Numéro 8 Octobre 2026

ISSN 2960-1606

RAVSE

Revue d'Analyse des Vulnérabilités Socio-Environnementales



Revue de Géographie du

LAVSE

https://revue.lavse.org/

PUBLIÉ PAR LE DÉPARTEMENT DE GÉOGRAPHIE DE L'UNIVERSITÉ ALASSANE OUATTARA

RAVSE

Revue de Géographie du Laboratoire d'Analyse des Vulnérabilités Socio-Environnementales, publiée par le Département de Géographie de l'Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire

INDEXATION

Scientific Journal Impact Factor (SJIF)
https://sjifactor.com/passport.php?id=23819
Impact Factor : 6,87 (2026)

ADMINISTRATION DE LA REVUE

Directeur

Joseph P. ASSI-KAUDJHIS, Professeur Titulaire à l'Université Alassane OUATTARA (UAO)

Secrétariat de rédaction

- **Konan KOUASSI**, Professeur Titulaire à l'UAO
- **Narcisse Bonaventure ASSI-KAUDJHIS,** Professeur Titulaire à l'UAO

Secrétariat administratif et technique

- **Konan KOUASSI**, Professeur Titulaire à l'UAO
- **Guy Roger Yoboué KOFFI**, Maître de Conférences à l'UAO
- **Edouard Zadi ZOGBO,** Maître de Conférences à l'UAO
- **Pierre Anvo AYEMOU,** Maître-Assistant à l'UAO
- **Senguen KOUAKOU,** Assistant, Informaticien, à l'UAO
- **Adeline Olga BRISSY,** Maître-Assistant à l'UAO
- **Enoc One GUEDE,** Maître-Assistant à l'UAO

Comité scientifique

- **DJAKO Arsène**, Professeur Titulaire, Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)
- **ASSI-KAUDJHIS** Narcisse Bonaventure, Professeur Titulaire, Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)
- **SOKEMAWU** Koudzo, Professeur Titulaire, Université de Lomé (Togo)
- **GIBIGAYE** Moussa, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Bénin)
- **GUEDEGBE** Odile DOSSOU, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi

(Bénin)

- **HECTHELI** Follygan, Professeur Titulaire, Université de Lomé (Togo)
- **KADOUZA** Padabô, Professeur Titulaire, Université de Kara (Togo)
- **BLE Celestin**, Directeur de Recherches, CRO (Côte d'Ivoire)
- **ASSA** Rebecca Rachel A**.**, Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- **BOUPKESSI** Tchaa, Professeur Titulaire, Université de Lomé (Togo)
- **MÉDIEBOU** Chindji, Maître de Conférences Université de Yaoundé (Caméroun)
- **FANGNON** Bernard, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Bénin)
- **YABI** Ibouraima, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Bénin)
- **ABOUDOU** Ramanou Y. M. A., Professeur Titulaire, Université de Parakou (Bénin)
- **KOUMI** Rachelle, Maître de Recherches, CRO (Côte d'Ivoire)
- **BARIMA** Yao Sabas, Professeur Titulaire, Université Jean Lorougnon Guédé (Côte d'Ivoire)
- **CHEIKH** Samba Wade**,** Professeur Titulaire, Université Gaston Berger (Sénégal)
- **PAPA** Sakho, Maître de Conférences, Cheikh Anta Diop (Sénegal)
- **ADJAKPA** Tchékpo Théodore, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Bénin)

EDITORIAL

L'analyse de la vulnérabilité vise à comprendre les conditions et les expressions d'exposition néfaste aux catastrophes naturelles et aux crises dans le but de réduire leurs conséquences sur les populations, les territoires et les activités. La nécessité d'une approche géographique s'impose comme une réponse à la complexité de l'objet d'étude que constitue la vulnérabilité. La création de RAVSE résulte de l'engagement scientifique du Laboratoire d'Analyse des Vulnérabilités Socio-environnementales logé à l'Université Alassane Ouattara à contribuer à la diffusion des savoirs scientifiques. RAVSE est une revue spécialisée de Géographie dont l'objectif est de contribuer à éclairer la complexité des facteurs de vulnérabilités socio-environnementales et les stratégies de résiliences mises en place par les sociétés dans un contexte de développement durable. Elle maintient sa ferme volonté de réunir les contributions venant d'horizon divers qui donnent à la vulnérabilité socio-environnementale son épaisseur géographique. Ce support de publication scientifique vient donc renforcer la visibilité des résultats des travaux de recherche menés sur les vulnérabilités socio-environnementales en géographie et les sciences connexes. RAVSE est au service des enseignants-chercheurs, chercheurs et étudiants qui s'intéressent à l'analyse des vulnérabilités socio-environnementales. A cet effet, RAVSE accueillera toutes les contributions sur les thématiques liées aux facteurs de vulnérabilités socio-environnementales et les stratégies de résiliences.

Secrétariat de rédaction

COMITE DE LECTURE

- **ASSI-KAUDJHIS** Narcisse Bonaventure, Professeur Titulaire, Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)
- **SOKEMAWU** Koudzo, Professeur Titulaire, Université de Lomé (Togo)
- **GIBIGAYE** Moussa, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Bénin)
- **GUEDEGBE** Odile DOSSOU, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Bénin)
- **HECTHELI** Follygan, Professeur Titulaire, Université de Lomé (Togo)
- **KOUAME** Déhedé Paul, Maître de Conférences, Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)
- **MAFOU** Kouassi Combo, Maître de Conférences, Université Jean Lorougnon Guédé (Côte d'Ivoire)
- **N'GUESSAN** Kouassi Guillaume, Maître de Conférences, Université Jean Lorougnon Guédé (Côte d'Ivoire)
- **KOFFI** Yéboué Stéphane Koissy, Maître de Conférences, Université Péleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

- **DJAH** Armand Josué, Maître de Conférences, Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)
- **KOUASSI** Kouamé Sylvestre, Professeur Titulaire, Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)
- **ADJAKPA** Tchékpo Théodore, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Bénin)

AVIS AUX AUTEURS

La Revue d'Analyse des Vulnérabilités Socio-Environnementales (RAVSE), Revue de Géographie du LAVSE (Laboratoire d'Analyse des Vulnérabilités Socio-Environnementale) diffuse de travaux originaux de géographie qui relèvent du domaine des «Sciences de l'homme et de la société». Elle publie des articles originaux, rédigés en français, non publiés auparavant et non soumis pour publication dans une autre revue. Les normes qui suivent sont conformes à celles 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- Manuscrit

Les textes à soumettre devront respecter les conditions de formes suivantes :

- le texte doit être transmis au format document doc (word 97-2003);
- il devra comprendre un maximum de 60.000 signes (espaces compris), interligne 1,5, police de caractères Times New Roman 12 ;
- insérer la pagination et ne pas insérer d'information autre que le numéro de page dans le pied de page ;
- les figures et les tableaux doivent être intégrés au texte et présentés avec des marges d'au moins six centimètres à droite et à gauche. Les caractères dans ces figures et tableaux doivent aussi être en Times 12. Les titres des illustrations (carte, tableaux, figures, photographies) doivent être mentionnés ;
- Le comité de rédaction demande aux auteurs de préciser sur la première page :
    - Le titre du texte,
    - Pour chaque auteur, une notice comprenant :
        - les nom et prénoms,
        - le grade
        - le rattachement institutionnel,
        - l'adresse électronique,
    - Un résumé en un seul paragraphe de 1000 signes (espaces compris) maximum, qui devra être différent du premier paragraphe du texte. Il doit notamment énoncer l'objectif poursuivi par l'auteur.
    - Proposer six mots clés.
    - Proposer le texte lui-même.

NB : le résumé doit être traduit en anglais ainsi que les mots clés.

Le manuscrit doit respecter la structuration suivante : Introduction, Méthodologie, Résultats (analyse des Résultats), Discussion, Conclusion, Références bibliographiques (s'il s'agit d'une recherche expérimentale ou empirique).

