



**UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI
(UAC)
ECOLE DOCTORALE PLURIDISCIPLINAIRE ESPACES,
CULTURES ET DEVELOPPEMENT**



**Laboratoire de Géographie Rurale et d'Expertise Agricole
(LaGREA)**

***Journal de Géographie Rurale Appliquée et Développement
(J GRAD)***



ISSN : 1840-9962

N°001, Juin 2026

Volume 7

Disponible en ligne sur :

URL : <http://j-grad.org/accueil/>

Mail pour soumission d'article : jgradinfos@gmail.com

INDEXATIONS INTERNATIONALES

<https://zenodo.org/records/11547666>



External resources

Image URL: <https://zenodo.org/badge/DOI/10.5281/zenodo.11561806.svg>

Target URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11561806>

[https://J GRAD - SJIFactor.com](https://j-grad-sjifactor.com)

<https://sjifactor.com/passport.php?id=23787>

IMPACT FACTOR DE J-GRAD: SJIF 2026: 7.811

Previous evaluation SJIF

SJIF Impact Factor

2025: 6.621
2024: 5.072
2023: 3.599
2022: 3.721

The journal is indexed in: SJIFactor.com

URL : <http://j-grad.org/accueil/>

Mail : jgradinfos@gmail.com

J_GRAD visible sur :

- [Google scholar](#)
- [academia.edu](#)
- [issuu](#)
- [Orcid](#)
-

COMITE DE PUBLICATION

Directeur de Publication : Professeur Moussa GIBIGAYE

Rédacteur en Chef : Professeur Bernard FANGNON

Conseiller Scientifique : Professeur Brice SINSIN

COMITE SCIENTIFIQUE

BOKO Michel (UAC, Bénin)
SINSIN Brice (UAC, Bénin)
ZOUNGRANA T. Pierre, Université de Ouagadougou, (Burkina Faso)
AFOUDA Fulgence (UAC, Bénin)
TENTE A. H. Brice (UAC, Bénin)
TOHOZIN Antoine Yves (UAC, Bénin)
KOFFIE-BIKPO Cécile Yolande (UFHB, Côte d'Ivoire)
GUEDEGBE DOSSOU Odile (UAC, Bénin)
Joseph ASSI KAUDJHIS, Université ALASSANE OUATTARA, Bouaké, (Cote d'Ivoire)
Arsène DJAKO, Université ALASSANE OUATTARA, Bouaké, (Cote d'Ivoire)
CHOPLIN Armelle (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, France)
SOKEMAWU Koudzo (UL, Togo)
VISSIN Expédit Wilfrid (UAC, Bénin)
TCHAMIE Thiou Komlan, Université de Lomé (Togo)

SAGNA Pascal, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)
OGOOWALE Euloge (UAC, Bénin)
HOUNDENOU Constant (UAC, Bénin)
CLEDJO Placide (UAC, Bénin)
CAMBERLIN Pierre, Université de Dijon (France)
SAGNA Pascal, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)
FOK Michel, Chercheur au CIRAD, Montpellier, France
KOUASSI Konan, Université ALASSANE OUATTARA, Bouaké, (Cote d'Ivoire)
OREKAN Vincent O. A. (UAC, Bénin)
ODOULAMI Léocadie (UAC, Bénin)
KAMAGATE Bamory, Université Abobo-Adjamé, UFR-SGE (Côte d'Ivoire)
YOUSSAOU ABDOL KARIM Issiaka (UAC, Bénin)

COMITE DE LECTURE

TENTE A. H. Brice (UAC, Bénin), DOSSOU GUEDEGBE Odile (UAC, Bénin), TOHOZIN Antoine (UAC, Bénin), VISSIN Expédit Wilfrid (UAC, Bénin), VIGNINO Toussaint (UAC, Bénin), GIBIGAYE Moussa (UAC, Bénin), YABI Ibouaïma (UAC, Bénin), ABOUDOU, YACOUBOU MAMA Aboudou Ramanou (UP, Bénin), AROUNA Ousséni (UNSTIM, Bénin), FANGNON Bernard (UAC, Bénin), GNELE José (UP, Bénin), OREKAN Vincent (UAC, Bénin), TOKO IMOROU Ismaïla (UAC, Bénin), ETENE Cyr Gervais (UAC, Bénin), VISSOH Sylvain (UAC, Bénin), AKINDELE A. Akibou (UAC, Bénin), BALOUBI David (UAC, Bénin), KOMBIENI Hervé (UAC, Bénin), OLOUKOÏ Joseph (AFRIGIS, Nigéria), TAKPE Auguste (UAC, Bénin), ABDOULAYE Djafarou (UAC, Bénin), DJAUGA Mama (UAC, Bénin), NOBIME Georges (UAC, Bénin), OUASSA KOUARO Monique (UAC, Bénin), GBENOU Pascal (UAC, Bénin), KOUMASSI Dègla Hervé (UAC, Bénin), AHOMADIKPOHOU Dèdègbè Louis ALI Rachad Kolamolé (UAC, Bénin), TOGBE Codjo Timothée (UAC, Bénin), KADJEBIN Roméo (UAC, Bénin), GUEDENON D. Janvier (UAC, Bénin), SABI YO BONI Azizou (UAC, Bénin), DAKOU B. Sylvestre (UAC, Bénin), TONDRO MAMAN Abdou Madjidou (UAC, Bénin), BOGNONKPE Laurence Nadine (UAC, Bénin), ADAM Youssoufou (UAC, Bénin), ADJAKPA Tchékpo Théodore (UAC, Bénin) ; DOVONOU Flavien Edia (UAC, Bénin), SODJI Jean (UAC, Bénin), AZIAN Déhalé Donatien, SOVI Emmanuel (UAC, Bénin) (UAC, Bénin), AWO Dieudonné (UAC, Bénin). +

ISSN : 1840-9962

Dépôt légal : N° 12388 du 25-08-2020, 3ème trimestre Bibliothèque Nationale Bénin

SOMMAIRE		
N°	TITRES	Pages
1	PANOUMASSI Minnahi Carol Wesley, ODJOUBERE Jules : <i>Services écosystémiques et vulnérabilité du Vitex doniana dans la Basse Vallée de l'Ouémé au Sud-Est du Bénin</i>	4-16
2	Sandé ZANNOU & Zinsou Simon Aser HONVO : <i>Cartographie des zones vulnérables à l'insécurité dans la commune de Pobè (Bénin)</i>	17-31
3	SEMONDJI Comlan Guy-Elvis, TENTE Brice, YABI Ibouaïma : <i>trajectoires spatio-temporelles des mangroves du site Ramsar 1017, dans le bassin inférieur du fleuve mono (Grand-Popo, Bénin) entre 1995 et 2025 : apports de la télédétection multi-temporelle</i>	32-46
4	TCHAOU Ahognisso Gabin et IMOROU Zoukifilou : <i>Effets socio-economiques de la libération de l'emprise de la Route Nationale Inter états 2 (RNIE2) dans la ville de Kandi au nord du Bénin</i>	47-57
5	MOBILANDZANGO M. Ghislain, EBAMA Nicole Yolande, NGOULOUMA Andre Christ, NGOUMA Damase : <i>Impact socio-économique de la zone agricole protégée d'Inoni Falaise sur les ménages agricoles (District de Ngabe, République du Congo)</i>	58-73
6	DJAOUGA Mama, ATCHADE Jesumahon Victorine, ALOU Soumanou : <i>Modélisation prédictive des terres de parcours de l'élevage de bovin dans les arrondissements de Kalale et de Dèrassi (commune de Kalale)</i>	74-86
7	N'GOMORY Kone Ferdinand ; N'GUESSAN Yao Bruno & N'DRI Kouame Frederic : <i>Baisse de la production vivrière, un tourment dans le département d'Odienné</i>	87-102
8	AFFORO GUY MATTHIEU ETTIEN : <i>De l'informel à la formalisation de l'emploi en côte d'ivoire</i>	103-117
9	GBOKO Kouassi Adjoumani : <i>Stratégies de fertilisation des sols maraichers à Bouaké (Cote d'Ivoire) : association fumier de volaille et engrais minéraux</i>	118-131
10	GBODJE Jean-François Aristide : <i>Analyse des potentialités et contraintes de la riziculture dans la sous-préfecture de Napiéolédougou au nord de la côte d'ivoire</i>	132-152
11	YAO N'ZUE Pauline épouse SOMA : <i>Orpaillage illégale et dégradation du monde agricole dans la Sous-Préfecture de nielle au nord de la côte d'ivoire</i>	153-169
12	AYEMOU Anvo Pierre : <i>Organisation spatiale des bacs à ordures et dysfonctionnement du service de collecte dans la ville de Bouaké</i>	170-183
13	BRISSEY Adeline Olga : <i>Bas-fonds urbains à Bouaké (centre, Cote d'Ivoire) : vulnérabilité et gestion des risques sanitaires par les populations riveraines</i>	184-203
14	TOGBE Codjo Timothée : <i>Logiques structurant la persistance des conflits entre agriculteurs et éleveurs dans l'arrondissement d'Atomé au sud-ouest du Bénin</i>	204-214
15	SAGNA Ousmane Michael Coutamaraou, DIALLO Boubacar, SANÉ Yancouba : <i>Contribution de la production semencière rizicole à la sécurité alimentaire des ménages dans la partie ouest de la Commune de Djinaky en basse-Casamance (Sénégal)</i>	215-230
16	GUERA CHABI YORO Yarou : <i>Impacts de la remontée des eaux de la Komadougou Yobé sur les activités des productions agricoles dans le département de Diffa au Niger</i>	231-247
17	YAROU Imorou : <i>Gouvernance locale, pratiques culturelles locales et initiatives de développement durable de la commune de Kalalé au nord Bénin</i>	248-261
18	AGBOHESSOU Afiavi Diane, AHOMADIKPOHOU Dedegbe Louis ⁽²⁾, GBAGUIDI Arnould, GIBIGAYE Moussa : <i>Effets du suivi post-formation sur la performance des producteurs d'ananas dans le département de l'Atlantique (Bénin)</i>	262-275
19	SEKONGO PENAKALATCHAN Mouctar, KAMBIRE Sambi, : <i>Aspects des problématiques morphodynamiques au nord de la cote d'ivoire : érosion, morphologie des dépôts dans le système des vallées, leur rôle économique et écologique</i>	276-294
20	KOUADIO Kouakou Abraham : <i>Valorisation de la poterie dans la perspective de développement touristique du département de Katiola</i>	295-306

