ISSN: 3105-8485 (L) / 3105-8493 (P)
https://perspectivesplurielles.net/

Perspectives PLURIELLES

Revue scientifique

ARTS, LETTRES ET LANGUES | SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

N°3 – Août 2026

TOME II – SÉRIE 1

Sciences Humaines et Sociales

Éditeur :

UFR Communication et Société

Université Alassane Ouattara

(Côte d'Ivoire)

PERSPECTIVES PLURIELLES

Tome II — Série 1
(Sciences Humaines et Sociales)
Territoires, sociétés et développement

N°3 — Août 2026

ISSN : 3105-8485 (L) | 3105-8493 (P)

Adresse postale : BP v 18 Bouaké 01
Contact : +225 0757504341
https://perspectivesplurielles.net/
revueperspectivesplurielles@gmail.com

RÉFÉRENCEMENT ET INDEXATION

Scientific Journal Impact Factor

TOGETHER WE REACH THE GOAL

https://sjifactor.com/passport.php?id=24999

SJIFactor

Scientific Journal Impact Factor

CERTIFICATE OF INDEXING (SJIF 2026)

This certificate is awarded to

Perspectives Plurielles
(ISSN: 3105-8485 (E) / 3105-8493 (P))

The Journal has been positively evaluated in the SJIF Journals Master List evaluation process
SJIF 2026 = 5.147

SJIF (A division of InnoSpace)

SJIFactor Project Manager
International Advisory Services
INNOSPACE INTERNATIONAL

SJIFactor Project

HAL science ouverte	https://aurehal.archives-ouvertes.fr/journal/read/id/1529502
ISSN INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER INTERNATIONAL CENTRE	https://portal.issn.org/resource/ISSN-L/3105-8485

ÉDITORIAL

Ce troisième numéro de *Perspectives Plurielles* prolonge la dynamique éditoriale amorcée en décembre 2025 et confirme la vitalité d'un projet scientifique pluridisciplinaire désormais solidement établi. L'ampleur des contributions reçues, la diversité des laboratoires et des institutions représentés, ainsi que l'exigence maintenue de l'évaluation par les pairs ont conduit le comité de rédaction à reconduire, en l'approfondissant, le choix opéré lors de la précédente livraison : le numéro paraît en deux tomes, le second se déployant lui-même en deux séries. Cette architecture respecte l'identité de chaque grand champ disciplinaire tout en préservant l'unité d'un projet résolument intégratif.

Le Tome I rassemble les travaux relevant des Arts, Lettres et Langues : littératures africaine, francophone, hispanique et anglophone, sémiotique, sociolinguistique et analyse du discours, didactique des langues, lexicologie et terminologie, études culturelles et postcoloniales. Le Tome II, consacré aux Sciences Humaines et Sociales, se déploie en deux séries. La série 1, « Territoires, sociétés et développement », réunit les recherches en géographie humaine et physique, en aménagement du territoire, en sociologie, en économie et en développement. La série 2, « Savoirs, éducation et représentations », accueille les sciences de l'éducation, la psychologie, les sciences de la communication, la philosophie, l'histoire, l'anthropologie et les études culturelles.

La diversité des terrains étudiés : Côte d'Ivoire, Sénégal, Bénin, Burkina Faso, Mali, Togo, Guinée, Niger, Cameroun, Gabon, République du Congo et République démocratique du Congo, illustre la portée continentale de cette livraison. Plusieurs lignes de force s'en dégagent : la résilience environnementale et sanitaire des territoires, les recompositions urbaines et foncières, la gouvernance des ressources naturelles et des biens communs, l'inscription du numérique dans les pratiques sociales et politiques, les transformations des systèmes éducatifs, ainsi que la place des savoirs endogènes dans la régulation des sociétés contemporaines.

Le comité de rédaction adresse sa profonde reconnaissance aux auteurs, aux évaluateurs et au comité scientifique, ainsi qu'à l'UFR Communication et Société de l'Université Alassane Ouattara, partenaire fidèle de cette aventure. Que ce numéro confirme Perspectives Plurielles comme un espace de référence où s'élaborent, en dialogue, des savoirs ouverts sur les sociétés contemporaines et leurs mutations.

Bonne lecture.

Le Comité de rédaction

COMITÉ DE RÉDACTION

Directeur de Publication :
M. Konan Thiery St Urbain YEBOUE, Maître de Conférences

Secrétariat de rédaction

Dr (MC) KANGA Kouakou Hermann Michel, Université Alassane Ouattara
Dr (MC) YOMAN N'goh Koffi Michael, Université Alassane Ouattara
Dr (MC) KOUAMÉ Koaténin, Université Alassane Ouattara
Dr KONAN Aya Suzanne, Université Alassane Ouattara
Dr AKABLAH Tchoumou Léopold, Université Alassane Ouattara
Dr Kouamé Alain SARAKA, Université Alassane Ouattara
Dr Kanhoun Baudelaire KOUAME, Université Alassane Ouattara
Dr Kouakou Camille GOLI, Université Alassane Ouattara

Comité Scientifique et de Lecture :

Prof. Lazare Marcelin POAME, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire ;
Prof. Doh Ludovic FIÉ, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire ;
Prof. Pierre KAMDEM, Université de Poitiers, France ;
Prof. Joseph P. ASSI-KAUDJHIS, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire ;
Prof. (Dir. Rech.) Kouadio Raphaël OURA, Université Alassane Ouattara-CRD, Côte d'Ivoire ;
Prof. Atta Jacob BRINDOUMI, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire ;
Prof. SOW Ndioro, Université Gaston Berger, Sénégal ;
Prof. Fabio VITI, Université Aix-Marseille, France ;
Prof. François LAMBOTTE, Université Catholique de Louvain, Belgique
Prof. Konan Arsène KANGA, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire ;
Prof. Kacou GOA, Université Félix Houphouët-Boigny, Côte d'Ivoire ;
Prof. Yao Jean-Aimé ASSUE, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire.
Prof. Eveno Emmanuel, Université Toulouse Jean-Jaurès, France ;
Prof. Kouakou Désiré M'BRAH, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire.
Prof. Göbel Christof, Universidad Autónoma Metropolitana de Mexico, Mexique ;
Dr (MC) Kouassi Ernest YAO, Université Jean Lorougnon Guédé de Daloa, Côte d'Ivoire ;
Dr (MC) Jean Joêl BAHI, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire ;
Dr (MC) Dhédé Paul Éric KOUAMÉ, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire ;
Dr (MC) Yao Jean Julius KOFFI, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire ;
Dr (MC) Adjoua Pamela N'GUESSAN, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire ;
Dr (MC) Abiba DIARRASSOUBA, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire ;
Dr (MC) Koffi Syntor KONAN, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire ;
Dr (MC) Ehua Manzan Monique BEIRA, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire ;
Dr (MC) Konan Hubert KOUADIO, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire.

SOMMAIRE

Géographie, environnement et aménagement du territoire

KROUBA Gagaho Débora Isabelle

1. Cartographie des zones à risque de bilharziose urinaire par télédétection et SIG dans la région du Lôh-Djiboua (Centre-Ouest ivoirien) 1-15

KOUADIO Datté Anderson et FROUMAN Ouattarra Bourahima

2. Mobilité transfrontalière et échanges informels dans les espaces frontaliers ivoiro-ghanéens : dynamiques spatiales et enjeux de régulation 16-32

GUEDE One Enoc

3. Territoires des confrontations du bloc américano-israélien contre l'Iran et défis de résolution des tensions 33-46

FAYE Cheikh Ahmed Tidiane

4. Influence des aménagements anthropiques sur l'évolution du trait de côte dans la baie de Dakar : analyse morphodynamique de la plage de Bel Air (2019-2024).....47-63

Kouablan N'GUESSAN et Kadjo Simplice Antonio KOUAME

5. Croissance démographique et problématique du logement à Yamoussoukro : la contribution des villages intégrés à la ville dans l'offre foncière et immobilière 64-86

Kopeh Jean-Louis ASSI

6. Le district de Sassandra-Marahoué face à la dégradation de ses terres : une analyse géospatiale avec l'outil Trends.Earth.....87-104

Donatien AMOUSSOU, Djafarou ABDOULAYE et Mouïbatou TOURARE ALI

7. Facteurs déterminants de la dynamique des plantations de palmier à huile dans la commune d'Athiémé au Sud-Bénin.....105-124

Macoura Fatime Diawala KONE et Yao Jean Julius KOFFI

8. Niveau d'offre des ressources dans les structures sanitaires dites « médico-scolaires » dans la ville de Bouaké 125-143