Les notes infrapaginales, si elles existent, doivent être numérotées en chiffres arabes, rédigées en taille 10 (Times New Roman). Réduire au maximum le nombre de notes infrapaginales. Ecrire les noms scientifiques et les mots empruntés à

d'autres langues que celle de l'article en italique (*Solanum lycopersicum*).
Les articulations d'un 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)

Les illustrations

Les tableaux, les cartes, les figures, les graphiques, les schémas et les photos doivent être numérotés (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.
La présentation des illustrations : figures, cartes, graphiques, etc. doit respecter le miroir de la revue. Ces documents doivent porter la mention de la source, de l'année et de l'échelle (pour les cartes).

2- Notes et références

2.1. 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.

2.2. Les références de citation sont intégrées au texte citant, selon les cas, ainsi qu'il suit :

- Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms et Nom de l'auteur, année de publication, pages citées (T. K. YEBOUE, 2017, p. 18);
- Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms et Nom de l'Auteur (année de publication, pages citées).

Exemples:

En effet, l'objectif poursuivi par K. Kouassi (2012, p. 35), est «une meilleure appréhension des enjeux de la problématique de l'insalubrité dans l'espace urbain en général et à Adjamé (…)»

2.3. Les sources historiques, les références d'informations orales et les notes explicatives sont numérotées en continue et présentées en bas de page.

2.4. 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. Dans la zone Editeur, on indique la Maison d'édition (pour un ouvrage), le Nom et le numéro/volume de la revue (pour un article). Au cas où un ouvrage est une traduction et/ou une réédition, il faut préciser après le titre le nom du traducteur et/ou l'édition

(ex: 2nde éd.).

2.5. Les références bibliographiques sont présentées par ordre alphabétique des noms d'auteur. Par exemple:

Références bibliographiques

AMIN Samir, 1996, *Les défis de la mondialisation*, L'Harmattan, Paris, 345 p.

BERGER Gaston, 1967, *L'homme moderne et son éducation*, PUF, Paris, 368 p.

DIAGNE Souleymane Bachir, 2003, «Islam et philosophie. Leçons d'une rencontre», *Diogène*, 202, p. 145-151.

DIAKITE Sidiki, 1985, *Violence technologique et développement. La question africaine du développement*, L'Harmattan, Paris, 153p.

LAVIGNE DELVILLE Philippe, 1991, Migration et structuration associative : enjeux dans la moyenne vallée. In : *La vallée du fleuve Sénégal : évaluations et perspectives d'une décennie d'aménagements*, Karthala, Paris, p. 117-139.

SEIGNEBOS Christian, 2006, Perception du développement par les experts et les paysans au nord du Cameroun. In : *Environnement et mobilités géographiques*, Actes du séminaire, PRODIG, Paris, p. 11-25.

SOKEMAWU Koudzo, 2012, « Le marché aux fétiches : un lieu touristique au cœur de la ville de Lomé au Togo », In : *Journal de la Recherche Scientifique de l'Université de Lomé*, Série « Lettre et sciences humaines », Série B, Volume 14, Numéro 2, Université de Lomé, Lomé, p. 11-25.

Pour les travaux en ligne ajouter l'adresse électronique (URL).

3. Nota bene

3.1. Le non-respect des normes éditoriales entraîne le rejet d'un projet d'article.

3.2. Tous les prénoms des auteurs doivent être entièrement écrits dans la bibliographie.

3.3. Pagination des articles et chapitres d'ouvrage, écrire p. 2-45, par exemple et non pp. 2-45.

3.4. En cas de co-publication, citer tous les co-auteurs.

3.5. Eviter de faire des retraits au moment de débuter les paragraphes, observer plutôt un espace.

3.6. Plan: Introduction (Problématique, Hypothèse), Méthodologie (Approche), Résultats (analyse des résultats), Discussion, Conclusion, Références Bibliographiques

Résumé: dans le résumé, l'auteur fera apparaître le contexte, l'objectif, faire une esquisse de la méthode et des résultats obtenus. Traduire le résumé en Anglais **(y compris le titre de l'article)**

Introduction: doit présenter le contexte, la situation problématique, le problème, les questions de recherche, les objectifs de recherche et si possible les hypothèses**.**

Outils et méthodes: (Méthodologie/Approche), l'auteur expose uniquement ce qui est outils et méthodes

Résultats: l'auteur expose ses résultats, qui sont issus de la méthodologie annoncée dans **Outils et méthodes** (pas les résultats d'autres chercheurs). L'Analyse des résultats traduit l'explication de la relation entre les différentes variables objet de l'article; le point "R" présente le résultat issu de l'élaboration (traitement) de l'information sur les variables.

Discussion: la discussion est placée avant la conclusion ; la conclusion devra alors être courte. Dans cette discussion, confronter les résultats de votre étude avec ceux des travaux antérieurs, pour dégager différences et similitudes, dans le sens d'une validation scientifique de vos résultats. La discussion est le lieu où le contributeur dit ce qu'il pense des résultats obtenus, il discute les résultats ; c'est une partie importante qui peut occuper jusqu'à plus deux pages.

Le Rédacteur en chef

Sommaire

Henri Marcel SECK, Roger COLY, Ibrahima DIALLO *Impacts environnementaux de l'exploitation minière dans le département de Tivaouane au Sénégal*	15
MBAYE Ibrahima, NDOUR Salemond *Stratégies de résilience contre la diarrhée dans les quartiers de Sam, Ngane Alassane, Nimzatt et Abattoirs (Ville de Kaolack-Sénégal)*	41
KOUADIO Konan Célestin, ADAYE Kouassi Albert, TAPE Bi Sehi Antoine *L'usage des pesticides dans l'agriculture et son impact sur l'environnement dans le bassin versant urbain du Zouzouagnigbeu au quartier Lobia (Daloa- Côte d'Ivoire)*	59
Gnangoran Alida Thérése ADOU, N'Dri Ernest KOUADIO, Edoukou Fidèle BROU *Économie informelle et recompositions de l'espace urbain à Arrah : enjeux d'aménagement et de gouvernance urbaine.*	77
Kouamé Kossonou Frédéric SECRE, Paul GUEU *Christianisation et conflits religieux dans la Gold Coast précoloniale : le cas d'Assafa en pays Fanti (1849-1853)*	94
SAGNON Ibrahima, OUMAROU Laminou, DE You Linda Laetitia *Tourisme balnéaire et gestion intégrée de l'économie bleue : défis et perspectives dans la ville de San pédro (Côte d'Ivoire)*	113
Ahou Wlibly Ferdinand-Marcelle TAÏ, Bazoumana DIARRASSOUBA, *La collecte des déchets ménagers à la croisée des pratiques formelles et informelles dans la ville de Bouaké (Côte d'Ivoire)*	129
Yaya DIALLO, Abdou SENE, Oumar SY *Friches urbaines à Kolda (Sénégal) : entre potentiel de valorisation foncière et vulnérabilité aux inondations*	146
YÉO Siriki *Sites miniers abandonnés et développement rural : contraintes et opportunités pour tortiya (Centre-Nord de la Côte d'Ivoire)*	167

Brahima KABA, Moussa KABA, Oumar DOUMBOUYA *Migration, urbanisation et inégalités sociales dans la Préfecture de Siguiri : repenser les politiques d'aménagement pour une inclusion équitable*	183
ALAO CHABI CHAFFA Afouda Rodrigue, KOMI Kossi, HOUEDAKOR Koko Z. Brigitte, YABI Ibouraïma, KLASSOU Komi Selom *Impacts des risques hydroclimatiques sur le maraichage dans la ville de Parakou au nord-Bénin : vers une résilience durable*	202
DOSSO Faloukou, KOUAKOU Koffi Landry *De l'écologie intégrale "bourgienne" : entre démocratie écologique et nouvelle civilisation durable*	227
Baba DIARRA, Cheikh Tidiane WADE *Évaluation des risques sanitaires et environnementaux de quelques pesticides utilisés au Sénégal : analyse critique de l'homologation et de la dangerosité des matières actives*	246
SYLLA Yaya *Risques sanitaires liés à la précarité des toilettes publiques dans les gares routières : cas de la commune d'Adjamé (Côte d'Ivoire)*	267
ZAN Bi - Claude Évariste, OUMAROU Laminou, YERENGA Brahima *Menaces anthropiques sur les sites de nidification de tortues marines à Mani-Béréby (Grand-Béréby, Sud-ouest de la Côte d'Ivoire)*	281
Akotto Urich Odilon ASSI *Dynamique d'occupation du sol et précarité d'accès des agricultrices à la terre dans la Sous-préfecture de Soubré (Sud-ouest de la Côte d'Ivoire)*	305
KOUAME Akissi Marie-Noëlle *Perceptions de la chefferie et des populations liées à l'orpaillage illégal et risques sanitaires dans la tribu de Djran, département de Bocanda (Côte d'Ivoire)*	322
GAHIÉ Gnantin Mathias, KOFFI Yao Julien, LOUKOU Alain François *Appropriation du numérique dans la région du Cavally (ouest de la Côte d'Ivoire) : obstacles et initiatives locales*	341
KOUAME N'Guessan Marie Mireille, FADIGA Mahamadou Bascot *De la donnée satellite à la décision : conception d'un système intégré de résilience urbaine face aux inondations à Cocody (Abidjan, Côte d'Ivoire)*	353