21	MAMADOU MOUSTAPHA Ari, Hadiza KIARI FOUGOU : <i>Impacts de la remontée des eaux de la Komadougou Yobé sur les activités des productions agricoles dans le département de diffa au Niger</i>	307-322
22	AHITCHEDE JOHNSON Francine Innocentia ; HEKPAZO Patricia B. ; TOSSOULEGUE Symphorose S. B. ; ANAGONOU Sèdjro Gimatal Esai ; JOHNSON Roch Christian ; CODJO-SEIGNON Karine Lucrèce Marie : <i>Niveau d'accès à l'eau potable, à l'hygiène et à l'assainissement dans les ménages de la commune de Ouinhi au sud du Bénin</i>	323-360
23	YAMONTCHÉ Stanislas Kocou Honore, JOHNSON Roch Christian, HOUSSOU Christophe Sègla : <i>Profil d'accès à l'eau, à l'hygiène et à l'assainissement dans la commune d'Abomey-Calavi en 2025 : état des lieux et leviers d'amélioration</i>	361-370
24	GRAH Diéké Jean Barthélémy : <i>Transhumance et contournement des normes pastorales : facteurs de destruction de culture dans la région du Tchologo (nord de la Côte d'Ivoire)</i>	371-387
25	TANKO Issa Yahaya ; MOUSSA MAHAMADOU Sani ; AMADOU Boureima : <i>Exploitation maraîchère de la mare de dan Doutchi dans la commune rurale de Bagaroua au Niger : entre contraintes et opportunités</i>	388-402
26	DIOP Fatima, SANE Bouly : <i>Vers une gouvernance participative de la ressource en eau dans la SUGP Moyenne-Casamance, Sénégal</i>	403-415
27	GOUNSE Yao Maxime ; HOUNDJI Pamphile ; AHOMADIKPOHOU Dèdègbê Louis : <i>Pratiques agroécologiques actuelles dans la réserve de biosphère transfrontalière du Mono au Bénin</i>	416-432
28	ZOHOURE GAZALO Rosalie : <i>Modes d'évacuation des boues de vidange et problèmes sanitaires au sein de la population de Grand-Campement dans la Commune de Koumassi en Côte-d'Ivoire</i>	433-444
29	YÉO SIRIKI ; OUATTARA OUMAR ; N'GUESSAN KACOU FRANÇOIS : <i>Dynamiques d'exploitation et impacts socio-économiques du barrage hydro-agricole de Kafiné (centre-nord de la côte d'ivoire) : entre opportunités agricoles et défis de durabilité</i>	445-459
30	WOKOU Guy C : <i>Changements climatiques et implications environnementales du colonat agricole dans la dépression d'Issaba au sud du Bénin</i>	460-474

MODES D'EVACUATION DES BOUES DE VIDANGE ET PROBLEMES SANITAIRES AU SEIN DE LA POPULATION DE GRAND- CAMPEMENT DANS LA COMMUNE DE KOUMASSI EN CÔTE- D'IVOIRE

METHODS OF FECAL SLUDGE DISPOSAL AND HEALTH PROBLEMS AMONG THE POPULATION OF GRAND-CAMPEMENT IN THE MUNICIPALITY OF KOUMASSI, CÔTE D'IVOIRE

ZOHOURE GAZALO Rosalie,

Université Alassane Ouattara de Bouaké, rosaliezoo@yahoo.fr

Auteur correspondant : **ZOHOURE GAZALO Rosalie**, Email : rosaliezoo@yahoo.fr

Reçu le 30 mars 2026 ; Evalué le 15 avril 2026 ; Accepté le 18 juin 2026

Résumé

La gestion des boues de vidange constitue une problématique majeure pour les populations d'Abidjan et particulièrement pour celle du quartier Grand-Campement de la commune de Koumassi.

La présente étude vise à établir un état des lieux de la gestion des boues de vidange dans le quartier Grand-Campement et à analyser les pathologies associées à ces pratiques.

La méthodologie utilisée s'appuie sur une recherche documentaire et une enquête de terrain. Les données recueillies ont été collectées à travers une enquête par questionnaire auprès de 158 ménages. Cette démarche empirique a consisté aussi à apprécier l'état des fosses septiques, puits perdus et espaces à risque.

Les résultats obtenus mettent en évidence une prévalence élevée de nuisances environnementales et de maladies, imputable aux défaillances du système d'assainissement. En effet, les infrastructures dédiées à la gestion des boues de vidange apparaissent à la fois insuffisantes et inadaptées aux réalités locales. L'analyse des données révèle que 50 % des ménages enquêtés évacuent leurs eaux vannes dans des fosses septiques. Par ailleurs, 5,6 % des ménages ont recours à la lagune comme exutoire pour les boues de vidange. En outre, 22,78 % des ménages, ne disposant pas de systèmes d'assainissement appropriés, déversent leurs eaux usées directement dans les rues et procèdent au transport des boues vers la lagune. Ces pratiques ont des conséquences sanitaires notables. Il ressort ainsi que 84,18 % des ménages déclarent avoir enregistré des cas de maladies. Parmi celles-ci, le paludisme représente 72,78 % des cas, tandis que 10,12 % correspondent à des cas de paludisme associés à la fièvre typhoïde. L'impact des boues de vidange sur la santé des populations reste une préoccupation qui nécessite que l'on se penche sur la gestion durable de cette matière fécale.

Mots-clés : Boue, vidange, problème sanitaire, Grand-Campement

Abstract

Sewage sludge management is a major issue for the residents of Abidjan, particularly those in the Grand-Campement neighborhood of the Koumassi district.

This study aims to assess the current state of sewage sludge management in the Grand-Campement neighborhood and to analyze the health problems associated with these practices.

The methodology used is based on a literature review and a field survey. Data were collected through a questionnaire survey of 158 households. This empirical approach also involved assessing the condition of septic tanks, soakaways, and high-risk areas.

to failures in the sanitation system. Indeed, the infrastructure dedicated to sewage sludge management appears to be both insufficient and ill-suited to local conditions. Analysis of the data reveals that 50% of the households surveyed dispose of their sewage in septic tanks. Furthermore, 5.6% of households use lagoons as a disposal site for sewage sludge. In addition, 22.78% of households, lacking appropriate sanitation systems, discharge their wastewater directly into the streets and transport the sludge to the lagoon. These practices have significant health consequences. It thus appears that 84.18% of households report having experienced cases of illness. Among these, malaria accounts for 72.78% of cases, while 10.12% correspond to cases of malaria associated with typhoid fever. The impact of sewage sludge on public health remains a concern that requires attention to the sustainable management of this fecal matter.

