, déversement de déchets à la périphérie de la forêt sacrée
3	absence de déchets solides et eaux usées entre les concessions, l'enherbement des espaces vacants et présence moins remarquable de dépôt d'ordure, pollution sonore, rejet d'ordure en bordure des voies de circulation

Source : Enquête Sidibé, Avril-Mai, 2021

On calcule ensuite l'indice d'insalubrité (Ii) à partir de la formule inspirée du test statistique Khi 2 de Pearson (1857-1936)

$$I_i + \sum_{n=1}^N (1 \times [n+1]) / (N+1)$$

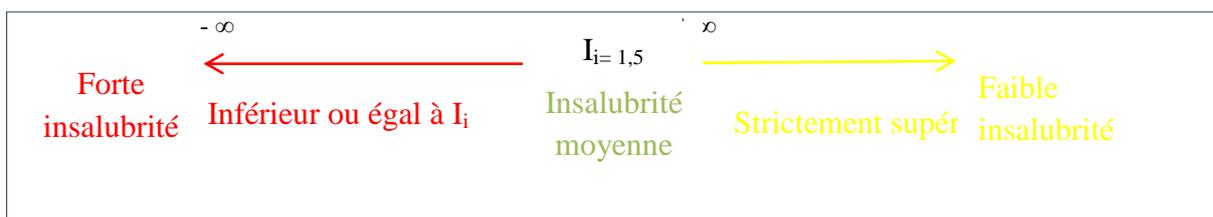
IO n+1 = 0 : premier intervalle, n (entier naturel) et N la somme des intervalles (nombre de ligne) +1.

An ... (évaluation numérique): $I_i = (0 \times 1) + [(1 \times (0+1)) + (1 \times 2) + (1 \times 3)] / (3+1) = 6 : 4$

$$I_i = 1,5 \text{ (valeur de référence)}$$

La catégorisation des quartiers en fonction des indices d'insalubrité est faite par rapport à la valeur de référence. La médiane ou valeur de référence est égale à l'Indice d'insalubrité calculé, c'est-à-dire 1,5.

Ainsi toute valeur inférieure à celle-ci équivaut à un environnement très insalubre ou fortement dégradé. Pour plus de clarté, nous procédons par construction graphique (Figure 2).



Source : Sidibé, 2021

Figure 2 : Axe des conditions des critères de classement

Nous avons classé les quartiers de Saïoua selon leur degré d'insalubrité ou de dégradation (Tableau 3).

Tableau 3 : Catégorisation des quartiers selon le niveau d'insalubrité

Groupe	Nombre de Point (NP)	Insalubrité	Quartiers
Groupe A	NP <1,5	Forte	Sokourani ;Château,Zourou ; Municipalité 2
Groupe B	NP = 1,5	Moyenne	Guébia 2
Groupe C	NP >1,5	Faible	Résidentiel ; Commercial ; Madoua ; Guébia1

Source : Sidibé, avril-mai, 2021 Nb : Le caractère nuisible a été privilégié

- Méthode d'évaluation du niveau de contribution des activités commerciales informelles à la dégradation de l'environnement.

En réalité, il est difficile voire impossible dans un tas d'ordures d'identifier celles qui relèvent des activités commerciales informelles. Par ailleurs, aucune donnée n'est disponible sur la quantité d'ordure produite par la population de ni par an ni par jour. Pourtant, celle-ci nous aurait sans doute permis d'évaluer avec précision la part des déchets des activités commerciales informelles dans l'insalubrité du cadre de vie. Pour contourner cette

insuffisance, nous avons de prime abord dénombré les tas de déchets alimentés régulièrement par la population cible pendant deux mois par secteur et dans les quartiers de la ville surtout au sein des zones de forte concentration des activités retenues (n1). Ensuite, nous avons compté le nombre de dépôt "anarchique" d'origine ménagère en ces mêmes lieux (n2). Enfin le rapport établit $n1 / n2 \times 100$ entre ces valeurs nous donne un aperçu du niveau de contribution (en %) des activités commerciales informelles à l'insalubrité du cadre de vie. En outre, les points de déchets ont été identifiés et localisés dans chaque zone d'habitation, classés par niveau d'insalubrité afin de déterminer la contribution (en %) des déchets des activités commerciales informelles à celle-ci dans chaque quartier. Ce résultat traduit en figure grâce aux logiciels Arc gis et Excel, a nécessité une enquête en permanence sur le terrain pour plus d'objectivité.