KONATÉ Abdoulaye, YEO Navanhan, YEO Watagaman Paul *Commercialisation des dérivés du palmier à huile et autonomisation des femmes dans la sous-préfecture d'Okrouyo (sud-ouest, Côte d'Ivoire)*	366
GBOCHO Yapo Antoine, ZOMBO Jean Philippe, KOBENAN Aboidji Hamed *Problématique de l'accès aux soins de santé dans un contexte de croissance démographique accélérée dans la ville de San Pedro (sud-ouest, Côte d'Ivoire)*	387
SOGBOU-ATIORY Badjo Julienne, AKROMAN Charles Aristide Kacou *Analyse de l'influence des variables sociodémographiques sur le revenu des productrices salines de la Sous-préfecture Jacqueville (sud de la Côte d'Ivoire)*	402
Atsé Laudose Miguel ELEAZARUS *L'usage des routes non revêtues dans la ville de Daloa au centre-ouest de la Côte d'Ivoire : entre mobilités et commerces*	420
SOUAMY-LEGRAND Joseph Edmé, MALOUONO-LIVANGOU Marina Lyonel, MANIAKA Fred William *Les enjeux climatiques de l'urbanisation pour les villes du XXI^{e} siècle: étude de cas de la commune de Bacongo dans l'agglomération de Brazzaville*	433
BIGOUMOU MOUNDOUNGA Guy Obain *L'approvisionnement en eau à Libreville au Gabon : de la rareté à la débrouillardise*	447
COULIBALY Kadiatou, FOFANA Issa, DOGONI Yacouba *Insuffisance du système d'évacuation des eaux usées ménagères dans le secteur de Bankoni Zékénékorobougou à Bamako, Mali*	462
Fatou FAYE, Aliou BALDE, Oumar SALL, Ibra FAYE, Henri Marcel SECK *Dynamique de l'occupation des sols et étalement urbain dans les communes de Kolda et de Dioulacolon (Haute-Casamance, Sénégal) entre 1978 et 2025*	478
Koffi Bertrand YAO *Dynamiques migratoires et agricoles dans la recomposition de la gouvernance foncière à Gabiadji (sud-ouest ivoirien)*	491
AYEMOU Anvo Pierre, KOUAKOU Kouamé Serge, APPIA Épse Niangoran Edith Adjo *Problématique de la couverture vaccinale dans les districts sanitaires du sud et du nord-est de la ville de Baouké (centre de la Côte d'Ivoire)*	509

MAHAMADOU MOUDI Rachid, MAHAMAN MOUSTAPHA Lamine, OUMAROU Issoufou, SOULEY Kabirou *Impacts des changements climatiques sur les systèmes de production et les moyens d'existence dans les Communes Rurales de Dogo, Koleram et Tirmini (Région de Zinder, Niger)*	523
AUDRON Berchmans Giraldo, M'BOUKA MILANDOU Idriss Auguste Williams *Influence des contraintes géomorphologiques sur l'aménagement des équipements publics de santé à Brazzaville : cas des sites des CSI Domaine et Mpio, dans l'arrondissement 9 Djiri (République du Congo)*	549
KOFFI Brou Dieudonné, DIBY Hosé Prunel *Penser l'environnement comme bien commun en Afrique : vulnérabilités socio-environnementales et responsabilités collectives*	573
NIAMKE Gnanké Mathieu *Circuits informels des produits pharmaceutiques à partir d'Adjamé Roxy : acteurs, stratégies et enjeux (Abidjan-Côte d'ivoire)*	590
Abdoulaye SOULAMA, N'Guessan Arsène KOUADIO, Kpan Noël VEI *L'économie circulaire, une approche innovante pour la gestion durable des déchets des marchés de proximité face aux risques sanitaires et environnementaux dans la ville de Bouaké (centre de la Côte d'Ivoire)*	607
N'GORAN Kouamé Fulgence, KONAN Aya Suzanne, AOUA Boua André *Production du beurre de makoré à Zaïpobly au sud-ouest de la Côte d'Ivoire : entre savoir-faire féminin, économie rurale et perspectives touristiques*	625
Adama SISSOKO, Mahamadou ABOCAR, Mah COULIBALY *Disponibilité des poubelles dans les bureaux du Grand Bamako : déterminants et enjeux*	644
YAO N'zué Pauline épse SOMA *Activités vivrières et contraintes structurelles chez des femmes dans la sous-préfecture de Buyo au Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire*	659
Djiby SOW, Guéne FAYE, Oumar FAYE *Inégalités socio-territoriales et vulnérabilités hydrosanitaires dans les villes secondaires du Sénégal oriental*	678

Boubacar Siddy DIALLO, Djiby SOW, Koffi AMOITA, Diarrasouba BAZOUMANA *Equipements urbains et inégalités perçues à Kindia en Guinée inventaire et analyse des acteurs*	691
KOUAKOU Amoin Cinthia *Digitalisation des données sanitaires : un code de traçabilité pour l'optimisation du suivi des patients au Centre de Santé Communautaire Urbain (CSUCOM) à Abidjan : cas du quartier d'Angré dans la commune de Cocody*	708
YAO ÉPOUSE ASSAHI Akoissi Ida Natacha *Effluents liquides des industries et risques environnementaux en Côte d'Ivoire*	728
KOUASSI Konan, YAYA Dosso, CONDE Mamoudou, HEBELAMOU Roger *Cartographie de l'occupation du sol de la ville de N'Zérékoré en Guinée de 1974 à 2025*	744
Babacar NDAO, Cherif Aïdara Amadou Lamine FALL, Henri Marcel SECK *Variabilité climatique et adaptation des exploitations agricoles familiales du département de Nioro du Rip (Sénégal)*	761
Ndey Ngandzo Hippolyte Pépin *L'économie informelle à Brazzaville : entre précarité, résilience et enjeux de formalisation*	779
Adelin Leclerc MASSAMBA MACKOUNDY, Jean-Luc MOUTHOU, André Wilfrid LANDA *L'accès à l'eau dans les quartiers périphériques de Brazzaville (République du Congo)*	795

RISQUES SANITAIRES LIÉS À LA PRÉCARITÉ DES TOILETTES PUBLIQUES DANS LES GARES ROUTIÈRES : CAS DE LA COMMUNE D'ADJAMÉ (CÔTE D'IVOIRE)

SYLLA Yaya, Maître-Assistant
Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire)
Email : syllayaya5336@gmail.com
(Reçu le 28 août 2026 ; Révisé le 20 Septembre 2026 ; Accepté le 30 septembre 2026)