Keywords: Sludge, sewage, health issue, Grand-Campement

INTRODUCTION

Dans les villes d'Afrique et d'Asie, entre 65 % et 100 % des habitations ne sont pas raccordées à un réseau d'égouts. Seules certaines zones centrales bénéficient de systèmes de canalisation dédiés à l'évacuation des eaux usées. La majorité des habitations repose ainsi sur des dispositifs d'assainissement autonome, tels que les latrines ou les fosses septiques, tandis que d'autres en sont totalement dépourvues (A. Montangero et *al.*, 2000, p. 1).

Cette situation engendre d'importantes contraintes en matière de collecte et de transport des boues de vidange, comme le soulignent D. Célestin et *al.* (1995, p. 8). Ces difficultés sont particulièrement accentuées dans les quartiers spontanés adjacents aux zones urbaines planifiées. Par ailleurs, le mode de gestion des boues de vidange dépend étroitement de facteurs structurels, notamment de la disponibilité du réseau d'eau potable, indispensable à l'évacuation des excréta (C. Defo et *al.*, 1995, p. 9).

Dans ce contexte, les pratiques individuelles de gestion des boues de vidange exposent fortement les populations à des risques sanitaires. Le déversement incontrôlé des boues dans des fosses ouvertes ou dans le milieu naturel constitue une source majeure de contamination. À titre d'illustration, dans la ville de Bafoussam, les boues de vidange collectées par camions sont déversées de manière anarchique sur des terrains vagues non aménagés, notamment en pied d'escarpement en milieu rural et dans la vallée de la rivière Noun (C. Defo et *al.*, 1995, p. 6).

Dès lors, les opérations de vidange, de transport et d'évacuation des boues de vidange, lorsqu'elles ne sont pas encadrées par des dispositifs adéquats visant à minimiser les risques sanitaires et environnementaux, demeurent des problématiques largement non résolues. En outre, l'accessibilité physique constitue un obstacle majeur, les voies étant souvent trop étroites pour permettre l'intervention des véhicules de vidange (A. Montangero et *al.*, 2000, p. 1). Ces pratiques contribuent ainsi à accroître les risques de transmission des maladies liées aux excréta et à la pollution des ressources en eau.

Le quartier Grand-Campement, situé dans la commune de Koumassi et considéré comme l'un des plus vastes quartiers précaires du District d'Abidjan, s'inscrit dans cette dynamique. Dans cet espace urbain, le système d'assainissement est essentiellement autonome, chaque ménage assurant individuellement la gestion de ses eaux vannes et de ses boues de vidange. Ces pratiques, souvent inadéquates, participent à la dégradation du cadre de vie et à la prolifération des maladies.

À cet égard, l'étude menée par G.R. Zohouré (2021, p. 35) met en évidence une prévalence élevée des pathologies, oscillant entre 50 % et 90 %. Plus précisément, le paludisme présente une prévalence de 82,8 %, tandis que la fièvre typhoïde, les infections diarrhéiques et les infections respiratoires aiguës (IRA) affichent chacune une prévalence de 50 %. Les dermatoses, quant à elles, concernent 8,58 % de la population étudiée. Face à cette problématique de santé publique, une interrogation majeure se pose : comment les pratiques de stockage et d'évacuation des boues de vidange dans le quartier Grand-Campement influencent-elles les risques sanitaires encourus par les populations ?

Dès lors, la présente étude se propose d'analyser les pratiques de stockage et d'évacuation des boues de vidange adoptées par les populations du quartier Grand-Campement, ainsi que les risques sanitaires qui en découlent. Plus spécifiquement, il s'agit d'examiner les modalités de gestion des boues de vidange et d'évaluer leurs impacts sur la santé des populations.

I. MATERIEL ET METHODES

1-1- Présentation de l'espace d'étude

Le quartier Grand-Campement est localisé à l'extrémité orientale de la commune de Koumassi. Il constitue l'un des plus vastes quartiers précaires du district d'Abidjan. Présentant une configuration spatiale assimilable à une presqu'île, il est entouré par la lagune sur ses façades nord-est, est et sud-est. Par ailleurs, il est limité sur ses marges nord-ouest et sud-ouest par les quartiers Abri 2000, les résidences Agouti ainsi que par la zone industrielle (figure 1).

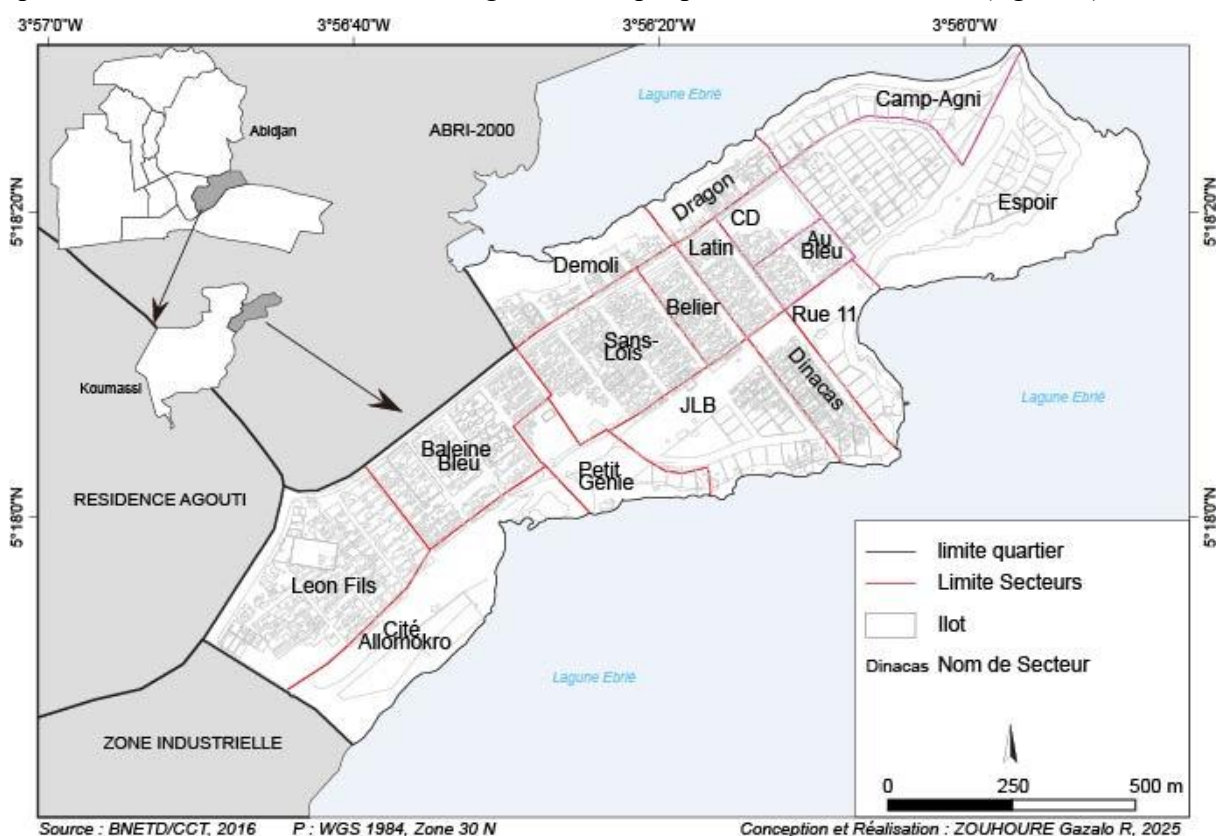


Figure 1: Présentation de la zone d'étude

1.2- L'approche méthodologique

1.2.1- Type d'étude et population cible

Une étude transversale a été conduite entre le 1^{ER} et le 25 octobre 2025 auprès 158 chefs de ménage. La population cible comprenait des ménages de tous les sous quartiers de Grand-Campement

1.2.2- Collecte des données

Pour la collecte des données, il a fallu un échantillon, un matériel de terrain et adopter une méthodologie décrite ci-dessous.

1.2.2.1- Échantillonnage

La taille de l'échantillon a été déterminée par choix raisonné. Pour ce faire, il a été adopté la

méthode des itinéraires en suivant les secteurs déterminés. Il s'est agi de sélectionner un ménage tous les deux ilots. Cette méthode a permis de couvrir l'espace avec un échantillon de 158 ménages.

1.2.2.2- Matériels de Collecte de données

Pour la réalisation de cette étude, plusieurs outils ont été utilisés. Il s'agit d'un appareil photo numérique pour les prises de vue, des guides d'entretien et des questionnaires. Les guides d'entretien ont été utilisés pendant les interviews avec les autorités locales. Quant au questionnaire, il a été adressé à la population échantillonnée.

1.2.2.3- Méthode de Collecte de données

La collecte de données s'est articulée autour d'une collecte documentaire et une enquête de terrain.

