



**Revue des Sciences humaines
et sociales, Lettres, Langues et
Civilisations**

**ISSN
(E) 2958-2814
(P) 3006-306X**

Volume 4, Numéro 3, Juin 2026

**Université Alassane Ouattara
UFR Communication Milieu et Société**

revue.akiri-uao.org



ISSN-L: 2958-2814
ISSN-P: 3006-306X

Site web: <https://revue.akiri-uao.org/>

E-mail : revueakiri@gmail.com

Editeur

UFR Communication, Milieu et Société
Université Alassane Ouattara, Bouaké (Côte d'Ivoire)



ISSN-L: 2958-2814
ISSN-P: 3006-306X

INDEXATIONS INTERNATIONALES

Pour toutes informations sur l'indexation internationale de la revue *AKIRI*, consultez les bases de données ci-dessous :



<https://aurehal.archives-ouvertes.fr/journal/read/id/398946>



<https://reseau-mirabel.info/revue/15150/Akiri>



<http://sjifactor.com/passport.php?id=23334>



<https://orcid.org/0009-0002-6794-1377>



<https://journalseeker.researchbib.com/view/issn/2958-2814>



<https://www.ajol.info/index.php/akiri>



[https://ipindexing.com/journal-details/AKIRI-\(Revue-des-sciences-humaines-et-sociales,-lettres,-langues-et-civilisations\)/2360](https://ipindexing.com/journal-details/AKIRI-(Revue-des-sciences-humaines-et-sociales,-lettres,-langues-et-civilisations)/2360)



<https://oaji.net/journal-detail.html?number=14071>

Impact factor : SJIF 2026 : 7.620

ISSN-L: 2958-2814

ISSN-P: 3006-306X

REVUE ELECTRONIQUE

AKIRI

Revue Scientifique des Sciences humaines et sociales, Lettres, Langues et Civilisations

E-ISSN 2958-2814 (Online ou en Ligne)

I-ISSN 3006-306X (Print ou imprimé)

Equipe Editoriale

Coordinateur Général : BRINDOUMI Kouamé Atta Jacob

Directeur de publication : MAMADOU Bamba

Rédacteur en chef : KONE Kiyali

Chargé de diffusion et de marketing : KONE Kpassigué Gilbert

Webmaster : KOUAKOU Kouadio Sanguen

Comité Scientifique

SEKOU Bamba, Directeur de recherches, IHAAA, Université Félix Houphouët-Boigny

OUATTARA Tiona, Directeur de recherches, IHAAA, Université Félix Houphouët-Boigny

LATTE Egue Jean-Michel, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara

FAYE Ousseynou, Professeur titulaire, Université Cheick Anta Diop

GOMGNIMBOU Moustapha, Directeur de recherches, CNRST,

ALLOU Kouamé René, Professeur titulaire, Université Félix Houphouët-Boigny

KAMATE Banhouman André, Professeur titulaire, Université Félix Houphouët-Boigny

ASSI-KAUDJHIS Joseph Pierre, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara

SANGARE Abou, Professeur titulaire, Université Peleforo Gbon Coulibaly

SANGARE Souleymane, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara

CAMARA Moritié, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara

COULIBALY Amara, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara

NGAMOUNTSIKA Edouard, Professeur titulaire, Université Marien N'gouabi de Brazzaville

KOUASSI Kouakou Siméon, Professeur titulaire, Université de San-Pedro

BATCHANA Essohanam, Professeur titulaire, Université de Lomé

N'SONSSISA Auguste, Professeur titulaire, Université Marien N'gouabi de Brazzaville

DEDOMON Claude, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara

BAMBA Mamadou, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara

NGUE Emmanuel, Maître de conférences, Université de Yaoundé I

N'GUESSAN Mahomed Boubacar, Professeur titulaire, Université Félix Houphouët-Boigny

BA Idrissa, Professeur titulaire, Université Cheick Anta Diop

KAMARA Adama, Maître de conférences, Université Alassane Ouattara

SARR Nissire Mouhamadou, Maître de conférences, Université Cheick Anta Diop

ALLABA Djama Ignace, Maître de conférences, Université Félix Houphouët-Boigny

DIARRASSOUBA Bazoumana, Maître de conférences, Université Alassane Ouattara

TOPPE Eckra Lath, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara

M'BRA Kouakou Désiré, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara

ISSN-L: 2958-2814

ISSN-P: 3006-306X

Comité de Lecture

BATCHANA Essohanam, Professeur titulaire, Université de Lomé
 N'SONSSISA Auguste, Professeur titulaire, Marien N'gouabi de Brazzaville
 CAMARA Moritié, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 FAYE Ousseynou, Professeur titulaire, Université Cheick Anta Diop
 BA Idrissa, Maître de conférences, Université Cheick Anta Diop
 BAMBA Mamadou, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 SARR Nissire Mouhamadou, Maître de conférences, Université Cheick Anta Diop
 GOMGNIMBOU Moustapha, Directeur de recherches,
 DEDOMON Claude, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 BRINDOUMI Atta Kouamé Jacob, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 DIARRASOUBA Bazoumana, Maître de conférences, Université Alassane Ouattara
 ALABA Djama Ignace, Maître de conférences, Université Alassane Ouattara
 DEDE Jean Charles, Maître-Assistant, Université Alassane Ouattara
 BAMBA Abdoulaye, Maître de conférences, Université Félix Houphouët-Boigny
 BAKAYOKO Mamadou, Maître de conférences, Université Alassane Ouattara
 SANOGO Lamine Mamadou, Directeur de recherches, CNRST, Ouagadougou
 GOMA-THETHET Roal, Maître-Assistant, Université Marien N'gouabi de Brazzaville
 GBOCHO Roselyne, Maître-Assistante, Université Alassane Ouattara
 SEKA Jean-Baptiste, Maître-Assistant, Université Lorognon Guédé,
 SANOGO Tiantio, Maître-Assistante, Institut National Supérieur des Arts et de l'Action Culturelle
 ETTIEN N'doua Etienne, Maître-Assistant, Université Félix Houphouët-Boigny
 DJIGBE Sidjé Edwige Françoise, Maître-Assistante, Université Alassane Ouattara
 YAO Elisabeth, Maître-Assistante, Université Alassane Ouattara

Comité de rédaction

N'SONSSISA Auguste, Professeur titulaire, Marien N'gouabi de Brazzaville
 KONÉ Kpassigué Gilbert, Maître-Assistant, Histoire, Université Alassane Ouattara
 KONÉ Kiyali, Maître-Assistant, Histoire, Université Péléforo Gon Coulibaly
 BAKAYOKO Mamadou, Maître de Conférences, Philosophie, Université Alassane Ouattara
 OULAI Jean-Claude, Professeur titulaire, Communication, Université Alassane Ouattara
 MAMADOU Bamba, Maître-Assistant, Histoire, Université Alassane Ouattara
 TOPPE Eckra Lath, Professeur titulaire, Etudes Germaniques, Université Alassane Ouattara,
 ALLABA Djama Ignace, Maître de Conférences, Etudes Germaniques, Université Félix Houphouët-Boigny,
 KONAN Koffi Syntor, Maître de Conférences, Espagnol, Université Alassane Ouattara
 SIDIBÉ Moussa, Maître de Conférences, Lettres Modernes, Université Alassane Ouattara
 ASSUÉ Yao Jean-Aimé, Maître de Conférences, Géographie, Université Alassane Ouattara
 KAZON Diescieu Aubin Sylvere, Maître de Conférences, Criminologie, Université Félix Houphouët-Boigny
 MEITÉ Ben Soualiouo, Maître de Conférences, Histoire, Université Félix Houphouët-Boigny
 BALDÉ Yoro Mamadou, Maître-Assistant, FASTEF, Université Cheikh Anta Diop de Dakar
 MAWA Miraille-Clémence, Chargée de cours, Université de Bamenda

Contacts

Site web: <https://revue.akiri-uao.org/>

E-mail : revueakiri@gmail.com

Tél. : + 225 0748045267 / 0708399420/ 0707371291

Indexations internationales :

Auré HAL : <https://aurehal.archives-ouvertes.fr/journal/read/id/398946>

Mir@bel : <https://reseau-mirabel.info/revue/15150/Akiri>

Sjifactor: <http://sjifactor.com/passport.php?id=23334>

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-6794-1377>

AJOL: <https://www.ajol.info/index.php/akiri>

IPIndexing: [https://ipindexing.com/journal-details/AKIRI-\(Revue-des-sciences-humaines-et-sociales,-lettres,-langues-et-civilisations\)/2360](https://ipindexing.com/journal-details/AKIRI-(Revue-des-sciences-humaines-et-sociales,-lettres,-langues-et-civilisations)/2360)

OAJI: <http://oaji.net/journal-detail.html?number=14071>

Impact factor: SJIF 2026: 7.620

ISSN-L: 2958-2814

ISSN-P: 3006-306X

PRESENTATION DE LA REVUE AKIRI

Dans un environnement marqué par la croissance, sans cesse, des productions scientifiques, la diffusion et la promotion des acquis de la recherche deviennent un impératif pour les acteurs du monde scientifique. Perçues comme un patrimoine, un héritage à léguer aux générations futures, les productions scientifiques doivent briser les barrières et les frontières afin d'être facilement accessibles à tous.

Ainsi, s'inscrivant dans la dynamique du temps et de l'espace, la revue « **AKIRI** » se présente comme un outil de promotion et de diffusion des résultats des recherches des enseignants-chercheurs et chercheurs des universités et de centres de recherches de Côte d'Ivoire et d'ailleurs. Ce faisant, elle permettra aux enseignants-chercheurs et chercheurs de s'ouvrir davantage sur le monde extérieur à travers la diffusion de leurs productions intellectuelles et scientifiques.

AKIRI est une revue à parution trimestrielle de l'Unité de Formation et de Recherches (UFR) : Communication, Milieu et Société (CMS) de l'Université Alassane Ouattara. Elle publie les articles dans le domaine des Sciences humaines et sociales, Lettres, Langues et Civilisations. Sans toutefois être fermée, cette revue privilégie les contributions originales et pertinentes. Les textes doivent tenir compte de l'évolution des disciplines couvertes et respecter la ligne éditoriale de la revue. Ils doivent en outre être originaux et n'avoir pas fait l'objet d'une acceptation pour publication dans une autre revue à comité de lecture.

PROTOCOLE DE REDACTION DE LA REVUE AKIRI

La revue **AKIRI** n'accepte que des articles inédits et originaux dans diverses langues notamment en allemand, en anglais, en espagnol et en Français. Le manuscrit est remis à deux instructeurs, choisis en fonction de leurs compétences dans la discipline. Le secrétariat de la rédaction communique aux auteurs les observations formulées par le comité de lecture ainsi qu'une copie du rapport, si cela est nécessaire. Dans le cas où la publication de l'article est acceptée avec révisions, l'auteur dispose alors d'un délai raisonnable pour remettre la version définitive de son texte au secrétariat de la revue

Structure générale de l'article :

Le projet d'article doit être envoyé sous la forme d'un document Word, police Times New Roman, taille 12 et interligne 1,5 pour le corps de texte (sauf les notes de bas de page qui ont la taille 10 et les citations en retrait de 2 cm à gauche et à droite qui sont présentées en taille 11 avec interligne 1 ou simple). Le texte doit être justifié et ne doit pas excéder 18 pages. Le manuscrit doit comporter une introduction, un développement articulé, une conclusion et une bibliographie.

