PENSER L'ENVIRONNEMENT DANS LES COLLECTIVITES PERIPHERIQUES D'ABIDJAN : CAS D'AZAGUIE A PARTIR DE LA NORME ISO 37101 (2016)

Brou kamenan Marcel
Maître Assistant, Université Félix Houphouët-Boigny
Kamenan1ermarcel@ymail.com
Ameda Ekissi Jean Claudel
Mastérant,
Université Felix Houphouët-Boigny
claudelameda56@gmail.com

Résumé

La dégradation de l'environnement constitue un défi majeur dans les villes africaines, où l'occupation de l'espace urbain s'effectue, dans une large mesure, en déphasage avec les normes urbanistiques. En Côte d'Ivoire, les centres urbains sont fréquemment soumis à des transformations et à des occupations qui ont des répercussions sur le paysage urbain. Par ailleurs, ces dynamiques influencent l'aménagement du territoire, mettant en évidence les liens entre développement urbain et défis environnementaux malgré les efforts d'aménagement. De ce fait, l'apport d'outils nouveaux dans la gestion des collectivités territoriales devient obligeant La commune d'Azaguié n'est pas exempte. Dans cette localité, les actions d'aménagement deviennent de plus en plus mitigées. Elle est en effet, frappée par un aménagement embryonnaire voire insuffisant. L'objectif de cette étude est de mettre en évidence une politique d'aménagement durable et viable à Azaguié à partir d'un outil de développement durable. A travers une observation de terrain de 2023-2024, muni d'appareil photo de prise de vue et d'une carte monographique, 368 personnes des trois (03) grands quartiers et 13 sous-quartiers desdits quartiers d'Azaguié, ont constitué notre échantillon par la méthode dite choix raisonnée, en partant des critères de connaissance des faits et de leur ancienneté sur le site. Les résultats de cette étude montrent que ladite localité reste exsangue et défigurée, c'est-à-dire une ville qui baigne dans la précarité sous toutes ses formes (une ruralisation notoire), avec la recrudescence des risques naturels créateurs de dommages ; d'où l'implémentation de l'ISO 37101 (2016) pour une planification urbaine bien pensée par les autorités municipales.

Mots clés : *ISO 37101 (2016), environnement, planification, Azaguié.*

Abstract

Environmental degradation poses a major challenge in African cities, where the use of urban space largely occurs out of step with urban planning standards. In Côte d'Ivoire, urban centers are frequently subject to transformations and land uses that impact the urban landscape. Furthermore, these dynamics influence land-use planning, highlighting the links between urban development and environmental challenges despite planning efforts. As a result, the introduction of new tools for local government management has become imperative. The municipality of Azaguié is no exception. In this locality, urban planning efforts are becoming increasingly mixed. In fact, it is characterized by rudimentary, if not inadequate, urban planning. The objective of this study is to identify a sustainable and viable urban planning policy for Azaguié using a sustainable development framework. Through field observations conducted from 2023 to 2024, equipped with a camera and a For this case study, 368 people from the three (03) major neighborhoods and 13 subneighborhoods within the Azaguié area made up our sample, selected using the "reasoned selection" method based on criteria such as familiarity with the facts and length of residence in the area. The results of this study show that the area remains desolate and disfigured—that is, a city that is plagued by precariousness in all its forms (notably ruralization), along with an increase in natural hazards that cause damage; hence the implementation of ISO 37101 (2016) to ensure well-thought-out urban planning by municipal authorities.
Keywords: *ISO 37101 (2016), environment, planning, Azaguié.*