Résumé
La santé des populations constitue une préoccupation majeure pour les organisations internationales et nationales. Dans ce contexte, la commune d'Adjamé **e**st confrontée à de nombreux défis environnementaux, notamment en matière de gestion des déchets et de salubrité des espaces publics. La dégradation des toilettes publiques, en particulier dans les gares routières**,** expose aussi bien les habitants que les visiteurs à d'importants risques sanitaires**.** Cette étude vise à identifier les risques sanitaires liés à la gestion des toilettes publiques dans les gares routières de la commune d'Adjamé et à formuler des recommandations pour améliorer la situation. La méthodologie adoptée repose sur une revue documentaire pour la collecte des données secondaires, des enquêtes de terrain**,** une observation directe de l'environnement des toilettes dans les gares routières, ainsi que des entretiens avec les gestionnaires et des questionnaires administrés aux usagers. Les résultats montrent que **les** normes d'hygiène recommandées par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et l'UNICEF ne sont pas respectées dans plusieurs toilettes publiques des gares routières d'Adjamé. Ce qui entraîne des risques sanitaires chez les usagers des gares routières d'Adjamé qui ont recours à celles-ci. En effet, ceux-ci développent des pathologies, avec une prédominance des infections urinaires, qui touchent 41 % des usagers enquêtés (165 personnes). Les autres types d'infections (dermatologiques) concernent 30 % de l'échantillon, soit 124 usagers. Enfin, les affections cutanées et les diarrhées représentent respectivement 16 % (62 cas) et 13 % (51 cas) de l'ensemble des personnes interrogées. Ces données mettent en évidence une vulnérabilité sanitaire majeure liée à l'utilisation des toilettes publiques dans les gares routières de la commune d'Adjamé. Face à ces constats, plusieurs solutions durables apparaissent nécessaires. Il convient en priorité de renforcer les infrastructures sanitaires par la réhabilitation des toilettes dégradées, l'installation de dispositifs de lavage des mains, l'approvisionnement régulier en eau et la mise en place de systèmes modernes d'évacuation des eaux usées. Ces mesures permettraient **d'**améliorer les conditions d'hygiène et de réduire les risques sanitaires dans les gares routières de la commune d'Adjamé.
Mots-clés : Côte d'Ivoire, Adjamé, risques sanitaires, toilettes publiques, gares routières.

HEALTH RISKS ASSOCIATED WITH SUBSTANDARD PUBLIC TOILETS IN BUS STATIONS : THE CASE OF THE ADJAMÉ MUNICIPALITY (CÔTE D'IVOIRE)

Abstract

Population health is a major concern for both international and national organizations. In this context, the municipality of Adjamé faces numerous environmental challenges, particularly regarding waste management and the sanitation of public spaces. The dilapidated state of public toilets, especially in bus terminals, exposes both residents and visitors to significant health risks. This study aims to identify the health risks associated with public toilet management in Adjamé's bus terminals and to formulate recommendations for improving the situation. The methodology employed includes a literature review for secondary data collection, field surveys, direct observation of the toilet environments within the terminals, as well as interviews with managers and questionnaires administered to users. The results indicate that the hygiene standards recommended by the World Health Organization (WHO) and UNICEF are not met in several public toilets across Adjamé's bus terminals. This creates health risks for the users who rely on these facilities. Indeed, users develop various ailments—predominantly urinary tract infections, which affect 41% of the surveyed users (165 people). Other types of infections (dermatological) affect 30% of the sample, or 124 users. Finally, skin conditions and diarrhea account for 16% (62 cases) and 13% (51 cases), respectively, of all individuals surveyed. These data highlight a significant health vulnerability linked to the use of public toilets in Adjamé's bus terminals. In light of these findings, several sustainable solutions are clearly needed. Priority should be given to upgrading sanitation infrastructure by rehabilitating dilapidated toilets, installing hand-washing facilities, ensuring a regular water supply, and implementing modern wastewater disposal systems. These measures would improve hygiene conditions and reduce health risks at the bus terminals in the Adjamé municipality.

Keywords : Côte d'Ivoire, Adjamé, health risks, public toilets, bus terminals.

Introduction

La commune d'Adjamé, principal carrefour du transport routier à Abidjan, accueille quotidiennement une forte affluence de voyageurs, de commerçants et de travailleurs du secteur informel : entre 2 à 3 millions de personnes qui travaillent ou fréquentent quotidiennement les différents marchés et gares routières (D. D. A. Nassa, 2025, p.4). Cette intense fréquentation s'accompagne d'une forte concentration de toilettes publiques artisanales implantées à proximité immédiate des zones d'embarquement et des espaces commerciaux. Toutefois, plusieurs de ces infrastructures présentent des insuffisances liées au défaut d'entretien, à la surfréquentation, à l'absence de systèmes adéquats de traitement des effluents et au manque d'équipements de protection pour les gestionnaires. Cette situation favorise l'exposition des usagers, des commerçants et

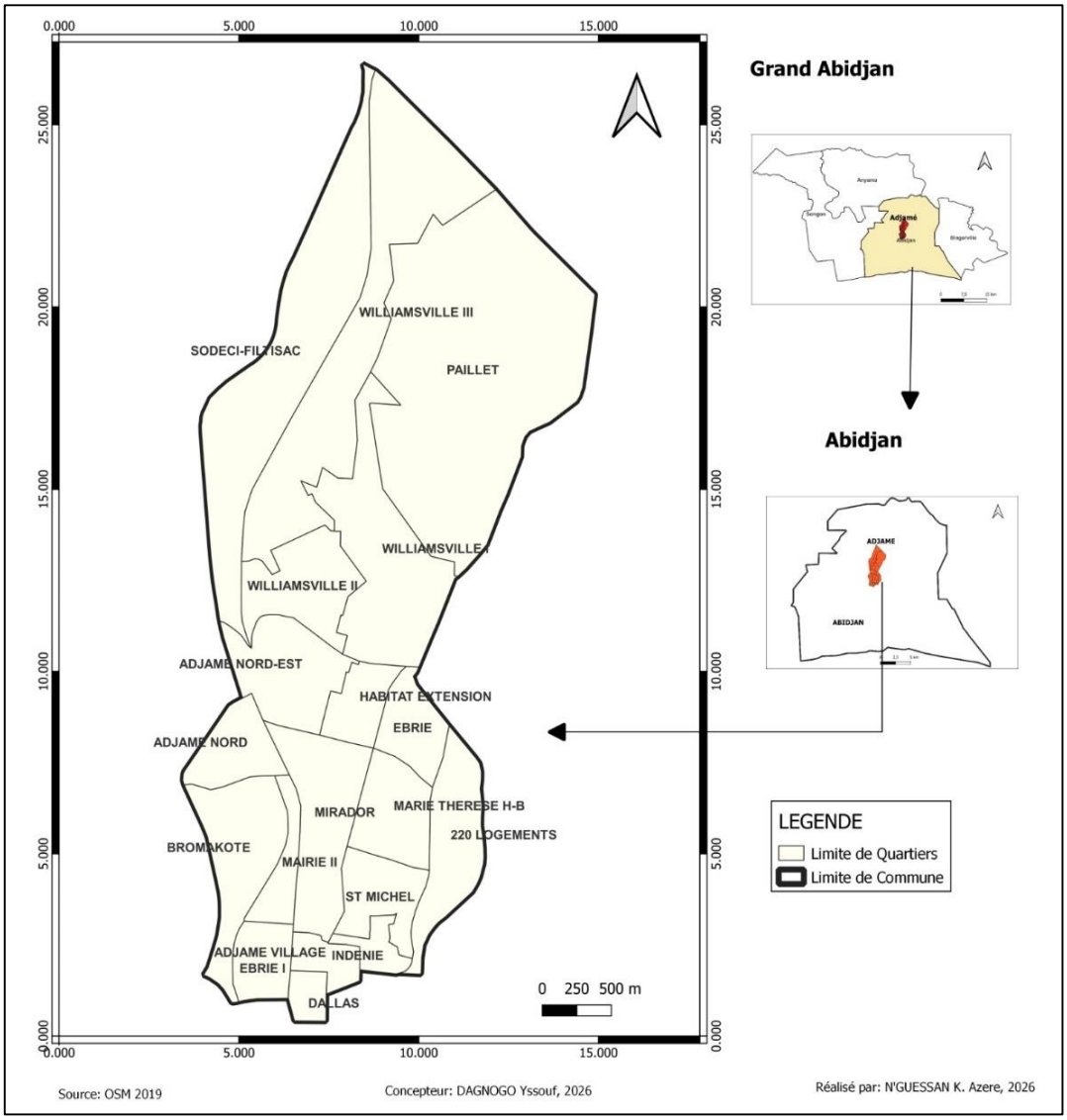
des populations riveraines aux nuisances environnementales ainsi qu'à divers risques sanitaires, notamment les maladies diarrhéiques, les infections respiratoires, les dermatoses et la prolifération de vecteurs pathogènes (OMS, 2019, p. 30 ; PNUD, 2021, p. 14). Au-delà du cas d'Adjamé, la gestion des toilettes publiques constitue un enjeu majeur d'assainissement et de salubrité urbaine dans de nombreuses métropoles d'Afrique subsaharienne. Si ces équipements répondent à un besoin fondamental tout en créant des opportunités d'emplois informels et d'activités génératrices de revenus, leur entretien insuffisant et leurs défaillances infrastructurelles contribuent à accroître les risques de transmission des maladies liées au péril fécal ainsi que d'autres infections chez les populations exposées (ONU-Habitat, 2020, p. 18 ; OMS, 2019, p. 35). Face à cette réalité, un problème se pose : comment la localisation, le fonctionnement et les conditions de gestion des toilettes publiques dans les gares routières d'Adjamé influencent-ils l'exposition des populations aux risques sanitaires ?Cette interrogation conduit à la question centrale de recherche suivante : dans quelle mesure l'organisation spatiale et les pratiques de gestion des toilettes publiques des gares routières d'Adjamé contribuent-elles à l'exposition des usagers, des gestionnaires et des populations riveraines aux risques sanitaires ?L'objectif général de cette étude est d'analyser les activités de gestion des toilettes publiques dans les gares routières de la commune d'Adjamé et les risques sanitaires auxquels sont exposées les populations. À cet effet, elle vise à cartographier la répartition spatiale des toilettes publiques, à dresser un état des lieux de leur salubrité et de leur fonctionnement, puis à analyser les risques sanitaires associés aux conditions d'exploitation de ces infrastructures.

