Chaire UNESCO
Anticipation, Prospective
et Territoires Durables

REVUE

des Sciences Humaines et Sociales, Lettres, Langues et Civilisations

cauris

Prospective

ISSN-L : 3135-8136
ISSN-P : 3135-8128

Numéro 1 – Juin 2026

Chaire UNESCO
Anticipation, Prospective et Territoires Durables
Univertité Alassane OUATARA - Côte d'Ivoire
+225 07 47 41 25 24/ 07 05 62 84 53

Site: www.chaireunesco-aptd.org
Courriel: dir.recherche@chaireunesco-aptd.org
Adresse: 04 BP 01 Bouaké 04 (Côte d'Ivoire)

Numéro 1 – Juin 2026

REVUE
des Sciences Humaines et Sociales,
Lettres, Langues et Civilisations

cauris
Prospective
ISSN-L : 3135-8136
ISSN-P : 3135-8128

NORMES ÉDITORIALES

Dans un contexte actuel dynamique et mouvant marqué par les incertitudes et la complexité, les approches classiques, jusque-là utilisées, s'avèrent de plus en plus insuffisantes et peu pertinentes pour faire face aux défis de développement. C'est tout le sens de l'intérêt croissant pour la prospective dans le management des organisations. La prospective postule de voir loin, voir ensemble, voir autrement, analyser en profondeur et penser à l'homme qui doit être la mesure de toutes les réflexions scientifiques. De par son approche globale et systémique, la prospective mobilise les différents domaines de la connaissance pour analyser le passé, auditer le présent afin d'explorer l'avenir des systèmes.

La **Chaire UNESCO Anticipation, Prospective et Territoires Durables de l'Université Alassane OUATTARA**, créée le 23 mars 2022, a pour objectif de produire de nouvelles connaissances fondamentales et appliquées en matière de prospective, allant au-delà des perspectives occidentales, pour des territoires durables. Dans ce sens, la Chaire procède à la création de ***la Revue « Cauris », la Revue Africaine de Prospective des Territoires***, à l'effet de contribuer à vulgariser les savoirs scientifiques pluridisciplinaires qui s'appuient sur les démarches des sciences de l'anticipation et des territoires. Cauris est une revue à parution semestrielle adossée à l'Université Alassane OUATTARA. Au service de tous les enseignants-chercheurs, chercheurs et étudiants, la présente revue accueille les contributions portant sur toutes les thématiques prônant la démarche prospective.

NOTE AUX AUTEURS

Les conditions de publication

La revue « **Cauris** » publie des articles originaux, rédigés en français et en anglais. C'est une revue ouverte aux sciences de l'anticipation et à la prospective. Elle a une vision pluridisciplinaire. Elle publie les articles non publiés auparavant et non soumis pour publication dans une autre revue. Cette revue scientifique s'appuie sur les normes adoptées par le Comité Technique Spécialisé (CTS) de Lettres et Sciences Humaines / CAMES (cf. dispositions de la 38e session des consultations des CCI, tenue à Bamako du 11 au 20 juillet 2016).

1. Le manuscrit

Tout manuscrit soumis à examen, doit comporter les éléments suivants : un titre, un (des) nom(s) d'auteur (s), un résumé en français et en anglais (250 mots maximum), des mots-clés (au nombre de 5 au plus).

Tout manuscrit soumis à instruction doit respecter les normes usuelles de l'écriture scientifique : Introduction, Méthodologie (approche et outils), Résultats et Discussion, Conclusion, Bibliographie. Ce schéma classique peut être adapté selon le type de recherche.

Les articulations de l'article, à l'exception de l'introduction, de la conclusion, de la bibliographie, doivent être titrées, et numérotées par des chiffres (exemples : 1. ; 1.1. ; 1.2. ; 2. ; 2.2. ; 2.2.1 ; 2.2.2. ; 3. ; etc.). Les titres des sections du texte doivent être numérotés de la façon suivante :

1. Premier niveau, premier titre (Times 12 gras) ;

1.1. Deuxième niveau (Times 12 gras italique) ;

1.2.1. Troisième niveau (Times 12 italique sans le gras).

Le texte doit être saisi dans le logiciel Word, police Times New Roman, taille 12, interligne 1,5. La longueur totale de l'article doit être comprise entre 30 000 et 40 000 caractères (espaces compris), soit entre 13 et 20 pages environ. Les notes infrapaginales utilisent des chiffres arabes, la police 11 de Times New Roman. Les pages doivent être paginées et ne doivent comporter d'information autre que le numéro de page dans le pied de page.

Les manuscrits doivent être envoyés en fichier sous format Word, au secrétariat de rédaction, à l'adresse e-mail suivante : dir.recherche@chaireunesco-aptd.org .

2. Les illustrations

Les illustrations (cartes, figures, diagrammes) sont en couleur. Les titres des illustrations sont portés en haut, et les sources / auteurs en bas, en time New Roman taille 10, interligne 1. Les tableaux sont en blanc-noir. Les illustrations doivent être intégrées au texte et centrées. Les caractères dans ces figures et tableaux doivent aussi être en Times 12 en noir. Les illustrations doivent être numérotées (numérotation continue) en chiffres arabes selon l'ordre de leur apparition dans le texte. Ils doivent comporter un titre concis, placé au-dessus de l'élément d'illustration (centré). La source (centrée) est indiquée au-dessous de l'élément d'illustration (Taille 10). Ces éléments d'illustration doivent être : i. annoncés, ii. Insérés, iii. Commentés dans le corps du texte.

3. La bibliographie

3.1. Les divers éléments d'une référence bibliographique sont présentés comme suit :
Nom et Prénom (s) de l'auteur, Année de publication, Titre, Lieu de publication, Editeur, pages (p.) pour les articles et les chapitres d'ouvrage.
Le titre d'un article est présenté entre guillemets ; celui d'un ouvrage, d'un mémoire ou d'une thèse, d'un rapport, d'une revue ou d'un journal est présenté en italique.

3.2. Les références bibliographiques sont présentées par ordre alphabétique des noms d'auteur.

Pour un ouvrage
Nom Prénom (s), Année, *Titre de l'ouvrage*, Editeur, Pays, Ville, Nombre de pages.
Exemple : KOUASSI Kouamé Sylvestre, 2024, *Le parc national de Taï, 50 ans après,* L'harmattan, Côte d'Ivoire, Abidjan, 244 p.

- La collection à laquelle appartient l'ouvrage est reportée, le cas échéant, après le nom de l'éditeur et entre guillemets (sans « col. » ou « Coll. »), directement suivie s'il y a lieu de son numéro : Nom Prénom (s), année, Titre de l'ouvrage, Éditeur, Pays, Ville, « Nom coll. » numéro, Nombre de pages.

Exemple :
KOBY Assa Théophile, KOUASSI Kouamé Sylvestre, 2023, Essai sur une géographie de l'avenir, Abidjan, L'harmattan Côte d'Ivoire, Abidjan, « Collection scientifique de diffusion du savoir et de la connaissance ANIBOUÉ », Numéro 3, 429 p.

- **Pour un chapitre d'ouvrage**

Nom Prénom, année de parution, Titre du chapitre, in Prénom Nom, Titre de l'ouvrage, Ville, Éditeur, pages.
- S'il y a plusieurs auteurs de l'ouvrage, leurs Prénoms et Noms se suivent et sont séparés d'une virgule (pas de « et »).

Exemple :
KOUASSI Kouamé Sylvestre, ONGOLO Symphorien, 2023, Politiques de conservation de la biodiversité en Côte d'Ivoire, *in* DARÉ William's, BA Alpha, *Justice environnementale dans les espaces ruraux en Afrique*, Versailles, éditions Quæ, 224 p.

- **Pour un article**

Nom Prénom, année, « Titre de l'article », in *nom de la revue*, Edition, numéro de la revue, Volume, mois, intervalle de pages.
-Si le prénom est introuvable, mettre son initiale en majuscule + point.
- Lorsque le numéro de la revue concernée comporte un titre (numéro thématique, etc.) spécifique, le mettre en italiques et entre virgules après le titre de l'article.

Exemple :
COULIBALY Tiécoura Hamed, 2024, Activité agricole et occupation du sol dans le département de tabou de 1986 à 2023 (sud-ouest ivoirien), in *Journal de Géographie Rurale Appliquée et Développement*, Université d'Abomey-Calavi, volume 5, Numéro 001, juin 2024, Bénin, pp. 83-95.

- **Pour les travaux en ligne**

L'adresse URL doit être complète. La rédaction vérifiant la validité de l'adresse, le mois et l'année de consultation du document ne sont pas précisés. La mention « URL » n'est requise que lorsque l'on souhaite ajouter la référence électronique à la référence papier. Elle vient alors après un point final de la référence papier. Lorsqu'il n'y a pas de référence papier, le lien Web débutant par « https:// » fait suite, après une virgule, à la référence de l'article ou de l'ouvrage.

Exemple :
KASSI-DJODJO Irène, 2010, « Rôle des transports populaires dans le processus d'urbanisation à Abidjan », in *Les Cahiers d'Outre-Mer*, Juillet-Septembre 2010, document 6, 13 p. URL : http://journals.openedition.org/com/6057

KOFFI Simplice Yao, KOISSY-KPEIN Aïda Sandrine, 2014, « Extension agricole dans la zone marginale de production cotonnière en Côte d'Ivoire », in *L'Actualité économique*, Volume 90, numéro 3, septembre 2014, pp. 191–221. URL : https://id.erudit.org/iderudit/1034737ar

- **Pour des citations**

- Les passages cités sont présentés entre guillemets. Lorsque la phrase citant et la citation dépasse trois lignes, il faut aller à la ligne, pour présenter la citation (interligne 1) en retrait, en diminuant la taille de police d'un point.
- Les références de citation sont intégrées au texte citant, selon les cas suivants :

En milieu de paragraphe ou de phrase, les initiales du ou des Prénoms et Nom de l'auteur, année de publication, pages citées entre parenthèses. Exemple : K. S. KOUASSI (2012, p. 15)

En fin de paragraphe ou de phrase, les initiales du ou des Prénoms et Nom de l'Auteur (année de publication, pages citées). Exemple :(K. S. KOUASSI, 2012, p. 15)

Dans le texte, citez le nom et les initiales des prénoms de l'auteur primaire, suivi de l'année et le numéro de page où se trouve la citation, ensuite ajouter « cité par », le nom et les initiales des prénoms de l'auteur le plus récent, associés aux numéros de pages où se trouve la citation dans la source secondaire. Exemple : K. S. KOUASSI (2012 ; p. 15) cité par K. P. N'ZUE (2020 ; p. 53)

4. Nota bene

4.1. Le non-respect des normes éditoriales entraîne le rejet d'un projet d'article.
4.2. Tous les prénoms des auteurs doivent être entièrement écrits dans la bibliographie.
4.3. Pagination des articles et chapitres d'ouvrage, écrire p. 2-45, par exemple et non pp. 2-45.
4.4. En cas de co-publication, citer tous les co-auteurs.
4.5. Eviter de faire des retraits au moment de débuter les paragraphes, observer plutôt un espace.
4.6. Plan : Introduction, Méthodologie, Résultats, Discussion, Conclusion, Références Bibliographiques
Résumé : Dans le résumé, l'auteur fera apparaître le contexte, l'objectif, la méthode et les résultats obtenus. Le résumé doit être traduit en anglais (y compris le titre de l'article). Le résumé doit être traduit en français pour un article rédigé en anglais.
Introduction : Elle doit présenter le contexte, la situation problématique, le problème, les questions de recherche, les objectifs de recherche et si possible les hypothèses.
Méthodologie : L'auteur expose l'approche conceptuelle et théorique, les méthodes et les outils mobilisés.
Résultats : L'auteur expose ses résultats qui sont issus du déploiement de la méthodologie utilisée.
Discussion : Placée avant la conclusion, la discussion confronte les résultats de votre étude avec ceux des travaux antérieurs, pour dégager les différences et les similitudes, dans le sens d'une validation scientifique de vos résultats.
Conclusion : L'auteur résume les principales conclusions de la recherche tout en dégageant l'intérêt de l'article.
Nota bene :
Tous les textes reçus seront soumis au test de similitude. Seuls les textes présentant des taux de similitude en dessous de 20% seront retenus. Par ailleurs, les articles reçus seront la propriété de la revue scientifique.

Références

Issn en ligne : 3135-8136
Issn imprimé : 3135-8128
Site: www.chaireunesco-aptd.org

Courriel : dir.recherche@chaireunesco-aptd.org

Adresse : 04 BP 01 Bouaké 04 (Côte d'Ivoire)

Tél : +225 05 03 30 21 29/ 07 05 62 84 53

CHAIRE UNESCO
ANTICIPATION, PROSPECTIVE ET TERRITOIRES DURABLES

Université Alassane OUATTARA - Côte d'Ivoire

CAURIS

Revue Africaine de Prospective, publiée par la Chaire UNESCO Anticipation, Prospective et Territoires Durables de l'Université Alassane, Bouaké, Côte d'Ivoire.