Introduction

L'urbanisation constitue aujourd'hui l'un des phénomènes les plus marquants de la dynamique démographique mondiale. Depuis le début du XXIe siècle, la proportion de la population mondiale vivant en milieu urbain ne cesse de croître, atteignant plus de 55 % en 2021 et projetée à 65 % en 2025 (UNFPA, 2007, p.8). Cette dynamique, observée aussi bien dans les pays développés que dans les pays en développement, se traduit par une expansion rapide des centres urbains et de leurs périphéries, transformant profondément les équilibres territoriaux et

sociaux (B.Viairon, 2008, p 12 ; Véron, 2007, p.1 ; M. Chabi, 2013, p 10). En Europe, près de 80% des habitants résident en milieu urbain, environ 20% des européens vivent dans de grandes agglomérations de plus de 250 000 habitants, 20% dans des villes de taille moyenne, et 40% dans des villes de 10 à 50 000 habitants (Lukkarinen, 2004). En Afrique, cette urbanisation accélérée se manifeste particulièrement dans les zones charnières entre ville et campagne, où la croissance démographique et spatiale engendre des mutations profondes (A.Yemmafouo,2013,p.45).Toutefois, cette évolution s'accompagne de multiples dysfonctionnements : insuffisance des infrastructures, pressions environnementales, insécurité, forte densité de population et l'incapacité des municipalités à anticiper et maîtriser l'expansion urbaine (V. November, 1994, p.14). La Côte d'Ivoire n'échappe pas à cette dynamique, avec plus de la moitié de sa population désormais concentrée dans les villes. Selon le Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2021, plus de 52 % des Ivoiriens vivent en milieu urbain, révélant une transition accélérée vers la ville (ANStat, 2021). La commune d'Azaguié, située à 45km d'Abidjan illustre de manière alarmante ces enjeux. Sur une superficie inchangée de 201,3 km², sa population est passée de 14 392 habitants en 1998 à plus de 34.268 en 2021. Cette croissance démographique fulgurante a entraîné une occupation spatiale désordonnée, souvent dans des zones non constructibles M.K. Brou (2015. P 30), Y. Veyret (2004,P 50), accentuant la vulnérabilité de la localité. Les conséquences sont multiples : insalubrité, destruction des espaces naturels, difficultés d'écoulement des eaux pluviales, vétusté des infrastructures et exposition accrue aux risques naturels traduisant une urbanisation fragile et peu résiliente. Malgré les actions des autorités et populations, les efforts restent mitigés avec la recrudescence des problèmes environnementaux accompagnés d'un désordre spatial. Face à ces défis, il apparaît nécessaire

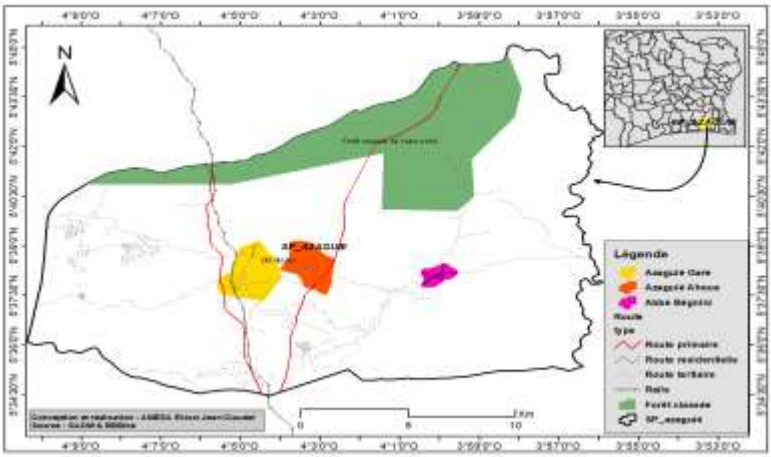
d'adopter une nouvelle approche de développement durable, capable de renforcer la résilience socio-territoriale des collectivités. L'objectif de cette étude est de mettre en évidence une politique d'aménagement durable et viable à Azaguié. L'application de la norme ISO 37101.2016, qui propose un cadre méthodologique pour le développement durable des communautés, apparaît comme une piste pertinente pour repenser la planification urbaine et accompagner les collectivités locales dans la construction de villes plus inclusives, durables et respectueuses de l'environnement.