1. Matériel et méthodes

1.1. Présentation de la zone d'étude

La commune d'Adjamé est située au cœur du district autonome d'Abidjan (figure 1). Elle est délimitée au nord par la commune d'Anyama, au sud par la commune du Plateau, à l'est par la commune de Cocody, et à l'ouest par la commune d'Attécoubé. La commune couvre une superficie d'environ 1 210 hectares (soit 12,1 km²). Sa population est estimée à environ 300 000 habitants permanents, avec une densité s'élevant à près de 248 habitants par hectare, à laquelle s'ajoute une population flottante quotidienne de plus de 2 millions de personnes en raison de ses activités commerciales et de ses gares routières. Implantée sur un relief de plateau incisé par de bas-fonds, Adjamé est localisée aux coordonnées géographiques 5°21'30'' de latitude Nord et 4°01'30'' de longitude Ouest.

Figure 1 : Localisation de la commune d'Adjamé



1.2. Techniques de collecte des données

La collecte des données s'appuie sur la combinaison d'approches quantitatives et qualitatives afin d'appréhender les enjeux de la gestion des toilettes publiques et les risques sanitaires associés dans les gares routières d'Adjamé.

Les investigations se déclinent en trois techniques complémentaires :

- Les relevés géospatiaux : Des relevés de terrain sont réalisés à l'aide d'un récepteur GPS. Ils visent à recenser et à localiser précisément l'ensemble des infrastructures de toilettes publiques réparties au sein des 02 gares routières (nouvelle gare et ancienne gare), de la commune.
- L'enquête par questionnaire : Un questionnaire structuré est administré à un échantillon de 400 usagers des deux gares routières retenues dans la zone d'étude, à savoir la Nouvelle Gare et l'Ancienne Gare. La taille de l'échantillon

est fixée à 400 enquêtés. Ce choix peut être justifié par la formule de Cochran pour une population importante ou non précisément connue, avec un niveau de confiance de 95 %, une proportion estimée de 50 % et une marge d'erreur de 5 %. La taille théorique obtenue est d'environ 384 individus, arrondie à 400 enquêtés afin de faciliter la répartition entre les deux sites et de disposer d'un nombre suffisant d'observations pour les analyses statistiques. Les 400 questionnaires sont répartis entre les deux gares selon leur niveau de fréquentation. En l'absence de données fiables permettant d'établir une répartition proportionnelle à la fréquentation de chaque gare, une répartition équilibrée de 200 enquêtés par gare est retenue. Cette répartition permet de comparer les conditions d'utilisation des toilettes publiques et les risques sanitaires déclarés entre la Nouvelle Gare et l'Ancienne Gare. La sélection des enquêtés repose sur des critères précis. Sont retenues les personnes âgées d'au moins 18 ans, fréquentant l'une des deux gares au moment de l'enquête et ayant utilisé au moins une fois les toilettes publiques de la gare concernée. Les personnes interrogées doivent également accepter librement de participer à l'étude. Les individus ne remplissant pas ces critères ou refusant de répondre au questionnaire sont exclus. Afin de diversifier les profils enquêtés, les questionnaires sont administrés à différents moments de la journée et sur différents jours de la semaine. La sélection des personnes est effectuée directement dans les deux gares, auprès des usagers présents sur les sites. Une attention particulière est accordée à la diversité des profils, notamment les voyageurs, accompagnateurs et autres usagers fréquentant les gares, afin de mieux rendre compte des différentes pratiques d'utilisation des toilettes publiques. L'enquête permet ainsi de recueillir des données quantitatives relatives à **la** fréquence d'utilisation des toilettes publiques, leurs conditions d'accès, l'état d'entretien perçu, les pratiques d'hygiène, les difficultés rencontrées et les troubles sanitaires déclarés par les usagers. Cet outil permet de recueillir des données quantitatives sur la fréquence d'utilisation des équipements, l'état d'entretien perçu et la prévalence des troubles sanitaires déclarés.

- Les entretiens semi-directifs : Des enquêtes qualitatives sont conduites auprès des gestionnaires des sanitaires (06), des responsables de gares (04) et des services municipaux d'hygiène (03). Elles visent à collecter les données sur les modes de gestion, les produits d'entretien utilisés ainsi que les perceptions des risques environnementaux et sanitaires liés à cette activité.

1.3. Traitement des données

Le traitement des données intègre des méthodes spatiales, statistiques et thématiques :

- Le traitement cartographique : Les données géolocalisées issues des relevés GPS sont intégrés dans un Système d'Information Géographique (SIG). Ce traitement permet de générer des cartes thématiques afin d'analyser la distribution spatiale, la densité des toilettes publiques et leur proximité avec les zones d'embarquement, les commerces et les flux de voyageurs au sein des gares routières d'Adjamé.
- Le traitement statistique : Les réponses issues des 400 questionnaires administrés sont saisis et centralisés via la plateforme KoboToolbox, puis traitées à l'aide des logiciels Excel et Sphinx. Des analyses statistiques descriptives sont menées pour quantifier la fréquence d'utilisation des équipements, évaluer le niveau de satisfaction des usagers quant à la salubrité, et mesurer la prévalence des symptômes et pathologies déclarés.
- Le traitement qualitatif : Les données issues des entretiens semi-directifs réalisés auprès des gestionnaires des blocs sanitaires, des responsables de gares et des agents de la direction de l'hygiène de la Mairie font l'objet d'une analyse de contenu thématique. Cette démarche permet de catégoriser les modes de gestion, les pratiques d'entretien, ainsi que les représentations des risques sanitaires et environnementaux associés à ces infrastructures.