Présentation de l'article :

- Le titre de l'article (15 mots maximum) doit être clair et concis. De taille 14 pts gras, il doit être centré.
- Juste après le titre, l'auteur doit mentionner son identité (Prénom et NOM en gras et en taille 12), ses adresses (institution, e-mail, pays et téléphones en italique et en taille 11)
- Le résumé (200 mots au maximum) présenté en taille 10 pts ne doit pas être une reproduction de la conclusion du manuscrit. Il est donné à la fois en français et en anglais (abstract). Les mots-clés (05 au maximum, taille 10pts) sont donnés en français et en anglais (key words)
- Le texte doit être subdivisé selon le système décimal et ne doit pas dépasser 3 niveaux exemples : (1. - 1.1. - 1.2. ; 2. - 2.1. - 2.2. - 2.3. - 3. - 3.1. - 3.2. etc.)
- Les références des citations sont intégrées au texte comme suit : (L'initial du prénom suivi d'un point, nom de l'auteur avec l'initiale en majuscule, année de publication suivie de deux points, page à laquelle l'information a été prise). Ex : (A. Kouadio, 2000 : 15).
- La pagination en chiffre arabe apparaît en haut de page et centrée.
- Les citations courtes de 3 lignes au plus sont mises en guillemet français («... »), mais sans italique.

N.B. : Les caractères majuscules doivent être accentués. Exemple : État, À partir de ...

Références bibliographiques

Ne sont utilisées dans la bibliographie que les références des documents cités. Les références bibliographiques sont présentées par ordre alphabétique des noms d'auteur. 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, pages (p.) occupées par l'article dans la revue ou l'ouvrage collectif.

Dans la zone titre, le titre d'un article est présenté entre guillemets et celui d'un ouvrage, d'un mémoire ou d'une thèse, d'un rapport, d'une presse écrite 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 : 2^{nde} éd.).

Les références des sources d'archives, des sources orales et les notes explicatives sont numérotées en série continue et présentées en bas de page.

- Pour les sources orales, réaliser un tableau dont les colonnes comportent un numéro d'ordre, nom et prénoms des informateurs, la date et le lieu de l'entretien, la qualité et la profession des informateurs, son âge ou sa date de naissance et les principaux thèmes abordés au cours des entretiens. Dans ce tableau, les noms des informateurs sont présentés en ordre alphabétique
- Pour les sources d'archives, il faut mentionner en toutes lettres, à la première occurrence, le lieu de conservation des documents suivi de l'abréviation entre parenthèses, la série et l'année. C'est l'abréviation qui est utilisée dans les occurrences suivantes :
Ex. : Abidjan, Archives nationales de Côte d'Ivoire (A.N.C.I), 1EE28, 1899.
- Pour les ouvrages, on note le NOM et le prénom de l'auteur suivis de l'année de publication, du titre de l'ouvrage en italique, du lieu de publication, du nom de la société d'édition et du nombre de page.
Ex : LATTE Egue Jean-Michel, 2018, *L'histoire des Odzokru, peuple du sud de la Côte d'Ivoire, des origines au XIX^e siècle*, Paris, L'Harmattan, 252 p.
- Pour les périodiques, le NOM et le(s) prénom(s) de l'auteur sont suivis de l'année de la publication, du titre de l'article entre guillemets, du nom du périodique en italique, du numéro du volume, du numéro du périodique dans le volume et des pages.
Ex : BAMBA Mamadou, 2022, « Les Dafing dans l'évolution économique et socio-culturelle de Bouaké, 1878-1939 », *NZASSA*, N°8, p.361-372.

NB : Les articles sont la propriété de la revue.

SOMMAIRE

LANGUES, LETTRES ET CIVILISATIONS

Anglais

1. **The Utopias of Toni Morrison's Paradise**
SORO Dolourou..... 1-11
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.1>
2. **Abjection and Desire: A Feminist Reading of Sarah Kane's Phaedra's Love and Eugene O'Neill's Mourning Becomes Electra**
Wandja Fatoumata TUO & Ouana Alassane SEKONGO..... 12-24
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.2>
3. **Émergence du sujet féminin et esthétique de l'oralité dans Their Eyes Were Watching God de Zora Neale Hurston**
Zié Bi Golé Eugène KOFFI & Bi Zoh Elisée GOLE..... 25-37
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.3>
4. **Black Renaissance and Baraka's Legacy**
Yao Katamatou Kouma..... 38-53
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.4>
5. **Influence des facteurs sociodidactiques sur l'enseignement et l'apprentissage de l'anglais : cas du lycée Soundjata Keïta**
Yacouba Boubacar TOURE..... 54-66
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.5>
6. **Remote sensing monitoring and assessment of oil pollution from 2015 to 2020 in the Gulf of Guinea: The case of the two Congos and the Cabinda region (Angola)**
Marius MASSALA MBINDZOUKOU..... 67-81
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.6>

Études hispaniques

7. **El "muro de la vergüenza" en Chambacú, corral de negros de Manuel Zapata Olivella: entre opresión y expresión de la libertad**
Bonzallé Hervé SAKOUM..... 82-94
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.7>

Lettres Modernes

8. **Le fragmentaire : les modalités d'un mécanisme dramaturgique du théâtre d'Aristide Tarnagda**
Kan Mathieu KOUASSI 95-109
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.8>
9. **Poétique de la migration et reconfiguration postcoloniale du roman africain francophone chez Maurice Bandaman**
Kagnon Brahim SANOGO..... 110-124
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.9>

- 10. Migration et développement local dans le roman africain francophone**
Koudougou Frédéric KONTOGOM..... 125-138
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.10>
- 11. Écrire, créer et diffuser le théâtre de commande d'intervention sociale**
ZAGRÉ Issa..... 139-154
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.11>
- 12. Le sacré au risque de la déconstruction ou le discours de la
« désédéification » dans galerie infernale de Jean-Marie Adiaffi**
Zana Karim SORO..... 155-168
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.12>
- 13. La pratique stylistique à l'œuvre dans « larmes en pleurs »,
extrait de la mère rouge de C. Marshall Kissy**
Aby Emmanuel AKADJÉ..... 169-182
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.13>
- 14. Quête de l'altérité et dialogue interculturel dans l'attentat
de Yasmina Khadra : se réconcilier au-delà des extrêmes
et des frontières identitaires ?**
Mamadou KONATE..... 183-196
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.14>

COMMUNICATION, SCIENCE DU LANGAGE, ARTS ET ARCHITECTURE

Sciences du langage et de la communication

- 15. Essai de sémantique des mots onomatopéiques et idéophoniques**
Koffi Joël KOUAKOU & Koffi Yéboua Vincent KOUASSI 197-210
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.15>
- 16. Les difficultés des situations de transfert en activités de langage
et lecture à l'école élémentaire**
Oumar DIA..... 211-231
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.16>
- 17. Débats citoyens et vie sociopolitique en Côte d'Ivoire
à l'ère du numérique**
Konan Zagoh Martial YAO & Olive-Martial Kokoi ASSEU 232-248
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.17>

Architecture & urbanisme

- 18. Planifier, aménager et bâtir des « villes en mouvements » au Sahel :
cas de la ville moyenne de Pouytenga au Burkina Faso**
Pougwendé Léandre GUIGMA..... 249-273
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.18>

SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

Histoire

19. **Relire Cheikh Anta Diop : pour une critique historiographique de son assimilation à l'afrocentrisme**
Yves Victor NGONO..... 274-295
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.19>
20. **L'immigration libano-syrienne en AOF : des abords des Rivières du Sud à la constitution d'une diaspora robuste (XIX^e-XX^e siècles)**
Abdou Karim TANDJIGORA..... 296-316
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.20>
21. **L'histoire des Oubi, un peuple de l'ouest ivoirien peu connu, des origines à la période coloniale**
TOURE Tiegbe & GNETO Gbakre Jean-Patrice..... 317-330
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.21>
22. **Les arts plastiques contemporains burkinabè entre défis et survie**
Hyacinthe SANDWIDI, Adama TOURÉ & Patrick KABRÉ..... 331-348
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.22>
23. **Engagement des associations musulmanes dans la promotion du don de sang au Burkina Faso (1997-2025)**
Aboubakar Sidiki SEGDA & Adama KABORE..... 349-365
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.23>
24. **Désarmement, démobilisation et réintégration (DDR) au Mozambique et en Côte d'Ivoire : une approche des mobilités post-conflit**
KOUASSI Tehua Maizan & KOUASSI Noël Zouzou..... 366-384
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.24>
25. **Les « choses-dieux » chez les peuples de l'Est du Cameroun : matérialité du sacré et ontologies religieuses**
Jeannette Sylvie PILO ATTA..... 385-405
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.25>
26. **La musique traditionnelle au Burkina Faso à l'épreuve des dynamiques sociales : cas de la musique des Lyèla de la Province du Sanguié**
Emmanuel BAYALA & Jean Célestin KY..... 406-420
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.26>
27. **La diplomatie culturelle de la Côte d'Ivoire (1959-2021) : genèse, recompositions et enjeux d'un soft power africain**
Amenan Félicité Nadège DJAHA & Bakary TRAORÉ..... 421-440
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.27>
28. **L'impact de la présence de l'école occidentale sur les institutions de formation traditionnelles chez les Djimini, 1903-1960**
Drissa COULIBALY..... 441-453
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.28>

- 29. Les confréries religieuses au Sénégal : un facteur de solidarité et de cohésion sociale**
 Sadibou SEYDI..... 454-467
 Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.29>
- 30. L'État dans la gestion du hadj et du pèlerinage chrétien en Côte d'Ivoire**
 Fatoumata BAMBA & Kiyali KONE..... 468-481
 Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.30>

Géographie

- 31. De l'eau impure à l'eau potable à Legaïn/Lallé dans la région du Mayo-Kebbi-Est au sud-ouest du Tchad**
 BAYANG Sirbélé..... 482-495
 Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.31>
- 32. Analyse de l'engagement des populations dans la gestion des déchets plastiques sur les plages de la ville de Sassandra (Côte d'Ivoire)**
 Youto Elodie Ama DOUBA..... 496-513
 Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.32>
- 33. Le marketing territorial, nouveau levier du développement territorial du département de Rufisque (Dakar/Sénégal)**
 Moussa TAMBA, Abdourahmane Mbade SÈNE & Oumar SALL 514-530
 Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.33>
- 34. Évaluation des géopotentialités du département de Vavoua en faveur de la culture de l'anacarde à partir des SIG et l'analyse multicritère (AMC)**
 Kopeh Jean-Louis ASSI..... 531-548
 Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.34>
- 35. La filière manioc : un levier d'autonomisation des femmes rurales dans la sous-préfecture de Djebonoua**
 N'guessan Pascal KONAN, Watagaman Paul YEO,
 Koffi Landry DIBY & Dhédé Paul Éric KOUAMÉ..... 549-564
 Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.35>
- 36. Filières d'approvisionnement et stratégies commerciales des produits alimentaires dans les marchés urbains de Ziguinchor (Sénégal)**
 Yaya DIALLO, Djiby SOW, Sécou Omar DIEDHIOU & Oumar SY..... 565-582
 Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.36>
- 37. Perception des populations sur l'usage des passerelles piétonnes dans la ville de Bamako (Mali)**
 Charles SAMAKE..... 583-598
 Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.37>
- 38. Récurrence des inondations à Bamako, impacts de l'aménagement de Diafaranako**
 Adama SISSOKO & Moussa Mady KEITA..... 599-614
 Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.38>