II.3. Enquêtes de terrain

Observation sur le terrain

L'observation est une méthode d'enquête par laquelle on observe directement, par la présence sur le « terrain », les phénomènes qu'on cherche à étudier. Dans une enquête par observation, on alterne des « séances d'observation » (moments où on est effectivement sur le terrain) et des moments de réflexion et d'écriture sur ce qu'on a observé (Anne, 2018-2019 : 17). C'est pourquoi nous avons effectué des visites sur le terrain pour examiner de plus près non seulement les manifestations de l'érosion dans la ville mais aussi et surtout le niveau d'insalubrité de la zone d'étude. Nous avons aussi de visu apprécié les pratiques des acteurs du monde des activités commerciales informelles pendant leurs exercices. Nous avons également recueilli des informations sur plusieurs concentrations afin d'être plus objectif possible.

Enquête par questionnaire

Un questionnaire a été adressé à 108 acteurs dénombrés dans les activités commerciales informelles repartis sur l'espace urbain de la ville de Saïoua. Mais nous nous sommes concentrés sur ceux du centre-ville dont le quartier « Dioulabougou » (Château, Sokourani et Municipalité 2). En réalité, les lieux de forte concentration des commerçants sont les zones sus indiquées. Aussi, avons-nous privilégié le vendredi qui est le jour du marché de la localité où l'affluence est très importante. Le but recherché est d'apprécier le mode de gestion des déchets produits par ces acteurs au cours de leur activité d'une part et voir le mode d'occupation de l'espace ainsi que les techniques de vente déployées d'autre part. Le recensement des acteurs s'est opéré sur 03 semaines par plus de 100 enquêteurs (équipe constituée d'élèves du Lycée afin de faciliter la collecte de données, recoupées par celles obtenues d'une contre-enquête) qui ont investi l'ensemble des quartiers de la ville. Nous insistons sur le fait qu'un tri a été fait pendant le dépouillement pour retenir les unités statistiques selon un choix raisonné. Il s'agit entre autres des acteurs domiciliés à Saïoua et qui exercent sur le territoire de l'espace d'étude de façon permanente. Ainsi ont été exclus les commerçants qui afflux à Saïoua pendant les jours de marché même si ceux-ci ont une implication dans l'insalubrité momentanée du cadre de vie. Les ambulants et les acteurs qui ne sont pas réguliers sur leur lieu de travail n'ont pas également été retenus dans cette étude. L'enquête a été exclusivement faite pendant la journée. Autant dire que les acteurs qui exercent pendant la nuit n'ont pas fait l'objet d'enquête compte tenu de la fermeture de plus de 90 % des lieux de travail des acteurs qui regagnent ainsi leur domicile. En définitive, ont été retenus 108 acteurs exerçant dans les activités commerciales informelles. Par ailleurs, un questionnaire a été administré à 217 chefs de ménage défini à partir de la formule $(n = (1,96^2 \times 0,17(1-0,17)) / 0,5^2)$ tirée de l'étude de N'adaoulé et al (2018), faute de donnée officielle récente sur le nombre de chef de ménage à Saïoua (celle de RGPH fait état de 50 chefs de ménage). Précisons que 1.96 = coefficient de marge, 0.17 = Proportion des chefs de ménages dans la population totale et 0.05 = marge d'erreur.

Au total, la taille de l'échantillon de l'enquête est 325 dont 108 acteurs de l'économie informelle auxquelles ont été adjoints 217 chefs de ménage. Ne disposant pas de donnée sur le nombre de chef de ménage par quartier, nous avons divisé le chiffre 217 par 9, correspondant au nombre de quartier de la ville. Ce qui fait 24 chefs de ménage par quartier. Mais étant donné la forte concentration des populations au quartier « Dioulabougou » composé de Château, de Municipalité 2 et de « Sokourani » et que c'est le secteur le plus insalubre, nous y avons pris 25 chefs de ménage.

Enquête par interview

A l'aide d'un guide d'entretien, nous avons échangé avec des responsables impliqués dans la gestion de l'espace à Saïoua. Il s'agit notamment du 4^{em} adjoint au maire, du Directeur du service technique pour comprendre la procédure d'occupation du domaine public, de la manière dont sont gérées les ordures et le plan général d'assainissement de la ville. Il a été également question des dispositions prises par ces autorités pour faire face aux problèmes d'environnement dans la ville de Saïoua. Nous avons aussi échangé avec un agent de collecte de la taxe journalière pour connaître le système de taxation et son avis sur les dispositions prises pour la salubrité de l'espace occupé par les acteurs. Nous avons profité pour avoir une idée de l'effectif des acteurs du monde de "l'informel" qui payent la taxe forfaitaire.