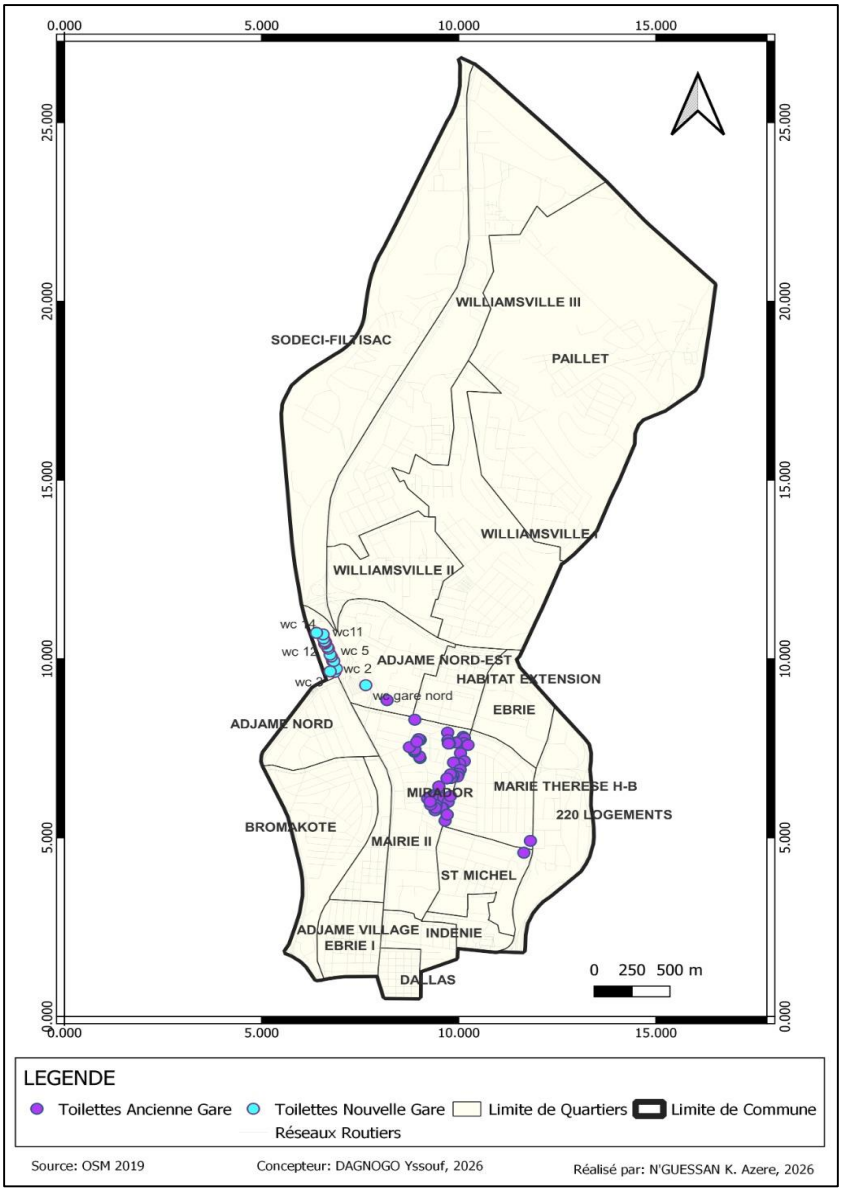
2. Résultats

2.1. Cartographie des toilettes publiques dans les gares routières de la commune d'Adjamé

Dans les gares routières de la commune d'Adjamé, les blocs sanitaires sont principalement implantés à proximité immédiate des zones d'embarquement, des voies de circulation et des zones marchandes. Cette proximité s'explique par la forte concentration des activités de transport et de commerce qui caractérisent ces espaces et qui génèrent quotidiennement d'importants flux d'usagers, de voyageurs, de commerçants et de travailleurs. La localisation des toilettes répond ainsi, en partie, à la nécessité de rapprocher les équipements sanitaires des principaux lieux de fréquentation et des espaces où les besoins en matière d'hygiène et d'assainissement sont les plus importants. Cette carte présente la distribution spatiale des toilettes publiques au sein de la commune d'Adjamé, structurée autour des limites des quartiers, du réseau routier et de la localisation précise des blocs sanitaires de l'Ancienne Gare et de la Nouvelle Gare. Elle permet ainsi de mettre en évidence la concentration spatiale des équipements sanitaires dans les secteurs directement associés aux activités de transport et aux principaux pôles commerciaux. L'observation de leur implantation montre que les toilettes ne sont pas réparties de manière homogène sur l'ensemble du territoire communal, mais qu'elles se concentrent essentiellement autour des deux principales gares routières étudiées et de leurs espaces d'influence immédiats. En effet, sur les 45 toilettes publiques recensées, environ 75 %, soit 34 toilettes, appartiennent à l'**Ancienne Gare**,

contre 25 %, soit 11 toilettes, pour la Nouvelle Gare (figure 2). Cette répartition traduit une différence importante dans la concentration des équipements sanitaires entre les deux gares. L'Ancienne Gare regroupe ainsi à elle seule près des trois quarts des toilettes publiques recensées, tandis que la Nouvelle Gare n'en concentre qu'un quart. Cette situation peut être mise en relation avec l'organisation spatiale des activités, l'intensité des flux et la concentration des commerces autour de ces deux pôles de transport.

Figure 2 : Distribution spatiale des toilettes publiques des gares routières



L'analyse de cartographique des toilettes publiques montre une forte concentration des équipements dans le centre de la commune. À l'inverse, les quartiers périphériques restent faiblement desservis, ce qui traduit une inégale répartition spatiale des équipements à l'échelle communale. L'analyse spatialisée de ce réseau révèle une polarisation extrême : 100 % des infrastructures d'aisance recensées sont concentrées

sur moins de 15 % de la superficie totale d'Adjamé, laissant plus de 80 % du territoire (notamment Paillet, Williamsville III, Dallas ou Indénié) avec une couverture sanitaire quasi nulle. Sur le plan géographique et sanitaire, cette configuration démontre que l'implantation des blocs d'aisance répond exclusivement à une logique d'attractivité commerciale et de transit routier, au détriment d'un maillage territorial homogène. L'hyper-concentration observée dans le secteur central de l'Ancienne Gare (Mirador) génère une pression anthropique critique qui accélère la dégradation matérielle des blocs sanitaires et exposent les usagers à des risques sanitaires. Ensuite, la proximité immédiate (moins de 50 mètres) entre les blocs sanitaires centraux et les habitations environnantes crée un continuum d'exposition aux nuisances olfactives et aux risques infectieux féco-oraux pour plus de 65 % des riverains résidant dans ce périmètre d'impact, soulignant la nécessité urgente d'un meilleur équilibre dans l'implantation des infrastructures sanitaires à Adjamé.

3.2 L'environnement des toilettes publiques dans les gares routières de la commune d'Adjamé

Notre enquête a révélé sur le terrain un niveau d'entretien précaire des toilettes publiques au sein des gares routières. La planche photographique 1 illustre la dégradation physique et l'état d'hygiène défectueux de deux types d'infrastructures d'aisance observées sur les sites d'étude : une installation sommaire dotée d'un orifice d'évacuation artisanal exposé (photo A) et une cuvette à la turque vétuste présentant un défaut d'entretien manifeste (photo B)

Planche photographique 1 : État précaire et insalubre des toilettes publiques dans les gares routières