- 39. La province gabonaise de la Nyanga comme espace-frontière :
logiques sociospatiales et mécanismes de la circulation des stupéfiants**
Poliny NDONG BEKA II & Joa-Méline MAGANGA BOUSSOUGOU..... 615-635
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.39>
- 40. Diagnostic de la gestion foncière dans le périurbain de Bouaké
(Centre Côte d'Ivoire)**
Konan Norbert Koffi..... 636-653
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.40>
- 41. Impacts de la qualité de l'eau sur la santé des ménages à Koro, Mali**
Abdoulaye TOGO & Abdou BALLO..... 654-668
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.41>
- 42. Scolarisation au primaire dans la région du Gontougo
au nord-est de la Côte d'Ivoire : déterminants et
perspectives pour une scolarisation durable**
Kouadio Franck Olivier YAO, Tozan ZAH Bi & Ané Landry TANO..... 669-685
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.42>
- 43. Les marchés périphériques dans la connection de l'hinterland
agricole et la métropole Yaoundé**
Fridolin Brice Nicolas ATEKOA MBARGA..... 686-702
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.43>
- 44. Variabilité climatique et environnementale et incidence des infections
paludéennes en milieu urbain sahélien : cas des districts de sante
de Maroua (Extrême-nord, Cameroun)**
Daniel Valérie BASKA TOUSSIA, Maurice NDIKWE DOURWE &
François GONGA..... 702-720
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.44>
- 45. Le programme de « villagisation » dans l'Unité-SOCAPALM d'Eseka,
au Cameroun : Dynamiques des acteurs, pratiques socio-spatiales
et effets induits**
MBOUHNOUM Philippe Alexandre Emmanuel & NDJOGUI Thomas-Eric 721-742
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.45>
- 46. Défis et perspectives de formation des femmes dans les instituts
éducatifs du Département de Botro (Côte d'Ivoire)**
Maxime YAPI..... 743-757
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.46>
- 47. Polarisation urbaine des nuisances environnementales.
Les bruits et les odeurs dans le Grand-Libreville (Gabon)**
Jean-Kevin Aimé TSIBA..... 758-779
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.47>
- 48. Vulnérabilité des quartiers urbains face aux risques d'érosion
à Dikodougou (Côte d'Ivoire)**
SORO Seydou Kadodjomon..... 780-792
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.48>

- 49. The Bororo community: From the Decline of Pastoralism to the Challenges of Socio-economic Reintegration**
Sylvain TCHAGUI & Umaru HASSAN BUBA..... 793-809
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.49>
- 50. Activités artisanales et crise de l'assainissement urbain à Dimbokro (Centre de la Côte d'Ivoire)**
N'guessan Arsène KOUADIO & Akissi Ketsia KOIDJO..... 810-825
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.50>
- Philosophie**
- 51. La crise identitaire et l'apport de solution cartésienne pour la valorisation du droit humanitaire**
Kouassi Luc N'GOTTA..... 826-842
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.51>
- 52. Gouvernance des ressources naturelles et conflits intercommunautaires au Tchad : cas des conflits agriculteurs-éleveurs dans la sous-préfecture de Bologo/Tandjile-ouest**
OLAME HOUMINA Patrice..... 843-860
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.52>
- 53. Penser l'IA comme science auxiliaire en médecine avec Claude Bernard**
Tiasvi Yao Raoul AGBAVON..... 861-873
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.53>
- 54. La politique de l'équilibre régional au Cameroun : peut-on sortir de la controverse ?**
Gilbert Hippolyte MBENDA TOUM..... 874-892
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.54>
- 55. Parole de l'Être comme authenticité ek-sistentielle du Da-sein**
Yao Wilfried N'GUESSAN..... 893-910
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.55>
- 56. Travail, identité et reconnaissance dans la société de l'automatisation**
Bi Naga Landry BOTTY..... 911-918
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.56>
- 57. Orpaillage artisanal et migrations en Afrique : entre quête existentielle, crise écologique et exigence écosophique**
Méfègbé MÉITÉ..... 919-932
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.57>
- 58. Hobbes et les crises foncières en Afrique : cas de la Côte d'Ivoire**
Kouadio Louis N'GUESSAN..... 933-948
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.58>
- 59. De l'évidence à la pluralité : l'avènement des géométries non-euclidiennes comme rupture épistémologique**
Moctarou BALDÉ..... 949-961
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.59>

- 60. Architecture et urbanisme de l'Égypte pharaonique :
modèles du développement durable pour la Côte d'Ivoire**
Konan Lazard KOUADIO..... 962-977
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.60>
- 61. La liberté de philosopher à l'épreuve de la religion :
l'exemple de Fichte et Forber**
Julien YABRE..... 978-991
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.61>
- Anthropologie et sociologie**
- 62. Conservation of vegetated green spaces in the municipality
of Ouagadougou by 2050**
Roséline KAMBOULÉ, Pounyala Awa OUOBA &
Kpemame DJANKARI..... 992-1005
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.62>
- 63. Analyse du fonctionnement des structures socio-éducatives
en mode décentralisé dans le cercle de Bougouni/Mali**
Youssef Kolon COULIBALY..... 1006-1020
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.63>
- 64. Usages sociaux des MILDA et bien-être des populations dans les
communautés rurales de côte d'ivoire : cas des populations de Djébonoua**
Kouakou Luc N'GOTTA & Koffi Dermane KOUAKOU..... 1021-1031
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.64>
- 65. « Travail des enfants dans le transport routier à Daloa :
cas des minibus » Centre-ouest Côte d'Ivoire**
Nawan Issouf OUATTARA & Issiaka KONE 1032-1047
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.65>
- 66. Propagation des discours haineux et éducation aux médias :
Responsabilité individuelle face au tribalisme et à
la cohésion sociale au Cameroun**
Paulette Mappi Dzukou..... 1048-1074
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.66>
- 67. L'accès par l'exception : Modélisation du processus de sécurisation
foncière des femmes en milieu rural ivoirien**
Walo Monique GRAH Epouse SARAKA..... 1075-1092
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.67>
- 68. Gouvernance informelle et expérience des usagers
face à l'absentéisme administratif dans le Gbêkê**
Zanga Aboudramane TOURÉ..... 1093-1107
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.68>
- 69. Savoirs endogènes, techniques innovantes et gestion des pathologies
du cacao : cas de Téapleu (ouest de la Côte d'Ivoire)**
Siaky Motihé KAMARA..... 1108-1125
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.69>

- 70. Assainissement productif et développement rural : analyse sociologique des enjeux économiques et environnementaux à Bouaflé**
 Jeannine Tchely GAUZE & YAPI Ellélé Aimé Marius..... 1126-1138
 Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.70>
- 71. Réseaux relationnels et recours maternels aux soins des enfants malnutris à Bouna (Côte d'Ivoire)**
 Kouassi Serge KOUADIO & Aka N'zi Jean-Vincent KOUA..... 1139-1151
 Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.71>
- 72. Violences sexuelles en Centrafrique : disparités sanitaires territoriales et résilience des survivantes**
 Kassinabin Diakaridia Frédéric SILUE & Aka N'zi Jean-Vincent KOUA...1152-1162
 Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.72>
- 73. Résistances et adaptations en contexte précaire : logiques de l'auto-emploi des jeunes conducteurs de taxis-motos à Bangui**
 Hyacinthe Anicet BEKPA..... 1163-1179
 Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.73>

Psychologie

- 74. Épisodes suicidaires en milieu universitaire : causes motivationnelles et stratégies de résilience chez un échantillon de huit étudiants de l'Université Félix Houphouët-Boigny**
 Kinanya Donatien TOURE, BA Néné TRAORE,
 KONE née YEO Lokotianwa Sali & Grace Daniella AMAKON..... 1180-1201
 Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.74>

Criminologie

- 75. Enjeux de pouvoir et Gestion de risques miniers dans la carrière de Kalukuluku, à Lubumbashi**
 MULUNDA TSHIEYA Lucien..... 1202-1217
 Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.75>

Science de l'éducation

- 76. Manifestations de la pédagogie active dans les pratiques ordinaires des enseignants en classe de géographie**
 Mamadou THIARE & Ismaila MBODJI..... 1218-1236
 Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.76>
- 77. Jeux sérieux et humanité numérique : Vers une éducation contextualisée en Afrique**
 THIAM Aboubekr, MAIGA Alhoudourou,
 DIOP Alassane & HOTTE Richard..... 1237-1252
 Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.77>
- 78. Les obstacles de l'introduction des langues nationales dans le système éducatif formel au Tchad »**
 Ali Moussa & Ousmane Hassane Ousmane..... 1253-1270
 Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.78>

- 79. Approche inclusive et différenciation pédagogique pour les apprenants de l'école primaire burkinabè présentant un bégaiement**
Dasmané MOGMENGA, Oumou DIALLO &
Wenkuuni Désiré POUDIOUGO..... 1271-1284
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.79>

Sciences juridiques et politiques

- 80. Les dynamiques des migrations climatiques en Afrique**
Saad CHAFIK..... 1285-1303
Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.80>

Polarisation urbaine des nuisances environnementales. Les bruits et les odeurs dans le Grand-Libreville (Gabon)

Jean-Kevin Aimé TSIBA
Chargé de Recherche, CAMES
Irsh-Cenarest, Gabon
Email : tsibaaime2000@yahoo.fr

Date de soumission : 15-05-2026

Date de publication : 30-06-2026

Doi : <https://dx.doi.org/10.4314/akiri.v4i3.47>

Résumé

L'aménagement d'une ville s'opère souvent en défiant les contraintes naturelles du site. Alors qu'un processus d'urbanisation réussi se caractérise par l'interconnexion des espaces issue d'une structuration concertée, l'absence de planification d'une ville favorise assurément le développement de constructions spontanées s'érigeant en quartiers déshérités. Au Gabon, l'agglomération de Libreville fait face à cette urbanisation anarchique, caractérisée par la multiplication de quartiers sous-intégrés au sein desquels des nuisances environnementales sont particulièrement remarquables. Cette étude s'intéresse spécifiquement à deux d'entre elles, à savoir les nuisances sonores et la pollution olfactive, perçues par les populations comme des menaces majeures et permanentes contre leur bien-être. La problématique de ce texte s'articule autour de deux axes, dont l'examen de l'intensité de ces pollutions, bruits et odeurs incommodes, selon les quartiers, et l'analyse de leurs impacts sur la santé publique. La méthodologie adoptée repose sur la recension de données documentaires, complétée par des investigations de terrain menées dans le Grand Libreville. Au final, les résultats montrent que ces phénomènes polluants sont particulièrement aigus dans les quartiers sous-intégrés, en raison de la désorganisation de l'espace et de l'absence de l'application des lois en vigueur. Ils participent à l'altération de la qualité de vie des habitants, en augmentant le risque de pathologies chroniques, notamment les maladies cardiovasculaires.