Gonkanou Marius ZRAN et Bi Tiécoura Jean Arnaud Jaurès IRIE

9. Commercialisation des produits halieutiques et diversification des moyens d'existence des femmes rurales à l'Ouest de la Côte d'Ivoire dans le département de Zouan-Hounien.....144-158

Marius MASSALA MBINDZOUKOU, Bruno NKOUMAKALI et Luckin OBIANG OBIANG

10. Occupation du sol et identification des cultures agricoles à partir des algorithmes d'apprentissage automatique.....159-175

Daniel GOMIS, Baba SEYE, Mamadou DIOP et Mouhamadou Bassirou DIALLO

11. Perceptions des pêcheurs sur les interactions entre les oiseaux et la pêche : entre indicateurs, dynamique et menaces. Cas des quais de pêche de Yoff, Ouakam et Ngor (Dakar, Sénégal) 176-189

N'Guessan Fabrice YAO et Bi Tchan André DOHO

12. Gouvernance urbaine et dynamique des modes de mobilité informels de desserte des quartiers Andokoi 3 et Sagbé Nord (commune d'Abobo, Côte d'Ivoire) 190-204

Yaya DIALLO et Issa MBALLO

13. Accès à l'eau potable et résilience des populations dans la périphérie Est de la ville de Kolda (Sud-Sénégal) 205-220

MPEA ESSIE Princil et LONDESSOKO DOKONDA Rolchy Gonalth

14. Accès à l'électricité et dynamique sociale des villes secondaires du département de la Cuvette (République du Congo) 221-236

N'GUESSAN Kouakou Firmain

15. Gouverner l'espace partagé : divagation des animaux et tensions urbaines à San Pedro (Côte d'Ivoire).....237-254

YAO Konan Bérenger, KAKOU Ehounou Olivier et ASSUÉ Yao Jean-Aimé

16. Crise du personnel enseignant et performance scolaire : le cas de l'Inspection de Raviart en Côte d'Ivoire.....255-272

Moussa COULIBALY, Nafolo Drissa YEO et Mohamed Zanga OUATTARA

17. Insalubrité, révélateur de dégradation de l'environnement et risques sanitaires au quartier Dioulabougou dans la ville de Zuénoula.....273-290

ADOMON Abodou Athanase et OUIZAN Bi Zalié Privat

18. Gouvernance locale et participation citoyenne en Côte d'Ivoire : le paradoxe d'une implication citoyenne à Soubré 291-307

Marguerite KASSOGUE et Moussa dit Martin TESSOUGUE

19. Commerce et abattage de volailles sur les marchés, en commune V, du district de Bamako (Mali).....308-326

DIOMANDE Soualiho, SORO Zié Gédéon et DJETE Kousso Débora

20. Le modèle AVCD à l'épreuve de la conservation durable dans l'Ouest ivoirien : défis et perspectives pour les parcs nationaux du mont Sangbé et du mont Péko 327-344

Ousmane DIOUF et Mouhamadou Bassirou SECK

21. Gouvernance communautaire et vulnérabilité socio-économique face à l'invasion du *Typha australis* dans la Réserve naturelle communautaire de Tocc-Tocc (delta du fleuve Sénégal) 345-360

BISSOU Guikahué Daniel

22. Tourism Assets and Rural Tourism Underdevelopment in the Village of Akpoungbou, Côte d'Ivoire.....361-373

SOGBOU-ATIORY Badjo Julienne

23. Pandémie et réalités post-COVID-19 : effets socio-économiques sur les acteurs de la filière cocos, résidents de Jacqueville 374-394

Eveline MAHOUNGOU

24. La dynamique de transfert des cultures maraîchères dans les zones proches de Brazzaville.....395-412

Abdoulaye KANE, Edmée MBAYE, Bonoua FAYE et Famara BODIAN

25. Territoire de Fimela en transition : l'agroécologie et ses enjeux socio-économiques et environnementaux dans les systèmes alimentaires locaux 413-430

SORO Seydou Kadodjomon et GOGOUA Gbamain Éric

26. Conséquences de l'occupation des zones à risques dans la ville de Korhogo (Nord de la Côte d'Ivoire) 431-446

Kouamé Félix N'DRI, Sasso Sidonie Calice YAPI, N'gatta Konan Florentin KOUADIO et Kouassi DONGO

27. Vulnérabilité socio-environnementale et risques sanitaires dans les quartiers informels de Bingerville : une approche socio-géomatique de la contamination fécale 447-463

Richet NKOUBANGO NZOUSSI, Jean-Luc MOUTHOU et Hilarion Bagel MIZHAIRE

28. Les caractéristiques des clôtures parcellaires à Brazzaville (République du Congo).....464-485

Moussa Fadiala BOCOUM

29. Dynamique de la gestion de la forêt classée de Faya au Mali 486-500

Abdoulaye FOFANA, Soumahila BAYO et Sékou DOUMBOUYA

30. Le déficit d'engagement communautaire face à la résurgence d'Ébola à N'Zérékoré (Guinée) 501-516

KOMBIENI M'Bouaré Frédéric, LARE Kongben et SOUROKOU ZAKARI Amidou

31. Effets des pratiques agricoles et approches innovantes pour la sécurisation des berges du bassin versant de la rivière Mékrou au Bénin 517-533

Sociologie, économie et développement

Abdul Sadeck Akim MOUHAMED, Afouda Jacob YABI et Falylath BABAH DAOUDA

32. Le rôle négligé des commerçants dans la circularité alimentaire : revue critique des stratégies de valorisation des invendus maraîchers dans les marchés urbains africains 534-556

KRA Kouamé Chérubin

33. Le « gouassou » dans les marchés vivriers ivoiriens : essai de théorisation d'une pratique marchande de confiance 557-579

Dramane SALAMI et Souléïmane A. ADEKAMBI

34. Impact des modèles de financement agricole mis en place par les systèmes financiers décentralisés sur la productivité agricole au Nord-Bénin 580-596

Judicaël DIAMBOUNAMBATSI, Romaric YENO-AKENDENGUE et G. Goldris ZIGUI-YAO

35. Les « hommes de tout métier » au Gabon : sociologie d'une main-d'œuvre flottante 597-614

OGANTO Kokou Ananzè et YABI Afouda Jacob

36. L'écosystème de financement des entreprises agricoles au Togo 615-635

Francis Pegdewendé YOUGBARÉ et Victor TOUGMA

37. Genre et production scientifique : contraintes et stratégies de femmes chercheures du CNRST (Burkina Faso) 636-654

Boris Olivier GLODE

38. Gouvernance rebelle de 2002 à 2011 et recours à la violence dans les interactions sociales à Bouaké depuis 2011.....655-669

Wilfried BIVEGHE BI NDONG et Jean-Emery ETOUGHE-EFE

39. Le travail de la chefferie villageoise au Gabon : une socio-anthropologie des activités quotidiennes des chefs de village 670-684

OLATAYO Olatundé Ludovic, KONAN Affoué Anabelle Flora et YAO M'Bra N'Goran Marie-Joseph

40. Facteurs socioéconomiques de la commercialisation de la chicha dans la ville de Tengréla.....685-699

ROUAMBA Lydia

41. Genre et personnes déplacées internes vivant hors des sites officiels à Ouagadougou au Burkina Faso.....700-719

Bernard LENO et Ibrahima DIALLO

42. Diagnostic qualitatif d'un modèle de coopération décentralisée en Guinée : l'exemple de la commune urbaine de Labé et la Communauté d'agglomération du Sud-Est toulousain (SICOVAL) 720-739

BAH Nomansou Serge et KONE Moussa

43. Pouvoirs publics et instauration de la vidéosurveillance aux examens du baccalauréat dans la commune de Bouaké (région du Gbêkê, Côte d'Ivoire).....740-754

Matiéyendou KOMBATE et Adoté Akué AKPABIE

44. Le cancer à l'épreuve du pluralisme médical : représentations sociales, parcours thérapeutiques et dissimulation des pratiques parallèles au Togo 755-777

N'DRIN Dhaibout Romuald et BOUMI Minkalokeu Léonce

45. Construction sociale de l'orientation scolaire et professionnelle des jeunes à Abidjan : entre dispositif institutionnel et stratégies parentales 778-793