III. RESULTATS

III.1. Saïoua, une ville sous l'emprise de multiples problèmes d'environnement

A Saïoua, les problèmes environnementaux sont nombreux et variés. Ils relèvent soit de la nature soit des actions humaines. Ils aboutissent cependant au même résultat : celui de la dégradation du cadre de vie des populations. Il s'agit successivement de l'érosion hydrique, des inondations par endroits, de l'enherbement quasi-total du site, des ordures ménagères de plus en plus encombrantes, Des nuisances diversement réparties sur le tissu urbain, d'un niveau élevé de dégradation des infrastructures économiques à l'échelle de la ville et d'une absence absolue d'assainissement.

L'érosion est un phénomène naturel qui affecte 70 à 80 % du territoire de la ville de Saïoua. Cependant, les quartiers subissent à divers degrés les manifestations de l'érosion. Les quartiers populaires dont « Dioulabougou » sont les plus affectés. Il est pratiquement impossible de parcourir 10 mètres sans observer une rigole. Le phénomène est particulièrement sensible après une pluie, aggravé par l'absence d'un système cohérent d'évacuation des eaux pluviales. Ainsi, l'eau coule partout dans des rigoles. Cette eau par la loi des vases communicants sur une topographie favorable, coule des versants en direction des lignes de crête. L'impact de l'érosion est particulièrement remarquable par la présence des échancrures ou de grosses entailles remplies d'eau laissées notamment sur la chaussée de certaines voies de circulation. En effet, les pluies qui s'abattent sur la ville surtout pendant la saison des pluies donnent lieu à des inondations par endroits dans cette localité.

Les manifestations des inondations sont visibles juste après une averse sur l'ensemble de la ville. Ces inondations constituent un véritable obstacle à la mobilité de la population en certains endroits de la ville. En effet, celles-ci coupent des voies de circulation plus ou moins convoitées avec des retenues d'eau qui stagnent en attendant l'inévitable étiage par l'insolation (Photo 1).

Photo 1 : Rue inondée sis au quartier Madoua



Credit : Sidibé, avril 2021

Cette prise de vue témoigne de l'inondation de certaines rues à Saïoua

Mais ces points d'encaissement d'eau continuent de prendre de l'ampleur s'il y a une succession de pluie devenant ainsi une entrave à la circulation piétonne. En réalité, cette situation est même redoutée par les conducteurs d'engin. D'ailleurs, les ménages vivants à proximité de ces flaques d'eau sont impuissants et accusent au passage le mépris dont ils font objet de la part des autorités municipales. En fait, la majorité des enquêtés (65 %) affirment leur incompréhension face à l'inaction des autorités pour un problème qui crève les yeux. Celle-ci s'adosse à un manque de moyen financier pour expliquer sa passivité face aux problèmes d'environnement dont la ville souffre. Elle demande par conséquent l'implication citoyenne de tous les administrés.

Les rues soumises à cette inondation et susceptibles d'entraver la circulation représentent néanmoins 23,07 % de l'ensemble de la voirie abandonnée aux herbes.

Au niveau de l'enherbement, l'on constate une forte présence de la nature dans l'espace d'étude. Aussi bien dans la ville qu'au sein des quartiers, la végétation (touffe d'herbes) s'offre aisément à la vue. L'ambition affichée par les autorités municipales était de créer une ville à l'image des centres urbains modernes avec de larges voies de circulation à l'image de celles de la capitale politique. C'est pourquoi les rues de Saïoua ont environ 30 mètres de largeur, identiques à celles de Yamoussoukro. Il s'agit en réalité de boulevard ou d'avenue. Malheureusement, cette noble ambition tarde à se réaliser. A ce jour, 80 % de ces voies non viabilisées sont recolonisées par la nature : des voies abandonnées aux herbes dans l'indifférence la plus totale des autorités. A la différence de celles qui se trouvent au quartier Résidentiel ou Commercial, les rues de même acabit dans les quartiers populaires sont dans un état d'abandon déconcertant. D'ailleurs, les rues des premiers quartiers cités sont souvent reprofilées. Elles retiennent ainsi l'attention des autorités contrairement aux rues des quartiers populaires. Le traitement différent de ces espaces accentue l'enherbement de l'espace urbain surtout au

sein des quartiers populaires. Pourtant, la ville de Saïoua est déjà sous l'emprise des ordures ménagères qui "agressent".