Mots-clés : Grand Libreville, pollution olfactive, pollution sonore, environnement urbain, quartiers déshérités.

Urban polarization of environmental nuisances. Noise and Odors in Greater Libreville (Gabon)

Abstract

Urban planning often operates by defying the natural constraints of a site. While a successful urbanization process is characterized by interconnected spaces resulting from concerted structuring, the lack of urban planning inevitably promotes the development of informal settlements that evolve into underprivileged neighborhoods. In Gabon, the Libreville metropolitan area faces this uncontrolled urbanization, which is characterized by the proliferation of marginalized neighborhoods where environmental nuisances are particularly prominent. This study specifically focuses on two of these issues, namely noise pollution and odor pollution, which are perceived by local populations as major threats to their well-being. The research problem of this paper revolves around two main axes: assessing the intensity of these forms of pollution—disruptive noises and odors—across different neighborhoods, and analyzing their impacts on public health. The methodology adopted relies on a literature review, supplemented by field investigations conducted within Greater Libreville. Finally, the results show that

these polluting phenomena are particularly acute in marginalized neighborhoods due to spatial disorganization and the lack of enforcement of current laws. They contribute to the deterioration of the inhabitants' quality of life by increasing the risk of chronic pathologies, notably cardiovascular diseases.

Keywords : Greater Libreville, odor pollution, noise pollution, urban environment, underprivileged neighborhoods.

Introduction

L'urbanisation d'une région se fonde sur son espace de déploiement, par les pratiques d'aménagement organisées de manière à structurer le système urbain composé des flux internes et des connexions externes dans l'ordre du mobilisme et des fonctionnalités. Elle est au « cœur des transformations dans les modes d'habiter, de se déplacer et de produire » (N. Cattan, 2019). La ville se construit finalement dans le respect des contraintes physiques, question de faciliter l'intégration des pôles (atomes) de connexion, d'habitation, de commerce, d'administration, d'industrialisation, etc. L'idée étant de structurer une ville modernisée pouvant offrir aux citoyens la fluidité dans les échanges tout en la considérant comme un espace réseau doté des points de centralité d'où partent toutes sortes de flux. Cette vision orientée vers l'aisance de la vie dans un territoire, soulève fondamentalement la question de l'organisation d'une ville dont chaque organe s'emboîte dans un système des fonctionnalités générales.

Dans la mesure d'une ville atomisée, à cause de l'absence d'un fil conducteur structurant les espaces entre eux, il règne une cacophonie fonctionnelle. Ce qui soulève immédiatement la question sur les éléments de nuisance qui peuvent se matérialiser par les désagréments quotidiens ou la fragilisation de la santé des citoyens. Libreville et sa région (le Grand Libreville) souffrent de l'absence de concertation dans son urbanisation, chose ayant conduit à l'édification d'une agglomération déconcertée dans presque tout son ensemble. Un état faisant naître des points de flexion qui suscitent des interrogations quant à la qualité de vie des populations. Cette question est au cœur des problèmes environnementaux profondément enracinés, dont, dans le cadre de la faisabilité de cet article, deux ont été recensés. Il s'agit des pollutions sonores (bruits) et olfactives (odeurs).

Deux interrogations sont à relever, questionnant la profondeur et la manifestation de ces phénomènes dans le quotidien des urbains de cette région capitale du Gabon : Comment se manifestent ces phénomènes dans la région ? Quels en sont les quartiers les plus exposés et pourquoi certains sont plus en alerte que d'autres ? Cette seconde question interroge aussi les effets de ces nuisances sur la santé, sachant qu'un environnement insalubre est incompatible au bien-être.

À ces questions, deux hypothèses sont posées. La présence des bruits et des odeurs sont le résultat du niveau de vie des populations couplé à l'absence d'un aménagement concerté de l'espace urbain. Raison pour laquelle ces phénomènes sont beaucoup plus visibles dans les quartiers déshérités que dans d'autres dites huppées ou aménagées.

Les objectifs assignés derrière cette publication sont orientés effectivement vers la zonation de ces phénomènes, aux fins d'esquisser des pistes de régulation à partir d'une cartographie explicite. À travers une analyse sociospatiale, cet article se propose donc de comprendre les causes et les conséquences de la polarisation des nuisances olfactive et sonore dans le Grand Libreville.

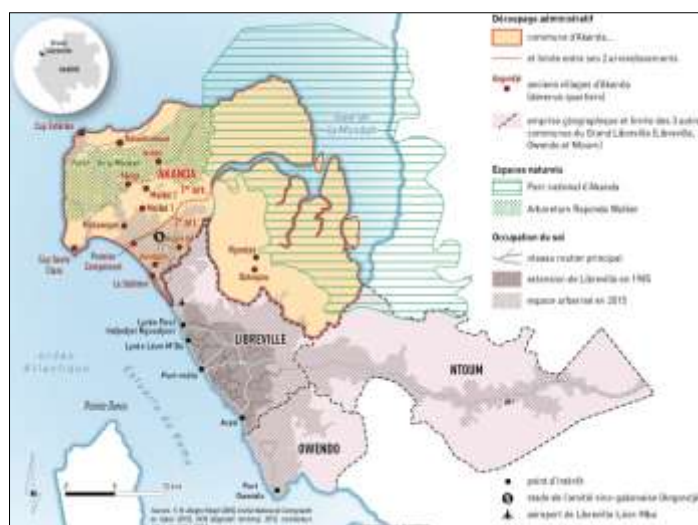
1. Approche descriptive et méthodologique

1.1. Présentation de la région

Le Grand Libreville est comme cette pièce centrale d'un puzzle dans la constitution du réseau urbain gabonais. Elle abrite la capitale du pays, Libreville, considérée comme le point central d'où partent tous les flux (économiques, sociaux...) et constitue le centre décisionnel du pays. C'est une agglomération composée de quatre (4) centres urbains dotés d'une autonomie administrative parfaitement établie. Libreville, Owendo, Akanda et Ntoum (figure 1) ont longtemps été des communes autonomes avant de se muer progressivement, depuis quelques années, en un ensemble compact dont l'appellation de « Grand Libreville » exprime aussi sa grandeur sur le plan économique, social, géopolitique et démographique par rapport au reste du pays. Bien que les textes officiels concluant cette macrocéphalisation urbaine ne soient pas pour le moment définitivement adoptés, la mémoire collective en fait désormais un acquis, au point de l'intégrer par précipitation dans quelques actes administratifs. Cette région du littoral nord Gabon, située dans l'Estuaire du Komo bénéficie des apports climatiques équatoriaux (continental et océanique) dont la constance des températures annuelles, 25° en moyenne, favorise l'abondance des précipitations évaluées autour 2 800 mm par an.

Du point de vue du relief, sa topographie disséquée, lacérée de toutes parts, (G. Lassere, 1958), donne une allure alternative entre vallées, éperons et collines (J.-B. Mombo et M.T. Itongo, 2011) dont les pentes sont en grande partie abruptes (vigoureuses) (G. Lassere, 1958), 58° en moyenne de dénivelé. Elle est couverte d'une végétation sempervirente progressivement détruite par la colonisation humaine, donnant place à un habitat urbain de type groupé dans une organisation non maîtrisée. Une densité importante des plans d'eau occupe les fonds des vallées souvent larges (vallées en U), envahis par les habitations anarchiques.

Figure 1 : Le Grand Libreville (Libreville, Akanda, Ntoum et Owendo)



Source : G.-S. Bignoumba, 2022

1.2. Collecte des données et cadre conceptuel

La cueillette des données n'est pas sortie du cadre habituel, celui d'une démarche recensionnelle pratique en sciences humaines. Consulter les archives et les documents appropriés, aller sur le terrain, prendre des mesures, questionner les populations, nous ont permis de structurer le texte et d'asseoir l'argumentaire nécessaire. Pour ce faire, il fallait donc écumer quelques bibliothèques (Département Eaux et Climat de l'Irsh, Département de Géographie de l'université Omar Bongo), arpenter les rues de Libreville et ses communes connexes (Owendo, Ntoum et Akanda) pour extraire la donnée et toucher du doigt la réalité. Des prises de vues ont été faites à l'aide d'un appareil photographique. Par ailleurs, la carte de Libreville au 1/200 000 a servi de toile de fond pour la spatialisation des phénomènes.

Ces étapes cruciales font suite à la validation conceptuelle des termes de références, architecturant le thème. C'est à retenir que la notion de « polarisation des nuisances environnementales » dans le Grand Libreville exprime l'étalement géographique de ces pollutions. Elle voudrait aussi situer les zones les plus propices à ces phénomènes, tout en scrutant les causes sociales, au-delà des contraintes naturelles qui imposent l'adaptation des populations sur le site. C'est dire qu'au regard de l'humanisation de la région, la polarisation de ces pollutions résulte de la combinaison des facteurs sociaux (économiques, éducatifs...), géographiques (contraintes du site, températures, vents...), techniques (aménagement urbain). Pris comme tel, ces éléments d'inconfort avérés, du point de vue de la vulnérabilité des populations, expliquent la qualité de vie dans chaque quartier. Ils sont manifestement des

indicateurs sociaux du bien-être lorsqu'on les superpose, à partir du Système d'information géographique (Sig) sur le niveau économique des populations, par exemple.

Cette étude qualitative, en raison de l'insuffisance des données quantitatives, s'appuie beaucoup plus sur le sensoriel des phénomènes étudiés, partant d'une analyse distanciée. Elle se fonde principalement sur deux niveaux cognitifs. Il y a la compréhension des phénomènes en soi (odeurs et les bruits) dans ce cadre spatialisant en forte croissance. Et s'ajoute, par le transfert des faits sur le milieu de déploiement, l'analyse des paramètres occasionnant le développement de ces phénomènes anthropiques. C'est donc une immixtion totale dans les fondamentaux de ces phénomènes, détectant ainsi leur étalement (polarisation) et leurs effets dévastateurs dans l'agglomération.