1.2.2.4- Recherche documentaire

Une revue de la littérature a été réalisée pour contextualiser l'impact de la gestion inefficace des boues de vidange sur le cadre de vie, en particulier sur la santé de la population au Grand-Campement. Les documents, étaient constitués d'ouvrages collectifs, de thèses et des articles en relation avec la thématique. Ils ont mis en exergue la situation vécue dans des pays d'Afrique notamment le Sénégal, le Togo et le Cameroun. Les informations recueillies pendant la première phase ont concerné la littérature existante sur les gestions du cadre de vie par les populations en Afrique en général et particulièrement à Abidjan. Il est ressorti de cette littérature la défaillance des systèmes de gestion des eaux usées et des ordures dans les agglomérations africaines, surtout dans les quartiers spontanés. Laquelle défaillance est responsable de la survenue de maladies environnementales comme, le paludisme, la fièvre typhoïde, etc. L'alternative pour palier à cette situation est la gestion autonome des eaux usées et des boues de vidange.

1.2.2.5- Enquête de terrain

La démarche méthodologique adoptée s'est articulée autour de trois principales techniques de collecte de données : l'observation directe, les entretiens et l'enquête par questionnaire.

L'observation directe a consisté à identifier et à caractériser les points de stagnation des boues de vidange, ainsi que les pratiques de gestion mises en œuvre par les populations. Les entretiens ont permis de recueillir des informations qualitatives complémentaires sur les perceptions et les comportements des acteurs concernés. Les données primaires ont été collectées au moyen d'un questionnaire structuré, administré en face-à-face auprès des chefs de ménage.

Le questionnaire, conçu à l'aide du logiciel KoboCollect, s'articulait autour de trois sections principales :

- *Gestion particulière des boues de vidange : fosses septiques, puits perdus, réseau de drainage*
- *Mode d'évacuation des boues de vidange : Sodeci assainissement, camion de vidange, tuyaux reliés à la lagune,*
- *Impact de cette gestion sur le cadre de vie et la santé : état du cadre de vie, présence de maladies environnementales*

1.2.2.6- Analyse des données

L'ensemble des données issues de la recherche documentaire et de l'enquête de terrain a fait l'objet d'un traitement à la fois textuel et statistique. Les logiciels Word et Excel ont été mobilisés respectivement pour la rédaction du document et l'élaboration des tableaux statistiques. Par ailleurs, le logiciel ArcGIS 10.3 a été utilisé pour la réalisation des cartes

thématiques. Les résultats obtenus à l'issue de ces différents traitements ont été structurés autour de plusieurs axes d'analyse, à savoir : le dispositif d'assainissement lié aux boues de vidange, les pratiques de gestion des boues de vidange dans le quartier Grand-Campement, les modalités de vidange, ainsi que les impacts de ces pratiques sur le cadre de vie des populations et sur l'environnement lagunaire.

II. RESULTATS

2-1- Gestion autonome généralisée des boues de vidange

Les modalités de gestion des boues de vidange dans le quartier Grand-Campement, bien que caractérisées par leur précarité, apparaissent relativement diversifiées. Les différents modes de gestion adoptés par les populations sont présentés par la figure 2.

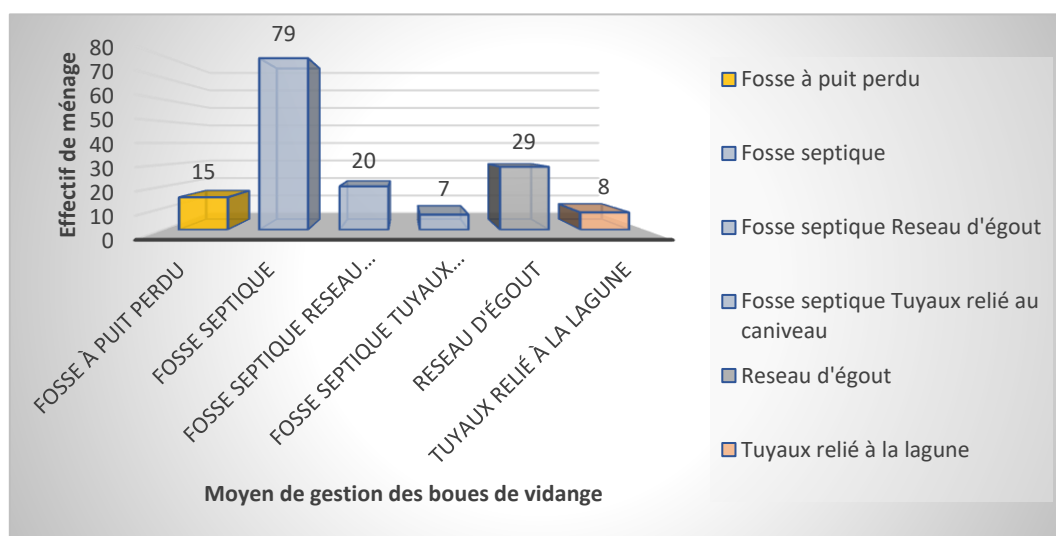


Figure 2 : Dispositif de gestion des boues de vidange

Sources : enquête Zohouré, 2025

Il ressort de la figure 2 que les principaux dispositifs de stockage et d'évacuation des eaux vannes au quartier Grand-Campement sont constitués des fosses septiques, des fosses à puits perdu, des caniveaux, de la lagune et dans une moindre mesure, des réseaux d'égouts. Le recours à ces différents dispositifs varie en fonction de la localisation des ménages au sein du quartier.

L'absence quasi généralisée d'un réseau d'assainissement structuré explique le recours prédominant aux systèmes autonomes, notamment les fosses septiques, les fosses à puits perdu et, de manière plus préoccupante, la lagune. La fosse septique apparaît comme le dispositif le plus utilisé, adopté par 50 % des ménages enquêtés, soit 79 ménages. Au sein de cette catégorie, 4,43 % des ménages (soit 7 ménages) utilisent les fosses septiques exclusivement pour l'évacuation des eaux vannes issues des toilettes, tandis que les eaux provenant des douches sont déversées dans les caniveaux.

La deuxième catégorie regroupe les ménages raccordés aux réseaux d'égouts (18,35 %) ainsi que ceux combinant l'usage des fosses septiques et du réseau d'égouts (12,64 %), traduisant une forme d'hybridation des pratiques d'assainissement.

La troisième catégorie concerne les ménages ayant recours aux fosses à puits perdu, représentant 9,49 % des ménages enquêtés. Par ailleurs, certains ménages utilisent des caniveaux aménagés de manière artisanale, généralement orientés vers la lagune, exposant ainsi directement les eaux vannes à l'environnement.

Enfin, une dernière catégorie de ménages adopte des pratiques particulièrement précaires, consistant à raccorder directement les conduites d'évacuation des toilettes à la lagune. Cette pratique concerne 8 ménages, soit 5,06 % de l'échantillon.

Les résultats de l'enquête mettent également en évidence une forte corrélation entre le mode de gestion des eaux vannes et la localisation des habitations. Les ménages situés à proximité immédiate de la lagune privilégient le déversement direct des eaux vannes dans celle-ci, en raison notamment de la faible profondeur de la nappe phréatique, qui rend difficile, voire impossible, l'installation de fosses septiques. En revanche, les ménages localisés au centre du quartier recourent davantage aux fosses septiques et aux puits perdus, en raison de conditions géotechniques plus favorables.

2.1.Évacuation inappropriée des boues de vidange

Quatre principales modalités d'évacuation caractérisent les pratiques de vidange des eaux vannes au sein du quartier. Il s'agit, d'une part, du recours aux camions citernes, qu'ils soient privés ou relevant du service d'assainissement de la SODECI et d'autre part, de l'intervention de puisatiers pour la vidange des fosses, notamment ouvertes. Par ailleurs, certains puisatiers procèdent au transfert des boues de vidange vers la lagune, constituant ainsi une pratique à fort impact environnemental. Enfin, une frange non négligeable des ménages adopte des pratiques encore plus précaires, consistant à laisser s'écouler directement les eaux vannes dans les rues. L'ensemble de ces modalités est présenté à la figure 3.