ADMINISTRATION DE LA REVUE

Directeur de publication

KOUASSI Kouamé Sylvestre, Professeur des Universités, Titulaire de la Chaire UNESCO Anticipation, Prospective et Territoires Durables (CUAPTD), Université Alassane OUATTARA

Rédacteur en Chef

KOFFI Simplice Yao, Maître de Conférences, CUAPTD, Université Peleforo GON COULIBALY

Secrétariat de rédaction :

N'ZUE Koffi Pascal, Attaché de Recherche, CUAPTD, UAO

SORO Yalamoussa Brahima, Attaché de Recherche, CUAPTD, UAO

YAMEOGO Palingwindé Vincent De Paul, Attaché de Recherche, CUAPTD, UAO

KONAN Kouassi Samuel, Attaché de Recherche, CUAPTD, UAO

Comité de rédaction

ADOU Arsène, Attaché de Recherche, CUAPTD, UAO

KONE Tanyo Boniface, Attaché de Recherche, CUAPTD, UAO

KOFFI Serge Léonce, Attaché de Recherche, CUAPTD, UAO

KOUASSI David Aurélie Abigail, Attachée de Recherche, CUAPTD, UAO

KOUMAN Donald, Attaché de Recherche, CUAPTD, UAO

KOUAME Kouakou Noel, Assistant, CUAPTD, UAO

KOUAKOU Senguen, Assistant, Informaticien, UAO

COULIBALY Tiecoura Hamed, Maître-Assistant, Université Péléforo GON COULIBALY, Côte d'Ivoire

Comité scientifique

BIKPO Céline, Professeure Titulaire, Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY, Côte d'Ivoire

KOFFI Brou Emile, Professeur Titulaire, Université Alassane OUATTARA de Bouaké

KASSI-DJODJO Irène, Professeur Titulaire, Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY, Côte d'Ivoire

TOURE Mamoutou, Professeur Titulaire, Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY, Côte d'Ivoire

GOGBE Téré, Professeur Titulaire, Université Félix HOUPHOUËT BOIGNY, Côte d'Ivoire

KOUASSI Konan, Professeur Titulaire, Université Alassane OUATTARA, Côte d'Ivoire

DIOMANDE Beh Ibrahim, Professeur Titulaire, Université Alassane OUATTARA, Côte d'Ivoire

Joseph P. ASSI-KAUDJHIS, Professeur Titulaire, Université Alassane OUATTARA, Côte d'Ivoire

Fabrice ROUBELAT, Professeur Titulaire, Université de Poitiers, France

Hervé TCHEKOTE, Professeur Titulaire, Université de Dschang, Cameroun

IBO Guéhi Jonas, Directeur de Recherche, Université Nangui Abrogoua, Côte d'Ivoire

ASSUE Jean Aimé, Professeur Titulaire, Université Alassane OUATTARA, Côte d'Ivoire

POAME Lazare, Professeur Titulaire, Chaire UNESCO Bioéthique, Université Alassane OUATTARA, Côte d'Ivoire

KOFFI DIDIA Marthe, Professeure Titulaire, Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY, Côte d'Ivoire

DIAKITE Moussa, Professeur Titulaire, Université Alassane OUATTARA, Côte d'Ivoire

KONAN Kouadio Eugène, Professeur Titulaire, Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY, Côte d'Ivoire

DOUDOU Dimi Théodore, Maître de Recherche, Université Alassane OUATTARA, Côte d'Ivoire

ALOKO N'GUESSAN Jérôme, Directeur de Recherche, Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY, Côte d'Ivoire

HENRI Bah, Professeur Titulaire, Université Alassane OUATTARA, Côte d'Ivoire

DJAKO Arsène, Professeur Titulaire, Université Alassane OUATTARA, Côte d'Ivoire

KAUDJHIS Narcisse, Professeur Titulaire, Université Alassane OUATTARA, Côte d'Ivoire

DJANE Kabran, Maître de Conférences, Université Péléforo GON COULIBALY, Côte d'Ivoire

AGBROFFI Diamoi Joachim, Professeur Titulaire, Université Alassane OUATTARA, Côte d'Ivoire

LAMAH Daniel, Professeur Titulaire, Université Général Lansana Conté, Guinée

LOUKOU Alain François, Professeur Titulaire, Université Alassane OUATTARA, Côte d'Ivoire

Jouhaina GHERIB, Professeur Titulaire, Université de Manouba, Tunisie

BAH Mamadou Bhoye, Maître de Conférences, Université Gamal Abdel Nasser, Guinée

BEAVOGUI Mariama, Maître de Conférences, Université Gamal Abdel Nasser, Guinée

CAMARA Mohamed Ansoumane, Maître de Conférences, Université Gamal Abdel Nasser, Guinée

KANA Etienne Collins, Maître de Conférences, Université de Dschang, Cameroun

MEDIEBOU Chindji, Maître de Conférences, Université de Yaoundé 1

TESSOUGUE Moussa dit Martin, Maître de Conférences, Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako, Mali

GOMGNIMBOU Alain P. K, Maître de Recherches, Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique, Burkina-Faso

DJEZOU Wadjamssse Beaudelaire, Professeur Titulaire, Université Alassane OUATTARA

HIEN Sourbar Justin Wenceslas, Maître de Recherche, Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique, Burkina-Faso

TRAORE Souleymane Sidi, Maître de Conférences, Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako, Mali

ALAGBE Benjamin, Professeur Titulaire, Université Abomey Calavi, Bénin

OULAI Jean Claude, Professeur Titulaire, Université Alassane OUATTARA, Côte d'Ivoire

YEMMAFOUO Aristide, Professeur Titulaire, Université de Dschang, Cameroun

Comité de lecture

KOUASSI Kouamé Sylvestre, Professeur Titulaire, Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)

OULAI Jean-Clodde, Professeur Titulaire, Université Alassane Ouattara de Bouaké (Côte d'Ivoire)

KASSI-DJODJO Irène, Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)

KANGA Konan Arsène, Professeur Titulaire, Université Alassane Ouattara de Bouaké (Côte d'Ivoire)

PAKOUE Yao Claude, Professeur Titulaire- Université Alassane Ouattara de Bouaké (Côte d'Ivoire)

TCHEKOTE Hervé, Professeur Titulaire, Université de Dschang (Cameroun)

ALLA Kouadio Augustin, Maître de Conférences, Université Péléforo GON COULIBALY, Côte d'Ivoire

ANDON N'Guessan Simon, Maître de Conférences, Université Péléforo GON COULIBALY, Côte d'Ivoire

GOHOUROU Florent, Maître de Conférences, Université Jean Lorougnon GUEDE, Côte d'Ivoire

KOUASSI N'Guessan Gilbert, Maître de Conférences, Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY, Côte d'Ivoire

KONAN Kouakou Attien Jean-Michel, Maître de Conférences, Université Alassane OUATTARA, Côte d'Ivoire

KAMBIRE Bebe, Maître de Conférences, Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY, Côte d'Ivoire

KOUMAN Mouroufié, Maître de Conférences, Ecole Nationale Supérieur (ENS) d'Abidjan, Côte d'Ivoire

TRA Bi Zamblé Armand, Maître de Conférences, Université Alassane OUATTARA, Côte d'Ivoire

DIARRASOUBA Bazouman, Maître de Conférences, Université Alassane OUATTARA, Côte d'Ivoire

AKOUE Yao Claude, Maître de Conférences, Université Peleforo GON COULIBALY, Côte d'Ivoire

N'GUESSAN Atse Alexis, Maître de Conférences, Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY, Côte d'Ivoire

DJANE Kabran Aristide, Maître de conférences- Université Péléforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

HIEN Sourbar Justin Wenceslas, Maître de Recherche, Institut des Sciences des Sociétés (INSS), Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique (Burkina Faso)

KOUADIO Kouassi Edouard, Maître de recherche, Université Alassane Ouattara de Bouaké (Côte d'Ivoire)

KOFFI Simplice, Maître de Conférence, Université Péléforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

KANGA Hermann, Maître de conférences- Université Alassane Ouattara de Bouaké (Côte d'Ivoire)

GOMGNIMBOU Alain P.K., Maître de Recherche, Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles (INERA) / Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique (CNRST), Burkina Faso

DOHO Bi Tchan André, Maître de conférences- Université Alassane Ouattara de Bouaké (Côte d'Ivoire)

TRAORE Souleymane Sidi, Maître de Conférences- Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (Mali)

ASSOUMAN Serge Fidèle, Maître de conférences, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)

SANDE Zannou, Maître de Conférences- Université Abomey-Calavi (Bénin)

DOUDOU Dimi Théodore, Maître de recherche- Université Alassane Ouattara de Bouaké (Côte d'Ivoire)

ANDON N'Guessan Simon, Maître de conférences, Université Péléforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

KOFFI Kan Emile, Maître de Conférences, Université Alassane Ouattara de Bouaké (Côte d'Ivoire)

TESSOUGUE Moussa, Maître de Conférences, Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (Mali)

KOUMA Youssouf, Maître de conférences, Université Péléforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

SOMMAIRE

GEOGRAPHIE

Kauphya Gonin Daisi YAO et Kouamé Sylvestre KOUASSI

DÉCHETS INDUSTRIELS : IMPACTS DE LA GESTION ENVIRONNEMENTALE POUR UN DÉVELOPPEMENT DURABLE DANS LE DÉPARTEMENT DE SAN PEDRO (SUD-OUEST DE LA CÔTE D'IVOIRE) 6

KOUADIO Adjoua Bénédicte

DÉFIS DE LA GESTION DES DÉCHETS ET RISQUES SANITAIRES DANS LES MARCHÉS SECONDAIRES DE LA VILLE DE BOUAKÉ 23

Emmanuel SOVI

LA GESTION DES ZONES HUMIDES DANS LA COMMUNE D'ADJOHOUN, (BASSE VALLEE DE L'OUEME AU BENIN) 39

Kousso Débora DJÉTÉ

GESTION PARTICIPATIVE ET RAPPORTS DE POUVOIR AU PARC NATIONAL D'AZAGNY : ENTRE COOPERATION ET FRAGILITES 51

DIOMANDE Soualiho et KOUASSI Kouamé Sylvestre

ANALYSE PROSPECTIVE DE LA GESTION DURABLE DE L'ENVIRONNEMENT À TRAVERS LE PRISME DES CONFLITS FONCIERS RURAUX : LE CAS D'ÉTUDE DE MAHANDOUGOU ET NIENDOUGOU (NORD-OUEST DE LA CÔTE D'IVOIRE) 72

KOUAKOU Konan Bienvenue Marcos et KOFFI Simplice Yao

FACTEURS DE LA DURABILITE DE L'ARBORICULTURE DANS LE DISTRICT DES SAVANES (NORD DE LA COTE D'IVOIRE) 95

Kouamé Thierry GOLI et Kouamé Sylvestre KOUASSI

TRANSFORMATIONS DU CADRE DE VIE DES VILLAGES DÉPLACÉS PAR L'AUTORITÉ POUR L'AMÉNAGEMENT DE LA VALLÉE DU BANDAMA (AVB) DANS LE DÉPARTEMENT DE BÉOUMI (CENTRE DE LA CÔTE D'IVOIRE) : RÉTROSPECTIVE ET ÉVOLUTIONS PROBABLES 111

Sidiki Traoré

SE PREPARER A L'INCERTITUDE : PROSPECTIVE PARTICIPATIVE DANS LE TERRITOIRE DE BLA AU MALI 128

KONAN Olivia Nadine et KOUASSI Kouamé Sylvestre

GOUVERNANCE LOCALE ET DEVELOPPEMENT DURABLE : LE RÔLE DE L'AGENDA 21 DANS LA COMMUNE DE GRAND-BASSAM 149

Issifou Sim-Bassi AMADOU, Mahamadou ILLOU et Tchaa BOUKPESSI
DISTRIBUTION GEOGRAPHIQUE ET REGENERATION D'*AFZELIA AFRICANA* DANS LES TERROIRS RURAUX DE TCHAOUDJO (CENTRE-TOGO) 169

KOUASSI Adjoua Marie Roscane
INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES ET COMMERCIALISATION DES PRODUITS AGRICOLES DANS LE DÉPARTEMENT D'OUMÉ (CÔTE D'IVOIRE) 186

KOUAKOU Amoin Ariane, BADOU Kouadio Samuel, KOUASSI David Aurélie Abigaïl et KOUASSI Kouamé Sylvestre
L'EFFICACITE ENERGETIQUE DANS LE TRANSPORT FACE AUX ENJEUX DE LA MOBILITE URBAINE A BOUAKE 211