2. Résultats : les bruits et les odeurs dans le Grand-Libreville

Les grandes villes des pays en voie de développement sont souvent marquées par des phénomènes urbains mal maîtrisés et qui s'aggravent à mesure que la population se densifie. L'absence de rigueur dans la conception des villes, dans le traitement des éléments de déstabilisation de la quiétude sociale comme les risques naturel et anthropique, et aussi dans le laxisme législatif urbain (Y. Veyret et P. Pech, 1997), sont des facteurs déterminants de la vulnérabilisation des urbains. Il ne s'agit pas des phénomènes exogènes qui prennent effet en dehors de la ville, et dont les conséquences sont fréquemment catastrophiques. Ce sont plutôt des phénomènes endogènes qui naissent de l'existence même des urbains par le déroulement de leurs activités quotidiennes. Parlant de l'agglomération de Libreville, la recherche sur les bruits et les odeurs donnent un corpus d'informations qui prouve la grandeur des faits, sans oublier les gênes causées sur la population. Le Grand Libreville souffre des mêmes maux que les autres villes capitales de la sous-région (Afrique centrale) telle que Yaoundé au Cameroun ou Kinshasa en République démocratique du Congo. L'urbanisation anarchique dominante, les réglementations urbaines peu contraignantes et mal appliquées, la densification des populations à travers des espaces restreints, quelquefois non *aedificandi*, les carences notoires en services d'entretien et de ramassage d'ordures ménagères, etc. sont autant des éléments peu appréciables qui favorisent des nuisances environnementales dans ces villes.

2.1. La pollution sonore ou nuisances sonores

Dans la quête des données pour soutenir la présence de la pollution sonore, les descentes sur le terrain ont permis de soustraire du Grand Libreville les motifs de l'insatisfaction générée par ce phénomène. Les bruits, d'où qu'ils viennent, sont une source de nuisances très remarquables dans la région. Les enquêtes menées dans les différents quartiers ont révélé diverses sources,

au point d'en être une problématique très préoccupante à l'heure actuelle. Il s'agit notamment du transport, de certaines activités commerciales, des points de cultes (église et temples traditionnels), certaines activités industrielles.

En ce qui concerne le transport, deux volets sont au cœur de ce texte, à savoir la circulation routière et le transport aérien. Une importante partie de la population est exposée aux bruits de la circulation routière dépassant les 70 décibels (dB(A)), le seuil tolérable. Il s'agit beaucoup plus des riverains de la voie express reliant Owendo à Akanda en passant par Libreville et ceux de la route nationale 1 (Rn1), particulièrement dans le secteur des Pk (Point kilométriques) jusqu'à Ntoun. Il se trouve que la qualité du parc automobile soutient cet argument, du fait que les véhicules d'un certain âge, en nombre important, ont la propension à émettre plus du bruit que ceux de la nouvelle génération. En plus, les poids lourds transportant du vrac, les grumes et autres pondéreux utilisent très souvent ces voies principales. Leur passage ne laisse personne indifférent par le bruit qui en échappe. C'est ce qui fait dire à G. Faburel (2006) que « le bruit des transports est la première source de nuisance et d'inconfort environnemental en ville. »

Un autre phénomène important dans ce secteur est celui des coups de Klaxons intempestifs, donnés par les automobilistes en quête de passagers, parlant des taxis et autres véhicules servant au transport urbain appelés « clando¹. » Les automobilistes de ce secteur se distinguent par leur propension à klaxonner abusivement, au point d'en exacerber les riverains. La circulation des trains sur le Transgabonais (la seule voie ferrée du pays) reliant la gare d'Owendo à celle de Franceville (Haut-Ogooué), n'épargne pas les riverains du bruit généré. Entre le vrombissement des locomotives et les coups de klaxons dégageant la voie, le bruit enregistré est très perturbateur. Qu'il s'agisse des trains marchandises ou omnibus, les populations d'Owendo, Libreville et Ntoun habitant à proximité du Transgabonais sont les plus exposées.

Il est à noter que les bruits sont observables dans tout le Grand Libreville. Les quartiers populaires sont les plus touchés, du fait de la densité de la population installée dans des espaces réduits comme il a été dit plus haut. C'est tout le contraire des quartiers de « haut standing » et ceux ayant été aménagés préalablement. Leur structuration apparente force le respect aux occupants qui ont du mal à transgresser les limites du tolérable. D'où il y est difficile de relever les décibels agaçants, les uns et les autres respectant relativement les relations de voisinage.

¹ Clando : Des véhicules souvent privés, jouant le rôle de taxis urbain pour desservir certains quartiers.

L'ampleur de cette question concerne également les riverains de l'aéroport international Léon Mba. À chaque fois qu'un avion atterri ou décolle, un bruit assourdissant envahit les environs. Ce bruit perceptible au nombre d'avions en activité au quotidien, a toujours suscité de l'insatisfaction auprès des riverains. Heureusement pour eux, l'État gabonais a vite compris la saturation de cet espace encerclé par la ville. Il se lance dans un projet titanesque, celui de la construction d'un nouvel aéroport international dans la périphérie sud de la région. Cette nouvelle infrastructure limiterait tout le désagrément causé par les flux aériens et la vulnérabilité des populations.

Le bruit occasionné par les discothèques de fortune installées dans certains quartiers n'est pas à négliger. La vente des appareils électroniques et des supports musicaux, créent un environnement bruyant à chaque fois que les vendeurs décident de jouer la musique pour attirer les clients. C'est aussi le cas des débits de boissons, communément appelés « bars » ou « maquis » dont le principal élément d'attractivité est la musique. Chaque tenancier de ces coins de rafraîchissement justifie l'excès des décibels par l'appel aux clients : « C'est la musique qui attire les clients. Le secret des bars se trouve dans la qualité de la musique et les décibels souvent excessifs. Les clients adorent ça, peu importe le désagrément que cela peut provoquer dans les environs » témoignait un barman en activité vers le rond-point du quartier Nzenz Ayong (dans le 6^e arrondissement de Libreville). Une chose est vraie, ces points de vente spontanés, installés au gré des commerçants, sont une source de nuisances environnementale décriée par presque tout le monde. Comme il a été décrit pour les klaxons, les décibels musicaux sont également le propre des quartiers déshérités, considérés comme des zones par excellence de prolifération des petits commerces non réglementés.

D'autres sources importantes de sonorité sont les églises dites de « réveil » qui se multiplient sans arrêt dans l'ensemble des communes. Souvent implantées dans la promiscuité des habitations, elles soulèvent la question de la concordance entre l'acte de piété personnelle face à Dieu et le mode d'adoration face au voisinage. Ces lieux de culte sont réputés être des sources de sonorité excessive dégagée par la musique jouée, les cris d'allégresse échappant des fidèles impactés par « la puissance de la parole prêchée », les acclamations, etc. Les cultes sont organisés tous les jours au même rythme et avec la même détermination. « Ils sont dans le pharisaïsme. Ce ne sont pas de vrais chrétiens », disait M. Koubel, habitant près d'une église de réveil située au quartier Plein-Ciel, se plaignant de la « prise en otage de son espace de vie » par les églises qu'il qualifie de « temples du bruit et de l'inconfort ».

2.1.1. Que dit la loi sur la pollution sonore

Ce phénomène social échappe au contrôle de l'État qui a du mal à faire appliquer ses propres lois. Depuis 1970 jusqu'à nos jours, plusieurs lois et décrets ont été mis en place, avec les possibilités de sévir les récidivistes. C'est ce qu'on appelle par les lois contraignantes. L'on parlera premièrement de la loi 13/74, à l'exécution exclusive de l'État (article 10). À son article 2 il est mentionné les éléments considérés comme nuisance sonore : « Les vrombissements d'avions, les ronflements des moteurs, les sirènes, les détonations, les pétards, les bruits de toutes sortes, pouvant dissiper l'attention ou gêner la solitude du public ou nuire à la liberté des voisins, sont classés comme nuisances auditives. »

En 2000, un arrêté est signé par la mairie de Libreville, portant règlement sanitaire d'hygiène et de salubrité publique pour l'ensemble de la commune. C'est l'arrêté 001/2000. À son article 18, il est interdit des sonorités audibles de la voie publique : « De jour comme de nuit, la diffusion de musique, chant, audible à partir de la voie publique est interdite dans tout commerce ou débits de boissons de la commune de Libreville (...). »

Ces lois se sont considérablement améliorées dans le texte 007/2014, c'est-à-dire le nouveau code de l'environnement légiféré en 2014, suivant celui de 1993 (la loi 16/93). Au Titre VII de la prévention et de la gestion des risques, des pollutions et des nuisances, il est consigné à la section 2, Des dispositions techniques pour prévenir les pollutions et les nuisances, des facteurs potentiels de pollutions et de nuisances. L'article 87 définit tous les phénomènes concernés par la présente loi, dont particulièrement « (...) les bruits et vibrations ; (...). »

Ces nuisances publiques avérées agissent contre le bien-être des populations situées dans leur rayon d'action immédiat. Considéré comme tel, tout acteur économique concerné doit être à mesure d'en prendre des précautions de manière à respecter les contraintes de la loi. Pour en être beaucoup plus lucide, la Section 5 (Des nuisances sonores et des vibrations) apporte des précisions sur les interdits : L'article 112 définit que « sont interdits, les bruits dont l'intensité dépasse les seuils fixés par les textes en vigueur. » L'article 113 spécifie les structures susceptibles d'en être les points d'émission et les mesures de prévention à prendre :

Les établissements, installations, édifices, immeubles, ouvrages, chantiers, engins, véhicules et appareils publics ou privés doivent être construits, équipés, utilisés et entretenus de manière à supprimer ou à réduire les bruits et vibrations qu'ils causent ou qui sont susceptibles, en raison de leur intensité, d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou de porter atteinte à la qualité de l'Environnement.

Lorsqu'on regarde ces dispositions et certains textes d'application non mentionnés ici, il apparaît qu'officiellement l'État gabonais fait montre d'une volonté de protéger la vie des

populations, de sorte a donné à chacun un espace de vie apaisant. Cependant, il est constaté que malgré ceci, la pollution sonore telle que décrite dans ce texte, reste active et grandement gênante. Il manque réellement un service d'appui qui puisse contraindre les contrevenants à des corrections en vigueur. La contrainte de la loi ne peut avoir d'effets que si le suivi est assuré par un service spécialisé et présent sur le terrain où le besoin est d'acuité. L'État et la population gagneraient en se dotant d'un appareil de surveillance et de sanction qui puisse ramener à l'ordre tous les contrevenants. Ceci est légal d'autant que le Code pénal, c'est-à-dire la loi « Loi 006/2020 du 30/06/2020 portant modification de la loi n°042/2018 du 05 juillet 2019 portant Code Pénal de la République Gabonaise » parle des sanctions sévères contre tout contrevenant. Au Titre VI des nuisances sonores, il est établi à l'article 455 que :

Quiconque, dans un lieu public ou privé, directement ou par l'intermédiaire d'une personne, d'une chose dont il avait la garde ou d'un animal placé sous sa responsabilité, est à l'origine d'un bruit autre que ceux relevant d'une activité particulière autorisée ou d'une unité de production ou d'exploitation industrielle, commerciale ou artisanale, de nature, par sa durée, sa répétition, ou son intensité, à porter atteinte à la tranquillité du voisinage ou à la santé de l'homme, est puni d'un emprisonnement de trois mois au plus et d'une amende de 1.000.000 de francs au plus.