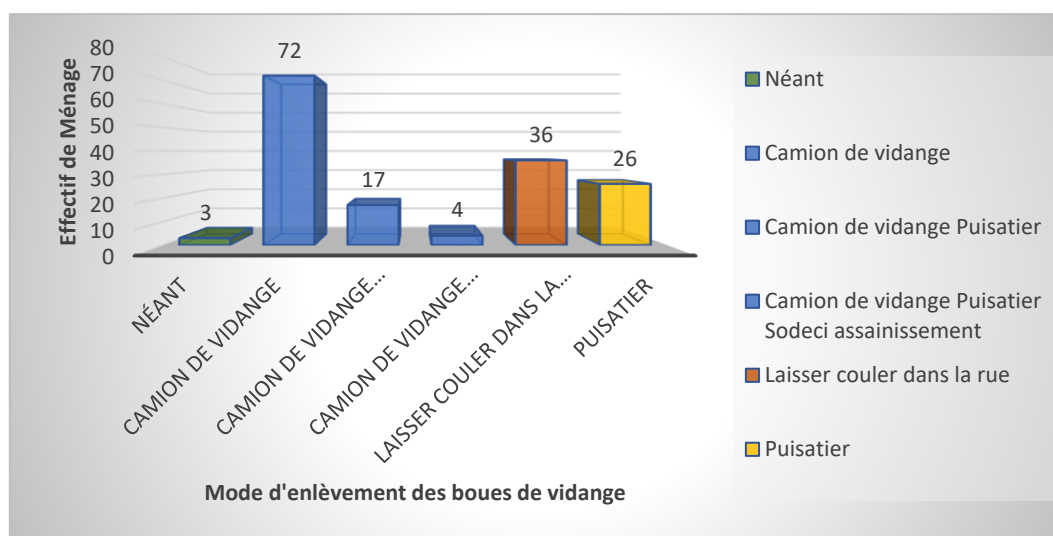


Figure 3 : Mode de vidange des eaux vannes

Sources : enquête Zohouré, 2025

Comme l'indique cette typologie, les pratiques d'évacuation des eaux vannes demeurent globalement précaires. Les méthodes considérées comme relativement adaptées, notamment le recours aux camions citernes, sont utilisées par 72 ménages, soit 45,56 % de l'échantillon enquêté. En revanche, 54,43 % des ménages continuent de recourir à des pratiques rudimentaires, susceptibles de favoriser la prolifération des maladies.

Parmi ces pratiques, l'exposition directe des eaux vannes dans l'environnement constitue la modalité la plus répandue, concernant 36 ménages, soit 22,78 % des ménages enquêtés. Par ailleurs, 26 ménages, représentant 16,45 % de l'échantillon, faute de dispositifs adéquats, ont recours aux services de puisatiers pour le transport et le déversement des boues de vidange dans la lagune (planche 1).



Planche 1 : Mode de vidange précaire des eaux vannes

Prises de vue : Zohouré Gazalo R., Octobre 2025

Cette planche nous présente deux différentes méthodes d'évacuation précaire des boues de vidange. La photo (a) montre une fosse contenant un liquide d'excrétas. Quant à la photo (b), elle présente un individu versant le contenu d'une fosse septique dans une barrique installée à l'intérieure d'une charrette, pour ensuite transféré ce contenu à la lagune. A côté de ces deux modes s'ajoute celle qui utilise les camions de vidange présenté par la photo 1.



Photo 1 : Mode de vidange règlementé des eaux vannes

Prise de vue : Zohouré Gazalo R., Octobre 2025

La photo 1 présente une technique de vidange des boues de vidange adapté pour éviter la contamination de la nappe phréatique.

Cette méthode est sollicitée par la majorité des ménages qui utilisent les fosses septiques et les puits perdus comme mode de gestion des boues de vidange. La prédominance des modes de gestion précaires, ne peut faire espérer des résultats satisfaisants dans le cadre de vie des quartiers et ont pour corollaire la dégradation du cadre de vie.

2.2. Cadre de vie insalubre et problème de santé en raison de la gestion inefficace des boues de vidange

La conséquence de cette gestion peut s'apprécier à deux niveaux. Il s'agit des conséquences sur la qualité du cadre de vie et les répercussions sur la santé.

2-3-1- Un environnement sous pression des boues de vidange

Dans plusieurs secteurs du quartier Grand-campement, la répercussion de la gestion partielle des boues de vidange est prononcée (Planche 2).



Planche 2 : Mode de vidange précaire des eaux vannes
Prises de vue : Zohouré Gazalo R., Octobre 2025

Cette planche, constituée de 5 photos, nous présente l'état des rues du cadre de vie. Celles-ci montrent la réalité environnementale qui peut résulter d'une gestion inadaptée des eaux vannes et boue de vidange. C'est une situation qui est généralisée dans tous les secteurs du quartier, exposant ainsi les populations à diverses maladies environnementales.

2-3-2- Population de Grand-Campement : une population exposée aux maladies environnementales

Depuis l'époque du traité des eaux, de l'air et des lieux d'Hippocrate, l'homme a été conscient que sa santé est étroitement liée aux conditions et à l'état de son environnement. Dans le quartier Grand-Campement de la commune de Koumassi, les conditions environnementales dans lesquelles évoluent les populations constituent aujourd'hui un véritable risque sanitaire. Le tableau 1 présente le taux d'exposition des ménages à ces risques, tel que révélé par les réponses collectées lors de l'enquête de terrain.

Tableau 1 : Ménages ayant enregistré des cas de maladies

		Fréquence	Pourcentage
Ménage ayant enregistré des cas de maladie	Non	25	15,82
	Oui	133	84,18
	Total	158	100,0

Sources : enquête Zohouré, 2025

Le tableau 1 met en évidence une prévalence élevée des maladies au sein des ménages enquêtés dans le quartier précaire étudié. Sur un total de 158 ménages, 133 ménages, soit 84,18 %, déclarent avoir enregistré au moins un cas de maladie, tandis que seulement 25 ménages (15,82 %) n'ont signalé aucun cas. Cette proportion particulièrement élevée traduit une vulnérabilité sanitaire marquée et suggère que l'environnement immédiat constitue un facteur de risque significatif pour la santé des habitants. Dans un contexte où les boues de vidange sont fréquemment déversées de manière informelle dans des décharges sauvages, sur des terrains vagues ou dans la lagune, cette forte occurrence de maladies peut être directement liée aux conditions d'insalubrité et aux expositions environnementales répétées. Dans cette perspective, le tableau 2 présente les principales maladies environnementales recensées parmi les populations du quartier.

Tableau 2 : Types de pathologies enregistrés

		Fréquence	Pourcentage
Pathologies	Aucun	25	15,82
	Paludisme	115	72,78
	Fièvre Typhoïde-Paludisme	16	10,12
	Infection Respiratoire Aigüe (rhum toux)	2	1,3
	Total	158	100,0

Sources : enquête Zohouré, 2025

Au-delà des 25 ménages (15,8 %) n'ayant déclaré aucun cas de maladie, plus de 80 % des ménages enquêtés ont enregistré au moins un individu malade. Les pathologies identifiées concernent principalement le paludisme, les infections respiratoires aiguës (IRA) et des co-infections, notamment la fièvre typhoïde associée au paludisme.

Le paludisme constitue la principale cause de morbidité dans la zone d'étude, représentant 72,8 % des cas enregistrés. Les co-infections paludisme-fièvre typhoïde représentent 10,1 % de la morbidité, tandis que les infections respiratoires aiguës ne représentent que 1,3 %.

La prévalence élevée de ces maladies peut être expliquée par la création de conditions propices à la prolifération des agents pathogènes, liées à l'exposition fréquente des boues de vidange dans les rues et dans les fosses ouvertes. Ces pratiques génèrent des gîtes larvaires pour les moustiques et favorisent la transmission de divers agents infectieux, accentuant ainsi le risque sanitaire pour la population.

III. DISCUSSION

3.1. Gestion particulière et mode de vidange des boues de vidange

Le résultat de l'enquête montre l'existence de plusieurs méthodes autonomes de gestion des boues de vidange au Grand-campement. Il s'agit de l'utilisation des fosses septiques, utilisés par 50% des enquêtés, des réseaux d'égout utilisés par 18,35 % et des puits perdus retrouvés dans 9,49% des ménages enquêtés. Certains ménages utilisent de manière simultanée deux

modes de gestion, telle, les fosses septiques pour l'évacuation des eaux vannes des WC tandis que les eaux vannes de douches sont dirigées vers les caniveaux (4,43%) et ceux utilisant les fosses septiques et les réseaux d'égout (12,64%). Ces résultats sont en conformité avec ceux de C. Defo, et al, (2017, p9), pour leur étude menée dans la ville de Bafoussam au Cameroun. Selon eux, les ouvrages d'assainissement utilisés sont fonction des types de quartiers, ainsi dans les quartiers précaires comme Grand- campement, Les latrines traditionnelles sont à fosse unique et peuvent être couvertes de dalles en ciments (97 %) (puits perdus). Les fosses septiques (49 %) sont installées dans les logements modernes raccordés au réseau d'eau (p9). Quant aux modes d'évacuation des boues de vidange, Les méthodes adaptées, comme l'évacuation par les camions citernes, sont adoptées par 72 ménages soit 45,56% des enquêtés. Les 54,43% des ménages utilisent des méthodes précaires et favorables au développement des maladies. Parmi ces méthodes l'exposition des eaux vannes sont les plus utilisées. Il s'agit de 36 ménages de notre échantillon, soit 22,78% des ménages enquêtés. 26 ménages soit 16,45% de notre échantillon à défaut d'exposer les déchets dans des fosses, les transportent à la lagune par le biais des puisatiers.