1-Méthode et Matériels

1-1-Aspect synthétique de la zone d'étude

Azaguié est une commune située à 45 km d'Abidjan, dans la région de l'Agnéby-Tiassa au Sud de la Côte d'Ivoire. Chef-lieu de sous-préfecture, elle a été érigée en commune par la loi n° 85-1085 du 17 octobre 1985. Elle couvre une superficie de 201,3 km² et compte 34.268 habitants selon le RGPH de 2021, soit une densité de 170 habitants/km². Géographiquement, elle est située entre 5°37′40″ Nord et 4°5′12″ Ouest, et est limitrophe d'Agou au nord, d'Anyama au sud, de Tiassalé à l'est et d'Agboville à l'ouest. Azaguié apparaît ainsi comme un territoire dynamique, à la fois agricole, industriel et résidentiel, dont la proximité avec Abidjan et l'identité culturelle Abbey en font un pôle stratégique pour le développement régional. Figure 1.

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude



1.2. Technique de collecte et de traitement des données

La méthodologie adoptée pour cette étude sur la commune d'Azaguié repose sur une combinaison de recherches documentaires, d'observations de terrain et d'enquêtes menées à l'aide d'un guide d'entretien et d'un questionnaire adressé aux ménages des trois (03) grands quartiers alliant 13 sous-quartiers visités. L'analyse SWOT (forces, faiblesses, opportunités, menaces) a servi de cadre pour établir un diagnostic territorial, permettant d'évaluer les dynamiques locales et les enjeux environnementaux. La revue documentaire a mobilisé diverses sources, notamment les bibliothèques de l'Institut de Géographie Tropicale (IGT), de l'Institut de Recherche et de Développement (IRD), de l'Université Félix Houphouët Boigny de Cocody, de l'Agence Nationale de la Statistique (ANStat), ainsi que les services techniques de la mairie d'Azaguié et des recherches sur des sites web. Ces documents ont permis de constituer une bibliographie ciblée et de maîtriser les notions essentielles à l'étude. Par la suite, Les

enquêtes et interviews ont constitué une étape clé, favorisant un contact direct avec la population, les autorités locales et l'espace étudié pendant la période des observations de terrain (2024-2025). Nous avons procédé par la méthode de choix raisonné, c'est-à-dire en sillonnant les quartiers et leurs 13 sous-quartiers, interroger les populations des ménages en fonction de leurs connaissances des faits et de l'ancienneté sur le site. 368 personnes ont constitué notre échantillon. Les données qualitatives et quantitatives de terrain obtenues, nous ont permis de faire le traitement desdites données en nous appuyant sur des outils informatiques et géospatiaux : Microsoft Word pour la rédaction, Excel pour les graphiques et tableaux, ainsi que QGIS et ArcGIS pour la création, l'analyse et la visualisation cartographique. L'ensemble de cette méthodologie a permis de produire une analyse complète et crédible des réalités territoriales et environnementales de la commune d'Azaguié.

Tableau 1 : Répartition de la taille de l'échantillon par quartier

Nom des quartiers		**Nombre de ménage enquêté par quartier**	**Pourcentage (%)**
Azaguié Gare	Bramakoté	25	6,79%
	Bobokoni	30	8,15%
	Boussangabougou	35	9,51%
	Amanikro	23	6,25%
	Bambou	45	12,22%
Azaguié Ahoua	Belleville	25	6,79%
	Liberté	30	8,15%
	Chicago	40	10,86%
	Sénateur	30	8,15%
	Dioulabougou	20	5,43%
Abbè Bégnini	Tanokro	30	8,15%
	Derrière école	20	5,43%

	CNRA	15	4,07%
Total		368	100%

Source : Nos enquêtes, 2024

2-Résultats et analyse

2.1. Le paysage urbain d'Azaguié : entre expansion et désordre foncier

2.1.1-Un réseau routier dégradé et encombré par des ordures

Au-delà des problèmes sécuritaires, Azaguié souffre également d'un réseau viaire insuffisant et dégradé. Seule l'artère principale reliant Ahoua à la Gare est bitumée. Mais son entretien irrégulier et la présence d'ordures ménagères fragilisent sa durabilité. Les autres rues de la commune, non bitumées et mal entretenues, sont parsemées de rigoles et de crevasses. Dans les quartiers, elles se transforment en dépotoirs d'ordures ménagères, faute de gestion adéquate. Pendant la saison des pluies, ces voies deviennent impraticables, compliquant les déplacements et isolant certains secteurs. Photos 1 et 2.