Le nombre de dépôt d'ordure ménagère non autorisé est incalculable à Saïoua. D'ailleurs, il n'y a pas de poste de groupage d'ordure autorisé. La population se débarrasse ainsi des ordures comme bon leur semble. En effet, 189 chefs de ménage soit 87 % jette les ordures ménagères dans l'endroit de leur choix sans se soucier des conséquences sur l'environnement et encore moins sur leur santé. C'est ainsi que l'on observe des tas d'immondice à travers la ville. Cependant, le nombre de dépôt d'ordure ménagère est plus élevé dans les quartiers populaires que dans les autres quartiers. Puisque 75 % de ces dépôts se trouve dans les quartiers populaires contre 25 % dans les autres quartiers (enquête de l'auteur, 2021). Pire, les autorités municipales affirment qu'ils ne sont pas à mesure de débarrasser la ville des ordures. Ils accusent et toujours le manque de moyen financier. La décomposition des déchets ménagers surplace par défaut d'évacuation est pourtant source de nuisance notamment celle relative à la pollution de l'air que plaignent 33,50 % des populations enquêtées (Photo 2).

Photo 2 : Mauvaise gestion des ordures ménagères à Saïoua



a : Ordures à l'entrée de la ville : Ordures sur l'axe Issia-Saïoua



c : Ordures dans le bas-fond d : Ordures au Résidentiel

Cliché : Sidibé, avril 2021

Cette photo nous montre le sort réservé aux ordures ménagères dans l'espace d'étude et dans différents secteurs de la ville.

Les nuisances à Saïoua sont la pollution de l'air, la pollution du sol, la pollution de l'eau et la pollution sonore. La pollution de l'air dans l'espace d'étude est fondamentalement liée à l'insalubrité du cadre de vie et à l'absence de leur évacuation. Aussi, des riverains incinèrent-ils des ordures certainement devenues encombrantes. Cette forme de pollution vient également d'une unité de transformation de graine de palme située à la sortie Nord de la ville. La pollution du sol est une conséquence directe de l'insalubrité en ce sens que les déchets non évacués se décomposent et s'incorporent directement au sol. De plus, les 08 bas-fonds qui occupent environ 10 à 15 % de la superficie de la ville sont mis en valeur par des populations non sans utiliser les produits phytosanitaires, source de pollution du sol. Par ailleurs, le rejet des ordures ménagères en ces endroits accentue cette pollution. En ce qui concerne la pollution acoustique, Saïoua en souffre moins. En effet, l'on note la présence de 09 maquis et où les activités nocturnes sont moins intenses à part un seul lieu de joie (11,11 % de l'ensemble) situé sur l'axe Saïoua-Balam au quartier Madoua à proximité de la rue où les décibels sont importants surtout en week-end. A cela, il faut relever une dégradation de plus en plus prononcée de la voirie.

Saïoua compte 13 voies dont 03 bitumées soit 23,08 % et 01 en pavé (7,69 %). Parmi ces rues, une seule fait figure de voie principale structurante à fort impact économique. Les voies de bonne qualité ne dépassent guère 02 soit un taux de 15,38 %. Toutes les autres rues sont totalement ou partiellement dégradées. On n'y observe des nids de poule qui entravent la fluidité routière. Les voies dans leur ensemble sont soumises à l'érosion hydrique, faute d'un système de canalisation des eaux pluviales. En réalité, 85 % de ces voies ne possèdent pas de caniveau pourtant indispensable pour conserver leur qualité. Ceci prouve qu'il y a un gros problème d'assainissement dans la ville de Saïoua.

A l'image de nombreuses villes ivoiriennes, la ville de Saïoua souffre d'un défaut d'assainissement. En effet, cette ville manque notamment de caniveau pour l'évacuation des eaux pluviales. De constat, la ville croupit dans les ordures ménagères produites quotidiennement. Ce triste spectacle est "embelli" par l'absence

d'un système de gestion des déchets liquides. Tout ceci se combine pour offrir l'image d'une ville abandonnée à elle-même. Le défaut d'assainissement n'est pas cependant identique à l'échelle de l'ensemble des quartiers de la ville. Les quartiers Résidentiel et Commercial sont moins affectés que les quartiers populaires. C'est aussi pareil au niveau des autres problèmes d'environnement susmentionnés. Les habitants des quartiers populaires montrent leur frustration vis-à-vis de cette différence de traitement dont ils font l'objet. Elles (76 % du total des chefs de ménage enquêtés au quartier Dioulabougou) ne comprennent pas que les efforts des autorités portent prioritairement et exclusivement sur les quartiers Résidentiel et Commercial. Certains attribuent cela au manque de considération des habitants des quartiers populaires pendant que d'autres argumentent sous le volet politique. Nous ne sommes pas de même bord politique affirment-ils. Cet argumentaire trouve certainement son fondement dans l'ambiance sociopolitique des dernières années dans le pays.

Au demeurant, il est difficile à ce jour de définir un ordre de priorité dans l'examen des problèmes environnementaux à Saïoua tant tout est expressif au même titre (Figure 3).