Zalissa WANGA et Bowendsom Claudine Valérie ROUAMBA/OUEDRAOGO

46. Commerce transfrontalier au Burkina Faso : une analyse des difficultés rencontrées par les femmes 794-810

ISSN : 3105-8485 (L) / 3105-8493 (P)
https://perspectivesplurielles.net/

VULNÉRABILITÉ SOCIO-ENVIRONNEMENTALE ET RISQUES SANITAIRES DANS LES QUARTIERS INFORMELS DE BINGERVILLE : UNE APPROCHE SOCIO-GÉOMATIQUE DE LA CONTAMINATION FÉCALE

SOCIO-ENVIRONMENTAL VULNERABILITY AND HEALTH RISKS IN THE INFORMAL NEIGHBOURHOODS OF BINGERVILLE: A SOCIO-GEOMATIC APPROACH TO FAECAL CONTAMINATION

Kouamé Félix N'DRI[1], Sasso Sidonie Calice YAPI[1], N'gatta Konan Florentin KOUADIO[2] et Kouassi DONGO[2]

[1] *Unité de Recherche d'Expertise Numérique, Université Virtuelle de Côte d'Ivoire, Abidjan (Côte d'Ivoire)*

[2] *Laboratoire des sciences du sol, de l'eau et des géomatériaux (LSESG), Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan (Côte d'Ivoire)*

E-mails : kouame10.ndri@uvci.edu.ci ; sasso.yapi@uvci.edu.ci ; flooood81@gmail.com ; kdongo8@gmail.com

Résumé : *Dans les villes africaines, les quartiers informels où les infrastructures sanitaires font défaut exposent les populations à de nombreux risques environnementaux et sanitaires. À Bingerville, en périphérie du District autonome d'Abidjan, l'urbanisation accélérée dégrade le cadre de vie et favorise les contaminations fécales. Cette étude analyse les facteurs socioenvironnementaux associés à la vulnérabilité, en articulant sociologie de la santé, santé environnementale et géomatique. Elle repose sur une enquête réalisée en août et septembre 2025 auprès de 434 ménages, par échantillonnage stratifié proportionnel, complétée par une campagne de géolocalisation des facteurs environnementaux et traitée par statistiques descriptives et analyses spatiales. Les résultats révèlent un environnement fortement dégradé : les déchets solides représentent 53,37 % des éléments recensés, les liquides 44,76 % et les excreta humains 2,25 %. Les principaux facteurs de risque sont les eaux usées domestiques (44,57 %), les déchets ménagers (41,01 %), les dépôts sauvages d'ordures (12,08 %) et les excreta humains (2,25 %). Les affections déclarées sont le paludisme (58,12 %), la fièvre typhoïde (35,01 %) et les maladies diarrhéiques (6,87 %) : les deux dernières sont directement associées à la contamination fécale, tandis que le paludisme relève d'une exposition liée aux conditions d'hygiène et aux gîtes larvaires. Les ménages des quartiers précaires sont les plus exposés aux pratiques d'assainissement inadéquates, ce qui rattache l'exposition à la contamination fécale aux inégalités socio-spatiales. Ces résultats plaident pour des politiques d'assainissement intégrant les dimensions sociales, territoriales et environnementales.*

Mots-clés : *socio-environnemental ; vulnérabilité ; risque sanitaire ; assainissement ; habitats informels ; SIG.*

Abstract: *In African cities, informal settlements where sanitary infrastructure is inadequate expose populations to environmental and health risks. In Bingerville, on the outskirts of the Autonomous District of Abidjan, accelerated urbanization has degraded living conditions and favours faecal contamination. This study analyses the socio-environmental factors linked to vulnerability, combining the sociology of health, environmental health and geomatics. It draws on a survey of 434 households conducted in August and September 2025 through proportional stratified sampling, completed by a geolocation campaign and processed through descriptive statistics and spatial analysis. The results reveal a severely degraded environment: solid waste accounts for 53.37% of the elements recorded, liquid waste for 44.76% and human excreta for 2.25%. The main risk factors are domestic wastewater (44.57%), household waste (41.01%), illegal dumping (12.08%) and human excreta (2.25%). The ailments reported are malaria (58.12%), typhoid fever (35.01%) and diarrhoeal diseases (6.87%): the latter two are directly linked to faecal contamination, whereas malaria stems from exposure associated with hygiene conditions and mosquito breeding sites. Households in precarious neighbourhoods are the most exposed to inadequate sanitation practices, tying exposure to faecal contamination to socio-spatial inequalities. These findings call for sanitation policies integrating social, territorial and environmental dimensions.*

Keywords: *socio-environmental; vulnerability; health risk; sanitation; informal settlements; GIS.*

1. Introduction

L'urbanisation rapide transforme profondément les villes africaines et constitue un défi majeur pour les politiques d'aménagement et de santé publique. Les projections indiquent que plus de la moitié de la population africaine vivra en milieu urbain d'ici 2050 (ONU-Habitat, 2022, p. p. 25 et p. 30.). Cette croissance s'accompagne d'une extension rapide des quartiers périphériques, souvent marqués par une insuffisance des infrastructures d'eau, d'assainissement, de gestion des déchets et de drainage. Ces déficits dégradent les conditions de vie et accroissent les risques environnementaux et sanitaires. La Côte d'Ivoire s'inscrit dans cette dynamique. Sous l'effet de la croissance démographique du District Autonome d'Abidjan, des communes périphériques comme Bingerville connaissent une urbanisation soutenue.

La population de cette commune est passée de 91 319 habitants en 2014 à 204 656 en 2021 (Institut national de la statistique, 2021, p. 122). Cette expansion favorise l'émergence de quartiers informels où les équipements collectifs demeurent insuffisants face aux besoins des populations. Dans ces espaces, l'assainissement représente un enjeu majeur de santé publique. Les insuffisances dans la gestion des déchets, des eaux usées et des excreta favorisent la contamination de l'environnement et la propagation de maladies liées à l'eau et à l'hygiène. L'Organisation mondiale de la santé (OMS, 2022) rappelle que les déficits en eau, en assainissement et hygiène demeurent parmi les principales causes de morbidité dans les pays à revenu faible et intermédiaire. Le modèle d'E. G. Wagner et J. N. Lanoix (1958, p. 13) montre que la contamination fécale se transmet par plusieurs voies à travers de l'eau, les aliments, les sols, les mains ou les insectes lorsque les systèmes d'assainissement sont défaillants. Plusieurs travaux confirment cette relation dans les quartiers précaires africains (P. Hawkins et al., 2013, p. 3 ; A. Robb et al., 2017, p. 1. Cependant, le risque sanitaire ne relève pas uniquement d'un problème technique ou environnemental. Les travaux en sociologie de la santé montrent que les risques sanitaires sont aussi le produit des inégalités sociales et territoriales qui influencent les conditions de vie, l'accès aux infrastructures et les capacités de prévention des populations (U. Beck, 2001, p. 45 ; R. Castel, 1995, p. 480).

L'approche de la vulnérabilité socio-environnementale désigne la situation dans laquelle une population ou un groupe social est exposé à des contraintes ou à des risques environnementaux, dont les effets sont modulés par sa sensibilité sociale, économique et territoriale ainsi que par sa capacité à faire face, à s'adapter et à se rétablir. Cette approche invite ainsi à considérer la vulnérabilité non pas comme une conséquence de l'exposition seule, mais comme le produit de l'interaction entre l'exposition aux perturbations, la sensibilité du système social et environnemental et sa capacité de réponse (Turner et al., 2003, p. 8074). Elle permet de considérer les populations comme des composantes de systèmes humains-

environnementaux interdépendants, dans lesquels les conditions sociales, économiques et spatiales participent à la construction différenciée de la vulnérabilité.

Dans cette perspective, l'exposition aux risques sanitaires ne peut être dissociée des conditions matérielles et sociales dans lesquelles vivent les populations. Les ressources économiques disponibles, les caractéristiques de l'habitat, l'accès à l'eau potable et aux services d'assainissement, les pratiques d'hygiène ainsi que les caractéristiques de l'environnement résidentiel peuvent contribuer à différencier les niveaux d'exposition et de sensibilité des ménages. Les travaux consacrés aux quartiers informels d'Afrique subsaharienne montrent notamment que les populations qui y résident sont fréquemment confrontées à un cumul de contraintes liées à la qualité de l'habitat, à l'accès limité à l'eau, à l'assainissement, à la gestion des déchets et aux services de santé, ce qui contribue à accroître leur vulnérabilité face aux risques sanitaires (UN-Habitat, 2020 ; Ezeh et al., 2017). Cependant, la question de l'assainissement constitue, à cet égard, une dimension centrale de la santé environnementale. L'insuffisance des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène (Water, Sanitation and Hygiene (WASH) peut favoriser la contamination des milieux de vie et la transmission de maladies infectieuses. L'Organisation mondiale de la Santé souligne que l'absence ou l'insuffisance d'eau potable, d'assainissement et d'hygiène constitue un facteur important de transmission des maladies diarrhéiques, notamment par l'exposition à des eaux ou des milieux contaminés par des matières fécales (Organisation mondiale de la Santé (OMS), 2014, p. 1). Les voies de transmission dépendent notamment des infrastructures disponibles, des conditions d'assainissement et des comportements humains ; lorsque l'assainissement et l'hygiène sont insuffisants, les excréta peuvent contaminer les mains, les aliments, les sols et les ressources en eau, favorisant ainsi la transmission de pathogènes féco-oraux (OMS, 2006, p. 34). De même, l'UNICEF souligne que l'accès insuffisant à l'eau, à l'assainissement et à l'hygiène constitue une menace importante pour la santé des populations, particulièrement des enfants, et que les maladies liées à l'insuffisance des services WASH se concentrent fortement dans certains pays d'Afrique subsaharienne (UNICEF, 2023, p. 2).