Prise de vue : Ameda, 2024

Photo 1 : Ordures sur voirie à Chicago

Photo *2* : Route dégradée à Abbè Bégnini

2.1.2. Des caniveaux dégradés et transformés en dépotoirs et habitats précaires

Les rares caniveaux existants sont pour la plupart défectueux. Ils servent souvent de dépotoirs d'ordures ménagères et d'évacuation des eaux usées, ce qui entrave leur rôle premier. Résultat : les eaux pluviales stagnent sur les terrains avoisinants, favorisant la prolifération des moustiques et la diffusion d'odeurs nauséabondes. Dans des quartiers comme Bobokoni, Komikro et Chicago, ces problèmes sont particulièrement visibles. Photo 3 et 4.





Prise de vue : Ameda, 2024

Photo 3 : Un caniveau truffé d'ordures ménagères au quartier Bobokoni

Photo 4 : Une cour d'habitat rural au centre-ville

2.1.3. Des marchés précaires et une occupation anarchique des voies

Le désordre ne se limite pas au transport. L'absence d'espaces aménagés pour les activités commerciales favorise la prolifération de marchés précaires dans les quartiers. Dans le centre-ville et le long des principales artères, les commerçants installent spontanément leurs étals, créant des marchés informels. Cette occupation anarchique des bordures de la voie

principale, parsemée d'étalages, accentue la désorganisation urbaine et complique la circulation. Elle illustre le manque de planification et de régulation dans la commune, où transport et commerce se développent sans cadre structuré. Photos 5 et 6.





Prise de vue : Ameda, 2024

Photo 5 (gauche) : Un marché spontané créé par les commerçants au centre-ville

Photo 6 (droite) : Un marché précaire mis en place par les commerçants à Boussangabougou

3. Recrudescence des risques sanitaire et naturel

3.1. La pollution industrielle : une menace de plus en plus préoccupante

3-3-La pollution industrielle : une menace de plus en plus préoccupante

La commune d'Azaguié fait face à un problème environnemental majeur : la pollution industrielle provoquée par les rejets chimiques et les déchets industriels liés aux activités des usines. La principale source de pollution identifiée dans la commune est l'usine AZAF, implantée dans un bas-fond du quartier Musa. Fonctionnant jour et nuit, cette unité industrielle déverse ses eaux usées directement dans la rivière

Bébasso. La contamination microbienne et les effets toxiques des rejets industriels exposent les riverains à des dangers, parfois simplement par contact avec l'eau polluée. Aussi, cette unité pollue de plus en plus l'air par la fumée dégagée voir libérée. Photo 6



Prise de vue : Ameda, Brou 2024

Photo 6 : Illustration de la rivière Bebasso polluée par les rejets de l'usine AZAF

4-Recrudescence des Risques naturels

4-1-La manifestation des inondations dans la commune d'Azaguié

Contrairement aux crues soudaines et violentes qui affectent certains secteurs situés dans les fonds de vallées de la commune de Cocody (Brou et al, 2017, p. 87), les inondations observées à Azaguié ont des répercussions importantes sur le quotidien des populations. Elles endommagent les habitations et provoquent la destruction de nombreux biens matériels. Chaque année, des lieux emblématiques comme la résidence de N'Taho la parisienne deviennent le centre des inondations, illustrant l'ampleur du problème. Photo 7. L'érosion, un autre

aléa qui ne cesse de façonner le site et les biens de la population. Les voiries sont de plus touchées par leur dégradation accrue. Photo 8.





Prise de vue : Ameda, 2024

Photo 7 : Une cour inondée à Chicago

Photo 8 : Une voie dégradée par l'érosion à Boussanbaboug

Les analyses nous ont montré que la commune d'Azaguié baigne dans une précarité. Une situation qui laisse à en croire que ladite commune fait face à une politique urbanistique embryonnaire.
Toutefois, l'idée d'affirmer que la localité d'Azaguié est dite précaire.