De même que sur notre site d'étude, A. Montangero et al, (2020, p2), dans leur étude portant sur « *Gestion des boues de vidange : Parent pauvre de l'assainissement et défi à relever* », soutiennent que la vidange des boues, le transport et l'évacuation de celles-ci effectuées de façon à minimiser les risques sanitaires pour la population et à respecter l'environnement sont des problèmes irrésolus à ce jour, dans les villes Africaines. Car, les rues sont souvent si étroites que les fosses sont inaccessibles aux véhicules de vidange. De plus, les services de vidange sont souvent mal gérés. Par conséquent, les excréta sont, soit déversés à côté de l'habitation d'où ils proviennent, dans un trou ou dans les caniveaux, soit transportés puis déversés aux abords de la ville. Aussi, pour ces auteurs, les boues de vidange sont déversées dans les eaux de surface ou sur des terrains vagues, en général à proximité d'habitations.

Pour C. Defo et al, (2021 p8), ces différents choix de gestion et d'évacuation des boues de vidange peuvent se justifier par le fait que, les conditions socioéconomiques locales constituent le cadre essentiel dans lequel s'inscrit la gestion des boues et donnent une indication sur la capacité et les dispositions de la population dans la gestion actuelle. C'est en cela qu'au Sénégal, les types d'ouvrages individuels les plus utilisés à Dakar sont les fosses septiques qui représentent 82%, suivies des toilettes à chasse manuelle (7%), (J. B. Gning et al, 2017, p7).

3.2. Impact de cette inefficente gestion sur le cadre de vie et sur la santé des populations

La gestion des boues de vidange, présentée par ce travail de recherche, engendre des impacts qui s'expriment par la dégradation du cadre de vie et celle de la santé de la population. La dégradation du cadre de vie est relative à l'écoulement des eaux vannes dans les rues, les fosses ouvertes dans certaines zones et le déversement des boues de vidange dans la lagune. Toutes ces actions affectent le profil environnemental en favorisant un espace insalubre. Aussi, faut-il retenir que l'exposition des boues de vidange pourrait être responsable de la contamination de la nappe phréatique du site d'étude. Ce résultat est soutenu par le résultat des travaux de H.B Yongsu et al., (2008, p8) dans leur étude portant sur les risques sanitaires liés aux modes d'assainissement des excréta à Yaoundé, au Cameroun. Après l'analyse des modes d'assainissement, ces auteurs affirment que :

« La surface de la nappe aquifère étant proche de la surface du sol, le risque de contamination fécale de l'eau souterraine se trouve accru lors des fréquentes inondations. À l'occasion, celles-ci provoquent le débordement des fosses sur les parcelles. Lors du retrait des eaux, ou à l'averse suivante, de nombreux microorganismes d'origine fécale peuvent ainsi se retrouver disséminés sur les sols nus, ou entraînés dans le sous-sol et contaminer la nappe ». L'exposition des eaux usées des fosses septiques, constituent les principales nuisances auxquelles les

habitants de Kennedy-Clouetcha sont confrontés. En effet, 27% et 21% des ménages soutiennent respectivement que ces contenues sont responsable des mauvaises odeurs et la présence de moustique dans leur cadre de vie. Aussi, sont-elles la cause des nuisances telles que l'enlaidissement du cadre de vie (6%), la présence de rongeurs (6%), la présence des mouches et autres insectes (3%) (P. TUO et al, 2019, p11).

Cette situation est responsable de la survenue de plusieurs maladies environnementales comme le présente les résultats de notre étude. En effet, sur un total de 158 ménages, 133 ménages, soit 84,18 %, déclarent avoir enregistré au moins un cas de maladie, contre seulement 25 ménages (15,82 %) n'ayant signalé aucun cas. Au-delà des 25 ménages (15,8%), n'ayant pas déclaré de cas de malade, plus de 80% des ménages ont enregistré un malade. Il s'agit du paludisme, l'infection respiratoire aigüe et une co-infection (fièvre typhoïde et Paludisme). Le paludisme la première cause de maladie dans notre zone d'étude, représente 72,8% de la morbidité enregistré. La co-infection (fièvre typhoïde et Paludisme) constitue 10,1% de la morbidité. Quant aux Infections Respiratoires Aigües elle ne faisait que 1,3% de la morbidité. Ces résultats sont corroborés par ceux de H.B. Yongsi et al, 2008, p8 qui affirme que : de tels espaces, on s'en doute bien, constituent des zones à risques de maladies infectieuses dont les diarrhées ne sont pas les moindres. Pour eux, les 19,7 % de diarrhées relevés dans les quartiers spontanés péricentraux de la ville se localisent dans les bas-fonds aux dispositifs d'évacuation sommaires. La dégradation de l'environnement engendré par la gestion inadaptée des boues de vidange dans le quartier Kennedy-Clouetcha expose 78,8% de la population au paludisme, 7,4% aux maladies diarrhéiques, 5,8% aux Infections Respiratoires Aigües, 2,6% à la fièvre typhoïde (Péga TUO et al, 2019 p11).

CONCLUSION

Nous pouvons retenir que l'analyse des modes de gestion des boues de vidange reste un facteur de risque associé aux maladies environnementales tel le paludisme, la fièvre-typhoïde et les Infections Respiratoires Aigües au grand campement. En effet, l'absence de réseau d'assainissement et de drainage dans le quartier Grand-Campement de la commune de Koumassi, engendre des problèmes environnementaux dans le cadre de vie des populations. Et cela, à travers les pratiques de gestion des boues de vidange par les populations. Ces méthodes sont entre autres l'évacuation par les camions citernes, adoptées par 72 ménages soit 45,56% des enquêtés. Les 54,43% autres des ménages enquêtés, utilisent des méthodes précaires et favorables au développement des maladies. Parmi ces méthodes l'exposition des boues de vidange sont les plus utilisées. Il s'agit de 36 ménages de notre échantillon, soit 22,78% des ménages enquêtés. 26 ménages soit 16,45% de notre échantillon à défaut d'exposer les déchets dans des fosses, les transportent à la lagune par le biais des puisatiers. Cette deuxième catégorie de méthode est responsable d'un cadre vie insalubre et engendrant la survenue de maladie. Ainsi, l'étude a enregistré 84,18 % des ménages, déclarent avoir enregistré au moins un cas de maladie, parmi lesquels, le paludisme représente 72,8% de la morbidité enregistré. La co-infection (fièvre typhoïde et Paludisme) constitue 10,1% de la morbidité. Quant aux Infections Respiratoires Aigües elle ne faisait que 1,3% de la morbidité. Face à cette situation, penser un environnement durable à Koumassi Grand-Campement pour une santé améliorée des populations, devient une nécessité.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

MONTANGERO Agnès, STRAUSS Martin et DEMBELE Abdrahamane, 2000 : *Gestion des boues de vidange : Parent pauvre de l'assainissement et défi à relever*, Institut fédéral pour l'aménagement, l'épuration et la protection des eaux (EAWAG), BP 611, CH-8600 Duebendorf, 12p

ATTA Koffi, GOGBE Téré et KOUASSI. Patrick Juvet, 2013 : Problèmes environnementaux et risques sanitaires dans les quartiers précaires d'Abidjan : cas de Yaosehi dans la commune de Yopougon, article, Revue de Géographie Tropicale et d'Environnement, n° 2, 2013 (EDUCI), 2013, pp35-45

Célestin DEFO, Théophile FONKOU, Paul Blaise MABOU, Paulin NANA et Yacouba MANJELI, 2015 : Collecte et évacuation des boues de vidange dans la ville de Bafoussam, Cameroun (Afrique centrale), article in revue [VertigO](#), Volume 15, numéro 1, pp 23

COULIBALY Moussa, TUO Péga, AKE-AWOMON Djaliah Florence, 2017 : insalubrité et maladies infectieuses dans les quartiers précaires de Yopougon Gesco-Attie : cas de Judé, Mondon et Ayakro (Abidjan, Côte d'Ivoire), article, revue espace, territoires, sociétés et santé, vol. 1, no. 1, juin 2018, pp. 46- 65