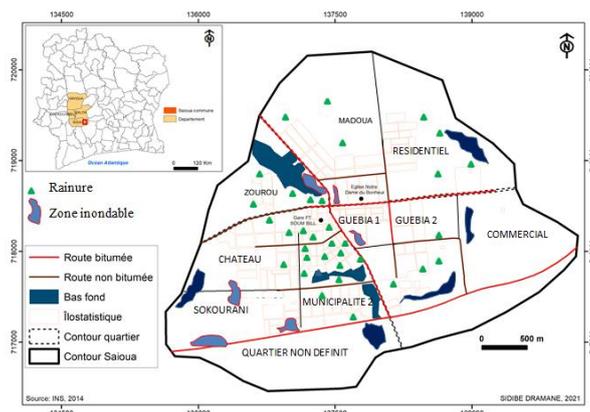


Figure 3: Distribution des problèmes d'environnement d'origine naturelle à Saïoua

Comme si cela ne se suffisait pas, ces problèmes environnementaux auxquels les autorités peinent à trouver des solutions les acteurs du monde informel en rajoutent en 'revendiquant' leur part de dégradation.

III.2. Répartition géographique des activités commerciales informelles et déchets produits

L'activité commerciale la plus développée à Saïoua est le commerce. Cette activité s'exprime sous deux formes. Il s'agit du commerce moderne qui se passe dans des espaces appropriés et plus ou moins sous contrôle. En revanche, la seconde forme est celle dite informelle qui ne respecte aucune règle de fonctionnement. Un commerce atypique au moyen de fonctionnement varié à l'image des motivations de multiples acteurs qui l'anime si bien qu'il est difficile de les sérier. Dans l'espace d'étude, le commerce informel des denrées alimentaires est dominé par la gente féminine qui n'est d'ailleurs pas une particularité. Notre enquête a révélé que 47, 22 % des acteurs sont de sexe masculin contre 52,78 % de sexe féminin. Cette activité ainsi défini attire l'attention des défenseurs de l'environnement et tous amateurs, désireux de vivre dans un environnement sain au regard de son impact sur le cadre de vie. Clairement, le commerce informel outre l'accaparement de l'espace par les acteurs, est un facteur majeur d'insalubrité de l'environnement urbain. Les commerçants installés pêle-mêle avec un mode de gestion irrationnel des déchets, expliquent largement leur mise en cause. Dans notre espace d'étude, deux espaces se distinguent particulièrement : le marché localisé au centre-ville (ancien marché) où les échanges quotidiens ont lieu au grand dam des autorités qui peinent à reloger les commerçants sur le nouveau site sis au quartier « Commercial ». Le point commun entre ces deux espaces est l'insalubrité même si l'ancien marché semble ravi la première place dans ce classement 'honteux'. En réalité, 40,74 % des acteurs enquêtés dispose d'une poubelle. Autant dire que 59,26 % se débarrassent des déchets aussi bien solide que liquide comme bon leur semble.

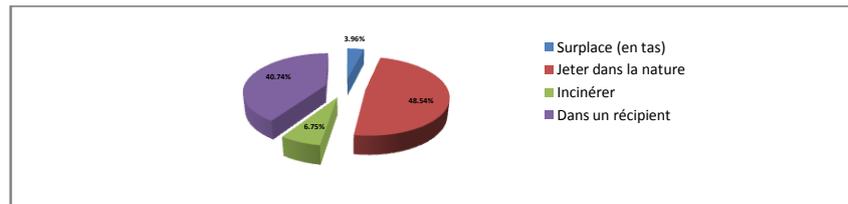
Autre caractéristique du commerce de rue antimonique au 'civisme environnemental' est l'occupation irrationnelle du domaine public. Car, en dépit d'une procédure d'occupation du domaine public, seulement 6,48 % des acteurs affirme avoir respecté cette réglementation. D'ailleurs les autorités municipales dénoncent de cet état de fait et accusent la complicité de certains de ses agents et des populations qui laissent des acteurs s'installer au mépris de la procédure en vigueur. C'est pourquoi le cadre de vie est de plus en plus sale voire répugnant. Mais les commerçants de produits alimentaires ne sont pas les seuls acteurs de l'insalubrité de l'environnement urbain. Il y a aussi des menuisiers et les acteurs de vente de moto.

Les menuisiers produisent une importante quantité de déchet (sciure de bois) qui ne font pas objet d'évacuation. Ces déchets solides sont entassés à proximité ou à quelques encablures du lieu de travail qui finissent par devenir un monticule de déchets en cet endroit.

Tous les menuisiers de Saïouas'inscrivent dans cette méthode de gestion des déchets générés par leur activité. Or ceux-ci (les déchets) sous l'effet éolien s'éparpillent le plus souvent et entame la salubrité du milieu. Des riverains utilisent ces déchets à des fins d'énergie dans les ménages limitant ainsi leur effet nocif sur la respiration par leur décomposition surplace.