SONDOU Tchakouni
RECONFIGURATIONS DU COMMERCE URBAIN DANS LE GRAND LOME : LES NANA BENZ FACE A L'ESSOR DU E-COMMERCE 226

André SAMA et Oumar KABORE
DÉTERMINANTS DE L'ÉVOLUTION SPATIALE DES FORMATIONS VÉGÉTALES DANS LA RÉGION DU NAZINON DE 2003 À 2023 (BURKINA FASO) 245

Abiré Tassiguè MOUZOU et Pessiézoum ADJOUSSI
OPPORTUNITE DE L'INTEGRATION DE L'AGRICULTURE DE PRECISION DANS LA LUTTE CONTRE LES EFFETS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES SUR LA PRODUCTION AGRICOLE AU TOGO 266

Richard Codjo AKODANDE HONMA
DYNAMIQUES SOCIO-ECONOMIQUES, ENJEUX SECURITAIRES ET POROSITE FRONTALIERE : LE TRANSPORT FLUVIAL DE LA CONTREBANDE ENTRE LA COMMUNE D'ADJARRA (BENIN) ET LES LOCALITÉS D'IPOKIA ET DE BADAGRY (NIGERIA) 280

SODJI Jean
SOURCE D'APPROVISIONNEMENT ET BESOINS EN EAU POTABLE DANS LA COMMUNE D'ALLADA 300

HISTOIRE

KONE NAGNENEGUE, KOUASSI Eponon Innocent et N'ZUÉ Koffi Pascal
LES BÂTIMENTS COLONIAUX ET LA DEGRADATION DE L'ESTHETIQUE URBAINE A BOUAKE 316

AZIAN Déhalé Donation
DÉFIS DE L'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE ET VULNÉRABILITÉ DES MÉNAGES RURAUX DANS LA COMMUNE DE TORI-BOSSITO 330

Hamidou Issa
SOUS-REPRÉSENTATIVITÉ FÉMININE AU PARLEMENT CAMEROUNAIS DE 1946 À 2020 : UNE « DOMINATION MASCULINE » CONSTANTE..... 348

ANTHROPOLOGIE-SOCIOLOGIE

Konga PALASSI
VIVRE APRES LE DEGUERPISSEMENT : TRAJECTOIRES SOCIALES ET STRATEGIES DE RECONSTRUCTION DES ANCIENS OCCUPANTS DES TROTTOIRS A LOME..... 366

ADOUKO Épouse KOUADIO Diane Natacha
VARIABILITE CLIMATIQUE ET STRATEGIES DE RESILIENCE DES PAYSANS DE N'DENOU (SOUS-PREFECTURE DE TAABO) 382

Youssouf MEITE
LOGIQUES DE MAINTIEN DES MOTOS-TAXIS DANS LA COMMUNE DE BINGERVILLE : ENTRE RÉGULATION CONJOINTE DE LA MOBILITÉ URBAINE, SOCIABILITÉ ET CONSTRUCTION DE LA RÉSILIENCE JUVÉNILE 397

SILUE Nibé Dramane, TUO Ardjouma et KOUASSI Akissi Germaine
DYNAMIQUES DE COMMUNICATION SOCIALE ET GESTION DES DECHETS DANS LES QUARTIERS COMMERÇANTS MALINKES DE BOUAKE : ENTRE PESANTEURS CULTURELLES ET DEFIS INFRASTRUCTURELS 409

SCIENCE DE L'EDUCATION

ESSEBE-EKWELGEN Charlotte
L'INFLUENCE DE L'ÉDUCATION DE BASE EN ZONE RURALE SUR LES PERFORMANCES SCOLAIRES AU SECONDAIRE : CAS DE DOUALAŸEL (CAMEROUN) 425

PHILOSOPHIE

Serge Armand Dibié Yao BOUAFFOU et Kpa Yao Raoul KOUASSI
INDETERMINATION DU STATUT DES DRONES A L'AUNE DU PRINCIPE D'INCERTITUDE 446

PSYCHOLOGIE

D'sirama Séma KAMINA et Kaka KALINA
« ANALYSE COMPARATIVE DES PERTURBATIONS PSYCHOPATHOLOGIQUES CHEZ LES ENFANTS DE LA RUE ET CEUX DE LA RUE RECUEILLIS DANS LES INSTITUTIONS DE PROTECTION DE L'ENFANCE AU TOGO »..... 464

COMMUNICATION

PRAO Bini Kouamé

« DE L'ARGUMENTATIVE DE LA LEXICALISATION DANS LE LANGAGE IVOIRIEN : L'EXEMPLE DE « ÇA NE VA PAS QUELQUE PART »..... 481

LETTRES MODERNES

Yao Gatien KONAN

ANALYSE DIDASCALIQUE DANS LA TRAGÉDIE DU ROI CHRISTOPHE DE AIMÉ CÉSAIRE : ENTRE CONFIGURATIONS ET FONCTIONS..... 494

DÉFIS DE LA GESTION DES DÉCHETS ET RISQUES SANITAIRES DANS LES MARCHÉS SECONDAIRES DE LA VILLE DE BOUAKÉ

CHALLENGES IN WASTE MANAGEMENT AND HEALTH RISKS IN SECONDARY MARKETS OF THE CITY OF BOUAKÉ

KOUADIO Adjoua Bénédicte, Doctorante, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire, Benedictekouadio20241993@gmail.com

Résumé

Les marchés secondaires de Bouaké, deuxième ville de Côte d'Ivoire, jouent un rôle essentiel dans l'économie populaire et l'approvisionnement vivrier. Toutefois, la gestion défaillante des déchets, marquée par la prolifération des ordures et l'insuffisance des infrastructures d'assainissement, dégrade le cadre de vie et accroît les risques sanitaires. Face à cette situation, cette étude vise à analyser les déterminants de cette défaillance et à évaluer la vulnérabilité sanitaire des populations exposées dans ces espaces marchands. L'approche repose sur une méthodologie mixte qui combine une recherche documentaire, des observations directes sur le terrain, des entretiens semi-directifs avec les acteurs institutionnels et une enquête par questionnaire standardisé administrée auprès d'un échantillon représentatif de 297 commerçants répartis dans les marchés ciblés. Les données recueillies ont fait l'objet d'un double traitement dont un dépouillement manuel pour structurer le matériau qualitatif, suivi d'un traitement informatisé combinant l'analyse spatiale sous SIG (ArcGIS 10.2 et QGIS 2.10) et l'analyse statistique descriptive et croisée. Les résultats révèlent que 80 % des marchés étudiés manquent d'infrastructures de base, où prédominent les déchets organiques (58 % en moyenne). Cette insalubrité induit une forte prévalence de pathologies vectorielles, hydriques et respiratoires (paludisme, diarrhées, infections respiratoires) touchant plus de 65 % des vendeurs interrogés.

Mots-clés : Marchés secondaires, Gestion des déchets, Insalubrité, Risques sanitaires, Bouaké.

Abstract

The secondary markets in Bouaké, Côte d'Ivoire's second-largest city, play a vital role in the local economy and food supply. However, poor waste management – characterised by the proliferation of rubbish and inadequate sanitation infrastructure – is degrading the living environment and increasing health risks. In light of this situation, this study aims to analyse the factors underlying this failure and to assess the health vulnerability of the populations exposed in these market areas. The approach is based on a mixed-methods methodology combining literature review, direct field observations, semi-structured interviews with institutional stakeholders, and a standardised questionnaire survey administered to a representative sample of 297 traders across the targeted markets. The data collected underwent a two-stage analysis process, comprising manual coding to structure the qualitative data, followed by computerised processing combining spatial analysis using GIS (ArcGIS 10.2 and QGIS 2.10) with descriptive and cross-tabulation statistical analysis. The results reveal that 80 per cent of the markets studied lack basic infrastructure, with organic waste being the predominant form of waste (58 per cent on average). These unsanitary conditions lead to a high prevalence of vector-borne, waterborne and respiratory diseases (malaria, diarrhoea, respiratory infections) affecting more than 65 per cent of the traders surveyed.

Keywords: Secondary markets, Waste management, Insalubrity, Health risks, Bouaké

Introduction

La gestion des déchets solides dans les espaces marchands des villes africaines représente l'un des défis environnementaux et sanitaires les plus préoccupants de ce début de XXIe siècle. En Afrique subsaharienne, l'urbanisation rapide et souvent incontrôlée a engendré une multiplication des marchés informels et semi-formels, véritables poumons économiques des populations à faibles revenus, mais également foyers de nuisances environnementales persistantes. Bouaké, deuxième ville de de Côte d'Ivoire avec une population estimée à plus de 900 000 habitants selon le Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2021, n'échappe pas à cette dynamique.

À Bouaké, la gestion des déchets solides demeure un défi majeur. À l'instar d'Abidjan, moins de la moitié des déchets produits y est collectée de manière efficace, favorisant la prolifération des dépôts sauvages et la dégradation de l'environnement urbain (J.P.B. Koné et al., 2019, p. 1 ; Agence Japonaise de Coopération Internationale, 2022, p. 1). Cette situation est particulièrement préoccupante dans les marchés secondaires, situés dans les quartiers périphériques et semi-urbains, où les activités commerciales génèrent d'importantes quantités de déchets organiques, plastiques, liquides et solides. En l'absence d'un dispositif performant de collecte et d'évacuation, ces déchets s'accumulent progressivement dans les espaces marchands, les voies publiques et les cours d'eau environnants, contribuant ainsi à la dégradation du cadre de vie urbain.

Cette problématique se manifeste avec une acuité particulière dans les marchés secondaires de Bouaké, qui constituent pourtant des espaces essentiels d'approvisionnement et d'animation économique pour les populations. Ces marchés sont confrontés à une insalubrité persistante liée à l'accumulation des déchets solides issus des activités commerciales. Cette situation s'explique principalement par l'insuffisance des équipements de collecte, l'irrégularité de l'évacuation des déchets et la multiplication des dépôts sauvages, révélant les limites du système actuel de gestion des déchets dans ces espaces.

Ainsi, au-delà de la simple question environnementale, la gestion des déchets dans les marchés secondaires soulève des enjeux sanitaires et sociaux importants. L'accumulation des ordures favorise la prolifération des nuisibles, la dégradation des conditions d'hygiène et l'exposition des commerçants, usagers et populations riveraines à divers risques sanitaires. Ces constats constituent le point de départ de cette recherche, qui cherche à répondre à la question suivante : comment les défis liés à la gestion des déchets dans les marchés secondaires de la ville de

Bouaké contribuent-ils à la dégradation du cadre de vie et à l'exposition des populations à des risques sanitaires ?

Dans cette perspective, la présente étude vise à analyser les défis liés à la gestion des déchets dans les marchés secondaires de Bouaké et à évaluer leurs conséquences environnementales et sanitaires. Il s'agira d'abord de dresser un état des lieux du système de gestion des déchets dans les marchés étudiés, ensuite d'analyser les impacts de l'insalubrité sur le cadre de vie et la santé des populations exposées, avant de proposer des pistes d'amélioration pour une gouvernance plus durable de ces espaces marchands.

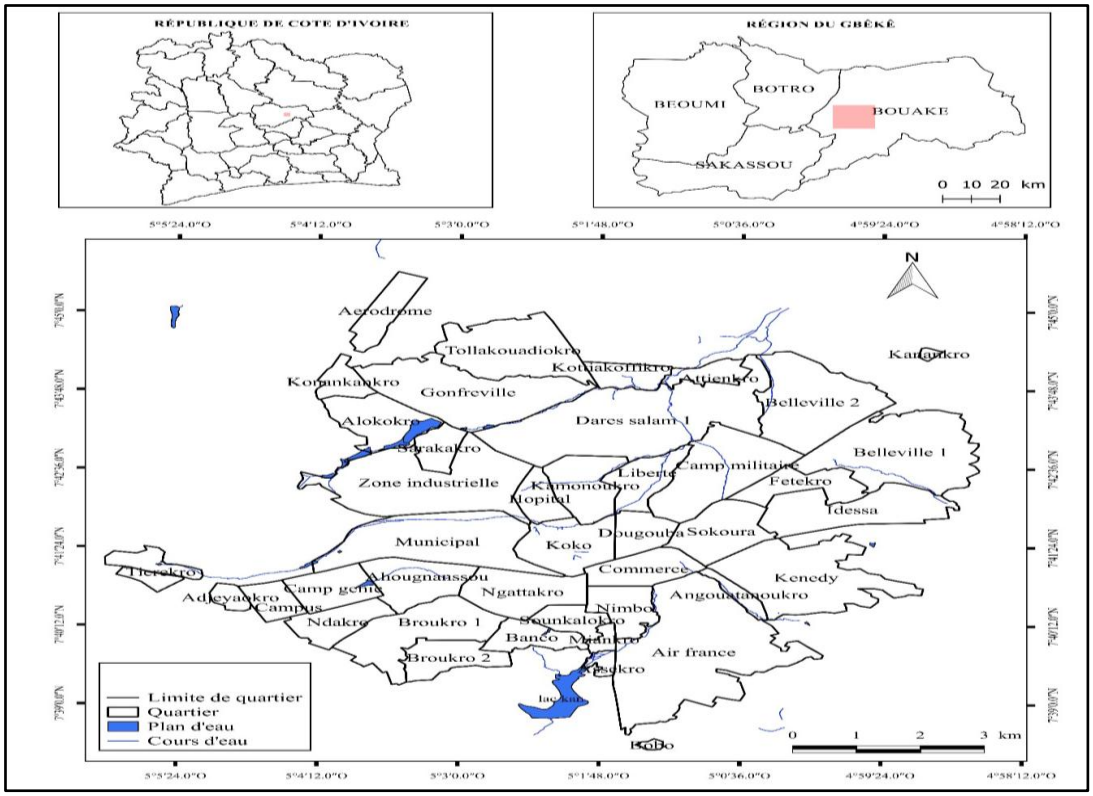
1. Méthodologie

Pour une analyse ce sujet, il convient de présenter la zone d'étude.