Si de nombreuses recherches ont documenté les liens entre les conditions d'assainissement, les caractéristiques des quartiers informels et les risques sanitaires en Afrique subsaharienne, les travaux mobilisant conjointement les apports de la sociologie de la santé, de la santé environnementale et de la géomatique demeurent plus limités. Les travaux consacrés aux quartiers informels montrent que les conditions de santé y sont fortement influencées par l'environnement physique et social partagé, notamment les conditions de logement, l'accès aux services essentiels et les caractéristiques de l'environnement résidentiel (Ezeh et al., 2017, p. 547). L'intérêt d'une telle approche réside dans la possibilité

d'articuler les dimensions sociales et spatiales de la vulnérabilité afin d'identifier non seulement les facteurs associés aux risques sanitaires, mais également leur répartition dans l'espace. La géomatique permet notamment de mettre en évidence les concentrations spatiales de certaines caractéristiques environnementales et sociales et d'interroger leur proximité avec les situations sanitaires observées.

À Bingerville, cette question revêt une importance particulière dans un contexte de croissance urbaine et d'extension des espaces périphériques. Des travaux réalisés sur la ville ont déjà mis en évidence une dégradation du cadre de vie caractérisée notamment par la prolifération des ordures ménagères, l'évacuation inadéquate des eaux usées et l'insuffisance des infrastructures d'assainissement (Kambiré et al., 2021, p. 81). Les auteurs montrent également que la gestion des eaux usées demeure largement individuelle en raison de l'absence ou de la rareté d'infrastructures adéquates d'assainissement et que les quartiers les plus insalubres enregistrent les taux les plus élevés de maladies environnementales (Kambiré et al., 2021, p. 83). Toutefois, les mécanismes sociaux et spatiaux par lesquels ces conditions environnementales peuvent contribuer à différencier l'exposition des populations aux risques sanitaires restent encore insuffisamment documentés.

Dans les quartiers informels de Bingerville, la croissance urbaine et l'occupation progressive des espaces périphériques s'accompagnent ainsi de conditions d'habitat et d'assainissement susceptibles d'accroître l'exposition des populations à différents risques sanitaires. L'absence ou l'insuffisance d'infrastructures d'assainissement, la gestion inadéquate des déchets, les difficultés d'accès à l'eau et aux équipements sanitaires ainsi que certaines pratiques d'hygiène peuvent contribuer à la dégradation de l'environnement résidentiel et favoriser la circulation d'agents pathogènes (OMS, 2014, p. 1 ; UNICEF, 2023, p. 2). Toutefois, les effets sanitaires associés à ces conditions ne sont pas nécessairement homogènes et peuvent relever de mécanismes différenciés. Si les mauvaises conditions d'assainissement peuvent favoriser l'exposition à des agents pathogènes responsables notamment de maladies féco-orales, elles peuvent également contribuer à créer des environnements favorables à certains vecteurs de maladies. Il importe donc de distinguer les mécanismes de transmission et de ne pas attribuer directement l'ensemble des pathologies observées à la contamination fécale. L'OMS souligne d'ailleurs que les conditions environnementales, notamment l'eau stagnante, le drainage insuffisant et certaines formes de dégradation de l'environnement urbain, peuvent également intervenir dans la transmission de maladies vectorielles telles que le paludisme (OMS, 2006, p. 34).

Dès lors, une question principale se pose, libellée comme suit : dans quelle mesure les conditions socio-environnementales et les pratiques d'assainissement dans les quartiers informels de Bingerville contribuent-elles à l'exposition différenciée des populations aux risques sanitaires, et comment ces risques se distribuent-ils dans l'espace ? Cette interrogation conduit à examiner conjointement

les conditions d'habitat, l'accès aux infrastructures sanitaires, les pratiques d'assainissement et les caractéristiques de l'environnement résidentiel, afin de comprendre leurs relations avec les problèmes de santé déclarés par les populations.

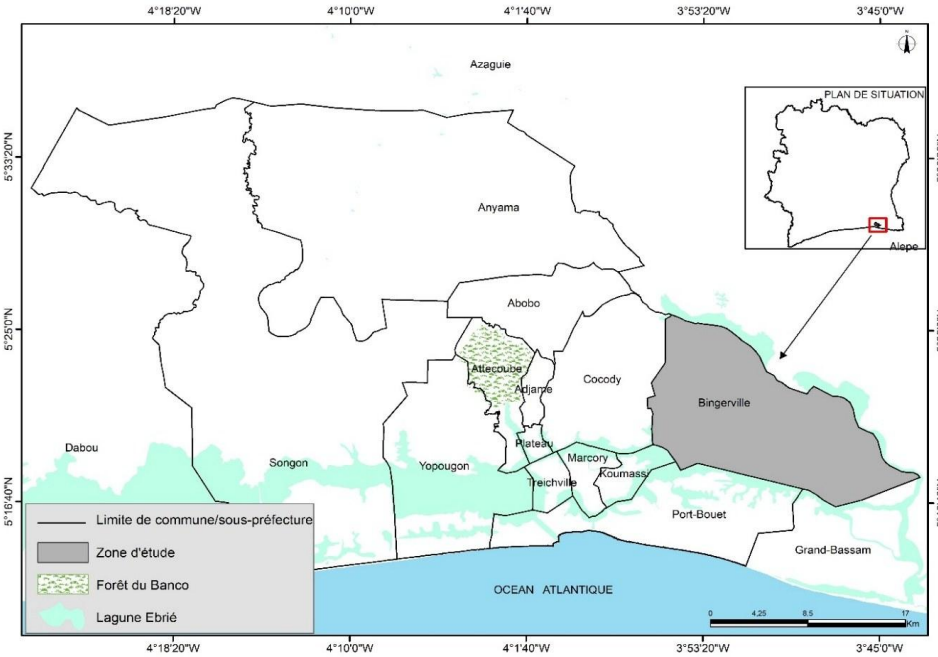
L'enjeu est ainsi de dépasser une lecture exclusivement biomédicale des problèmes sanitaires pour analyser la manière dont les inégalités sociales, les conditions environnementales et les configurations spatiales se combinent pour produire des situations différenciées de vulnérabilité sanitaire. Le recours conjoint à l'analyse sociologique et aux outils de géomatique permet alors d'identifier les facteurs associés à cette vulnérabilité et de mettre en évidence leur éventuelle concentration spatiale, dans une perspective d'aide à la décision pour les politiques publiques d'assainissement, d'aménagement urbain et de santé environnementale.

2. Méthodologie

Cette étude adopte une approche interdisciplinaire qui mobilise la sociologie de la santé, la santé environnementale (s'intéresse aux expositions des populations à des facteurs externes) et la géomatique afin d'analyser les facteurs socio-environnementaux associés aux risques de contamination fécale dans les quartiers informels de Bingerville. Elle repose sur une démarche quantitative complétée par une analyse spatiale des facteurs environnementaux.

Le terrain d'étude est la commune de Bingerville, située dans la périphérie est du District Autonome d'Abidjan (figure 1).

Figure 1 : Localisation de Bingerville dans le District autonome d'Abidjan



Source : fond de carte BNETD, 2024

Ce choix s'explique par sa forte croissance urbaine et le développement de quartiers informels confrontés à d'importants déficits en matière d'assainissement. La population cible est constituée des ménages résidant dans ces quartiers. Pour garantir la représentativité des ménages, l'étude a adopté un échantillonnage stratifié proportionnel. Cette méthode assure une couverture équilibrée de la population étudiée. L'approche s'est déroulée par la détermination de la taille de l'échantillon à l'aide de la formule adaptée aux populations finies.