Dame BOP, Mouhamadou Thierno GUEYE, 2020 : gestion des eaux usées et des boues de vidange à Dakar particulièrement dans la zone humide du technopole, junco – journal of universities and international développement coopération n. 2/2020, pp 98-114

Halidou KOANDA, 2006 : vers un assainissement urbain durable en Afrique Subsaharienne : approche innovante de planification de la gestion des boues de vidange, thèse, à la faculté environnement naturel, architectural et construit, 360p

KAMBIRE Bébé, YMBA Maimouna, OUATTARA, Sotia 2016 : gestion des déchets liquides et vulnérabilité des populations aux maladies : cas de Songon-Agban, district d'Abidjan, article, 19p

FALL Khadidjatou, 2012-2013 : analyse critique de l'assainissement et de la gestion des ordures ménagères dans le territoire religieux de médina baye, master 2, faculté des lettres et sciences humaines, département de géographie, 65p

Koledzi K. Edem, Baba Gnon, Agbebavi James, KOFFI Demagna, Matejka Guy, 2014 : Gestion des déchets dans les villes en développement : transfert, adaptation de schéma et sources de financement pp 31-39

Lucie Brisoux, Pierre Elgorriaga, 2017- 2018 : les enjeux de la gestion des déchets à Abidjan la vitrine de la côte d'ivoire face aux défis de l'insalubrité, rapport d'expertise, master 2 ingénierie des services urbains en réseaux, 57p

Réseau ATEA, 2023 : Gestion des boues de vidange dans les zones en crise au Burkina Faso Synthèse de la discussion en ligne du 6 au 15 novembre 2023, 9p

TUO Péga, COULIBALY Moussa, AKE-AWOMON Djaliah Florence 2019, « Gestion des eaux usées et nuisances sanitaires dans les cadres de vie des populations d'Abobo-Kennedy-Clouetcha (Abidjan, Côte d'Ivoire) », *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique*, Volume 1, N° 1, Bamako, p. 75-90

Yongsi H.B. Nguendo, Gérard Salem, Jean-Pierre Thouez, 2008 « Risques sanitaires liés aux modes d'assainissement des excréta à Yaoundé, Cameroun », article in *Natures Sciences Sociétés* 16, pp 3-12

INSTRUCTIONS AUX AUTEURS

1- Contexte, Justification et Objectifs du journal

Le développement des territoires ruraux est une préoccupation prise en compte par de nombreux organismes internationaux que nationaux à travers les projets et programmes de développement.

En Afrique, le défi du développement est indissociable du devenir des espaces ruraux. Les territoires ruraux sont caractérisés par d'importantes activités rurales qui influencent sur la dynamique du monde rural et la restructuration des espaces ruraux.

En effet, de profondes mutations s'observent de plus en plus au sein du monde rural à travers les activités agricoles et extra agricoles. Des innovations s'insèrent dans les habitudes traditionnelles des ruraux. Cela affecte sans doute le système de production des biens et services et les relations entre les villes et campagnes.

Ainsi, dans ce contexte de mutation sociétale, de nouvelles formes d'organisation spatiale s'opèrent. Ces nouvelles formes dénotent en partie par les différents modes de faire-valoir. Aussi, plusieurs composantes environnementales sont-elles impactées et nécessitent donc une attention particulière qui interpelle aussi bien les dirigeants politiques, les organismes non étatiques et les populations locales pour une gestion durables des espaces ruraux.

Par ailleurs, le contexte de la décentralisation, le développement à la base implique toutes les couches sociales afin d'amorcer réellement le développement. Ainsi, la femme rurale, à travers le rôle qu'elle joue dans le système de production de biens et services, mérite une attention particulière sur le plan formation, information et place dans la société en pleine mutation.

Enfin, en analysant le contexte socioculturel et l'évolution de la croissance démographique que connaissent les campagnes, les questions d'assainissement en milieu rural doivent de plus en plus faire l'objet des préoccupations majeures à tous les niveaux de prises de décision afin de garantir à tous un cadre de vie sain et réduire l'extrême pauvreté en milieu rural.

Le Journal de Géographie Rurale Appliquée et Développement (*J_GRAD*) du Laboratoire de Géographie Rurale et d'Expertise Agricole (LaGREA) s'inscrit dans la logique de parcourir de façon profonde tous les aspects liés au monde rural. A ce titre, les axes thématiques prioritaires ci-après seront explorés.

1- Foncier et systèmes agraires, 2-Agroécologie et expertise agricole, 3-Changements climatiques et Développement Rural, 4-Dynamique des espaces frontaliers et développement socio-économique

Axe 1 : Foncier et systèmes agraires

- ✓ Mutations spatiales et dynamique des espaces ruraux ;
- ✓ Gestion du foncier rural et environnementale ;
- ✓ SIG et gestion des territoires ruraux ;
- ✓ Gouvernance et planification des espaces ruraux

Axe 2 : Agroécologie et expertise agricole

- ✓ Activités agricoles et sécurité alimentaire ;
- ✓ Ecotourisme ;
- ✓ Artisanat rural ;
- ✓ Territoires, mobilité et cultures
- ✓ Business et Agroécologie

Axe 3 : Changements climatiques et Développement Rural

- ✓ Agriculture et adaptations paysannes face aux CC
- ✓ Eau et agriculture
- ✓ Climat, aménagements hydroagricoles ;
- ✓ Femmes, activités rurales et CC ;

Axe 4 : Dynamique des espaces frontaliers et développement socio-économique

- ✓ Echanges transfrontaliers dans les espaces ruraux ;
- ✓ Hygiène et assainissement en milieu rural
- ✓ Echanges transfrontaliers et Cohésion Sociale
- ✓ Développement local et CC ;
- ✓

2. Instructions aux auteurs

2.1. Politique éditoriale

Le Journal de Géographie Rurale Appliquée et Développement (J_GRAD) publie des contributions originales en français ou en anglais dans tous les domaines de la science sociale. Les contributions publiées par le journal représentent l'opinion des auteurs et non celle du comité de rédaction. Tous les auteurs sont considérés comme responsables de la totalité du contenu de leurs contributions.

Le Journal de Géographie Rurale Appliquée et Développement (J_GRAD) est semestrielle. Il apparaît deux fois par an, tous les six mois (juin et décembre).

2.2. Soumission et forme des manuscrits

Le manuscrit à soumettre au journal doit être original et n'ayant jamais été fait objet de publication au paravent. Le manuscrit doit comporter les adresses postales et électroniques et le numéro de téléphone de l'auteur à qui doivent être adressées les correspondances. Ce manuscrit soumis au journal doit impérativement respecter les exigences du journal.

La période de soumission des manuscrits est de : 28 février au 30 mars 2026.

Retour d'évaluation : 30 avril 2026.

Date de publication : 30 juin 2026.

Les manuscrits sont envoyés sur le mail du journal de Géographie Rurale Appliquée et Développement (J_GRAD) à l'adresse : journalgrad35@gmail.com ou jgradinfos@gmail.com avec copie à Monsieur Moussa GIBIGAYE : moussa_gibigaye@yahoo.fr

2.2.1. Langue de publication

J_GRAD publie des articles en français ou en anglais. Toutefois, le titre, le résumé et les mots clés doivent être donnés dans deux langues (anglais et français).

2.2.2. Page de titre

La première page doit comporter le titre de l'article, les noms des auteurs, leur institution d'affiliation et leur adresse complète. Elle devra comporter également un titre courant ne dépassant pas une soixantaine de caractères ainsi que l'adresse postale de l'auteur, à qui les correspondances doivent être adressées.

- Le titre de l'article est en corps 14, majuscule et centré avec un espace de 12 pts après le titre (format > paragraphe > espace après : 12 pts).
- Les noms et prénoms des auteurs doivent apparaître en corps 12, majuscule et centré et en italique.
- Les coordonnées des auteurs (appartenance, adresse professionnelle et électronique) sont en corps 10 italique et alignés à gauche.

2.2.3. Résumé

Le résumé comporte de 250 à 300 mots et est présenté en Français et en Anglais. Il ne contient ni référence, ni tableau, ni figure et doit être lisible. Il doit obligatoirement être structuré en cinq parties ayant respectivement pour titres : « Description du sujet », « Objectifs », « Méthode », « Résultats » et « Conclusions ». Le résumé est accompagné d'au plus 05 mots-clés. Le résumé et les mots-clés sont composés en corps 9, en italique, en minuscule et justifiés.

2.2.4. Introduction

L'introduction doit fournir suffisamment d'informations de base, situant le contexte dans lequel l'étude a été réalisée. Elle doit permettre au lecteur de juger de l'étude et d'évaluer les résultats acquis.