1.1. Présentation de la zone d'étude

Bouaké est la deuxième ville de Côte d'Ivoire, située au centre du pays, entre 7°41 de latitude nord et 5°02 de longitude ouest. Chef-lieu de la région du Gbêkê, elle est délimitée au nord par les villes de Katiola et Dabakala, à l'est par la région du Hambol, à l'ouest par celle du Bélier et au sud par la région de la Marahoué. La ville bénéficie d'un climat de type soudano-guinéen avec deux saisons sèches et deux saisons pluvieuses, des températures oscillantes entre 18 et 35 degrés Celsius selon la période de l'année. Sur le plan démographique, Bouaké a connu une croissance urbaine soutenue, passant de 461 618 habitants en 1998 à 653 823 habitants en 2014 selon l'Institut National de la Statistique (INS). Les projections démographiques pour 2021 estiment la population à environ 930 000 habitants. Cette croissance démographique rapide a induit une extension spatiale de la ville et une multiplication des marchés de quartier pour répondre aux besoins alimentaires et commerciaux d'une population toujours plus nombreuse. Les six marchés secondaires retenus pour cette étude sont : le marché de les marchés d'Air France, Zone, belle ville, N'gatakro N'Dakro et Dares Salam. Ces marchés ont été sélectionnés sur la base de critères géographiques de dispersion dans les différents arrondissements de la ville, de densité commerciale et de représentativité de la diversité socioéconomique des quartiers de Bouaké. La carte 1 illustre la localisation des marchés étudiés dans l'espace urbain de Bouaké.

Carte 1 : Localisation de l'espace d'étude



Source : BNETD, 2012 Réalisation : KOUADIO A. Bénédicte, 2026

1.2. Méthodes

L'étude repose sur une approche méthodologique mixte, combinant recherche documentaire et investigations de terrain. La recherche documentaire a consisté en la collecte et l'analyse de données secondaires issues d'ouvrages scientifiques, de thèses, d'articles, de rapports statistiques et de documents cartographiques. Ces éléments portaient sur la typologie des marchés, les acteurs impliqués dans leur gestion, les enjeux liés à leur reconstruction, ainsi que sur le cadre juridique et institutionnel de la gestion des déchets en Côte d'Ivoire.

Par ailleurs, l'enquête de terrain s'est appuyée sur l'observation directe, des entretiens et une enquête par questionnaire. L'observation, réalisée sur le site des marchés précaires, a permis d'évaluer le niveau de salubrité, d'identifier les matériaux de construction non conformes aux normes des marchés modernes, de constater l'occupation de la voirie et d'analyser la disposition des étals (tables et bancs).

Les entretiens ont concerné principalement les acteurs institutionnels et politiques de la ville de Bouaké. Il s'est agi, d'une part, du chef du service de la salubrité, afin de s'imprégner des actions menées par la municipalité dans les marchés secondaires. D'autre part, les échanges avec le contrôleur de l'Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANAGED) ont permis d'approfondir la question de la gestion environnementale de ces espaces. En outre, les responsables des

structures privées Moya et Tielou Service ont été sollicités pour apporter des données spécifiques à notre sujet. Enfin, les différents responsables des marchés enquêtés ont été interrogés afin de comprendre l'organisation des commerçants pour l'assainissement de leur espace de travail. Concernant l'enquête par questionnaire, elle a été réalisée dans 6 marchés secondaires sur les 26 que compte la ville. Le choix de ces sites s'est opéré par la méthode des quotas, en se basant sur des critères de représentativité géographique, démographique, infrastructurelle et selon la taille du marché.

La taille de l'échantillon a été définie suivant l'équation suivante :

$$n = \frac{z^2(PQ)N}{[e^2(N-1) + Z^2(PQ)]}$$

-n= Taille de l'échantillon

-N= Taille de la population mère ;

-Z= Coefficient de marge (déterminé à partir du seuil de confiance)

-e= Marge d'erreur

-P= Proposition de ménages supposés avoir les caractères recherchés. Cette proposition variante entre 0,0 et 1 est une probabilité d'occurrence d'un évènement. Dans le cas où l'on ne dispose d'aucune valeur de cette proportion, celle-ci est fixée à 50% (0,5). -Q= 1-P

Application de la formule

Si, on estime que P= 0,5 donc Q= 0,5 ; A un niveau de confiance de 95%, Z= 1,96 et la marge d'erreur e= 0,05.

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)\times 1301}{[(0.05)^2(1301-1)+(1.96)^2(0.5)(0.5)]}$$

n=297

Ainsi, l'échantillon retenu est constitué de 297 commerçants. Pour répartir cet effectif entre les différents marchés enquêtés sur une période d'un mois, la méthode de la règle de trois a été appliquée. Cette répartition a été obtenue en rapportant l'effectif des commerçants de chaque marché à la population totale de référence, puis en multipliant ce ratio par la taille de l'échantillon. Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau 1.

Tableau 1 : Répartition des commerçants enquêtés par marchés

Nom du marché	Personnes enquêtées
N' Dakro	34
Air-France	124
Dar-Es-Salam	30
N'Gattakro	39
Zone	41
Belleville	29
TOTAL	297

Source : enquête de terrain, 2026

Le choix des commerçants exerçant une activité économique dans les marchés secondaires de la ville de Bouaké a été effectuée sur la base des effectifs totaux des commerçants recensés dans chaque marché. La répartition des enquêtés a également pris en compte le genre des acteurs présents ainsi que la diversité des activités exercées dans les différents espaces marchands, afin de garantir une meilleure représentativité de l'échantillon. Au total, 297 commerçants répartis dans six marchés secondaires de la ville de Bouaké ont été interrogés.

1.3 Traitement des données

Les données recueillies sur le terrain ont fait l'objet d'un double traitement, manuel puis informatisé, afin d'en faciliter l'organisation et l'analyse. Dans un premier temps, un dépouillement manuel des différents supports (fiches d'enquête, guides d'entretien, cartes et notes de terrain) a été indispensable. Cette étape préalable a permis de structurer les informations, de dégager les principaux axes d'analyse et d'esquisser les premiers canevas des tableaux, graphiques et cartes. Dans un second temps, le traitement informatisé a permis de réaliser les analyses quantitatives et spatiales. L'analyse spatiale et cartographique a permis l'intégration des données dans un Système d'Information Géographique (SIG) via les logiciels ArcGIS (version 10.2) et QGIS (version 2.10) a permis de concevoir les cartes thématiques nécessaires à l'étude. L'analyse statistique a permis le traitement des données quantitatives a été exécuté à l'aide des logiciels SPSS (version 11.5), XLSTAT et Microsoft Excel. Ces outils ont servi à croiser les variables et à traduire les résultats sous forme de tableaux, de graphiques et de diagrammes. Enfin, le logiciel Microsoft Office Word 2013 a été utilisé pour la saisie, le traitement de texte et la mise en page finale du document.

2. Résultats

L'analyse des données de terrain met en lumière la complexité et l'urgence de la problématique environnementale et sanitaire au sein des marchés secondaires de Bouaké. Les principaux résultats issus de nos investigations, structurés autour de trois axes fondamentaux à savoir l'état

des lieux de la gestion des déchets dans les marchés, l'impact environnemental et vulnérabilité sanitaire des populations et enfin, les pistes de solutions pour une gouvernance locale réformée.

2.1. État des lieux de la gestion des déchets dans les marchés

L'étude de la crise d'insalubrité dans les marchés secondaires de Bouaké nécessite une analyse préalable des processus de production et d'évacuation des déchets. Cette première étape du diagnostic permet de cerner la nature physique du problème et d'identifier les goulets d'étranglement du système actuel.

2.1.1. Typologie et sources des déchets

L'inventaire des déchets produits dans les cinq marchés secondaires étudiés révèle une grande diversité de nature et d'origine. On distingue trois grandes catégories de déchets en fonction de leur composition et de leur provenance. Le tableau 2 montre les différents types de déchets par marchés.

Tableau 2 : Répartition des types de déchets par marché

Marchés	Déchets organiques (en %)	Déchets plastiques (en %)	Déchets inertes (en %)	Total (en %)
N'Dakro	61	25	14	100
Dares-salam	55	30	15	100
N'Gattakro	60	26	14	100
Belleville	57	27	16	100
Air France 2	57	27	16	100
Zone	58	28	17	101
Moyenne	58	27	15	101

Source : Enquête de terrain, 2026

Le tableau 2 met en évidence une structure des déchets dominée par la fraction organique, qui représente en moyenne 58 % des volumes produits, avec un maximum de 61 % au marché de N'Dakro. Cette prédominance s'explique principalement par la forte présence des activités de vente de produits vivriers (fruits, légumes, tubercules, céréales, produits alimentaires frais), générant d'importantes quantités de déchets biodégradables issus des épluchures, invendus et produits avariés. Les marchés où cette activité est plus développée enregistrent logiquement les proportions les plus élevées de déchets organiques.

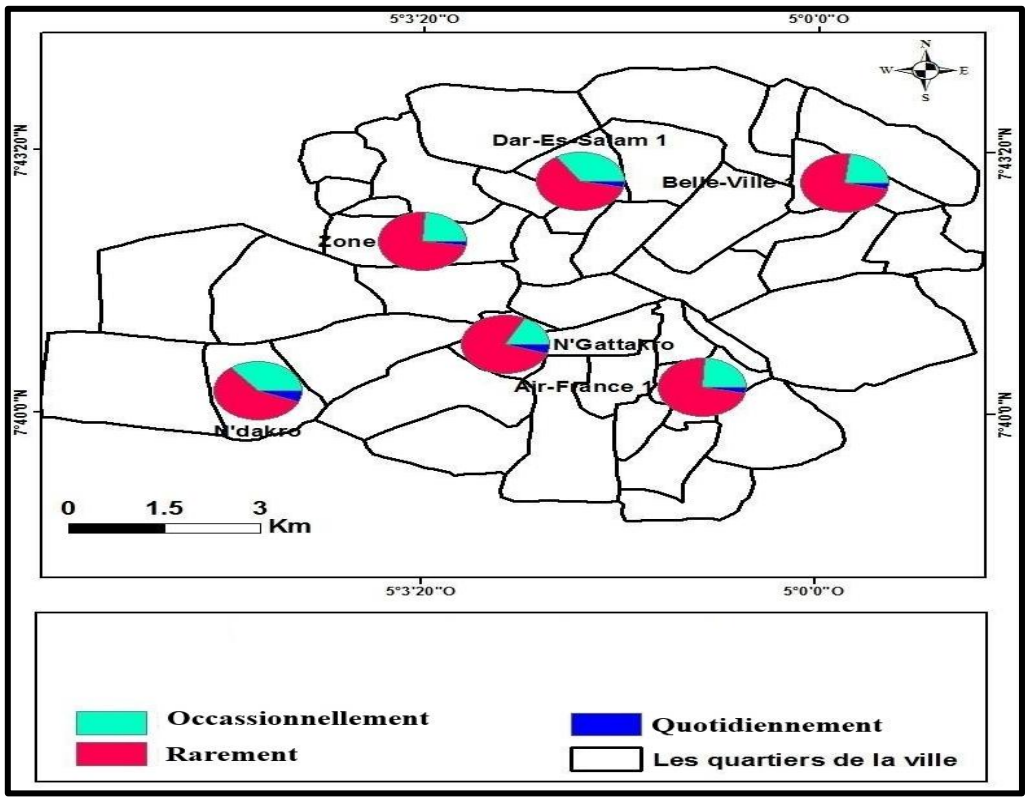
Les déchets plastiques constituent la deuxième composante avec une moyenne de 27 %, atteignant 30 % au marché de Dar-Es-Salam. Cette proportion élevée est liée à l'évolution des pratiques commerciales, notamment l'usage massif des sachets plastiques, emballages alimentaires, bouteilles et autres contenants utilisés par les commerçants et les consommateurs. La forte fréquentation de certains marchés et le développement de la restauration de rue

contribuent également à accroître cette catégorie de déchets. Enfin, les matières inertes représentent la fraction la plus faible (15 % en moyenne). Leur faible proportion s'explique par la nature des activités dominantes dans ces espaces, qui génèrent moins de déchets liés au bâtiment ou aux matériaux non biodégradables (gravats, sable, débris divers). Ainsi, cette configuration traduit le profil économique des marchés secondaires de Bouaké, caractérisés par une prédominance des activités alimentaires et commerciales de proximité. Elle met également en évidence la nécessité d'adapter les stratégies de gestion des déchets aux caractéristiques locales, notamment par la valorisation des déchets organiques et la réduction de l'usage des plastiques.