La peine pourra être portée au double dans les cas suivants :

- lorsque les nuisances sonores sont commises de nuit ;
- lorsque le ou les auteurs persistent en dépit d'une injonction de l'autorité administrative compétente ;
- lorsque les nuisances sont produites par un débit de boissons ou tout établissement assimilé en violation des dispositions législatives ou réglementaires du secteur.

2.1.2. Conséquences de la pollution sonore sur la population

Cette pollution expose littéralement la population à plusieurs effets qui fragilisent leur santé. C'est un phénomène de société actif, un accélérateur des maladies cardio-vasculaires (accidents cardio-vasculaires, tension artérielle, crise de nerfs, etc.), des maladies coronariennes, des perturbations du sommeil, des troubles cognitifs et d'apprentissage, des pertes d'audition et des acouphènes, du diabète de type 2 et de l'obésité, des atteintes à la santé mentale, etc. L'Organisation mondiale de la Santé (Oms) est de cet avis. Elle déclare que le bruit est « officiellement considéré comme nuisible à la santé. » Et encore, « à certains niveaux de bruit, de nombreux effets sont observés avec certitude : des infarctus au diabète en passant par des « issues défavorables de grossesse. »

En matière d'insatisfaction des populations, elle apparait comme la première cause des plaintes. Nombre de Gabonais supportent de moins en moins le bruit aigu et perturbateur dans leur environnement. Bien que les pouvoirs publics ne s'en saisissent pas à bras-le-corps comme il en faut, malgré la présence de la loi, la cohabitation entre la population victime et les

établissements considérés comme fauteurs de troubles est exécrable. Les paroles libérées par la population, à chaque fois que les faits sont constatés, sont à la base de certaines crises de voisinage souvent constatées.

2.2. La pollution olfactive

Le discours des riverains sur la pollution olfactive a pour principale caractéristique le poids de l'affectif. Chacun met l'accent sur la valence hédonique de l'odeur (« *ça pue* », « *c'est épouvantable* », « *c'est écœurant* », « *c'est infâme* », etc.). « *On les vit très mal* » (F. Rinck, Moustafa Bensafi et al. 2011), « *on vit très mal ici* », etc. Si le lien entre odeurs et toxicité des molécules n'a rien de mécanique, plusieurs études attestent d'un réel impact sanitaire des nuisances olfactives sur l'humain (D. Shusterman, 1992). Elles sont considérées comme un drame environnemental local qu'on ne peut banaliser et que tous ceux qui habitent dans le périmètre du centre d'action sont directement victimes. Sa perception à partir de l'odorat se fait au rythme de la respiration. Comme il est connu, chez l'être humain, l'odorat est un sens très sollicité. C'est le plus ancien et le plus primitif de nos sens. Un des plus sensibles et un des plus évocateurs : une odeur suffit à faire remonter des souvenirs très anciens, et, dans bien de cas, à modifier notre comportement.

Jadis tolérées, les mauvaises odeurs sont « perçues comme une agression » (J.-L. Fanlo et J. Carre, 2006) nasale et morale. Cette perception sensorielle conduit à comprendre que les odeurs nauséabondes, dans le cas d'espèce, interpellent l'être humain dès le premier contact. Personne n'y échappe, dès lors que la respiration est un acte instantanément involontaire et essentiel. Devant les centres d'action, on a tendance à y passer les nez bouchés, la bouche aussi, le temps de s'en éloigner. « Souvent, on étouffe, on suffoque, après *ouffff*, comme pour exprimer la liberté après avoir été pris en otage par les fortes odeurs, qui parfois, rendent nerveux et nous obligent à hâter les pas comme un super athlète à l'épreuve de la marche » (M. Tsonga Mbicka, 2017). Compris comme tel, le questionnement qui s'y impose amène à placer le curseur de la gêne ressentie sur le vécu des populations du Grand Libreville face à ce phénomène de société prégnant, étant donné la densification de la population dans la région couplée à l'urbanisation approximative. Avant d'essayer de comprendre comment se manifeste l'insatisfaction des habitants, la primeur revient à épilucher les différentes sources de cette pollution. Dans les perspectives de ce travail, les sources cernées, après enquêtes de terrain, sont les points de dépotage officiels des ordures ménagères ; les plans d'eau stagnants, la décharge de Mindoubé.

2.2.1. Les points de dépotage des ordures ménagères

Ce sont les dépôts de stockage immédiat « disposés » dans les quartiers pour permettre à la population d'y déverser les déchets ménagers, d'une part, et à l'entreprise de collecte des ordures (Clean Africa) de les récupérer et les acheminer à la décharge de Mindoubé, d'autre part. L'organisation de ces déchèteries de proximité est faite de sorte à aider les populations à se débarrasser facilement des ordures à quelques mètres de leurs lieux d'habitations. Ils sont soit dotés d'une benne à ordures, soit de plusieurs petits bacs. D'autres ne disposent de rien, poussant les populations à déverser les déchets à même le sol (planche photos 1). Les municipalités en concert avec le Ministère de l'intérieur en charge de cette question, ménagent ces points pour éviter les actes d'incivisme traduits par le dépôt des déchets dans les plans d'eau alentours ou les espaces en jachère. Jusque-là, ces dispositions accompagnant l'urbanisation anarchique, permettent de régler tant soit peu le problème de collecte des ordures. Cependant, pour des raisons financières et technique, il arrive bien souvent que l'entreprise ne parvienne pas à remplir pleinement son contrat. Le non-respect des termes de contrat provoquent fréquemment des grèves des éboueurs matérialisées par le refus de collecter les ordures. Par conséquent, au fil des jours les monceaux d'immondices envahissent ces dépotages. Il s'ensuit naturellement des débordements sur la chaussée, l'accélération de leur putréfaction sous l'action du temps (pluie et température), le dégagement des odeurs putrides et les ruissellements nauséabonds. Ces immondices occasionnent la gêne au sein des populations qui ont du mal à arpenter les rues concernées. Elles puent tout en offrant un spectacle non commode animé par un concert des mouches et autres bestiaux nuisibles.

Planche photos 1 : Points de dépotages des ordures ménagères (Libreville)



Clichés : Jean-Kevin Aimé TSIBA, sortie de terrain, juillet 2025

Face à ceci, les populations redoutent souvent l'exposition aux maladies infectieuses à chaque bouffée d'oxygène inhalée. C'est un véritable calvaire que de vivre dans un tel environnement,

s'exclament-elles. « L'État doit être pragmatique. Il devrait comprendre la nécessité de garder la population dans un environnement totalement aseptisé². »

Les plans d'eau stagnante sont aussi des espaces de dégagement de mauvaises odeurs qui suscitent de l'indignation autant que des poubelles. L'absence des pluies en saison sèche est un facteur aggravant qui voit quelques canalisations manquées d'écoulement conséquent et envahis par des eaux usées domestiques. Cette eau dite lenticque est soumise à la décomposition des éléments organiques présents et la prolifération des bactéries aérobies (facteurs biologiques) entraînant progressivement la raréfaction de l'oxygène et la concentration du gaz carbonique. Elle s'expose au phénomène d'eutrophisation, provoquant des odeurs incommodantes. Le grand canal de Nzeng Ayong (partant de l'échangeur éponyme vers l'intérieur du quartier) en est une parfaite illustration. Ses riverains s'exclament souvent de ses odeurs, au point d'en susciter des mécontentements. Son écoulement au ralenti, en cette période d'étiage, constitue un facteur de stagnation des eaux à certaines endroits, à cause des embâcles engendrés par l'accumulation des déchets ménagers et quelques plantes sauvages envahissantes (planche photos 2).

Planche photos 2 : Échangeur et canal de Nzeng Ayong



Clichés : Jean-Kevin Aimé TSIBA, sortie de terrain, juillet 2025

- La décharge de Mindoubé

Dans le Grand Libreville, il a été aménagé une seule décharge publique encaissant l'essentiel des déchets ménagers de la région (planche photos 3). C'est la fameuse décharge de Mindoubé, située dans le quartier éponyme (5^e arrondissement de Libreville). Elle est à ciel ouvert, étalée sur six (6) ha. Plus de 600 tonnes de déchets y sont versées au quotidien par l'entreprise Clean Africa. Cette décharge est de type étalage libre des déchets, sans recouvrement pouvant lutter

² Parole d'un habitant d'Owendo, enquête de terrain (mai 2025).

contre l'échappement des dioxines³ et autres éléments nuisibles à la santé humaine. L'augmentation de la population dans la région, principale cause de la « tonnification » des déchets, est l'un des facteurs de sa saturation dépassant presque les limites de son périmètre admis.

L'élimination des déchets à cet endroit par la mise en décharge (empilement ouvert) et l'incinération présentent des inconvénients de l'ordre de dégagement des odeurs et des fumées persistantes. Elles s'étendent à des km à la ronde. Ce sont des odeurs de nature déplaisante, sentant d'une part du cramé, du fait de la fumée et d'autre part du pourri, conséquence de la décomposition des déchets. Quelques tentatives d'identification de ces odeurs par les riverains sont restées infructueuses. Ils ont du mal à donner un véritable nom à ce qu'ils sentent. « Je n'ai jamais pu dire ce que ça sentait », « c'est difficile de donner un nom à une odeur », « je ne sais pas comment vous dire (...) c'est difficile à définir⁴. » En réalité ils sont tous débités. Ils n'en peuvent plus de vivre dans un environnement aussi nauséabond. Certains déclarent qu'il « devient olfactivement étouffant », à cause de ses odeurs invasives et insupportables.

Planche photos 2 : Deux photographies sur la décharge de Mindoubé



Cliché : Ministère de l'Environnement, 2025

L'évaluation des décharges olfactives subit par chaque individu donne lieu à une situation inquiétante, qui progressivement mettrait en danger la santé des riverains. Il est scientifiquement prouvé que les odeurs de cette nature provoquent la diminution du bien-être et affectent outrancièrement la qualité de vie. Elles sont également en mesure d'amplifier des problèmes de santé préexistants comme l'asthme ou la bronchite chez les nourissants. Plusieurs

³ Les dioxines sont une famille de molécules organochlorées, hétérocycliques et aromatiques ayant deux atomes d'oxygène dans un cycle aromatique. Ces molécules sont pour certaines à la fois très persistantes et très toxiques. Selon l'Oms, « ils sont très toxiques et peuvent causer des problèmes de reproduction et de développement, endommager le système immunitaire, interférer avec le système endocrinien et provoquer des cancers. »

⁴ Paroles de quelques riverains de la décharge de Mindoubé (enquête de terrain, mai 2025).

personnes peuvent perdre le sommeil, et s'exposer aux difficultés à se concentrer sérieusement sur les tâches quotidiennes, entamant à cet effet les performances intellectuelles. L'Organisation mondiale de la Santé ne laisse pas de doute à ce sujet. Elle pense que « une odeur prononcée ou nauséabonde devient un polluant de l'environnement. Elle peut causer le stress et déclencher des réactions physique, psychologique, sociale, etc. »

En réalité l'évaluation des odeurs reste complexe, du point de vue de la science. À la différence des goûts auquel l'humain peut facilement définir la nature (sucré, salé, amer et acide, acre, etc.). Les odeurs ne se prêtent pas facilement à cette appréciation sensorielle, malgré leur similarité à du déjà senti. Néanmoins l'on peut se projeter sur des dégâts qu'elles peuvent causer sur la santé humaine, de sorte à en tirer les effets nocifs. Les maux de tête, l'insomnie, le stress, les toux sèches et récurrentes, la tension artérielle, le rythme cardiaque, etc. tracassent certains riverains de Mindoubé. Il est à noter que ceux qui habitent autour de cette décharge s'y sont habitués par la loi de l'accommodation exprimant que l'adaptation à une odeur peut réduire sa perception (W.S. Cains, 1974), mais pas ses effets dévastateurs sur la santé et la gêne. Les entretiens semi-directifs menés en mai 2025 confirment la recrudescence de ces maux devenus presque chroniques, quoique bénins, puisse que les enquêtés n'aperçoivent quelquefois plus le seuil de gravité. Après le dépouillement des résultats, sur un échantillon restreint de 10 chiffonniers des lieux et 10 personnes habitants dans le périmètre immédiat, les résultats sont hautement démonstratifs d'une situation alarmante (tableaux 1 et 2).