Photo A



Photo B

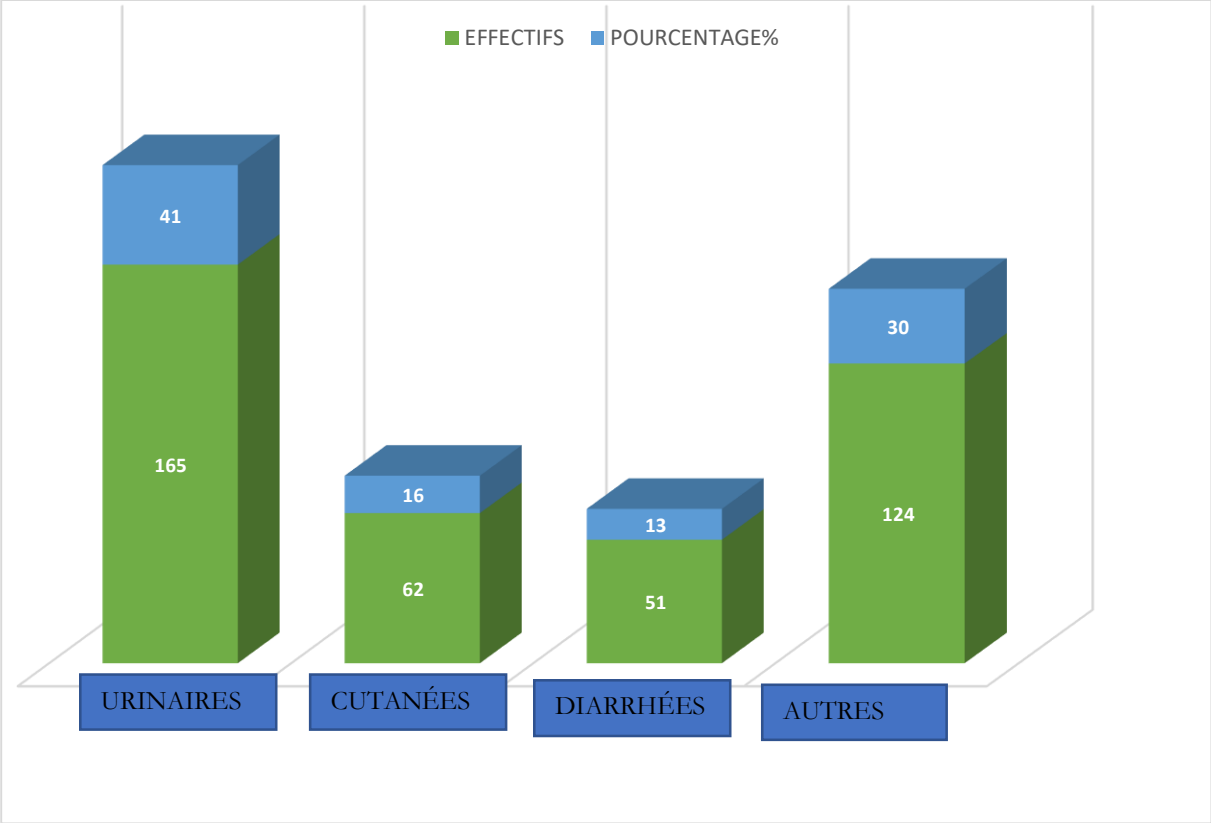
Nos enquêtes, Mai 2025

L'analyse de la planche photographique 1 met en évidence une vétusté et une conception défaillante des ouvrages. En effet, la photographie A montre un orifice d'évacuation sommaire, bricolé à même le sol au milieu d'un carrelage dépareillé et dégradé, ce qui empêche un siphonage efficace et favorise la stagnation des matières fécales. De même, la photographie B présente une cuvette à la turque encrassée, dont le revêtement céramique altéré retient les salissures. Cette dégradation matérielle est aggravée par une insuffisance chronique du nettoyage. Selon nos enquêtes, la fréquence moyenne d'entretien se limite à une seule fois par jour, loin des normes de l'OMS/UNICEF qui en préconisent au moins deux selon l'affluence. Ce déficit d'entretien se traduit visuellement par la présence de dépôts organiques stagnants et de souillures tenaces, créant des surfaces hautement contaminées. À cela s'ajoute une rupture complète des chaînes d'hygiène de base, caractérisée par des coupures d'eau régulières, l'absence de signalisation hygiénique et une carence quasi totale de savon ou de solution hydroalcoolique, empêchant tout lavage efficace des mains après usage. Par conséquent, cette dégradation matérielle et organisationnelle génère des risques sanitaires et sociaux majeurs pour les usagers et les travailleurs des gares routières. La combinaison de surfaces fortement souillées et de l'absence de produits lavants favorise la transmission féco-orale, accroissant considérablement la vulnérabilité aux maladies diarrhéiques aiguës (choléra, dysenterie) et aux parasitoses intestinales. En outre, l'absence d'étanchéité des conduits et la stagnation des effluents à l'air libre entraînent des émanations gazeuses toxiques, tout en attirant des insectes vecteurs de germes pathogènes. Enfin, l'inexistence d'infrastructures universelles adaptées aux personnes à mobilité réduite (PMR) et l'état de délabrement général portent gravement atteinte à la dignité des usagers, renforçant l'insalubrité perçue et l'exclusion sociale au sein de ces espaces de transit majeurs de la commune.

3.3. Les risques sanitaires auxquels sont exposés les usagers de transport utilisant les toilettes publiques des gares routières d'Adjamé

La figure 2 illustre les principaux risques sanitaires et les différentes pathologies développés par les usagers des gares routières d'Adjamé fréquentant les toilettes publiques.

Figure 2 : Les pathologies développées par les usagers des toilettes publiques dans les gares routières de la commune d'Adjamé



Source : Nos enquêtes de terrain, Mai 2025

L'enquête sur les risques sanitaires chez les usagers des gares routières d'Adjamé révèle une prédominance des infections urinaires, qui touchent 41% des répondants (165 personnes). Les autres types d'infections concernent 30 % de l'échantillon, soit 124 usagers. Enfin, les affections cutanées et les diarrhées représentent respectivement 16 % (62 cas) et 13 % (51 cas) de l'ensemble des personnes interrogées. Ces données mettent en évidence une vulnérabilité sanitaire majeure liée à l'utilisation de ces infrastructures.

4. Discussion

L'analyse des résultats met en évidence la vulnérabilité environnementale et sanitaire qui caractérise les infrastructures d'aisance publique au sein des hubs de transport de la commune d'Adjamé. La polarisation extrême des équipements sanitaires constatée sur le terrain, où 100 % des toilettes sont concentrées sur moins de 15 % du territoire communal, corrobore les travaux d'analyse spatiale sur l'accès aux services urbains de base dans les métropoles d'Afrique subsaharienne (M. Kouamé *et al.*, 2018, p. 45 ; S. Abomo, 2020, p. 112). L'implantation des blocs sanitaires répond prioritairement à une logique marchandise de rentabilité économique et de drainage des flux de transit (gares routières, grands marchés), plutôt qu'à un maillage territorial axé sur l'équité

d'accès, une observation déjà soulignée par Y. Koffi-Tessio (2019, p. 88) dans ses travaux sur les équipements publics en Afrique de l'Ouest. Cette surconcentration au cœur de l'Ancienne Gare (Mirador) génère une hyper-fréquentation quotidienne qui excède la capacité de charge des structures, accélérant leur obsolescence physique et saturant les réseaux d'évacuation sommaires, rejoignant ainsi les constats de K. N'Dah *et al.* (2021, p. 34) sur la dégradation rapide des infrastructures d'assainissement dans les zones à haute densité marchande d'Abidjan. Et les résultats O.A.M. Djadji et *al*., (2021), qui ont étudié l'implantation des toilettes publiques et la gestion des eaux usées dans la commune d'Adjamé. Leur étude montre que, malgré l'implantation majoritaire des toilettes dans des secteurs couverts par le réseau d'égouts, 51 % des toilettes étudiées évacuent leurs eaux vannes dans les caniveaux à ciel ouvert, contre 36 % raccordées au réseau d'égouts et 13 % aux fosses septiques. Sur le plan de la salubrité, le constat visuel d'installations artisanales, l'absence de siphons fonctionnels et un rythme de nettoyage dégradé (une fois par jour) s'inscrivent en rupture directe avec les normes internationales du programme WASH édictées par l'OMS et l'UNICEF (2020, p. 12). La discontinuité de l'approvisionnement en eau et l'absence récurrente de savon neutralisent le geste fondamental du lavage des mains, rejoignant les analyses épidémiologiques de G. Howard et J. Bartram (2003, p. 15) ainsi que de L. Fewtrell *et al.* (2005, p. 48) sur la rupture de la chaîne d'hygiène en milieu défavorisé. Cela crée un milieu propice au développement d'un « péril fécal », où la stagnation des effluents et l'encrassement des cuvettes transforment les blocs sanitaires en foyers de contamination croisée pour les usagers et les riverains situés dans le périmètre d'impact des 50 mètres, une dynamique de diffusion spatiale des nuisances également documentée par Y. Sylla *et al.* (2022, p. 73) autour des sites à risques environnementaux en Côte d'Ivoire. Enfin, la prévalence élevée des infections urinaires (41,25 %), des affections cutanées (15,5 %) et des diarrhées (12,75 %) reflète la typologie des risques microbiologiques associés à l'utilisation d'infrastructures insalubres. La forte proportion d'infections urinaires s'explique scientifiquement par la rétention d'urine prolongée face à la saleté des lieux un comportement d'évitement largement documenté chez les usagers des espaces publics par A. Tidjani *et al.* (2017, p. 201) ainsi que par la contamination bactérienne directe (*Escherichia coli*) favorisée par l'absence d'hygiène des mains et l'état dégradé des installations, tandis que le contact avec des surfaces souillées et l'absence de produits lavants entretiennent la transmission féco-orale et l'émergence de dermatoses, comme l'ont démontré S. Cairncross *et al.* (2010, p. 1925) dans leurs recherches sur l'impact de l'assainissement défaillant sur la santé publique urbaine.