2.2. Diagnostic d'une planification urbaine non maitrisée à partir l'ISO 37101 (2016)

Diagnostic de la commune d'Azaguié à partir de la référence de la norme ISO 37101 (2016).

Dimension environnementale

Thématique	Potentialités/Forces	Contraintes/Faiblesses	Enjeux/Menaces
Le milieu physique	La commune d'Azaguié dispose de nombreux cours d'eau (Abbè, la Mé, la Bebasso, le Fiôfiô).	Il existe un manque de gestion des cours d'eau dans la commune d'Azaguié.	Pollution de rivières due aux rejets de l'usine ASAF.
	La commune d'Azaguié, avec un relief relativement plat et de nombreux bas-fonds, facilite le ruissèlement des eaux.	Ce relief assez varié avec des collines et de légères ondulations donnent au paysage un aspect vallonné par endroit.	Risques naturels (inondations, érosion hydriques, glissement de terrain) dans la commune d'Azaguié.
	Azaguié bénéficie d'un climat tropical humide, caractérisé par deux saisons pluvieuses et deux saisons sèches, propices aux conditions de vie des populations.	Une abondance de précipitations (1466.4mm/an) causant des inondations, érosion et les mouvements de terrain.	
	La commune d'Azaguié est régulièrement arrosée par de fortes pluies.	Manque d'infrastructures pour la gestion des eaux pluviales.	
	Les autorités municipales d'Azaguié aspirent à réduire les risques naturels dans la commune.	Une faible prise de conscience des enjeux environnementaux par les populations.	

Thématique	Potentialités/Forces	Contraintes/Faiblesses	Enjeux/Menaces
La végétation	La commune d'Azaguié bénéficie d'une zone forestière riche et abondante.	Exploitation forestière abusive et défrichement anarchique.	Dégradation du couvert végétal naturel et perte de la biodiversité.
	La commune d'Azaguié abrite de	Dégradation de la biodiversité et la	Manque de connaissance de

	nombreux bas-fonds avec de luxuriantes végétations, offrant un micro climat à la zone.	perturbation de l'écosystème local.	l'importance de la biodiversité naturelle.
Occupation du territoire	La commune d'Azaguié dispose d'un plan stratégique de développement.	Une occupation anarchique du sol de la commune.	Perte de ressources agricoles de la commune du fait de l'implantation anarchique des populations.
	La commune dispose des documents de planification urbaine (Schéma Directeur d'Urbanisme du Grand Abidjan : SDUGA).	Faible capacité de la mairie en matière de la planification urbaine et dans la validation des documents d'urbanisme.	Urbanisation non encadrée dans la commune d'Azaguié.
	La commune s'étend sur une superficie de 201,3km² dont 4km² connaissent une urbanisation réelle.	Insuffisance des moyens d'intervention dans le domaine urbanistique.	Etalement urbain du territoire.
	Il existe un service de permis de construire dans la commune d'Azaguié (Ministère de la construction).	La commune peine à maîtriser son expansion en raison de sa superficie.	

Thématique	**Potentialités/Forces**	**Contraintes/Faiblesses**	**Enjeux/Menaces**
Occupation du territoire (suite)	La commune offre de nombreux espaces de loisirs pour les populations.	Les espaces de loisirs et les lieux publics pour la détente des populations de la commune d'Azaguié sont dépourvus de végétation.	Absence de mise en œuvre de plans verts dans la commune.
Déchets	La collecte des ordures dans la commune d'Azaguié est assurée par les services municipaux.	L'irrégularité du ramassage des ordures dans les quartiers, ce qui engendre l'accumulation des déchets dans certaines rues et caniveaux.	Dégradation de la qualité de l'environnement et du cadre de vie.
		Manque de dépotoirs pour le rejet des ordures ménagères dans la commune.	

		Prolifération de dépotoirs sauvages dans la commune.	
Pollution atmosphérique	Existence d'une volonté politique des autorités de réduire les risques de pollution atmosphérique.	Emission gazeuse nauséabonde dans l'air émanant de l'usine ASAF.	Risque sanitaire dû à la présence de polluants dans l'air.
Plan Stratégique de Développement Local de la commune d'Azaguié basé sur ISO 37101 (2016) Ameda et Brou, 2024.			