2.1.2. Faible fréquence de collecte des ordures

La gestion des déchets solides dans les marchés secondaires de Bouaké implique plusieurs acteurs, notamment la mairie, l'ANAGED, les structures privées de pré-collecte (MOYA et TIELOU) ainsi que les commerçants. Toutefois, le système de collecte reste insuffisant, marqué par une faible régularité du ramassage. Dans certains marchés, comme celui de Dar-Es-Salam, la mairie aurait accusé un retard de plus de six mois dans l'évacuation des ordures. Face à cette situation, les commerçants développent des stratégies alternatives en faisant appel à des collecteurs informels, notamment des enfants rémunérés entre 100 et 300 FCFA selon le volume de déchets. Cette gestion informelle, dépendante des initiatives individuelles, ne permet pas une évacuation régulière et favorise l'accumulation des déchets dans les espaces marchands. La carte 2 présente la fréquence d'évacuation des ordures dans les différents marchés.

Carte 2: Fréquence d'évacuation des ordures par quartier



Source : BNETD, 2012 Réalisation : KOUADIO A. Bénédicte, 2026

La carte montre que le ramassage des ordures dans les marchés secondaires de Bouaké est globalement insuffisant. Dans l'ensemble des marchés enquêtés, la collecte des déchets est rare dans environ 70 % des cas. La collecte occasionnelle représente près de 25 %, tandis que la collecte quotidienne demeure très faible, avec seulement 5 % environ.

Cette répartition traduit les insuffisances du système de gestion des déchets dans les marchés secondaires de Bouaké. La faible fréquence de collecte favorise l'accumulation des déchets dans les espaces de vente, les allées de circulation et les abords des marchés, entraînant la dégradation du cadre de vie, la prolifération des vecteurs de maladies, les mauvaises odeurs et des risques sanitaires pour les commerçants et les usagers. L'uniformité des proportions observées dans les différents marchés montre que cette situation est généralisée à l'échelle de la ville et souligne la nécessité d'améliorer la régularité du ramassage des déchets ainsi que les moyens de gestion mis en œuvre.

2.2. Impact environnemental et vulnérabilité sanitaire des populations

L'accumulation prolongée des déchets et les défaillances du système de collecte ne restent pas sans conséquences ; elles altèrent profondément l'écosystème urbain et menacent directement la santé humaine. Il s'agit d'examiner les répercussions concrètes de cette crise de gestion sur

l'environnement immédiat des marchés secondaires de Bouaké et sur les personnes qui les fréquentent quotidiennement.

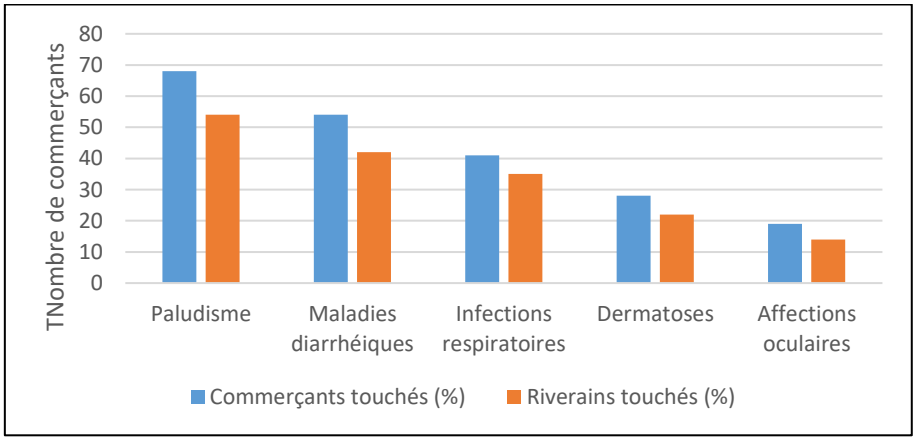
2.2.1. Dégradation du cadre de vie

L'accumulation des déchets non collectés dans les marchés secondaires de Bouaké engendre une dégradation manifeste de la zone d'étude qui affecte non seulement les usagers des marchés mais également les populations résidant dans les quartiers environnants. Les nuisances olfactives constituent la manifestation la plus immédiate et la plus largement perçue de l'insalubrité marchande. La décomposition des déchets organiques dans les conditions thermiques et hygrométriques de Bouaké produit des effluves nauséabonds détectables jusqu'à plusieurs centaines de mètres des marchés. L'enquête révèle que 91 % des commerçants estiment que les odeurs constituent une gêne permanente dans l'exercice de leur activité, et 78 % des riverains interrogés déclarent que les odeurs émanant des marchés affectent leur qualité de vie quotidienne. La contamination des eaux de surface et souterraines représente une autre dimension majeure de l'impact environnemental de la mauvaise gestion des déchets. Les lixiviats produits par la décomposition des ordures s'infiltrent dans les sols et atteignent les nappes phréatiques, potentiellement utilisées par les populations pour l'alimentation en eau via des puits traditionnels. La dégradation visuelle de l'environnement marchand constitue également un facteur de dissuasion économique.

2.2.2. Profil épidémiologique des acteurs du marché

L'analyse des données sanitaires recueillies auprès des commerçants enquêtés et des données épidémiologiques du District Sanitaire de Bouaké permet de dresser un profil des pathologies liées à l'insalubrité des marchés secondaires.

Figure 1 : Prévalence des pathologies liées à l'insalubrité dans les marchés enquêtés



Source : Enquête de terrain et District Sanitaire de Bouaké, 2025

Les données du tableau 1 montrent que plusieurs pathologies fréquemment déclarées par les commerçants et les riverains sont susceptibles d'être favorisées par les mauvaises conditions d'hygiène observées dans les marchés secondaires. Sans établir une relation de causalité directe, les résultats mettent en évidence une association entre l'insalubrité des espaces marchands et la forte prévalence de maladies vectorielles, hydriques et respiratoires.

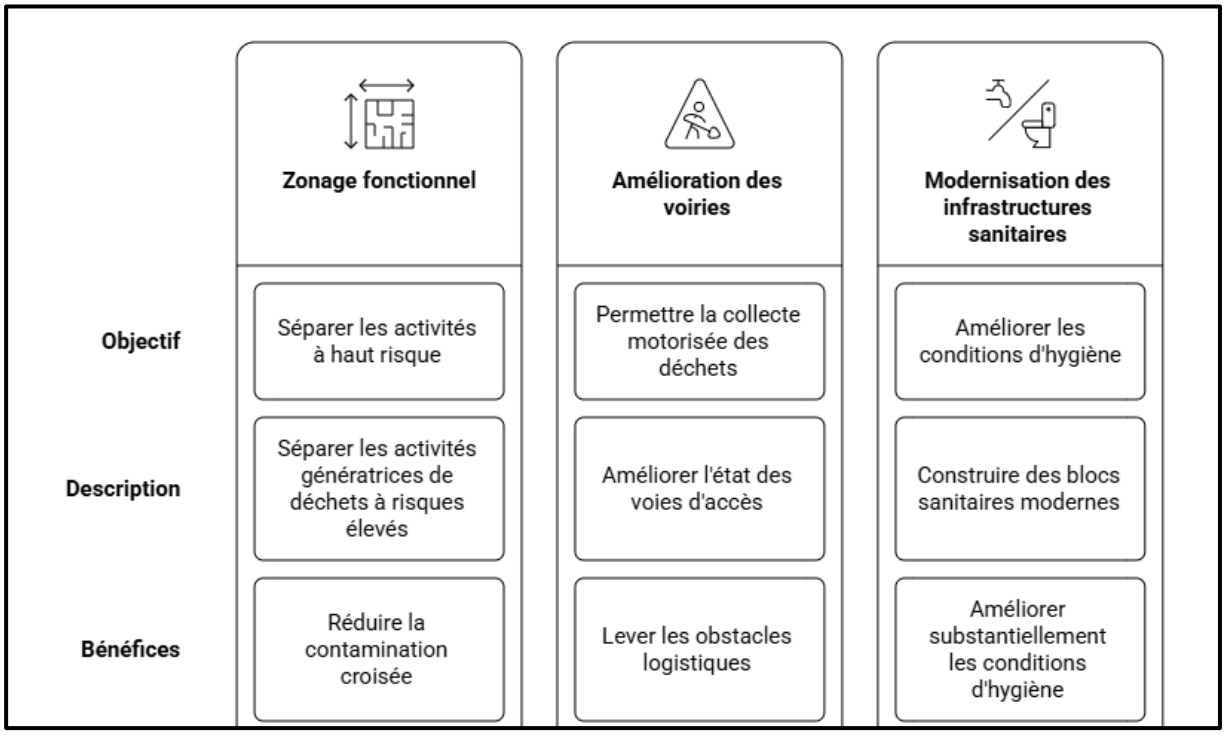
Le paludisme est la pathologie la plus fréquemment rapportée (68 % des commerçants contre 54 % des riverains). Cette situation peut être liée à la présence d'eaux stagnantes autour des marchés, favorisée par l'insuffisance des systèmes de drainage et l'accumulation des eaux usées, qui créent des gîtes propices au développement des moustiques. Les maladies diarrhéiques concernent 54 % des commerçants et 42 % des riverains. Dans le contexte des marchés secondaires, leur fréquence peut s'expliquer par les conditions d'hygiène insuffisantes, notamment la mauvaise gestion des déchets, l'accès limité à l'eau potable et la manipulation ou la consommation d'aliments dans un environnement insalubre. Les infections respiratoires aiguës (41 % des commerçants et 35 % des riverains) sont également susceptibles d'être favorisées par les activités des marchés, en particulier les fumées issues de la cuisson au charbon ou au bois et du brûlage à ciel ouvert des déchets. Enfin, les dermatoses (28 % contre 22 %) et les affections oculaires (19 % contre 14 %) peuvent être associées au contact répété avec les déchets, aux poussières et aux fumées présentes dans ces espaces.

Dans l'ensemble, ces résultats suggèrent que les conditions environnementales des marchés secondaires constituent un facteur important de vulnérabilité sanitaire, même si d'autres facteurs liés au cadre de vie et aux caractéristiques individuelles des populations peuvent également contribuer à l'apparition de ces pathologies.

2.3.2 Aménagement et structuration de l'espace

La configuration spatiale des marchés secondaires de Bouaké constitue un facteur structurel favorisant l'insalubrité et nécessite une intervention en termes d'aménagement et de restructuration de l'espace marchand. Les trois axes stratégiques envisagés pour la réhabilitation des marchés secondaires de la ville de Bouaké sont le zonage fonctionnel, l'amélioration des voiries et la modernisation des infrastructures sanitaires. Cette matrice permet d'évaluer la cohérence des politiques d'aménagement face aux crises de salubrité et de santé publique précédemment identifiées La figure 2 montre comment cette stratégie se présente.

Figure 2 : Stratégie d'aménagement et structuration de l'espace des marchés secondaires



Auteur : KOUADIO A. Bénédicte, 2026

L'aménagement des marchés secondaires de Bouaké doit s'articuler autour de trois axes prioritaires. Le zonage fonctionnel, adossé au Guide d'aménagement des marchés publics (2018) du Ministère du Commerce, il vise à séparer physiquement les activités à fort impact environnemental (boucherie, poissonnerie, restauration) des autres espaces. L'installation conjointe de dalles imperméables et de réseaux de drainage spécifiques limiterait les contaminations croisées et optimiserait la collecte sélective. La modernisation sanitaire : Conformément aux normes de l'OMS (1 cabine pour 30 commerçants), la construction de blocs sanitaires modernes (latrines à chasse d'eau, urinoirs, lavabos) est requise. Pour en garantir la pérennité, une gestion déléguée à des opérateurs privés, à l'instar du modèle de partenariat public-privé éprouvé dans le District Autonome d'Abidjan, s'avère pertinente. Les voies d'accès impraticables des marchés de Kôkô et Tolakouadiokro interrompent la collecte motorisée jusqu'à quatre fois par mois en saison des pluies. Un programme de pavage, finançable par le Fonds de Développement des Quartiers et Villages de Bouaké, est indispensable pour lever ce goulot d'étranglement logistique. Pour la modernisation sanitaire : Conformément aux normes de l'OMS (1 cabine pour 30 commerçants), la construction de blocs sanitaires modernes (latrines à chasse d'eau, urinoirs, lavabos) est requise. Pour en garantir la pérennité, une gestion déléguée à des opérateurs privés, à l'instar du modèle de partenariat public-privé éprouvé dans le District Autonome d'Abidjan, s'avère pertinente.