En ce qui le commerce de moto et de carburant, les points de vente se résument à cinq mais ils ont cependant un fort degré d'insalubrité par la production de déchets solides (carton, sachets plastiques). Logés le long de certaines voies de circulation nous n'avons pas recensé sur les lieux de commerce de moto et de carburant la présence de poubelle. Les déchets sont ainsi laisser sur-place.

En définitive, le mode opératoire privilégié dans la gestion des déchets produits dans l'espace d'étude est soit le « laisser surplace » soit l'incinération ou le dépôt des déchets dans des récipients de divers natures déposés çà et là (Figure 4).



Source : Enquête Sidibé, Mai 2021

Figure 4: Répartition des acteurs enquêtés selon le lieu d'évacuation des déchets produits

L'analyse des données du tableau permettent d'affirmer que 59,25 % des acteurs de l'économie informelles ne gèrent pas convenablement les déchets contre 40,74 % qui semble prendre la pleine mesure de la dangerosité des résidus générés par leurs activités en les enfermant dans des poubelles ou les jette dans la nature (48,54 %) même si ce mode opératoire n'est pas le mieux indiqué. 6,75% des enquêtés affirme utiliser la technique d'incinération des déchets qui elle non plus n'est pas la meilleure.

Aussi, la répartition géographique des activités commerciales informelles accentue non seulement le désordre spatial mais participe également et surtout à l'insalubrité de l'environnement (Figure 5).

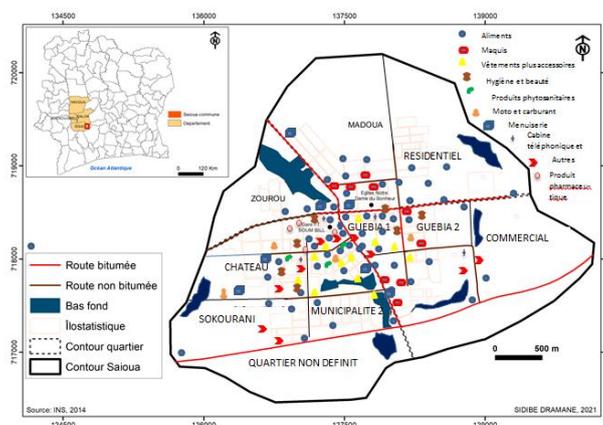


Figure 5: Répartition spatiale des activités commerciales informelles à Saïoua

Par ailleurs, l'occupation des rues à des fins commerciales a des conséquences négatives sur le cadre de vie des populations en accentuant sa dégradation (N'dahoulé et al, 2018 p18).

Déterminer la part des activités commerciales dans la dégradation du cadre de vie des populations revient à donner des taux. De prime abord, la dégradation de l'environnement de Saïoua est essentiellement due à la mauvaise gestion des ordures ménagères (enquête de l'auteur, 2021). Car sur un total de quatre cent quarante-deux (442) dépôts anarchiques de déchet recensés dans la ville, ceux qui relèvent des acteurs exerçant dans les activités commerciales informelles et installés sur l'espace urbain sont au nombre de 228. Ce qui fait 51,58 %. Mais il est bon de mentionner que ce chiffre peut n'est pas refléter la réalité sur le terrain. Car il n'est pas exclu que des déchets des dites activités soient parmi les ordures ménagères dénombrées. Mieux, les tas d'ordures que nous avons inventoriés sont très localisés dans 90 % des cas. En réalité, ils sont localisables sur le marché du centre-ville et dans celui du quartier Commercial. Ces déchets produits et laissés surplace amplifient l'insalubrité de l'espace à hauteur de 3,16 %. Au demeurant, les activités commerciales informelles ont une incidence considérable sur l'environnement urbain de Saïoua (Figure 6)