Tableau 1 : Echantillon de 10 chiffonniers interrogés au lieu-dit (décharge de Mindoubé)

Enquêtés (es)	Pollutions observées	Effets sur la santé
Mme Angelique	Odeurs et fumées toxiques, eaux usées	Irritation de la gorge, fièvre répétitives, des quintes de toux sèche
Mr Martin	Odeurs, fumées, mouches	Grippe, coulure nasale, maux de tête
Me Antoine	Fumées et odeurs	Fragilisation de la santé, toux sèche récurrente
Mme Brigitte	fumée et odeurs, ruissellement d'eau souillée	Vomissement, fièvre, troubles visuelle, picotement oculaires
Mr Justin	Odeurs piquantes, fumée piquante	Toux, migraine
Mme Pelagie	Fumée, odeurs et eau sale coulant de la décharge	Démangeaisons insistantes, vomissement
Mme Judith	Odeur et fumée toxique	Trouble de sommeil, quintes de toux, vomissement, anxiété
Mr Luc	fumée et odeur nauséabonde	Nausée, toux sèche, irritation de la peau
Pasteur Frederic	Odeur insupportable	Céphalées, démangeaisons chroniques
Mme Andrée	Fumée, odeur, eau usées, colonie de mouches	Toux, fièvre, irritation des yeux

Source : Enquête de terrain, mars 2025

Dans ce tableau, chaque enquêté exprime par son vécu quotidien, les polluants et les effets induits sur sa santé. La présence quasi omniprésente des odeurs nauséabondes et des fumées étouffantes notifiées par chacun d'eux, est le révélateur d'une pollution olfactive fortement

marquée sur les lieux. C'est une constante catastrophique révélant une vulnérabilisation des individus concernés dont le dépit de ne pouvoir vivre ailleurs impose de supporter les impers du milieu. La toxicité y est présente, au regard de l'expression du ras-bol de chacun : « On n'en peut plus », « l'État nous assiste mourir à petit feu », « l'État nous prend pour les zombies de la république », s'exclamaient quelques-uns.

Tableau 2 : Echantillon de 10 habitants vivant dans la périphérie de la décharge

Enquêtes	Pollutions observées	Effets sur la santé
Mr Germain	Les odeurs nauséabondes, les fumées	Vomissements (enfants), la grippe, le rhume, maux de tête
Mr Olendé	Odeurs et fumée	Problèmes des yeux, maux de tête
Mme Sophie	Fumée toxique, odeurs du pourri	Stress, maux de tête
Mr Mick Les Uns	Mauvaises odeurs, les fumées piquantes	Problème des yeux, fatigue générale
Mr Yves Lacoste	Quartier sous fumigène et odeurs puantes	Trouble du sommeil, insomnie
Mr Uche	Les odeurs et les fumées venant de la décharge	Problèmes respiratoires, palpitations, vomissements
Mr Kader	À cause de la décharge il y a les odeurs et les fumées	Gêne respiratoire, problème de tension
Mr Bassong	Trop de fumée et des odeurs venant de la décharge	Maux de ventre persistante, Toux sèche et aigüe
Mme Eulalie	Un quartier à déguerpir à cause de mauvaises odeurs et des fumées de la décharge	Trouble du sommeil, fatigue, étouffement
Mme Prisca	Une décharge puante et piquante à cause des fumées et des odeurs	Insuffisances respiratoires, toux persistante, problèmes des yeux

Source : Enquête de terrain, mars 2025

Comme ce fut le cas chez les chiffonniers (tableau 1), les habitants de Mindoubé vivant dans la périphérie de la décharge ne sont pas à l'abri des conséquences générées par les deux éléments permanents de l'inconfort échappant de la décharge (odeurs et fumée). Ils ressentent tous les mêmes effets, bien qu'avec une pointe de perception décroissante à mesure qu'on s'éloigne du centre névralgique. Leur propagation dépend de la puissance et du sens du vent. Plus le vent est important, plus elles vont loin. Quelquefois elles sont accompagnées des particules (aérosols) échappant du balai des camions bennes et tracteurs y travaillant pour l'épandage des déchets dans la décharge, d'un côté et des cendres issues de l'incinération des déchets, de l'autre côté.

- Que dit la loi ?

Comme les bruits, ce polluant est aussi encadré par la loi. D'abord l'arrêté 001/2000 du 1er février 2000 dont les articles 36 et 42 du chapitre 4 (des ordures ménagères) font état des conduites à tenir. L'article 36 souligne que

les immondices, ordures ménagères, débris, détritiques divers, doivent être déposés dans des poubelles en matière plastique munies d'un couvercle. Ces poubelles seront déposées en bordure de la voie publique à partir de 17h. Dès le passage du service de collecte, les usagers doivent récupérer leur poubelle.

L'article 42 est beaucoup plus tranchante. Il statue sur l'incinération et le mode de collecte : « Dans les quartiers où le ramassage des ordures n'est pas assuré par les camions collecteurs, les usagers utiliseront les sacs à plastiques qu'ils déposeront sur la voie publique à des endroits et heures indiqués. Il est interdit de brûler les ordures. » La loi étant claire sur ce point, l'on est surpris de voir l'État, passer sous silence toutes les fumées qui envahissent l'atmosphère de Libreville et sa région. À Mindoubé l'incinération des déchets est quasi délibérée par le service en décharge. Il explique que l'incinération permet de diminuer systématiquement la quantité d'ordures et de limiter des impacts environnementaux possibles. Cependant, connaissant des conséquences sanitaires que cela peut entraîner, cet acte d'incinération participe à la frustration des habitants.

La loi 007/2014, portant nouveau code de l'environnement vient appuyer les dispositifs de la précédente (loi 16/93). Il est qualifié comme « facteur potentiel de pollution et de nuisance » les odeurs, les substances dangereuses, etc. (article 87). Ce code souligne également la dangerosité des odeurs qui sont classées parmi les phénomènes urbains à très mauvais impacts sur la santé. C'est donc un élément perturbateur de l'environnement qui est pris au sérieux par l'État.

Aussi, comme dans le cadre des nuisances sonores, la pollution olfactive est inscrite dans le Code pénal. Elle est qualifiée de dangereuse, nuisible déstabilisante contre le bien-être des populations, appelant ainsi aux sanctions à tous ceux qui se feront prendre. Ses dispositifs et sanctions sont inscrits à son article 452 et 453 du Titre V des pollutions :

Article 452 : Quiconque jette, déverse ou laisse s'écouler dans les eaux superficielles, souterraines ou les eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales, directement ou indirectement, une ou plusieurs substances quelconques, dont l'action ou les réactions ont, même provisoirement, entraîné des effets nuisibles sur la santé ou des dommages à la faune ou à la flore, est puni d'une peine d'emprisonnement de dix ans au plus et d'une amende dont le montant est fixé par les textes particuliers en vigueur.

Article 453 : Quiconque laisse s'écouler, répand ou jette sur la voie publique des substances, objets ou déchets susceptibles de nuire à la salubrité et à la sécurité publique ou d'incommoder le public, est puni d'un emprisonnement de deux ans au plus et d'une amende de 10.000.000 de francs au plus. La peine est portée à cinq ans d'emprisonnement au plus et à 20.000.000 de francs d'amende au plus lorsque le ou les auteurs persistent en dépit d'une injonction de l'autorité administrative compétente.

- Les conséquences de la pollution olfactive sur la population

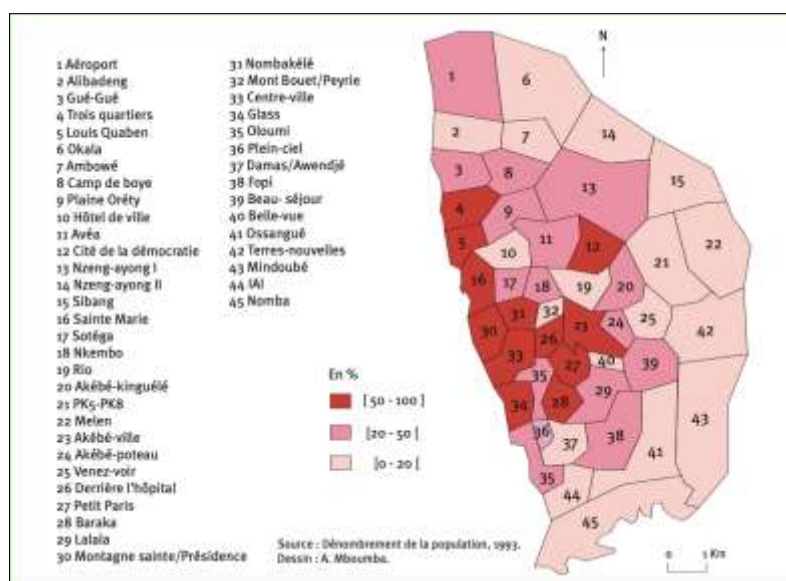
« Si le lien entre odeurs et toxicité des molécules n'a rien de mécanique, plusieurs études attestent d'un réel impact sanitaire des nuisances olfactives (Shusterman 1992, 2001 ; Schiffman, 1998, Schiffman et *al.*, 2000 ; Rozec et Dubois, 2003 ; Wing et *al.*, 2008). L'Oms

va dans le même sens, expliquant les travers profonds de vivre dans un environnement totalement nauséabond. Il s'en explique avec précision pour clarifier la compréhension de tous. L'on peut se rendre à l'évidence sur la place de la santé dans la vie d'un être humain en la considérant comme « un état complet d'un bien-être physique, mental et social et pas seulement l'absence de maladie ou d'infirmité. » Si les odeurs apportent une gêne insupportable, cela équivaut au dérèglement de la santé pendant les moments d'exposition. C'est dire également que s'il y a pollution olfactive autour de soi, le corps humain ne s'en sortira pas moins impacté.