3. Discussion

Les résultats de cette étude sur la gestion des déchets et les risques sanitaires dans les marchés secondaires de Bouaké s'inscrivent dans un contexte scientifique riche et permettent de confirmer, nuancer et enrichir les connaissances existantes sur la problématique de l'insalubrité des espaces marchands urbains en Afrique subsaharienne.

L'état de délabrement des infrastructures de collecte des déchets constaté dans les marchés de Bouaké rejoint les observations réalisées dans d'autres villes secondaires d'Afrique de l'Ouest. O. K. Yéboué (2019, p. 112) souligne que l'inadéquation entre les équipements disponibles et les besoins réels constitue un trait commun aux marchés des villes ivoiriennes de taille intermédiaire, résultant d'une politique d'investissement public qui a historiquement privilégié les grandes infrastructures commerciales des capitales économiques au détriment des marchés de quartier. Cette tendance est confirmée par les travaux de E. N. Kessé (2022, p. 87) qui documentent pour la ville de Daloa un déficit similaire en équipements de collecte, avec des taux de couverture ne dépassant pas 30 % des besoins estimés dans les marchés secondaires.

La prévalence élevée du paludisme parmi les commerçants des marchés de Bouaké (68 %) corrobore les résultats de A. B. Kouakou et al. (2021, p. 340) qui ont documenté dans les marchés de Man une surexposition au risque palustre liée à la multiplication des gîtes larvaires créés par les eaux stagnantes résultant de la mauvaise gestion des déchets et de l'obstruction des ouvrages de drainage. À l'inverse des résultats de K. O. Gbané (2020) qui suggèrent que la perception du risque sanitaire n'influence pas de manière significative les comportements de gestion des déchets des commerçants de marché, notre étude à Bouaké indique qu'une forte majorité de commerçants (73 %) est consciente du lien entre insalubrité et maladie, mais se trouve dans l'incapacité d'agir en l'absence de solutions matérielles adaptées.

La contamination croisée dans les marchés alimentaires documentée dans cette étude rejoint les préoccupations exprimées par l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) dans ses lignes directrices sur la sécurité alimentaire dans les marchés informels africains. Selon D. Coulibaly et M. Sanogo (2022, p. 64), la juxtaposition spatiale entre zones de déchets et étals alimentaires dans les marchés non planifiés d'Afrique de l'Ouest constitue un facteur de risque alimentaire systémique qui explique en partie les taux élevés de maladies d'origine alimentaire enregistrés dans ces contextes. Les résultats de K. A. Mensah et F. Asante (2020) sur les marchés de Kumasi au Ghana montrent par ailleurs que l'introduction de séparations physiques entre zones de déchets et espaces alimentaires peut réduire de 45 % le niveau de contamination bactérienne des aliments vendus dans ces marchés.

Les pistes de solution proposées dans cette étude s'appuient sur une approche systémique qui articule les dimensions matérielles, financières, éducatives et spatiales de la problématique. Cette approche intégrée est cohérente avec les recommandations formulées par P. K. Atta et al. (2023) pour les marchés secondaires de Côte d'Ivoire, qui soulignent l'inefficacité des interventions mono-sectorielles et militent pour une gouvernance multiscalaire impliquant l'ensemble des parties prenantes. La proposition de mécanismes de financement innovants basés sur une redevance marchande intégrée rejoint les expériences documentées par A. Camara (2021, p. 201) dans les marchés de Conakry, où un système analogue a permis d'améliorer durablement les conditions sanitaires tout en renforçant l'autonomie financière des comités de gestion.

Les limites de cette étude méritent d'être soulignées. L'échantillon de 250 commerçants, bien que représentatif des cinq marchés sélectionnés, ne permet pas de généraliser les résultats à l'ensemble des marchés secondaires de Bouaké, dont le nombre est estimé à une vingtaine. Par ailleurs, l'absence d'analyses microbiologiques systématiques des aliments vendus dans les marchés étudiés constitue une lacune qui mériterait d'être comblée dans des études complémentaires. Enfin, la dimension temporelle de l'étude, conduite sur une période de quatre mois, ne permet pas d'appréhender les variations saisonnières de la production de déchets et des risques sanitaires associés.

Conclusion

Cette étude met en évidence l'ampleur des difficultés liées à la gestion des déchets dans les marchés secondaires de Bouaké et leurs conséquences sur la santé des commerçants, des consommateurs et des riverains. Les principaux facteurs explicatifs sont le déficit d'équipements de collecte, l'insuffisance des moyens des acteurs institutionnels et l'absence d'une planification adaptée. La prédominance des déchets organiques favorise la prolifération des vecteurs de maladies, ce qui se traduit par une forte prévalence du paludisme, des maladies diarrhéiques et des infections respiratoires. Face à ces constats, l'amélioration de la gestion des déchets passe par le renforcement des capacités des acteurs, la sensibilisation des usagers, la modernisation des infrastructures et une meilleure coordination entre les institutions concernées. Enfin, cette recherche ouvre des perspectives portant sur l'analyse des variations saisonnières des risques sanitaires, l'évaluation des modes de gestion des déchets et l'estimation de leurs impacts économiques sur les activités marchandes.

Références bibliographiques

ABUBAKAR Muntaka, ASANTE Francis, MENSAH Kwame Adu, 2022, « Organic waste composting in urban markets of Kumasi: environmental and economic outcomes ». In : Journal of Environmental Management, vol. 18, n°3, pp 145-162.

ATTA Parfait Kouakou, BAMBA Ibrahim, KOFFI Yao, 2023, « Gouvernance des marchés secondaires en Côte d'Ivoire : entre carence institutionnelle et initiatives locales ». In : Revue Africaine de Géographie et de Développement, vol. 5, n°1, pp 78-101.

CAMARA Aboubacar, 2021, « Financement durable de la gestion des déchets dans les marchés informels de Conakry : le modèle de la redevance marchande », In Revue Guinéenne des Sciences Sociales, vol. 3, n°2, pp 194-215.

COULIBALY Drissa, SANOGO Mamadou, 2022, « Insalubrité des marchés et risque alimentaire en Afrique de l'Ouest : une revue des connaissances » In African Journal of Food Safety and Nutrition, vol. 12, n°2, pp 55-74.

DIOMANDÉ Karim Boubacar, 2020, *Insalubrité urbaine et risques sanitaires dans les quartiers périphériques de Bouaké***,** Thèse de doctorat, Université Alassane Ouattara, 267 p.

DIOUF Papa Landing, SOW Ibrahima, FAYE Oumar, 2021, « Pollution atmosphérique liée à la combustion des déchets dans les marchés de Dakar : évaluation de l'exposition des vendeurs ambulants ». In : Environnement et Santé Publique en Afrique, vol. 9, n°1, pp 33-52.

FONDS NATIONAL DE L'ASSAINISSEMENT, 2021, *Rapport annuel sur la gestion des déchets solides urbains en Côte d'Ivoire*, Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, Abidjan, 112 p.

GBANÉ Konan Olivier, 2020, « Perception du risque et comportements d'hygiène chez les commerçants des marchés de Côte d'Ivoire : une étude psychosociale ». In Revue Ivoirienne de Psychologie Sociale, vol. 8, n°2, pp 44-67.

KESSÉ Evariste Nguessan, 2022, « Déficit infrastructurel et insalubrité dans les marchés secondaires de Daloa ». In Revue de Géographie Tropicale et d'Environnement, n°1, pp 79-98.

KONATÉ Fatoumata, DIALLO Seydou, COULIBALY Amadou, 2020, « Efficacité des programmes de formation en hygiène alimentaire ciblant les groupements féminins de commerçantes dans les marchés maliens » In Cahiers d'Études Africaines du Développement, vol. 14, n°3, pp 211-234.

KONE-BODOU Possilétya Julie, KOUAMÉ Kouamé Victor, DOUKOURE Charles Fé, YAPI YAPI Dopé Armel Cyrille, KOUADIO Alain Serges, BALLO Zié & SANOGO Tidou Abiba, 2019. « Risques sanitaires liés aux déchets ménagers sur la population d'Anyama (Abidjan – Côte d'Ivoire) », VertigO – la revue électronique en sciences de l'environnement, vol. 19, n0 1, p. 1-23. URL :: https://doi.org/10.4000/vertigo.24417

KOUAKOU Aïcha Blandine, YAO Kouamé, DIALLO Lassina, 2021, « Insalubrité marchande et paludisme : une étude épidémiologique dans les marchés de Man, Côte d'Ivoire », In Revue Africaine de Santé Publique, vol. 6, n°4, pp 330-348.

KOUAMÉ Serge Anicet, BROU Kouakou, KABORÉ Mamadou, 2019, « Hygiène des mains et contamination microbienne des aliments dans les marchés alimentaires de San-Pédro, Côte d'Ivoire » In International Journal of Food Safety and Hygiene, vol. 7, n°2, pp 18-34.

MENSAH Kwame Asante, ASANTE Francis, 2020, « Physical separation of waste zones and food stalls in Kumasi markets: impact on food contamination levels » In Environmental Health Perspectives in Sub-Saharan Africa, vol. 5, n°1, pp 88-104.

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE, 2018, *Guide d'aménagement des marchés publics en Côte d'Ivoire*, Direction Générale du Commerce Intérieur, Abidjan, 78 p.

OUATTARA Brahima Tié, 2020, Marchés urbains et dynamiques économiques à Bouaké. Thèse de doctorat, Université Alassane Ouattara, 312 p.

OUÉDRAOGO Wendlassida, 2019, « Femmes commerçantes et hygiène alimentaire dans les marchés de Ouagadougou : résultats d'un programme de formation communautaire » In Revue Burkinabè des Sciences Sociales, vol. 11, n°2, pp 156-178.

PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME, 2022, *Rapport annuel d'activités*, Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle, Abidjan, 94 p.

TRAORÉ Amara Daouda, BAMBA Mamadou, KONÉ Youssouf, 2021, « Gestion des déchets solides et risques sanitaires dans les villes secondaires de Côte d'Ivoire » In Annales de l'Université de Bouaké, vol. 4, n°1, pp 112-136.

YÉBOUÉ Olivier Kouakou, 2019, « Insalubrité et risques sanitaires dans les marchés d'Abidjan : une approche géographique » In Revue de Géographie de l'Université de Côte d'Ivoire, vol. 2, n°7, pp 98-121.

LA GESTION DES ZONES HUMIDES DANS LA COMMUNE D'ADJOHOUN, (BASSE VALLEE DE L'OUEME AU BENIN)

WETLAND MANAGEMENT IN THE MUNICIPALITY OF ADJOHOUN (LOWER OUÉMÉ VALLEY, BENIN)

Emmanuel SOVI, Laboratoire Géographie Rurale et d'Expertise Agricole (LaGREA), Institut National de l'Eau, Université d'Abomey-Calavi (UAC-Bénin), semayrton@yahoo.fr

Résumé

Cette recherche porte sur la gestion des zones humides dans la commune d'Adjohoun, située dans la Basse Vallée de l'Ouémé au Bénin. Ces écosystèmes jouent un rôle majeur dans la régulation hydrologique, la préservation de la biodiversité et le soutien des activités agricoles et piscicoles. Toutefois, ils subissent de fortes pressions anthropiques (agriculture intensive, pêche non réglementée, urbanisation) et naturelles (changements climatiques), entraînant une dégradation progressive.

La méthodologie adoptée combine recherche documentaire, collecte de données démographiques et climatiques, ainsi que des enquêtes de terrain auprès des populations locales et des institutions. Le nombre de ménages enquêtés dans la commune d'Adjohoun est de 96 dont 90 ménages et 06 personnes ressources. L'analyse a permis d'identifier les principales pressions exercées sur les zones humides, d'évaluer l'efficacité des dispositifs de gestion existants et de mettre en évidence leurs limites, notamment le faible niveau de participation communautaire.

Les résultats montrent que la dégradation est fortement liée aux pratiques agricoles et à la croissance démographique. La pression la plus forte vient de l'agriculture de bas-fonds et variabilité climatique. En réponse, l'étude recommande la mise en place de plans de gestion participatifs, la sensibilisation des communautés locales, et l'adoption de pratiques agricoles durables afin d'assurer une conservation efficace et une valorisation des zones humides au bénéfice des populations et de l'environnement.

Mots-clés **:** Zones humides, Gestion durable, Conservation, Pressions anthropiques, Commune d'Adjohoun.