Avec :

- n : taille de l'échantillon,
- Z : niveau de confiance à 95 % (soit 1,96),
- p : proportion estimée (0,5),
- e : marge d'erreur (0,05),
- N : taille de la population.

La taille de l'échantillon est 434 pour une population de 204 656 habitants. Toutefois, afin de renforcer la robustesse des résultats, ce chiffre a été légèrement majoré sur le terrain à 10%. Les données sont collectées en deux phases. La première repose sur un questionnaire structuré administré en face à face à l'aide de KoboCollect afin de recueillir des informations sur les caractéristiques sociodémographiques, les conditions d'habitat, l'accès aux infrastructures sanitaires, les pratiques d'assainissement, la gestion des déchets, les sources d'approvisionnement en eau et les problèmes sanitaires déclarés.

La seconde consiste à géolocaliser, avec l'application QField, les infrastructures sanitaires, les dépôts sauvages de déchets, les rejets d'eaux usées, les zones de défécation à l'air libre et les autres facteurs environnementaux susceptibles de favoriser la contamination fécale. Les données issues des questionnaires sont analysées à l'aide de statistiques descriptives (fréquences, pourcentages et croisements de variables), tandis que les données géographiques sont traitées sous un système d'information géographique afin de produire des cartes thématiques des facteurs de risque. L'interprétation des résultats s'appuie sur le concept de vulnérabilité socio-environnementale, qui met en relation les caractéristiques de l'environnement, les conditions de vie et les inégalités d'accès aux infrastructures sanitaires. Enfin, cette recherche respecte les principes éthiques des enquêtes en sciences sociales. Les participants sont informés des objectifs de l'étude, de la confidentialité des données recueillies et donnent leur consentement libre et éclairé avant leur participation.

3. Résultats

3.1. Un environnement sanitaire avec forte présence de facteurs de contamination fécale

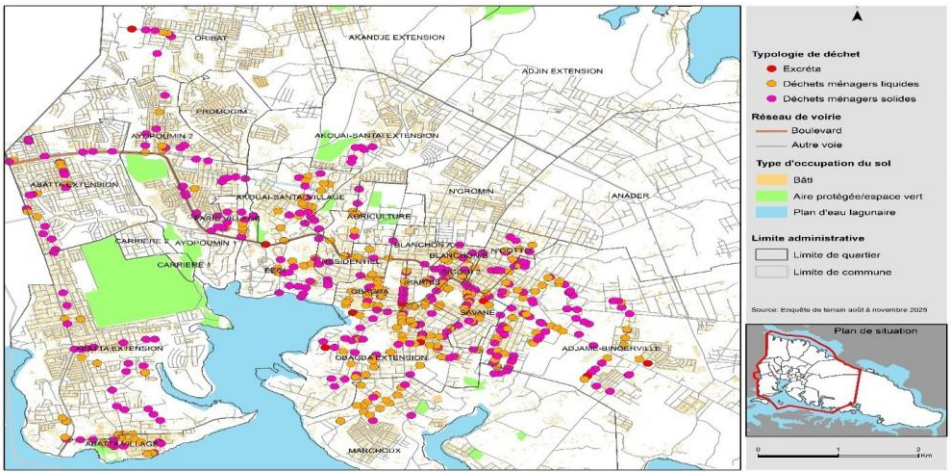
L'analyse de l'environnement sanitaire des quartiers étudiés à Bingerville met en évidence une forte présence de facteurs favorisant la contamination fécale (figure 2). Les observations réalisées à l'aide des outils géomatiques montrent une prédominance des déchets solides (53,37 %), suivis des déchets liquides (44,76 %), tandis que les excreta humains représentent 2,25 % des éléments recensés. Les ménages constituent la principale source de production des déchets (86,52 %).

Plus de la moitié de ces déchets sont rejetés à proximité immédiate des habitations (53,56 %), devant la voie publique (26,59 %) et les caniveaux (19,85 %). Parmi les principaux facteurs de risque observés figurent les eaux usées domestiques (44,57 %), les déchets ménagers (41,01 %), les dépôts sauvages d'ordures (12,08 %) et les excreta humains (2,25 %), qui contribuent à la dégradation du cadre de vie.

La cartographie des données révèle une concentration de ces facteurs dans les quartiers les plus précaires, où l'insuffisance des infrastructures sanitaires favorise l'accumulation des déchets et des eaux usées. Cette répartition spatiale met en évidence une exposition inégale des populations aux risques de contamination selon leur lieu de résidence.

Dans l'ensemble, les résultats montrent que la proximité entre les espaces de vie et les sources de pollution crée un environnement propice à la circulation des agents pathogènes et renforce la vulnérabilité sanitaire des ménages.

Figure 2 : Répartition des types de déchets dans les zones urbaines et périurbaines de Bingerville.



Source : Enquête de terrain, août à septembre 2025.

3.2. Pratiques d'assainissement et comportements à risque des ménages

L'analyse des pratiques d'assainissement met en évidence des comportements et des conditions d'accès aux équipements sanitaires susceptibles d'accroître l'exposition des populations aux risques de contamination fécale.

Les données recueillies révèlent des disparités importantes selon les types d'habitat ainsi que des insuffisances dans plusieurs dimensions essentielles de l'hygiène domestique/

3.2.1. Perception des populations interrogées quant à la défécation à l'air libre

Les résultats montrent que les pratiques de défécation à l'air libre demeurent présentes dans les quartiers étudiés. Environ 36,16 % des personnes interrogées déclarent être confrontées à cette pratique dans leur environnement immédiat, tandis que 13,27 % indiquent que celle-ci concerne directement ou indirectement des membres de leur entourage.

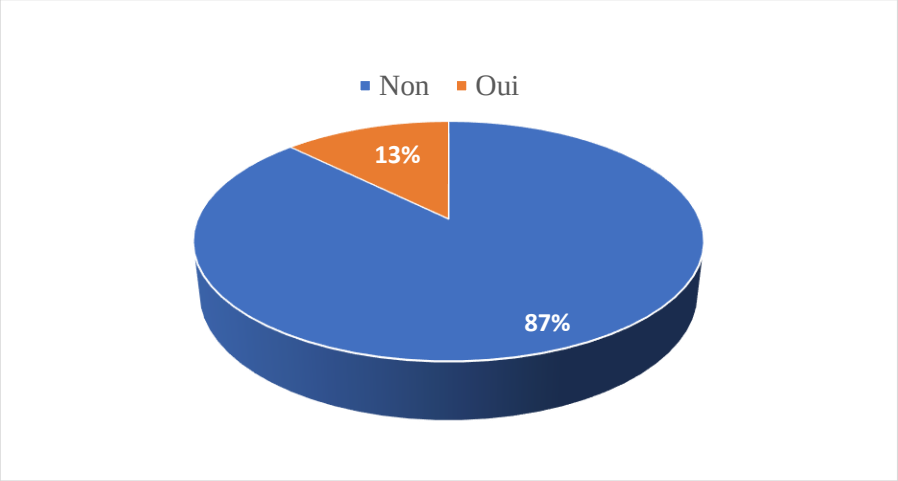
Ces observations témoignent du recours à des solutions alternatives aux infrastructures sanitaires conventionnelles dans certains secteurs de la commune. Les espaces ouverts, les terrains vagues ou les zones peu aménagées constituent ainsi des lieux potentiels de rejet des excreta, augmentant les risques de contamination de l'environnement et des populations exposées.

3.2.2. Une faible disponibilité des dispositifs de lavage des mains

L'observation des équipements destinés à l'hygiène des mains révèle une disponibilité limitée dans plusieurs catégories d'habitat. Si les ménages de haut standing présentent les niveaux d'équipement les plus élevés, les autres types d'habitat apparaissent relativement moins dotés (figure 3).

Les dispositifs de lavage des mains demeurent particulièrement peu présents dans les habitats économiques, précaires et évolutifs. Les proportions observées restent faibles dans l'ensemble de ces catégories, traduisant une insuffisance des équipements favorisant l'application régulière des mesures d'hygiène recommandées.