Conclusion

Au terme de cette étude, il apparaît clairement que les toilettes publiques implantées au sein des gares routières de la commune d'Adjamé sont caractérisées par une vulnérabilité systémique, qui se manifeste simultanément sur les plans spatial, matériel,

opérationnel et sanitaire. L'analyse cartographique met en évidence une dysharmonie territoriale flagrante, marquée par une polarisation extrême des infrastructures d'aisance : l'intégralité des blocs sanitaires recensés se trouve concentrée sur moins de 15 % de la superficie communale, principalement dans le secteur névralgique de l'Ancienne Gare (quartier Mirador). Cette distribution asymétrique, guidée par la seule rentabilité économique et la densité des flux de transit, abandonne plus de 80 % du territoire communal à une sous-équipement chronique. Sur le plan environnemental et anthropique, cette hyper-concentration engorge une pression d'utilisation quotidienne démesurée qui excède largement la capacité de charge des ouvrages, accélérant la délabrement des équipements et exposant plus de 65 % des ménages riverains à des émanations olfactives nocives ainsi qu'à des risques de débordement d'effluents fécaux. Sur le plan technique, l'observation de terrain révèle une rupture manifeste avec les directives internationales édictées par le programme WASH (OMS/UNICEF). Les installations se caractérisent par une vétusté avancée des équipements, l'absence de siphons d'évacuation étanches, des ruptures régulières dans l'approvisionnement en eau courante, une pénurie quasi totale de produits lavants et une fréquence d'entretien très insuffisante, limitée à un seul nettoyage quotidien. Cette défaillance structurelle de la chaîne d'hygiène favorise un péril fécal permanent et une exposition directe aux agents microbiologiques, entraînant des répercussions épidémiologiques tangibles chez les usagers. Les enquêtes médicales confirment ainsi une prévalence alarmante des morbidités manuportées et d'hygiène intime, dominées par les infections urinaires (41,25 %), suivies par les affections dermatologiques (15,5 %) et les pathologies diarrhéiques aiguës (12,75 %). Face à un tel constat de précarité sanitaire, la mise en œuvre de solutions durables exige une restructuration globale de la gestion de l'assainissement public à Adjamé. Celle-ci doit prioritairement passer par la réhabilitation technique et la modernisation des ouvrages existants, le strict respect des fréquences de désinfection, la garantie d'un accès continu à l'eau et au savon, l'intégration systématique d'aménagements inclusifs pour les personnes à mobilité réduite (PMR), ainsi qu'une redéploiement spatial homogène des infrastructures sanitaires sur l'ensemble du périmètre communal afin de garantir l'équité territoriale et la dignité des populations.

Références bibliographiques

ABOMO Serge, 2020, *Géographie des services urbains de base et équité spatiale en Afrique centrale*, Yaoundé, Éditions Universitaires du Cameroun, 245 p.

ADAMS John, SMITH Peter et BROWN Rebecca, 2015, « Public toilets and urban hygiene: A health risk assessment in transit hubs », *Journal of Environmental Health Research*, vol. 22, n° 3, p. 112-125.

AMANI Christian, KOUASSI Franck et N'GUESSAN Bertin, 2019, « Évaluation de la qualité microbiologique des points d'eau dans les gares routières d'Abidjan », *Revue Ivoirienne des Sciences de la Santé*, vol. 14, n° 2, p. 55-68.

BAMBA Moussa et KITA Toshi, 2017, « Urbanisation spontanée et défis de l'assainissement de base en Afrique de l'Ouest », *Annales de Géographie Urbaine*, vol. 9, n° 1, p. 77-91.

CAIRNCROSS Sandy, HUNT Caroline, BOISSON Sophie, BOSTI Binu, CURTIS Valerie, FUNG Inoumi et SCHMIDT Wolf-Peter, 2010, « Water, sanitation and hygiene for the prevention of diarrhoea », *International Journal of Epidemiology*, vol. 39, n° 1, p. 191-205.

DIABATE Sekou, 2021, *Gestion des déchets solides et liquides dans les espaces marchands d'Abidjan*, Thèse de Doctorat en Géographie Urbaine, Abidjan, Université Félix Houphouët-Boigny, 310 p.

DJADJI M'Bonné Ahui Odilon, N'DAHOULE Yao Rémi. (2021). *Implantation des toilettes publiques et gestion des eaux usées à Adjamé*. Revue Ivoirienne de Géographie des Savanes (RIGES), n° 11, décembre 2021, pp. 218-231.

FEWTRELL Lorna, KAUFMANN Rachel, KAY David, ENANORIA Wayne, HALL Thomas et COLFORD John, 2005, « Water, sanitation, and hygiene interventions to reduce diarrhoea in less developed settings : a systematic review and meta-analysis », *The Lancet Infectious Diseases*, vol. 5, n° 1, p. 42-52.

HOWARD Guy et BARTRAM Jamie, 2003, *Domestic water quantity, service level and health*, Genève, Organisation Mondiale de la Santé (OMS), 39 p.

KAFANDO Pierre, 2018, « Inégalités d'accès aux services d'eau et d'assainissement dans les capitales ouest-africaines », *Revue Africaine d'Aménagement du Territoire*, vol. 6, n° 2, p. 101-115.

KOFFI-TESSIO Yao, 2019, « Équipements publics, marchands et dynamique de l'espace urbain en Afrique de l'Ouest », *Revue de Géographie Tropicale et d'Environnement*, n° 2, p. 81-95.

KOUAMÉ Marc, KOUASSI Boni et KOFFI Jean, 2018, « Spatialisation des infrastructures sanitaires et accessibilité aux services de base dans les métropoles ouest-africaines », *Annales de Géographie de l'Afrique de l'Ouest*, vol. 12, n° 1, p. 38-54.

MANDI Auguste et TRAORE Salif, 2016, « Risques sanitaires et exposition aux entérobactéries dans les édifices publics insalubres », *Journal Malien de Santé Publique*, vol. 4, n° 1, p. 33-44.

N'DAH Kouadio, KONAN Patricia et YAO Brou, 2021, « Pression anthropique et dégradation des infrastructures d'assainissement dans les grands marchés d'Abidjan », *Revue Ivoirienne de Géographie et de Santé*, vol. 8, n° 3, p. 28-42.

OMS et UNICEF, 2020, *Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000-2020 : Five years into the SDGs*, Genève, Joint Monitoring Programme (JMP), 138 p.

SANOGO Oumar, 2022, *Gouvernance locale et pérennité des toilettes publiques en milieu urbain ivoirien*, Éditions Académiques d'Afrique, Bouaké, 180 p.

SOW Mamadou, 2019, « Maladies manuportées et rupture de la chaîne d'hygiène dans les transports publics », *Revue Sénégalaise de Parasitologie*, vol. 11, n° 2, p. 45-59.

SYLLA Yaya, KOUAMÉ N'Guessan et KOFFI Eugène, 2022, « Gestion des risques environnementaux et cartographie des zones d'exposition aux nuisances en Côte d'Ivoire », *Revue de Géographie, d'Aménagement et d'Environnement*, vol. 15, n° 2, p. 65-80.

TIDJANI Amadou, SOW Boubacar et DIOP Ousmane, 2017, « Analyse des comportements à risque et prévalence des affections urinaires chez les usagers des espaces publics à forte fréquentation », *Journal Africain de Santé Publique*, vol. 9, n° 2, p. 195-208.

TOURÉ Adama, 2023, « Cartographie des risques d'exposition aux pathologies féco-orales en milieu urbain dense », *Cahiers de Géographie de la Santé*, vol. 18, n° 1, p. 12-27.

YAO Koffi et N'GUESSAN Charles, 2020, « Péril fécal et santé des usagers des gares routières dans le district d'Abidjan », *Revue Espace et Santé Publique*, vol. 5, n° 3, p. 89-102.