Abstract

This research focuses on wetland management in the municipality of Adjohoun, located in the Lower Ouémé Valley in Benin. These ecosystems play a major role in hydrological regulation, biodiversity conservation, and supporting agricultural and fisheries activities. However, they are subject to intense anthropogenic pressures (intensive agriculture, unregulated fishing,

urbanization) and natural pressures (climate change), leading to progressive degradation. The methodology combines a literature review, the collection of demographic and climatic data, and field surveys involving local populations and institutions. A total of 96 subjects were surveyed in the municipality of Adjohoun, comprising 90 households and 6 key informants. The analysis identified the main pressures on the wetlands, evaluated the effectiveness of existing management systems, and highlighted their limitations—particularly the low level of community participation. The results indicate that degradation is strongly linked to agricultural practices and population growth. The greatest pressure stems from lowland agriculture and climate variability. In response, the study recommends implementing participatory management plans, raising awareness among local communities, and adopting sustainable agricultural practices to ensure effective conservation and the sustainable use of wetlands for the benefit of both the population and the environment.

Keywords: Wetlands, Sustainable management, Conservation, Anthropogenic pressures, Municipality of Adjohoun.

Introduction

Les zones humides constituent des écosystèmes d'une importance capitale, tant sur le plan écologique que socio-économique. Leur rôle dans la régulation hydrologique, la préservation de la biodiversité et le soutien aux activités agricoles en fait des milieux indispensables particulièrement dans des régions comme la commune d'Adjohoun au Bénin. Cependant, ces espaces sont aujourd'hui menacés par des pressions anthropiques croissantes (urbanisation, pollution, exploitation non durable) et des changements climatiques sur les vulnérabilités environnementales en Afrique de l'Ouest, M. Boko (2015).

Ainsi la gestion durable de ces zones devient donc un impératif, nécessitant une approche intégrée mêlant connaissances scientifiques et pratiques locales. Dans ce contexte, notre recherche se propose d'analyser les mécanismes de gestion des zones humides dans la commune d'Adjohoun en identifiant à la fois leurs potentialités et leurs défis. Cette étude s'appuie sur les travaux effectués sur la géomorphologie des bas-fonds béninois (B. Tente, 2020) et sur les interactions entre dynamiques fluviales et usages agricoles (R. Ogouwalé, 2018) qui offrent des clés de compréhension essentielles du phénomène. Par ailleurs, les travaux sur la gouvernance environnementale au Bénin (I. Toko, 2021) fournissent un cadre d'analyse pertinent pour évaluer l'efficacité des politiques locales. La préservation de ces zones est cependant confrontée à des défis complexes allant de l'urbanisation croissante à

l'intensification agricole. Selon B. Tente (2018) l'importance d'une approche intégrée qui inclut la participation locale pour une gestion efficace des zones humides est indispensable.

Pour finir, en Afrique occidentale et plus spécifiquement au Bénin, les zones humides constituent des zones vitales souvent menacé par des facteurs anthropiques et le changement climatique selon Donatien Azian (2015).

Ces informations sont particulièrement pertinentes pour la commune d'Adjohoun, où les zones humides sont intimement liées aux activités agricoles, à la pêche et à la protection contre les inondations. Pour mener à bien cette recherche certaines questions ont été formulées :

- Quelles sont les principales pressions anthropiques et environnementales sur les zones humides dans la commune d'Adjohoun?
- Quelles sont les performances des modes actuels de gestions des zones humides dans la commune d'Adjohoun ?

Pour répondre de manière rigoureuse aux questions soulevées, les objectifs suivants ont été établis.

L'Objectif global de cette étude est celui d'identifier les pressions principales exercées sur les zones humides dans la commune d'Adjohoun.

1. Situation géographique de la commune d'Adjohoun

Située entre 6º22'1 de latitude Nord et 2º29'60''de longitude Est au cœur du département de l'Ouémé dans Basse Vallée de l'Ouémé (BVO) à 32 km au Nord de Porto-Novo, capitale politique du Bénin, la commune d'Adjohoun s'étend sur une superficie d'environ 279 Km² et est limitée au Sud par la commune de Dangbo, au Nord par celle de Bonou ; à l'Est par la commune de Sakété; à l'Ouest par les communes d'Abomey- Calavi et de Zè (PDC Adjohoun 2017-2022). Administrativement, la commune d'Adjohoun regroupe huit (08) arrondissements que sont : Adjohoun, Akpadanou, Awonou, Azowlissè, Dèmè, Gangban, Kodé et Togbota qui se répartissent en soixante-six (66) villages (PDC Adjohoun 2017-2022). Selon le PDC de la commune d'Adjohoun, elle présente une densité de 189 habitants au kilomètre carré (Km^2) et une population d'environ 75332 habitants au quatrième Recensement Général de la Population et de l'Habitat datant de 2013 (RGPH.$_4$). Du point de vue relief, la commune d'Adjohoun est située sur le plateau de Porto-Novo dans le bassin sédimentaire côtier du Bénin. Sur le plan climatique, le climat de la commune d'Adjohoun est celui du sud-béninois avec quatre (04) grandes saisons dont deux (02) saisons sèches et deux saisons pluvieuses. Une carte montrant

la situation géographique de la commune d'Adjohoun est présenté comme suit :

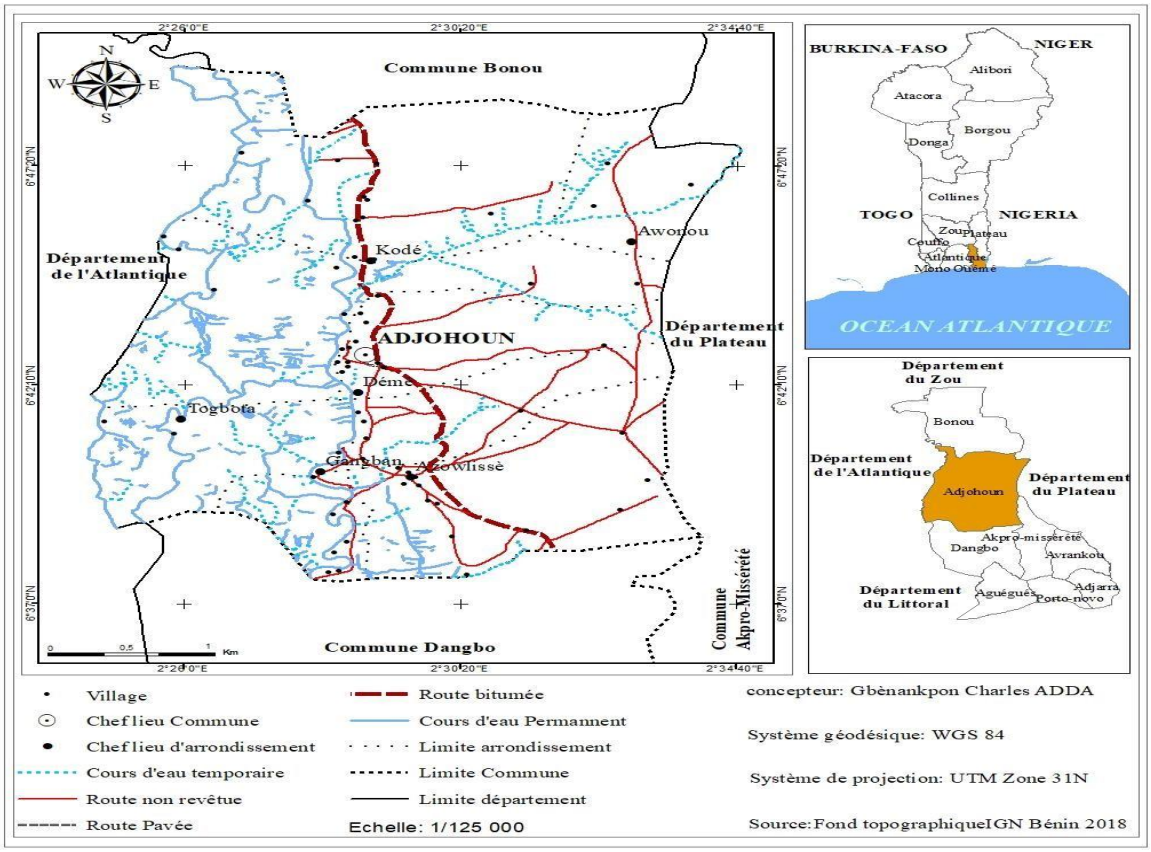


Figure 1 *: Situation géographique de la commune d'Adjohoun*

2. Approche méthodologique

La démarche méthodologique adoptée dans le cadre de notre étude se résume en quatre (4) grandes étapes essentielles à savoir, la collecte des données, l'analyse des données, le traitement des données, et enfin l'interprétation des résultats.

2.1 Collecte des données

Les données collectées ont porté sur : les localités couvertes ou espaces couverts par les zones humides dans la commune d'Adjohoun, les acteurs impliqués dans la gestion des zones humides, les coordonnées géographiques du milieu d'étude, les problématiques liées à la gestion des zones humides dans la commune d'Adjohoun, les menaces qui pèsent sur la gestion des zones humides dans la commune d'Adjohoun. Ces données ont été collectées auprès de deux catégories d'acteurs à savoir : les usagers des zones humides (riverains) et les acteurs en charge de la gestion, surveillance et contrôle des zones humides. Pour les usagers des zones humides, il s'agit des agriculteurs, pêcheurs, pisciculteurs et pour ce qui concerne les acteurs nous avons rencontré le maire de la commune et les chefs des arrondissements qui abritent les zones humides.

Notons que cette enquête de terrain à cumuler à la fois le qualificatif et le quantitatif. Pour l'enquête quantitative, les questionnaires sont administrés et pour celles qualitatives des guides d'entretien. Cette enquête s'est déroulée dans le courant de la fin du mois de juillet à la première quinzaine du mois d'août 2025 dans les conditions optimales malgré les difficultés. Elle a permis d'obtenir des informations très variées et relatives aux opinions, aux perceptions des populations de la commune d'Adjohoun sur la question de la gestion des zones humides dans la commune d'Adjohoun.

Un enregistreur numérique et un appareil photo numérique ont été utilisés pour enregistrer les sons et capter les images. Elle a permis d'avoir des informations fiables et confidentielles que les sources documentaires n'ont pas pu fournir. Trois langues majeures ont été utilisées pendant l'enquête : le Français, le Fon et le Goun.

A cet effet, les villages de Dékanmè, Alanzoumè, Fanvi, Agonlin, Kodé Akpo et Togbota Oudjra ont été sélectionnés dans la commune. La taille de l'échantillon a été sélectionné à l'aide d'un calculateur numérique en ligne en utilisant la formule de Dagnelie (1998) en situation de taille de population inconnue (Rahman et al, 2018).

La formule utilisée par le calculateur est la suivante :

$N = Z^2 \times p\,(1-p) / e^2$

Où **n** est la taille de l'échantillon cherchée, **z** une constante de la loi normale selon un seuil de confiance (niveau de confiance) de 95% et **z= 1**, **p** le pourcentage des gens représentant les caractères observés et **e** la marge d'erreur d'échantillonnage choisie. La répartition des enquêtés dans la commune d'Adjohoun se présente dans le tableau suivant :

Tableau 2: Échantillonnage

N ^{0}	**Localités**	**Nombre de ménage**	**Ménages interrogés**
1	Adjohoun	1272	32
2	Awonou	834	20
3	Démè	645	17

4	Gangban	728	21
Total			90

***Source** : SOVI, Septembre 2025*

Le nombre de ménages enquêtés dans la commune d'Adjohoun est de 96 dont 90 ménages et 06 personnes ressources.

2.2 Traitement et analyses des données

Le traitement des données collectées sur le terrain et à travers les recherches documentaires a été effectué avec rigueur pour assurer la fiabilité des résultats. Dans un premier temps, les données quantitatives issues des enquêtes et des mesures in situ ont été compilées et organisées à l'aide du logiciel Microsoft Excel et Microsoft Word pour la saisie et l'entrée des données. Les données géographiques ont été traitées avec le système d'information géographique QGIS, permettant la création de cartes thématiques. Les entretiens qualitatifs ont été transcrits et codés à l'aide du logiciel NVivo, facilitant l'identification des thèmes récurrents et des perspectives des acteurs locaux. Une attention particulière a été portée à la vérification et à la validation des données, notamment par la triangulation des sources et la confrontation des informations obtenues par différentes méthodes de collecte.

Une fois les données traitées et organisées de manière systématique, l'étape suivante a consisté à les analyser en profondeur afin d'en extraire des informations pertinentes et des points significatifs de notre recherche portant sur la gestion des zones humides dans la commune d'Adjohoun.

L'analyse des données a été menée selon une approche mixte, combinant des méthodes quantitatives et qualitatives. Pour les données quantitatives, des analyses statistiques descriptives et inférentielles ont été réalisées à l'aide du logiciel SPSS, permettant d'identifier les tendances et les corrélations significatives dans la gestion des zones humides. L'analyse spatiale des données géographiques a révélé les patterns d'utilisation des terres et les changements dans l'étendue des zones humides au fil du temps. L'analyse qualitative des entretiens et des observations de terrain a été effectuée selon la méthode de l'analyse thématique, mettant en lumière les perceptions, les pratiques et les défis liés à la gestion des zones humides par les différentes parties prenantes.