Figure 3 : Répartition des ménages disposant ou non d'un dispositif de lavage des mains

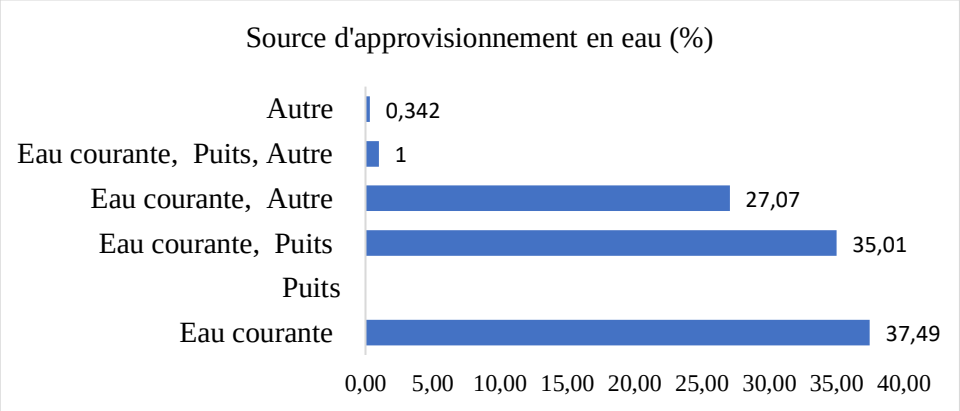


Source : Enquête de terrain, août à septembre 2025.

3.2.3. Un approvisionnement en eau globalement satisfaisant mais marqué par des incertitudes

Les résultats montrent que la majorité des ménages s'approvisionne en eau à partir du réseau de distribution de la Société de distribution d'eau de Côte d'Ivoire (SODECI) (voir figure 4). Cette situation constitue un élément favorable pour les pratiques d'hygiène domestique et l'utilisation des infrastructures sanitaires. Toutefois, une proportion non négligeable des enquêtés déclare ne pas avoir d'information précise sur la qualité de l'eau consommée. Cette méconnaissance concerne plusieurs catégories d'habitat, notamment les habitats économiques, précaires et évolutifs. Bien que l'accès à l'eau semble relativement assuré, les perceptions relatives à sa qualité apparaissent ainsi variables selon les ménages.

Figure 4 : Répartition des sources d'approvisionnement en eau



Source : Enquête de terrain, août à septembre 2025.

3.2.4. Une gestion des déchets encore insuffisamment maîtrisée

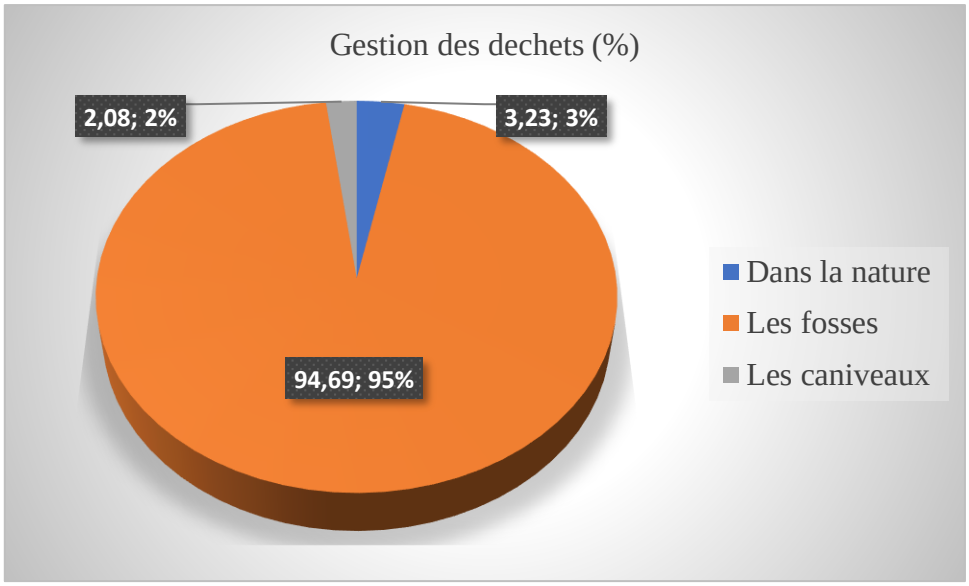
La figure 5 met en évidence une prédominance nette de l'utilisation des fosses comme mode de gestion des déchets, représentant 94,69 % des pratiques recensées.

Cette proportion écrasante traduit une dépendance quasi exclusive à ce dispositif, souvent rudimentaire, mais accessible et répandu dans les quartiers informels.

En comparaison, le recours aux caniveaux (3,23 %) et au dépôt direct dans la nature (2,08 %) demeure marginal. Toutefois, ces pratiques, bien que minoritaires, constituent des sources importantes de risques sanitaires et environnementaux, en favorisant la stagnation des eaux usées, la prolifération de vecteurs et la contamination fécale.

Cette distribution illustre une inégalité qualitative dans la gestion des déchets : si la majorité des ménages disposent d'un mode de collecte (les fosses), celuici reste insuffisant pour garantir un environnement sain. Les pratiques minoritaires, quant à elles, accentuent la vulnérabilité des populations exposées.

Figure 5 : répartition des gestions des déchets



Source : Enquête de terrain, août à septembre 2025.

Néanmoins, certains ménages déclarent assurer eux-mêmes l'évacuation de leurs déchets, notamment dans les habitats précaires où cette pratique demeure plus fréquente. La gestion des déchets liquides repose principalement sur l'utilisation de fosses septiques. Toutefois, plusieurs situations de rejet direct des eaux usées dans l'environnement ont été observées. Les habitats précaires apparaissent particulièrement concernés par ces pratiques, avec des écoulements d'eaux usées vers les espaces ouverts ou les caniveaux. Des situations similaires, bien que moins fréquentes, ont également été relevées dans les habitats économiques et évolutifs. Ces modes de gestion des déchets liquides favorisent le contact entre les eaux usées domestiques et les espaces fréquentés quotidiennement par les populations. Ils contribuent à la dégradation du cadre de vie et renforcent la présence de facteurs environnementaux susceptibles d'accroître les risques de contamination. Dans l'ensemble, les résultats mettent en évidence l'existence de pratiques d'assainissement hétérogènes selon les catégories d'habitat. Si certains ménages

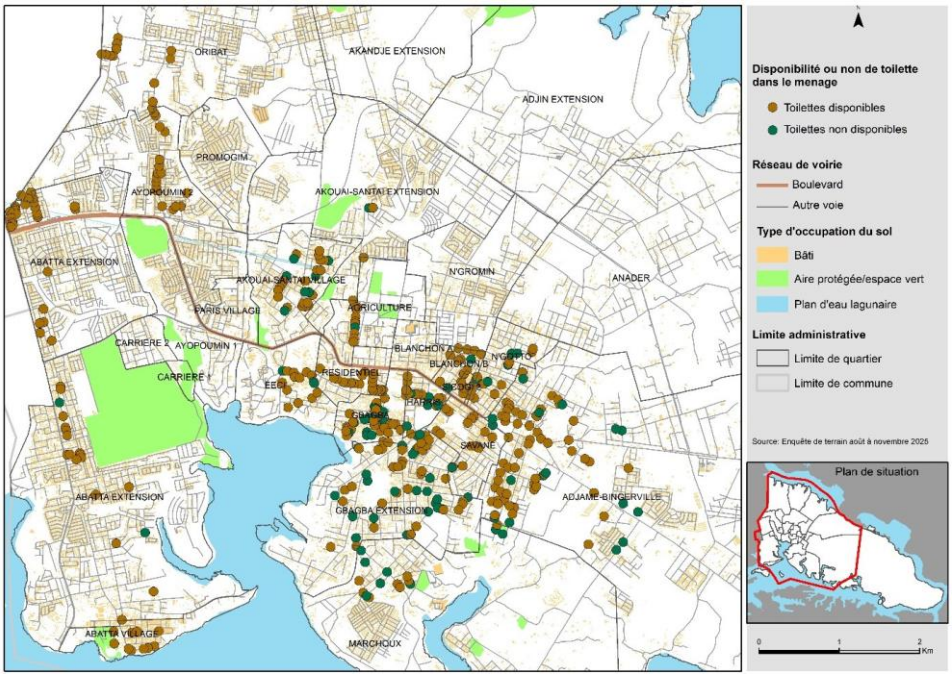
disposent d'équipements sanitaires relativement satisfaisants, d'autres restent confrontés à des insuffisances en matière d'accès aux toilettes, d'hygiène des mains et de gestion des déchets. Ces disparités traduisent une exposition différenciée des populations aux risques sanitaires liés à l'environnement.