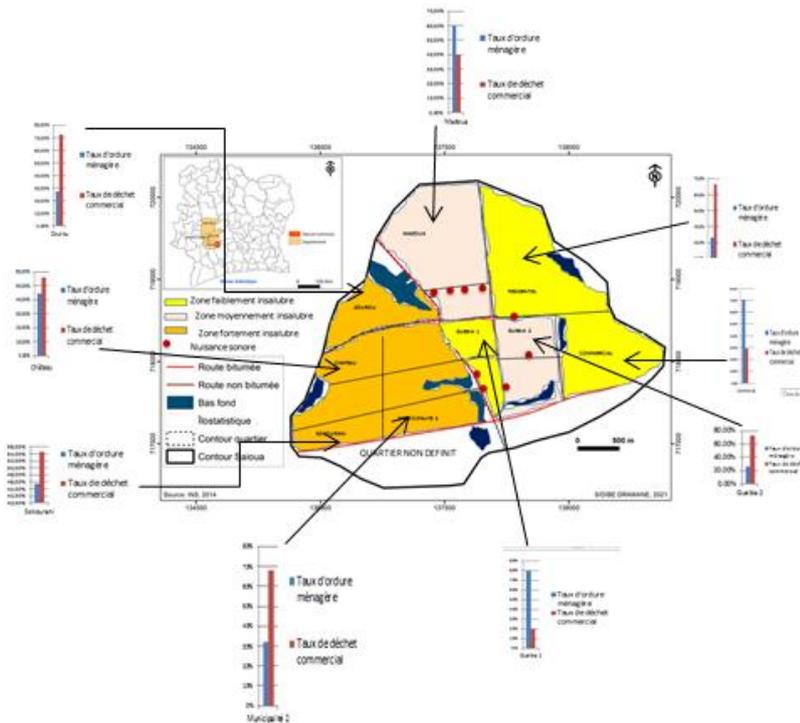


Figure 6 : Contribution des activités commerciales informelles à la dégradation selon les quartiers

Au niveau de l'enherbement du site, les activités commerciales informelles n'y sont pour rien. En revanche elles défigurent le paysage urbain par la construction d'hangars installés le plus souvent dans l'emprise de la voie par les acteurs. Ce constat est plus expressif dans le centre-ville. En outre, l'impact des activités commerciales informelles est plus ressenti sur le sol que sur le paysage urbain. Car, les installations à même le solet sans toit sont légions alors que cette forme d'implantation désorganise l'espace et empêche la circulation piétonne (Anoh, 2007 p14). Sur le plan des nuisances, la contribution desdites activités à la pollution acoustique est relativement faible sinon négligeable puisque cette forme de pollution est le maillon faible des nuisances à Saïoua. En revanche son influence est considérable au niveau de la pollution de l'air par sa participation à l'insalubrité du cadre de vie et surtout par le mode de gestion des déchets des acteurs. En réalité, les odeurs insupportables ressenties en plusieurs endroits de la ville sont dues à la décomposition des ordures surplace.

En somme, le sol et l'air subissent plus les effets négatifs des activités commerciales que les autres composants de l'environnement dans la zone d'étude.

IV. DISCUSSION

Le cadre de vie à Saïoua est soumis à de multiples problèmes d'environnement à l'image surtout des villes du tiers monde. Ces problèmes sont notamment l'érosion hydrique, les inondations, l'enherbement du site, le niveau élevé de l'insalubrité du cadre de vie, l'absence d'assainissement, la dégradation de la voirie et la défiguration du paysage urbain.

Les activités commerciales informelles participent à 51,58 % à la dégradation du cadre de vie de Saïoua. Ces résultats sont sensiblement identiques à ceux de Sidibé (2019 p217) à Odienné quand l'auteur affirme que le commerce de rue participe à la dégradation de l'environnement à hauteur 02,37 %. Il précise que ces activités impactent plus le sol que le paysage urbain. Cependant, nos résultats sont quelque peu différents de ceux de Alla et al (2017 p 4). En effet, le chercheur note que les inondations sont limitées au bas-fond à Daloa, sa zone d'étude alors qu'à Saïoua ce phénomène va au-delà si bien qu'on les observe dans des quartiers dont celui de Résidentiel, censé être à l'abri. Mais, les résultats sont similaires au niveau de l'érosion hydrique où ces phénomènes se manifestent sous forme de diffusion rapportent Alla et al (2018 p6). Au niveau de l'insalubrité du cadre de vie, les résultats de nos enquêtes montrent que la trop grande insalubrité du cadre de vie est due à la mauvaise gestion des ordures par la population et les autorités municipales. N'dahoulé et al (2016 p10) ont fait le même constat à Yopougon quartier Siporex où ils pointent du doigt le laxisme des autorités municipales qui explique la dégradation de nos centres urbains. Cette thèse est conforme à la nôtre à Saïoua où le laisser faire des autorités municipales à finir par donner aux acteurs illégalement installés de se croire dans la légalité même si elles accusent au passage la complicité de certains de ses agents et l'incivisme des populations. C'est ainsi que