3. Discussion

L'analyse des problèmes environnementaux dans la commune d'Azaguié met en évidence une vulnérabilité liée aux inondations, à l'érosion, aux éboulements de terrain, aux ordures ménagères, à la pollution des eaux et à la dégradation des terres de la commune. Ces résultats rejoignent les travaux de A.D. Alla (2013), qui montrent que l'occupation et la transformation des espaces peuvent accentuer l'exposition des populations aux risques naturels. Dans le même sens, N. Diallo (2025) souligne que les problèmes environnementaux sont souvent aggravés par l'urbanisation mal maîtrisée, l'insuffisance des infrastructures et les faiblisses de la gouvernance territoriale. Y. M. Gnamba (2014) quant à lui, soutient que, les problèmes d'accumulation des déchets traduisent également les difficultés des collectivités à assurer une gestion durable de l'environnement et de l'assainissement. Ainsi, la mauvaise gestion de l'espace urbain va sans doute provoquer une accumulation de maux jouxtant l'environnement issu d'un désordre urbain ; affirmation soutenue par C. Kiema (2022). Partant, le désordre urbain avec l'installation des unités industrielles sans contrôle favorise la pollution de l'air à certains qui peut nuire à la santé, au confort et à l'économie de la collectivité affirme N. J. Lanoix et M.Roy, (1976. P30). La pollution atmosphérique est devenue une préoccupation

majeure dans la commune d'Azaguié. Repenser le futur des cités devient un mot valise pour certains auteurs, car l'aménagement ne répond pas dans certaines mesures aux aspirations des populations (K. G Nyiassogbo, 2005. P 22, UN-Habitat, 2022. P 17). Aller dans de nouvelles dynamiques urbaines par des projections de villes viables et durables, s'affirme plus avec des auteurs comme J. Chenal, 2009, p 11 et O. Kansaye, H. Ibrahim, H. Dan, I. Saidou, O. A. Amoukou Ada, 2025, p 15). Cette approche s'inscrit dans les orientations de la norme ISO 37101 (2016), qui propose un cadre permettant aux collectivités territoriales d'améliorer leur résilience et de promouvoir un développement durable.

Conclusion

Cette étude met en lumière la précarité dans laquelle baigne certaines agglomérations de la planète. En effet, elle dépeint le comportement des élus locaux face à leur indifférence à restructurer les cités qu'ils gèrent.

En outre, elle met également en lumière que la commune d'Azaguié est compromise par une urbanisation non maîtrisée, une pression démographique croissante et des pratiques d'occupation de l'espace peu adaptées, entraînant des déséquilibres environnementaux qui exposent les populations à divers risques naturels tels que les inondations et l'érosion, les risques sanitaires tel que la pollution industrielle et des déchets et les habitats dégradés et évolutifs dans un espace en perpétuel extension. Les résultats mettent en évidence des insuffisances notables en matière de gestion urbaine, notamment dans la planification et la gouvernance territoriale, ce qui affecte négativement la qualité de l'environnement, laissant la commune exsangue et défigurée.

Afin de restructurer cette cité dans un contexte de développement durable, une approche nouvelle de gestion des

collectivités territoriales dont l'ISO 37101 (2016), c'est-à-dire une planification urbaine efficace, intégrant les principes normatifs relatifs. À cet effet, une meilleure coordination des acteurs apparaît indispensable pour promouvoir un aménagement cohérent, améliorer le cadre de vie et renforcer la résilience environnementale des populations.

Référence bibliographique

Agence Nationale de la Statistique, 2014. Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH 2014). Document de synthèse.

Agence Nationale de la Statistique, 2021. Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH 2021). Document de synthèse.

ALLA Della André, 2013. Les risques naturels dans l'agglomération d'Abidjan (Côte d'Ivoire). (Thèse de doctorat d'État en sciences humaines, Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan-Cocody). 385 p.

BROU Kamenan Marcel, 2015. Croissance urbaine et risques naturels en milieu de montagne : l'exemple de Man (Côte d'Ivoire). Thèse de Doctorat Unique, Université Félix Houphouët Boigny, 304 p.