3.3. Inégalités socio-spatiales et vulnérabilité différenciée face aux risques de contamination fécale

La figure 6 montre une répartition contrastée entre les ménages disposant de toilettes et ceux qui en sont dépourvus. Les quartiers informels (Abatta Extension, Ayoupoumin, Akouai Santa Village, Gbangba Extension) concentrent les ménages sans toilettes, tandis que les zones structurées (Blanchon, Adjamé Bingerville) sont mieux équipées. Cette distribution révèle une inégalité territoriale d'accès aux infrastructures sanitaires et une vulnérabilité différenciée des populations. La cartographie confirme cette répartition inégale des facteurs de risque. Les secteurs les moins équipés regroupent davantage de dépôts sauvages, d'eaux usées stagnantes et d'espaces de défécation à l'air libre. Cette configuration accroît l'exposition aux contaminations fécales et souligne le rôle des inégalités d'accès aux infrastructures dans la production des vulnérabilités sanitaires. L'analyse des conditions d'habitat, de l'accès aux infrastructures sanitaires et des pratiques d'assainissement met en évidence des disparités spatiales dans l'environnement sanitaire des quartiers étudiés. La cartographie révèle notamment une concentration de certains facteurs de risque dans les secteurs caractérisés par des conditions d'habitat plus précaires et une insuffisance des infrastructures sanitaires. Ces résultats permettent d'identifier des espaces présentant des niveaux d'exposition potentiellement différenciés, sans toutefois établir statistiquement une relation entre le lieu de résidence et les caractéristiques socio-économiques ou sanitaires des ménages.

Les ménages vivant dans les habitats de haut standing disposent majoritairement de toilettes individuelles et d'équipements favorisant l'hygiène, tandis que ceux des quartiers précaires recourent plus souvent aux toilettes communes ou à des solutions alternatives et disposent de moins de dispositifs de lavage des mains. Ces disparités concernent également la gestion des eaux usées. Si les fosses septiques restent le principal mode d'évacuation, les rejets directs dans la nature ou les caniveaux sont plus fréquents dans les quartiers précaires, où s'accumulent également les déchets ménagers et les insuffisances de drainage.

Figure 6 : répartition des ménages disposant ou non de toilette



Source : Enquête de terrain, août à septembre 2025.

3.4. Conséquences sanitaires et exposition des populations aux maladies liées à l'insalubrité

Les données recueillies auprès des ménages mettent en évidence la fréquence de plusieurs affections associées aux conditions d'hygiène et d'assainissement. Le paludisme est la maladie la plus déclarée (58,12 %), suivi de la fièvre typhoïde (35,01 %) et des maladies diarrhéiques (6,87 %). La prédominance du paludisme s'explique par un environnement marqué par la stagnation des eaux, les caniveaux obstrués et l'accumulation des eaux usées, qui favorisent la prolifération des moustiques.

La fièvre typhoïde s'observe aussi dans un contexte marqué par la proximité des habitations avec les déchets ménagers et les rejets d'eaux usées. Quant aux maladies diarrhéiques, elles persistent dans un contexte caractérisé par un accès limité aux équipements sanitaires, des insuffisances en matière d'hygiène des mains et, dans certains secteurs, par la pratique de la défécation à l'air libre. L'analyse montre enfin que les ménages vivant dans les quartiers les moins équipés cumulent plusieurs facteurs de vulnérabilité. L'insuffisance des infrastructures sanitaires, la proximité des sources de pollution et les difficultés de gestion des déchets renforcent leur exposition aux maladies liées à l'insalubrité et soulignent le lien étroit entre environnement résidentiel et état de santé des populations.

4. Discussion

Les résultats de cette étude mettent en évidence l'existence d'une forte vulnérabilité socio-environnementale dans les quartiers informels de Bingerville.

L'analyse combinée des données sociodémographiques, environnementales et spatiales montre que les risques de contamination fécale observés ne relèvent pas uniquement de facteurs biologiques ou techniques liés à l'assainissement. Ils apparaissent également comme le produit d'inégalités sociales et territoriales qui structurent l'accès différencié des populations aux ressources sanitaires et environnementales.

La présence importante de déchets solides (53,47 %), de déchets liquides (46,53 %) ainsi que la proximité entre les espaces d'habitation et les sources de pollution traduisent une dégradation du cadre de vie susceptible d'accroître l'exposition des ménages aux risques sanitaires. Cette situation rejoint les constats formulés dans plusieurs études réalisées en Afrique subsaharienne, où l'urbanisation rapide s'accompagne souvent d'une insuffisance des infrastructures d'assainissement et de gestion des déchets (D. Mara et al., 2010, p. 1 ; OMS et UNICEF, 2023, p. 10).

À Bingerville, comme dans de nombreuses périphéries urbaines africaines, la croissance démographique semble avoir été plus rapide que le développement des équipements collectifs, créant ainsi des espaces caractérisés par une accumulation de vulnérabilités environnementales.

Au-delà de la seule question de l'assainissement, les résultats révèlent une répartition inégale des facteurs de risque entre les différentes catégories d'habitat. Les ménages vivant dans les quartiers précaires apparaissent davantage exposés à l'insuffisance des équipements sanitaires, à la proximité des déchets et aux rejets d'eaux usées dans l'environnement. Cette situation confirme que les risques sanitaires sont socialement distribués et qu'ils affectent plus fortement les populations disposant de ressources limitées. Une telle observation rejoint les travaux de R. Castel (1995, p. 480), pour qui la vulnérabilité sociale résulte de l'accumulation de fragilités économiques, résidentielles et institutionnelles qui réduisent les capacités de protection des individus face aux risques auxquels ils sont confrontés. Dans le cas de Bingerville, la vulnérabilité ne résulte pas uniquement de l'absence d'infrastructures, mais également des conditions sociales dans lesquelles vivent les populations les plus défavorisées.

Les disparités observées dans l'accès aux toilettes et aux dispositifs de lavage des mains illustrent également cette logique d'inégalité. Alors que les ménages résidant dans les habitats de haut standing disposent majoritairement de toilettes individuelles et d'équipements favorisant l'hygiène, les ménages vivant dans les habitats précaires sont davantage confrontés à des situations de partage des installations sanitaires ou à des déficits d'équipement. Ces résultats corroborent les conclusions du Programme conjoint OMS/UNICEF de suivi de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène, qui souligne que les populations vivant dans les quartiers informels demeurent les plus exposées aux insuffisances des services

WASH (Water, Sanitation and Hygiene) malgré les progrès enregistrés dans plusieurs pays africains (OMS et UNICEF, 2023, p. 10).

La persistance de la défécation à l'air libre observée dans certains secteurs de la commune de Bingerville mérite également une attention particulière. Cette pratique est souvent interprétée comme un comportement individuel ou culturel. Pourtant, les résultats de cette étude suggèrent qu'elle doit être appréhendée à la lumière des contraintes structurelles qui limitent l'accès à des infrastructures sanitaires adéquates. Dans les quartiers où les toilettes sont insuffisantes, éloignées ou partagées par un grand nombre d'usagers, les populations développent des stratégies d'adaptation qui peuvent conduire au recours à des espaces ouverts pour satisfaire leurs besoins physiologiques.

Cette lecture rejoint les analyses développées dans le domaine de la sociologie de la santé, selon lesquelles les comportements sanitaires doivent être replacés dans leur contexte social et matériel plutôt qu'être réduits à des choix individuels.

L'approche par la société du risque proposée par U. Beck (2001, p. 45) permet également d'éclairer les résultats obtenus. Selon cet auteur, les sociétés contemporaines produisent elles-mêmes une partie des risques auxquels elles sont confrontées. Dans les espaces urbains en expansion rapide, les processus de développement, d'urbanisation et d'aménagement génèrent parfois de nouvelles formes de vulnérabilité. À Bingerville, les risques de contamination fécale apparaissent ainsi comme le résultat d'une urbanisation partiellement maîtrisée, où la croissance de l'habitat et l'augmentation de la population n'ont pas toujours été accompagnées par un renforcement proportionnel des infrastructures d'assainissement. Les risques observés ne sont donc pas uniquement naturels ou biologiques ; ils sont également produits par l'organisation sociale et spatiale de la ville.

Les résultats relatifs à l'état sanitaire des ménages renforcent cette analyse. La forte prévalence du paludisme (58,12 %), de la fièvre typhoïde (35,01 %) et des maladies diarrhéiques (6,86 %) témoigne de l'existence d'un environnement favorable à la circulation de différents agents pathogènes. Sans établir une relation causale directe, les données montrent que ces maladies se développent dans un contexte marqué par la présence d'eaux stagnantes, de déchets ménagers et de rejets d'eaux usées. Des observations similaires ont été rapportées dans plusieurs études réalisées en Côte d'Ivoire et en Afrique de l'Ouest, où la dégradation de l'environnement urbain est fréquemment associée à une augmentation des maladies liées à l'eau, à l'hygiène et à l'assainissement (K. Dongo et al., 2008, p. 12 ; Y. Somé et al., 2014, p. 298 ; B. Coulibaly et al., 2023, p. 7).