2.2.5. Corps du sujet

Le corps du texte est structuré suivant le modèle Imre. Chacune des parties joue un rôle précis. Elles représentent les étapes de la présentation.

2.2.5.1 Introduction

L'introduction doit indiquer le sujet et se référer à la littérature publiée. Elle doit présenter une question de recherche.

L'objectif de cette partie est de mettre en avant l'intérêt du travail qui est décrit dans l'article et de justifier le choix de la question de recherche et de la démarche scientifique.

2.2.5.2 Matériel et méthodes

Cette partie doit comprendre deux volets : présentation succincte du cadre de recherche et l'approche méthodologique adoptée.

2.2.5.3 Résultats

Les résultats sont présentés sous forme de figures, de tableaux et/ou de descriptions. Il n'y a pas d'interprétation des résultats dans cette partie. Il faut particulièrement veiller à ce qu'il n'y ait pas de redondance inutile entre le texte et les illustrations (tableaux ou figures) ou entre les illustrations elles-mêmes.

2.2.5.4 Discussion

La discussion met en rapport les résultats obtenus à ceux d'autres travaux de recherche. Dans cette partie, on peut rappeler l'originalité et l'intérêt de la recherche. A cet effet, il faut mettre en avant les conséquences pratiques qu'implique cette recherche. Il ne faut pas reprendre des éléments qui auraient leur place dans l'introduction.

2.2.6 Conclusion

Cette partie résume les principaux résultats et précise les questions qui attendent encore des réponses.

Les différentes parties du corps du sujet doivent apparaître dans un ordre logique.

L'ensemble du texte est en corps 12, minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, avec un alinéa de première ligne de 5 mm et justifié (Format > paragraphe > retrait > 1ère ligne > positif > 0,5 cm). Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe (format > paragraphe > espace après : 6 pts). Les marges (haut, bas, gauche et droite) sont de 2,5 cm.

- Les titres (des parties) sont alignés à gauche, sans alinéa et en numérotation décimale
- La hiérarchie et le format des titres seront les suivants :

Titre de premier ordre : (1) MAJUSCULE GRAS justifié à gauche

Titre de 2ème ordre : (1-1) Minuscule gras justifié à gauche

Titre de 3ème ordre : (1-1-1) Minuscule gras italique justifié à gauche

Titre de 4ème ordre : (1-1-1-1) Minuscule maigre ou puces.

2.2.7. Rédaction du texte

La rédaction doit être faite dans un style simple et concis, avec des phrases courtes, en évitant les répétitions.

2.2.8. Remerciements

Les remerciements au personnel d'assistance ou à des supports financiers devront être adressés en terme concis.

2.2.9. Références Bibliographiques

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

- (Initiale(s) du Prénom ou des Prénoms de l'Auteur, année de publication, pages citées)
;

Exemples :

1-Selon C. Mathieu (1987, p. 139) aucune amélioration agricole ne peut être réalisée sans le plein accord des communautés locales et sans une base scientifique bien éprouvée ;

2-L'autre importance des activités non agricoles, c'est qu'elles permettent de sortir les paysans du cycle de dépendance dans laquelle enferment les aléas de la pluviométrie (M. Gueye, 2010, p. 21) ;

3-K. F. Yao *et al.*, (2018, p.127), estime que le conflit foncier intervient également dans les cas d'imprécision ou de violation des limites de la parcelle à mettre en valeur. Cette violation des limites de parcelles concédées engendre des empiètements et des installations d'autres migrants parfois à l'issue du donateur.

Les sources historiques, les références d'informations orales et les notes explicatives sont numérotées en série continue et présentées en bas de page. Les divers éléments d'une référence bibliographique sont présentés comme suit :

- Nom et Prénom (s) de l'auteur, Année de publication, Zone titre, Lieu de publication, Zone Éditeur, les pages (pp.) des articles pour une revue.

Dans la zone titre, le titre d'un article est présenté en romain et 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 Éditeur, 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.). Les références bibliographiques sont présentées par ordre alphabétique des noms d'auteur.

2.2.10. Références bibliographiques

Citation

ATTA, K. J. M., & N'GUESSAN, K. F. (2025). IMPACT DE LA PRESSION ANTHROPIQUE SUR LA FORÊT CLASSÉE DE BESSO (ADZOPE, COTE D'IVOIRE). Journal de géographie rurale appliquée et développement (J_GRAD), 5 (2), 1-18. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14670540>

SAHABI HAROU, A., & KIARI FOUYOU, H. (2025). N OVERVIEW OF FARMER'S WATER USERS' ASSOCIATION INVOLVEMENT AND EFFICIENCY IN DJIRATAWA HYDRO- AGRICULTURAL PLANNING, NIGER. Journal de géographie rurale appliquée et développement (J_GRAD), SPE (1), 95-104. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14718721>

Dars. ATCHIBA, S. J., Dr OLOUKOI, J., Dr. MAZO, I., Prof. TOKO IMOROU, I., & (2025). CARTOGRAPHIE PREDICTIVE DE L'OCCUPATION DES TERRES DANS LA COMMUNE DE KANDI. *Journal de géographie rurale appliquée et développement (J_GRAD)*, SPE (1), 123-138. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14718878>

ABDOULAYE AMIDOU Moucktarou, KPETERE Jean, SABI YO BONI Azizou, ABOUBAKAR Sahabou, 2023, Commercialisation du bois-energie et amélioration des conditions de vie a karimama au nord Bénin. *Journal de Géographie Rurale Appliquée et Développement* N° 002, vol 4, décembre 2023, pp. 05-20. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11561806>

Galtier F, David-Benz H, Subervie J, Egg J. 2014. Agricultural market information systems in developing countries: New models, new impacts. *Cahiers Agricultures* 23 (4-5) : 232-244. <https://doi.org/10.1684/agr.2014.0715>.

Article dans revue sans DOI

GIBIGAYE Moussa, HOUINSOU Auguste, SABI YO BONI Azizou, HOUNSOUNOU Julio, ISSIFOU Abdoulaye et DOSSOU GUEDEGBE Odile, 2017, Lotissement et mutations de l'espace dans la commune de Kouandé. *Revue Scientifiques Les Cahiers du CBRST*, 12, 237-253

Ouvrages, rapport

IGUE Ogunsola John, 2019, *les activités du secteur informel au Bénin : des rentes d'opportunité à la compétitivité nationale*, Paris, France, Karthala, 252 p.

Articles en ligne

BOUQUET Christian et KASSI-DJODJO Irène, 2014, « Déguerpir » pour reconquérir l'espace public à Abidjan. In : *L'Espace Politique*, mis en ligne 17 mars 2014, consultée le 04 août 2017. URL : <http://espacepolitique.revues.org/2963>

Chapitre d'ouvrage

OFOUEME-BERTON Yolande, 1993, Identification des comportements alimentaires des ménages congolais de Brazzaville : stratégies autour des plats, in Muchnik, José. (coord.). *Alimentation, techniques et innovations dans les régions tropicales*, 1993, Paris, L'harmattan, 167-174.

Thèse ou mémoire :

FANGNON Bernard, 2012, *Qualité des sols, systèmes de production agricole et impacts environnementaux et socioéconomiques dans le Département du Couffo au sud-ouest du Bénin*. Thèse de Doctorat en Géographie, EDP/FLASH/UAC, 308 p.

2.3. Frais d'inscription

Les frais de soumission sont fixés à 50.000 FCFA (cinquante mille Francs CFA) et payés dès l'envoi du manuscrit.

Conformément à la recommandation du comité scientifique du Journal de Géographie Rurale Appliquée et Développement (*J_GRAD*), les soumissionnaires sont priés de bien vouloir s'acquitter de leur frais de publication dès la première soumission sur la plateforme de gestion des publications du Journal. Les articles ne seront envoyés aux évaluateurs qu'après paiement

par les auteurs des frais d'instruction et de publication qui s'élèvent à cinquante mille francs **(50.000 F CFA)** par envoi, **RIA, MONEY GRAM, WU** ou par **mobile money (Préciser les noms et prénoms)** à **Monsieur GIBIGAYE Moussa, ou Mobile Money à SABI YO BONI Azizou** au numéro **+229 97 53 40 77** (WhatsApp). Le reçu doit être scanné et envoyé à l'adresse suivante **<journalgrad35@gmail.com>** avec copie à Monsieur **Moussa GIBIGAYE <moussa_gibigaye@yahoo.fr>**.

2.4. Contacts

Pour tous autres renseignements, contacter l'une des personnes ci-après,

- Monsieur Moussa GIBIGAYE +229 95 32 19 53
- Monsieur FANGNON Bernard +229 97 09 93 59
- Monsieur SABI YO BONI Azizou +229 97 53 40 77