Brou Kamenan Marcel, Dakouri Guissa Desmos Francis, Alla Della André, N'ka Mathias, 2017. Les facteurs de recrudescence des inondations dans la commune de Cocody (Abidjan-Côte d'Ivoire). Cahier du Centre Béninois de la Recherche Scientifique et de l'Innovation, n° 11, pp. 79-97.

Brou Kamenan Marcel, Dakouri Guissa Francis, Ouattara Drissa, Koule Kouadio Bernard, 2022, « Impacts des Inondations Dans les Quartiers Défavorisés d'Abidjan : Cas de Gonzagueville et de Jean-Folly (Commune de Port-Bouët) ». *European Scientific Journal, ESJ.* 14p. Consulté le 17 juin 2025. DOI : https ://doi.org/10.19044/esj. 2022.v18n40p119

CHABI Moïse, 2013. Métropolisation et dynamique périurbaines : cas de l'espace urbain de Cotonou. Thèse de doctorat en géographie humaine, économique et régionale, Université Paris Ouest Nanterre de Défense, 378 p.
CHENAL Jérôme, 2009. Urbanisation, planification urbaine et modèles de ville en Afrique de l'Ouest : jeux et enjeux de l'espace public. Thèse de doctorat en Sciences, EPFL Lausanne,218 p.
DIALLO Ndemba, 2025, inondations au Sénégal : de l'urgence à la résilience-Repenser la ville face aux risques naturels. 248 p.
Kansaye. Ousmane, Ibrahim Habibou, Dan. Habou. Saidou Ibrahim, Amoukou Ada,ou. 2025, Février. « Perception de l'engagement communautaire par les populations locales dans la mise en œuvre des actions anticipatoires face à des risques d'inondation le long du cours d'eau 'Goulbi Maradi' : Cas des actions de résilience réalisées dans les localités de Djirataoua et Safo (Niger) ». European Scientific Journal, ESJ p.140. Consulté le 22 avril 2025. URL : https://eujournal.org/index.php/esj
GNAMBA Yves Martial, 2014. Rétrospective de l'aménagement du territoire ivoirien : cas d'Abidjan. Revue Canadienne de géographie tropicale, Vol. 1(1), pp. 36-48.
KIEMA Christine, 2022. « La mauvaise gestion des aménagements urbains et de l'assainissement dans la littérature africaine : cas du Burkina Faso » 20p. Consulté le 14 mai 2025. URL : https//www.revues.acaref.net
Lanoix Joseph Nicker; Roy Marcel Lucien,1976. Manuel du technicien sanitaire. Genève : Organisation mondiale de la Santé, 193 p.
NOVEMBER Valérie, 1994. La ville en crise : essai sur la planification urbaine. Paris : L'Harmattan, 222 p.
NYASSOGBO Gustave Koffi, 2005. Repenser le développement africain : au-delà de l'impasse, les alternatives.
Accumulation d'ordures ménagères et dégradation de

l'environnement urbain. Communication, 11ème Assemblée générale du CODESRIA, 6-10 déc. 2005, 19 p.
UN-Habitat. 2022. Word Cities Raport 2022 : Envisaging the Future of Cities. Programme des Nations Unies pour les établissements humains. Nairobi. P. 28. Consulté le 23 juillet 2025. URL : https:/unhabitat.org/word-cities-report-2022
UNFPA (Fonds des Nations Unies pour la Population), (2007). State of World Population 2007: Unleashing the Potential of Urban Growth. New York : UNFPA, 108 p.
VIAIRON Bernard, 2008. La notion d'environnement : évolutions historiques. Ce que disent les programmes 2002, (en ligne) : http //ww2-ac-poitiers.fr/ia16.
VEYRET Yvette, 2004. Géographie des risques naturels en France. Paris : Hatier, 251 p.
YEMMAFOUO Aristide, 2013. Urbanisation et espaces périurbains en Afrique subsaharienne : Pratiques à l'Ouest-Cameroun. Paris: L'Harmattan, 45 p.