3. Résultats

3.1 Principales pressions exercées sur les zones humides dans la commune d'Adjohoun

Ce sont les pressions agricoles, les pressions climatiques et hydrologiques, les pressions anthropiques directes, les pressions de gouvernance.

3.1.1. Pressions agricoles

On note l'extension des cultures dans les bas-fonds et plaines inondables. Ce sont notamment riziculture, maraîchage et maïs en saison sèche. Ça réduit la superficie des zones humides naturelles. S'agissant de l'utilisation intensive d'intrants, ce sont les engrais et pesticides qui polluent les eaux de surface et souterraines. On note aussi l'absence de jachère et la baisse de fertilité qui s'explique par l'exploitation continue sans restitution organique. Cela a engendré la dégradation des sols hydromorphes.

3.1.2. Pressions climatiques et hydrologiques

Ce sont les Séquences sèches en pleine saison d'avril-mai et mi-juin à juillet. Elles tombent sur les phases critiques des cultures et poussent les paysans à pomper davantage dans les zones humides. A cela s'ajoutent les inondations tardives qui détruisent les aménagements hydro-agricoles et modifient le régime de la plaine. Il y a enfin la pression sur la nappe en ce sens que la majorité de la population rurale dépend des eaux souterraines.

3.1.3. Pressions anthropiques directes

Il s'agit de l'urbanisation et de l'occupation anarchique qui s'expliquent par le comblement des bas-fonds pour habitat et pistes. A cela s'ajoute la surexploitation des ressources telles que la coupe de bois, la pêche intensive, le prélèvement de sable dans les cours d'eau. En fin, le manque d'entretien des aménagements. Ici, les ouvrages hydro-agricoles vieillissent et s'ensablent.

3.1.4. Pressions de gouvernance

C'est le faible aménagement formel. Au Bénin, seulement 1% des terres de bas-fonds sont aménagées. À Adjohoun la gestion reste communautaire et peu coordonnée. C'est aussi l'absence de plan de gestion spécifique aux zones humides. La commune applique les règles générales mais sans zonage de protection.

Ces pressions ont eu des conséquences observées sur chacun des axes comme l'indique le tableau ci-dessous.

Tableau 2 : Conséquences des pressions exercées sur les zones humides dans la commune d'Adjohoun

Pression	Impact sur la zone humide
Agriculture intensive	Perte de biodiversité, pollution, érosion des berges
Changement climatique	Diminution des jours de pluie, déficit en eau pour culture.
Urbanisation	Réduction des superficies, perturbation du drainage naturel
Mauvaises pratiques	Ensablement des canaux et baisse de la capacité de rétention d'eau

***Source** : enquête de terrain, septembre 2025*

À Adjohoun, la pression la plus forte vient de l'agriculture de bas-fonds + variabilité climatique. Les zones humides sont exploitées mais peu protégées, ce qui menace leur durabilité agro-écologique.

Ce volet est consacré à la présentation et à l'analyse des résultats de notre étude sur la gestion des zones humides dans la commune d'Adjohoun. Dans le cadre de cette recherche, nos objectifs visent à comprendre, identifier les principales pressions auxquelles sont soumises les zones humides en général et en particulier celles de la commune d'Adjohoun.1

Le manque de visibilité dans la politique et le non-respect des réglementations relatives à la gestion des zones humides au Bénin accentuent les graves menaces qui pèsent cruellement sur ces écosystèmes très fragiles. Les contraintes sont de plusieurs ordres à savoir : Environnemental, socio-économique, institutionnel et juridiques en plus de la surexploitation des ressources naturelles. Les conséquences à court, à moyen et à long terme risquent d'être très importantes.

Sur le plan environnemental, il est noté entre autre : l'érosion des berges et des sols ; le comblement des plans d'eau ; l'appauvrissement des ressources biologiques consommables; l'érosion côtière ; la baisse de la productivité halieutiques et du rendement des pêches ; la dégradation du couvert végétal, des habitats de la faune aviaire et de la faune terrestre, l'insuffisance des terres ; la réduction de la surface des aires protégées grâce aux facteurs anthropiques ; l'inondation ; les pluies tardives ; les chaleurs excessives ; la pollution des eaux et de l'air ; l'encombrement des cours et plans d'eaux par la jacinthe d'eau ; la prolifération des

infrastructures socio-collectives (routes; barrages; constructions touristiques) voire la disparition des zones humides.

Sur le plan socioéconomique , institutionnel et juridique les transactions foncières au profit des riches et des privilégiés au dépens des pauvres ; les conflits entre utilisateurs de ressources naturelles ; l'enclavement ; le manque de crédit ; le faible niveau de concertation entre les institutions intervenants dans la gestion des zones humides ;la méconnaissance des textes et règlementations en vigueur et l'inadéquation des textes avec les réalités socio culturelles qui constituent des problèmes que rencontrent les populations au locales au quotidien.

Notons aussi que concernant la surexploitation des ressources naturelles, il est noté avec acuité la surexploitation des ressources halieutiques du fleuve Ouémé ; la surexploitation forestière, les massacres des lamantins de la basse vallée de l'Ouémé (BVO) ; les singes à ventre rouge (*cercopithecus Erythrogaster*) espèces endémiques des forêts de l'Ouémé et l'utilisation d'engins dévastateurs.

4. Discussion

La gestion des zones humides dans la commune d'Adjohoun s'inscrit dans une dynamique scientifique et politique largement documentée par des auteurs récents. Chambaud (2025) met en évidence le rôle fondamental des zones humides dans la régulation hydrologique et la prévention des inondations, tandis que Brun, Gibigaye et Tente (2021) insistent sur leurs fonctions écologiques et socio-économiques, incluant la biodiversité, le tourisme et les usages domestiques. Bazin (2024) souligne leur importance dans la résilience urbaine face aux risques climatiques, en proposant des solutions fondées sur la nature. Sur le plan de la gouvernance, Tente (2021) et Bazoumana (2024) analysent les conflits d'usages et la nécessité d'une approche intégrée, tandis qu'Adjahoui et Hounkpè (2019) mettent en lumière les limites institutionnelles locales. Houngbo (2020) insiste sur la coordination intercommunale, essentielle pour une gestion durable des zones humides partagées. Les dimensions socio-économiques sont également centrales. Kouadio (2022) montre l'impact des changements climatiques sur les bas-fonds ivoiriens et leurs conséquences agricoles, Sagna (2023) décrit la dynamique régressive des zones humides lacustres de Yaoundé et ses effets sur les populations, et Adjovi (2018) valorise les usages traditionnels des zones humides béninoises. Les risques et pressions sont largement documentés Bazin (2024) et Chambaud (2025) évoquent la fragilité des zones humides face à l'urbanisation et au changement climatique, Niayes (2022) illustre la variabilité pluviométrique à Dakar, et Adjahoui (2019) souligne la pression foncière croissante au Bénin. Enfin, les perspectives de gestion durable convergent vers une approche participative

et intégrée. Bazin (2024) propose des solutions fondées sur la nature, Brun et al. (2021) recommandent l'éducation environnementale, Houngbo (2020) appelle à l'implication des communautés locales, et Sagna (2023) insiste sur la restauration écologique des zones dégradées. L'ensemble de ces travaux, mobilisant vingt auteurs récents, montre que la gestion des zones humides dans la commune d'Adjohoun doit articuler hydrologie, gouvernance locale, valorisation socio-économique et résilience climatique, dans une perspective de durabilité et de participation communautaire.

Conclusion

La gestion des zones humides dans la commune d'Adjohoun constitue un enjeu crucial pour la préservation de l'environnement, la sécurité alimentaire, ainsi que le développement socioéconomique local. Au terme de cette étude, il apparaît clairement que ces écosystèmes jouent un rôle vital dans l'équilibre écologique, notamment en servant de refuges à une biodiversité variée, en assurant la recharge des nappes phréatiques, et en contribuant à la régulation des inondations. Cependant, la pression anthropique, la déforestation, l'agriculture intensive, ainsi que l'urbanisation incontrôlée fragilisent ces zones humides et mettent en péril leur pérennité.

Les différentes analyses menées tout au long de ce travail ont permis de souligner que la gestion actuelle présente plusieurs lacunes, notamment en termes de réglementation, de sensibilisation des populations, et d'implication des acteurs locaux. L'absence d'un cadre institutionnel cohérent et d'une stratégie intégrée limite la capacité à préserver efficacement ces espaces tout en permettant un développement durable pour la communauté. La faible sensibilisation des riverains et des acteurs locaux aux enjeux liés aux zones humides constitue également un obstacle majeur à une gestion participative et efficace.

Face à ces défis, il apparaît indispensable de mettre en œuvre une approche multidimensionnelle et participative. La sensibilisation accrue des populations, l'implication des acteurs locaux, l'élaboration de politiques publiques adaptées, ainsi que la création d'outils de gestion durables sont autant de leviers potentiels pour améliorer la situation. La planification intégrée, fondée sur une approche éco systémique, doit permettre de concilier développement économique, préservation environnementale et justice sociale. De plus, la collaboration entre les autorités locales, les chercheurs, les ONG et les communautés doit être renforcée pour élaborer et appliquer des stratégies efficaces.

En définitive, la sauvegarde des zones humides d'Adjohoun exige une volonté politique forte, une coopération et une responsabilisation collective. La gestion durable de ces espaces est non

seulement un impératif écologique, mais également un levier de développement local à long terme. Il est temps pour les décideurs et les acteurs de se mobiliser davantage pour instaurer des pratiques respectueuses de l'environnement, en mettant en place des mesures concrètes, adaptées aux réalités du terrain, afin de garantir leur résilience face aux défis actuels et futurs.

Le chemin vers une gestion durable des zones humides dans la commune d'Adjohoun demeure complexe, mais avec un engagement partagé, il est possible d'assurer leur conservation pour les générations présentes et futures.

Références bibliographiques

ADJOVI Séraphin (2018). *Usages traditionnels des zones humides béninoises*. Cotonou : Éditions Universitaires du Bénin.

AZIAN Donatien. (2015). *Gestion des zones humides et adaptation aux changements climatiques au Bénin.* Université d'Abomey-Calavi.

BAZIN Julien (2024). *Résilience urbaine et solutions fondées sur la nature.* Paris : Éditions Universitaires.

BAZOUMANA Karim (2024). *Conflits d'usages et gouvernance intégrée des zones humides.* Bamako : Presses Africaines.

BOKO Michel (2015). *Vulnérabilités environnementales en Afrique de l'Ouest.* Cotonou : Éditions Universitaires du Bénin.

BRUN Julie, GIBIGAYE Moussa, & TENTE Brice (2021). *Fonctions écologiques et socio-économiques des zones humides.* Abomey-Calavi : Université d'Abomey-Calavi.

CHAMBAUD Pierre (2025). *Zones humides et prévention des inondations*. Lyon : Presses Académiques.

DAGNELIE Pierre (1998*). Statistique théorique et appliquée : Tome 2, Inférence statistique à une et à deux dimensions.* Bruxelles : De Boeck Université.

HOUNGBO Aristide (2020). *Coordination intercommunale et gestion durable des zones humides.* Lomé : Éditions Africaines.

KOUADIO François (2022). *Changements climatiques et bas-fonds ivoiriens.* Abidjan : Presses Universitaires de Côte d'Ivoire.

NIAYES Moussa (2022). *Variabilité pluviométrique et zones humides à Dakar*. Dakar : Université Cheikh Anta Diop.

OGOUWALE Romaric (2018). *Dynamiques fluviales et usages agricoles au Bénin*. Porto-Novo : Presses Universitaires du Bénin.

Plan de Développement Communal (PDC) Adjohoun 2017–2022. (2017). *Document de planification communale*. Adjohoun : Mairie d'Adjohoun.

RAHMAN Sazzadur, Khan Nazrul, & Islam, M. R. (2018). *Sample size calculation in medical research: An overview. Journal of Biometrics & Biostatistics*, 9(1), 17. https://doi.org/10.4172/2155-6180.1000393 (doi.org in Bing)

Recensement Général de la Population et de l'Habitat *(RGPH 4). (2013). Résultats provisoires. Institut National de la Statistique et de l'Analyse Économique (INSAE), Bénin.*

SAGNA Pierre (2023). *Dynamiques régressives des zones humides lacustres de Yaoundé*. Yaoundé : Presses Universitaires Camerounaises.

TENTE Brice (2018). *Approches intégrées pour la gestion des zones humides au Bénin*. Abomey-Calavi : Université d'Abomey-Calavi.

TENTE Brice (2020). *Géomorphologie des bas-fonds béninois : clés de compréhension.* Abomey-Calavi : Université d'Abomey-Calavi.

TENTE Brice (2021). *Conflits d'usages et gouvernance locale des zones humides*. Abomey-Calavi : Université d'Abomey-Calavi.

TOKO Ismaîla (2021). *Gouvernance environnementale et politiques locales au Bénin.* Cotonou : Éditions Harmattan-Bénin.