le cadre de vie des populations de Saïoua est sous l'emprise des déchets produits par ces acteurs dont la majorité(59,25) exerce sans poubelle. Les quartiers et les zones situées en extension sont plus affectés par l'insalubrité que les quartiers Résidentiel et Commercial. L'ensemble de nos résultats confirme ceux de Sidibé (2020 p150) à Odienné à la différence que c'est plutôt le centre-ville de la capitale du 'Kabadougou' qui est plus insalubre du fait des activités informelles qui s'y déroulent. Nassa (2005 p269) dans son étude sur le commerce transfrontalier ne dit pas le contraire sans oublier d'insister sur le rôle important du centre-ville dans le développement économique de la ville d'Odienné. Pourtant, malgré le nombre important des points de vente logés dans cet espace, l'étude d'ENSEA (2002 p 67) rapporte que ces activités ont une faible emprise sur l'espace urbain en dépit de la mauvaise gestion des déchets produits par les acteurs. Ce qui revient à déclarer que le résultat de ce rapport n'est pas conforme à celui de nos enquêtes à Saïoua. En outre, l'enherbement du site de la zone d'étude révélé par les résultats de nos enquêtes est partagé par Brou (2017 p155). L'auteur indique dans son étude sur la ville de Man la présence de la nature au sein de ce centre urbain de l'ouest ivoirien.

V. CONCLUSION

Les activités commerciales informelles sont visibles partout sur l'espace urbain en dépit de sa concentration dans le centre de la ville. Cela prouve qu'elles sont importantes à Saïoua. Si elles sont en plein essor dans la zone d'étude, c'est certainement qu'elles répondent aux besoins des populations. Toutefois, et bien qu'elles soient d'une utilité dans l'équilibre sociale, l'étude montre cependant que ces activités accentuent les problèmes d'environnement dont souffre la ville de Saïoua. Or, les autorités éprouvent des difficultés à y faire face. C'est pourquoi, tous doivent s'engager dans la recherche de solution afin de limiter son impact sanitaire.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1]. ALLA D. A. et al, (2018), « Les risques naturels et leurs manifestations dans une ville secondaire : érosion et inondation à Daloa (Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire) » in *Géographie Tropicale et d'Environnement* n°2, (EDUCI), pp.101-113.
- [2]. ALOKO N'.J et Ouattara Y. R., (2014), « Les problèmes environnementaux liés à l'émergence des activités économiques en milieu urbain: le cas des activités artisanales dans la ville de Grand- Bassam (Côte d'Ivoire) » in *European Scientific Journal*, Vol 10, n° 17, ISSN: 1857 – 7881 (Print) e - ISSN 1857-7431, pp. 254-271.
- [3]. ANNER., (2018-2019), *Méthodes qualitatives – Observation directe et enquête de terrain*, Sciences Po, Paris, 29p.
- [4]. ANOH K. P, (2007), « Commerce de rue et gestion de l'espace : le cas des communes d'Abidjan » in *Ivoire*, Vol 1 n° 12, (anthropol. sociol KASA BYA KASA), pp.75-95.
- [5]. BROUK. M., (2015), *Croissance Urbaine et risques naturels en milieu de montagne : l'exemple de Man (Côte d'Ivoire)*, Thèse Unique de doctorat, Université de Cocody-Abidjan, IGT, 304p.
- [6]. NASSAD.D. A., (2005), *Commerce Transfrontalier et Structuration de l'Espace au Nord de la Côte d'Ivoire*, Thèse 3è cycle, Université de Cocody-Abidjan, IGT, 336p.
- [7]. N'DAHOULEY. R. et al, (2018), « Dégradation de la qualité du cadre de vie par l'implantation des activités informelles dans les espaces publics à Yopougon Sogefiha Siporex 1 Abidjan – Côte d'Ivoire » in *REGARDSUDS*, n°1, (Institut de Géographie Tropicale – Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan), ISSN 2414-4150 pp. 20-35.
- [8]. PEARSON K., (1857-1936), *Le test d'indépendance du Khi-carré* [En ligne]. Disponible à <http://www.celiagreene.com/charlesmccreery/statistics/chisquare.pdf>, consulté le 27 /05/2020
- [9]. ENSEA, (2002), *Économie locale d'Odienné*, OCDE, 123p.
- [10]. INS, (2014), *Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH), répertoire des localités Région du Haut-Sassandra*, 47p.
- [11]. INS, (1998), *Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH), répertoire des localités Région du Haut-Sassandra*, 10p.
- [12]. JICA, (2019), *Risques et Opportunités perçus pour la cohésion sociale et*
- [13]. *Gouvernance locale dans la Région du Haut-Sassandra* [En ligne] sur <https://fr.wikipedia.org/wiki/Saïoua>. Consulté le 03 mai 2021 à 10 heures 21 mn
- [14]. SIDIBE D. Y., (2019), *Commerce de rue et dégradation de l'environnement à Odienné (Nord-Ouest de la Côte d'Ivoire)*, Thèse 3è cycle, Université de Cocody-Abidjan, IGT, 435p.