L'apport de la géomatique dans cette étude mérite également d'être souligné. Les outils géomatiques ont permis de spatialiser les facteurs de risque d'identifier

les zones où se concentrent les principales sources potentielles de contamination. Cette approche confirme que les risques sanitaires ne sont pas distribués uniformément dans l'espace urbain. Certains quartiers cumulent davantage de facteurs de vulnérabilité que d'autres, ce qui renforce les inégalités environnementales déjà observées sur le plan social. La cartographie apparaît ainsi comme un outil d'aide à la décision permettant d'orienter les interventions publiques vers les secteurs les plus exposés.

Toutefois, cette étude présente certaines limites. Les données sanitaires reposent principalement sur les déclarations des ménages et non sur des diagnostics médicaux vérifiés. De même, que l'absence de croisements statistiques publiés.

Par ailleurs, l'étude ne comprend pas d'analyses microbiologiques permettant de mesurer directement les niveaux de contamination fécale dans l'environnement. Malgré ces limites, les résultats obtenus fournissent des informations précieuses sur les mécanismes sociaux et environnementaux qui contribuent à l'exposition des populations aux risques sanitaires dans les quartiers informels de Bingerville.

Dans l'ensemble, cette recherche montre que les risques sanitaires dans les quartiers périurbains de Bingerville ne relèvent pas uniquement d'un déficit général d'infrastructures d'assainissement, mais également des conditions d'hygiène au niveau des ménages. Les résultats mettent en évidence un décalage important entre l'accès à certaines infrastructures sanitaires et les pratiques préventives ; alors que la majorité des ménages dispose de toilettes et que l'eau courante constitue le principal mode d'approvisionnement, 374 ménages sur 434, soit 86,2 %, ne disposent pas de dispositif de lavage des mains. Ce résultat constitue un enjeu majeur de prévention des risques sanitaires liés à l'hygiène et à la contamination fécale.

La réduction durable de ces risques devrait donc associer l'amélioration des infrastructures collectives d'assainissement à des interventions ciblées au niveau domestique. Il apparaît notamment nécessaire de promouvoir l'installation de dispositifs simples et fonctionnels de lavage des mains à proximité des toilettes et des espaces de préparation des repas, ainsi que l'accès au savon. Ces mesures pourraient être accompagnées d'actions d'éducation à l'hygiène portant sur les moments critiques du lavage des mains, notamment après l'utilisation des toilettes et avant la manipulation des aliments.

5. Conclusion

Cette recherche montre que les risques de contamination fécale dans les quartiers informels de Bingerville dépassent la seule question des infrastructures d'assainissement. Ils traduisent des inégalités socio-spatiales qui influencent les conditions de vie, les pratiques d'hygiène et l'accès des populations aux services essentiels. La vulnérabilité sanitaire apparaît ainsi comme le produit d'interactions

entre l'environnement, l'organisation urbaine et les réalités socio-économiques des ménages. L'intérêt de cette étude réside dans l'articulation entre l'analyse sociologique et les outils de géomatique. Cette approche permet non seulement de mieux comprendre les mécanismes qui produisent les situations de risque, mais aussi de localiser les espaces les plus vulnérables. Elle offre ainsi un cadre d'aide à la décision pour une planification plus équitable des interventions en santé environnementale. Ces résultats invitent les décideurs à privilégier des politiques intégrées qui associent amélioration des infrastructures, gestion durable des déchets, planification urbaine et participation des communautés.

Réduire les risques de contamination fécale suppose également de lutter contre les inégalités territoriales qui limitent l'accès à un environnement sain. Enfin, cette recherche ouvre des perspectives pour de futurs travaux portant sur l'évolution des risques dans le temps, l'analyse microbiologique des milieux de vie et les stratégies d'adaptation développées par les populations. Elle rappelle que l'assainissement constitue un levier essentiel de santé publique, mais aussi un enjeu de justice sociale et de développement urbain durable.

Références bibliographiques

BARTRAM Jamie et CAIRNCROSS Sandy, 2010, « Hygiene, Sanitation, and Water : Forgotten Foundations of Health », *PLoS Medicine, vol. 7*, n° 11, pp. 1-9.

BECK Ulrich, 2001, *La société du risque. Sur la voie d'une autre modernité, Paris*, Flammarion, 521 p.

CASTEL Robert, 1995, *Les métamorphoses de la question sociale. Une chronique du salariat, Paris*, Fayard, 800 p.

COULIBALY B., KOUAMÉ K. F., KOFFI K. J. et YAO A. B., 2023, « Gestion des déchets domestiques et risques sanitaires dans les quartiers précaires du district d'Abidjan », *Revue africaine des sciences sociales et de la santé, vol. 5*, n° 2, pp. 45-62.

CROMLEY Ellen K. et McLAFFERTY Sara L., 2012, *GIS and Public Health, 2e éd., New York*, Guilford Press, 503 p.

DONGO K., KOUAMÉ F. K., KONÉ B., BIÉMI J. et TANNER M., 2008, « Analyse de la situation de l'assainissement et des risques sanitaires dans les quartiers précaires d'Abidjan », *VertigO. La revue électronique en sciences de l'environnement, vol. 8*, n° 3, pp. 1-12.

HAY Simon I., NOOR Abdisalan M., NELSON Andrew et TATEM Andrew J., 2005, « The Accuracy of Human Population Maps for Public Health Application », *Tropical Medicine and International Health, vol. 10*, n° 10, pp. 1073-1086.

INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE (INS), 2021, *Recensement général de la population et de l'habitat. Résultats préliminaires de la commune de Bingerville, Abidjan*, INS, 86 p.

KAMBIRÉ B., YASSI G. A., et LAMA, K. J, 2021, Dégradation du cadre de vie et risques sanitaires à Bingerville (Côte d'Ivoire). pp. 81–85.

MARA Duncan, LANE Jon, SCOTT Beth et TROUBA David, 2010, « Sanitation and Health », *PLoS Medicine, vol. 7*, n° 11, pp. 1-7.

NOOR Abdisalan M., ALEGANA Victor A., GETHING Peter W., TATEM Andrew J. et SNOW Robert W., 2008, « Using Remotely Sensed Night-Time Light as a Proxy for Poverty in Africa », *Population Health Metrics, vol. 6*, n° 5, pp. 1-13.

OFFICE NATIONAL DE L'ASSAINISSEMENT ET DU DRAINAGE (ONAD), 2023, *Rapport annuel sur l'assainissement et le drainage en Côte d'Ivoire, Abidjan*, ONAD, 124 p.

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ, 2014, Preventing diarrhoea through better water, sanitation and hygiene : Exposures and impacts in low- and middle-income countries. World Health Organization. pp. 1–2.

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (OMS), 2022, *Drinking-Water, Sanitation and Hygiene. Progress Report 2000-2022, Genève*, OMS, 104 p.

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ et FONDS DES NATIONS UNIES POUR L'ENFANCE, 2023, *Progress on Household Drinking Water, Sanitation and Hygiene 2000-2022. Special Focus on Gender, Genève*, OMS-UNICEF, 164 p.

PRÜSS-USTÜN A. et CORVALAN C., 2006, Preventing disease through healthy environments : Towards an estimate of the environmental burden of disease. World Health Organization. pp. 34–35.

PRÜSS-USTÜN Annette et al., 2019, « Burden of Disease from Inadequate Water, Sanitation and Hygiene for Selected Adverse Health Outcomes », *International Journal of Hygiene and Environmental Health, vol. 222*, n° 5, pp. 765-777.

SOMÉ Y., OUÉDRAOGO M., KABORÉ A. et ZONGO B., 2014, « Assainissement urbain et risques sanitaires dans les quartiers précaires de Ouagadougou », *Revue africaine de santé publique, vol. 11*, n° 2, pp. 85-98.

TURNER B. L. et al, 2003, A framework for vulnerability analysis in sustainability science. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 100(14), 8074–8079. https://doi.org/10.1073/pnas.1231335100

UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME (ONU-HABITAT), 2022, *World Cities Report 2022. Envisaging the Future of Cities, Nairobi*, UN-Habitat, 438 p.

WAGNER Edmund G. et LANOIX Jean N., 1958, *Excreta Disposal for Rural Areas and Small Communities, Genève*, World Health Organization, 182 p.

WISNER Ben, BLAIKIE Piers, CANNON Terry et DAVIS Ian, 2004, *At Risk. Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters, 2e éd., Londres*, Routledge, 471 p.