Dans le cadre de la décharge de Mindoubé, il en ressort que quelques pathologies récurrentes sont identifiables auprès des populations qui fréquentent ces lieux et celles qui ont longtemps vécu dans les environs. La variable « durée » apparaît comme un élément essentiel, dans le processus d'incubation de ces pathologies.

La présence de la décharge de Mindoubé, à son emplacement actuel (figure 2), et selon son mode d'entreposage des déchets sans traitement approprié, prend les allures d'un puits de maladie qui pourrait être fatal aux riverains (tableau 1 et 2). La vulnérabilisation des individus s'accroît à mesure qu'ils fréquentent les lieux.

Figure 2 : Collecte des déchets à Libreville par quartier et en pourcentage



Source : A. Mboumba (2007)

3. Discussion : Polarisation des deux phénomènes dans le Grand Libreville

« Fondée au milieu du XIX^e siècle par l'administration coloniale française sur les rives de l'Estuaire du Gabon, Libreville restera pendant longtemps une petite ville faiblement pourvue en équipements modernes. Jusqu'à la fin de l'ère coloniale (1960), les seules infrastructures dont disposait la ville, en particulier les routes, se concentraient dans la ville « Blanche. » » Les quartiers habités par les nationaux gardaient un cachet purement rural, avec des cases fondues dans une verdure épaisse et sempervirente ; accessibles souvent par des sentiers battus. Ils étaient mal reliés à la ville « moderne » (G. Lasserre, 1958), du fait de leur impraticabilité causée par la présence des cours d'eau et autres obstacles. Ce constat, bien fondé, sur le plan national et sur le plan africain (J.-K.A. Tsiba, 2023) d'ailleurs, sera confirmé au fil de l'évolution de Libreville et sa région. Les quartiers nantis vont bénéficier d'une attention toute particulière, n'office qu'autour des grandes artères. Le bâti et autres infrastructures sont construits dans les standards des villes modernes, tandis que les quartiers déshérités souffrent d'une cacophonie généralisée dans le rendu du paysage, la production des espaces, la gestion des espaces, etc., malgré les grands travaux d'aménagement entrepris par l'État des années durant. On parle par exemple des initiatives des années 1970 suite au *boom* pétrolier (1973-1974). Les projets de restructuration urbaine tels que « Les cinq bassins versants » (5BV) de 1980, ou celui de la restauration des quartiers précaires lancé à la fin des années 1980 (visant l'amélioration des logements, des voiries urbaines, des réseaux de drainage des eaux, des régularisations foncières) n'ont jamais apporté grand-chose. L'essentiel des moyens mis en place a plutôt servi aux infrastructures de prestige et des attributs du pouvoir public : construction de la célèbre Cité de la démocratie, le somptueux palais présidentiel (au bord de mer), l'hôtel de ville de Libreville, l'immeuble du pétrole, etc. Ces édifications colossales, à l'échelle du pays, n'ont nullement servi à l'amélioration de la qualité de vie des citations et néo-citadins venant de l'intérieur du pays, pour essayer de bénéficier de plus près des conséquences positives de la manne pétrolière. Le programme de restauration des quartiers précaires, n'a pu toucher que quelques 8 000 citadins, répartis dans deux principaux quartiers, Akébé et Likouala, alors que les experts estimaient à plus de 376 000 le nombre d'habitants souffrant de la précarité des conditions de logement et d'accès aux services de base (A. Mboumba, 2007). L'essentiel des projets est resté inachevé, donnant à la population le libre cours de se disposer individuellement des espaces non constructibles approuvés en quartiers précaires d'où règnent les bruits et des odeurs, à cause de l'absence d'un plan directeur et de leur viabilisation.

Ces échecs engendrés par « l'absence d'aménagement urbain dans l'essentiel de la région », sont la principale cause de la polarisation de ces pollutions selon les espaces aménagés et non aménagés. Malgré les efforts fournis, l'absence de la planification urbaine n'est pas prompte à aider les populations à se débarrasser des bruits et des odeurs. Pourtant

dès les années 1970, au moment de la mise en place du système de collecte des déchets, l'État finança directement un dispositif « moderne » et uniformisé d'évacuation des déchets pour l'ensemble de l'agglomération de Libreville. Le ramassage des déchets devait être assuré à partir des conteneurs de grande capacité (entre 10 et 20 m³), disposés le long des axes de circulation (A. Mboumba, 2007).

À partir de là, le concessionnaire devrait prendre le relai jusqu'à la décharge de Mindoubé. Une stratégie de gestion calquée des autres pays et qui avait fière allure. Cependant, l'absence d'un aménagement abouti dans l'essentiel des quartiers n'a pas facilité l'efficacité dans la concrétisation du projet. Raison pour laquelle l'on peut constater dans certains quartiers les déchets jouxtant les habitations.

Par ailleurs, en finançant leur collecte, l'État pensait soulager les populations. Sauf que la base du problème se trouvait ailleurs, c'est-à-dire le mode d'occupation de l'espace urbain. D'où l'absence des résultats escomptés jusqu'à ce jour. Ce qui revient à dire qu'un projet mal analysé ne peut donner satisfaction.

Au final, on comprend que l'absence d'un aménagement préalable dans le développement urbain participe visiblement à la manifestation de tous les éléments de l'inconfort des citoyens. C'est une manière de relever que la variable quartiers non aménagés apparaît comme l'une des causes principales du développement de ces phénomènes. Ce ne sont pas des faits urbains liés au niveau économique, mais plutôt des éléments engendrés par l'absence d'une implication soutenue de l'État dans ses politiques d'aménagement urbain. Comme le souligne Tsougoudjami (2024)

L'urbanisation rapide dans la ville de Libreville, plus spontanée qu'organisée, est la première cause de l'insalubrité. Le manque de maîtrise de l'organisation de l'espace urbain est un facteur favorisant les nuisances et les dégradations environnementales. En effet, les constructions anarchiques et les bas-fonds représentent des zones difficiles d'accès pour la collecte des déchets.

Il est constaté, à cet effet, une nette différence avec les quartiers aménagés et huppés qui bénéficient des espaces correctement desservis. Le contraste est aussi saisissant entre les quartiers centraux et périphériques très peu desservis à cause de la mauvaise qualité des voies d'accès.

La saturation de Mindoubé, par rapport à sa superficie (6ha) et le peuplement spontané des environs font de cette unique déchèterie du Grand Libreville un centre émissif des odeurs inconfortables et des fumées envahissantes empestant la qualité de l'air dans le périmètre. Cet emplacement jadis convenable, dans les années 1970, du fait de son relatif éloignement des quartiers les plus proches, comme Lalala, ne se prêterait plus à l'utilisation de nos jours. La promiscuité avec la population contribue de *facto* à son déclassement immédiat, afin d'éviter le développement des pathologies endémiques. C'est ainsi dire qu'un autre site devrait être aménagé dans la périphérie, afin de garantir la salubrité de l'agglomération.

En ce qui concerne la localisation des sonorités abusives, les facteurs de la spatialisation sont pratiquement les mêmes. La faute revient à l'absence de l'optimisation des communes par un aménagement préalable des espaces constructibles. L'occupation anarchique des terrains non constructibles en l'état (lit moyen et majeur des cours d'eau, collines abruptes...) crée un habitat agglutiné, jonché d'entraves et d'impasses complexifiant toute accessibilité (J.-K.A. Tsiba, 2020). Lorsqu'une ville jouit de ces impairs tracassants, elle ne peut qu'être plongée dans une sorte d'obsolescence programmée. Elle est vouée à être cassée et reconstruite, souvent secteur par secteur. Parce que sa trame urbaine et le reste des réseaux (électricité, eau...), par exemple, ne parviennent pas à répondre correctement aux critères de la durabilité urbaine. Il arrive très vite à saturation en quelques années, exposant ainsi les populations aux problèmes de pénurie d'eau, des délestages et bien d'autres. C'est dire que l'absence d'équilibre constatée entre la production d'espaces habitables et le peuplement conduit aux nuisances environnementales par l'effet du confinement de la population dans un espace restreint et non habilité. Pour briser cette chaîne vicieuse du peuplement urbain, il faut passer par le carrefour de la viabilisation des espaces avant toute occupation. Cette redynamisation essentielle à l'état pittoresque du Grand Libreville, harmonisera à coup sûr les routes, la distribution d'eau, l'électricité, les habitations, etc. Elle sortira la population de l'enfer des bruits, des odeurs et d'autres nuisances non admissibles dont les effets induits sont une sorte de prise en otage permanente.

Conclusion

Le Grand Libreville souffre de la manifestation des bruits et des odeurs considérés parmi les phénomènes urbains les plus déstabilisants. Leur atomisation dans l'agglomération obéit à la logique dialectique fractionnelle entre les quartiers dits pauvres d'un côté et les quartiers huppés et aménagés de l'autre côté. Pour essayer de venir à bout de ces nuisances persistantes, l'État gabonais devrait établir les seuils de tolérance contraignants que pourront respecter les structures concernées, de manière à améliorer l'habitabilité du Grand Libreville. À Bruxelles

(Belgique), par exemple, le niveau maximal de décibels autorisés (dB(A)) est de 85 dB(A) mesurés sur 15 mn en continu. Lorsque les décibels atteignent les 95 dB(A) ou 100 dB(A), les usagers ont l'obligation de se soumettre aux contraintes de bon voisinage que sont « informer les riverains au préalable, *via* les pictogrammes, les affiches, etc. » Dans le cas contraire les sanctions peuvent être classées dans les colonnes de l'insupportable.

Le Grand Libreville a besoin de ce genre de sommation réglementaire, en attendant les travaux de réaménagement concerté. La dissémination des foyers de pollution imposée par le modèle de développement urbain, exige une forte dose de sensibilisation éducative pour limiter l'incivisme des populations. La population a du mal à supporter la persistance des odeurs putrides à chaque coin de rue, alors qu'il y a un service qui s'en occupe. Au final, l'adaptation de tous, la population et les différents services de gestion de ces nuisances environnementales, aux contraintes imposées par le modèle de développement du Grand Libreville (par l'agrégat des bidonvilles), est bien complexe. Dans les pays développés, par exemple, l'urbanisation d'une ville, passe par la production préalable des espaces constructibles, de sorte à harmoniser tous les services requis. Cette perspective est presque une panacée, car une ville aménagée est d'emblée une ville propre.

Références bibliographiques

BIGNOUMBA Guy-Serge, 2022, « Ambitions et désillusions d'un modèle de gestion d'une ville côtière : cas de la commune d'Akanda (Gabon) », *Cahiers Nantais*, [En ligne], mis en ligne le 08 janvier 2024, consulté le 19 mai 2026. URL : <http://cahiers-nantais.fr/index.php?id=1721>.

CAINS William S., 1974, « Perception of odor intensity and the time-course of olfactory adaptation », *Ashrae Trans*, 80, p.53-75.

CATTAN Nadine, 2019, « De la ville aux systèmes urbains, une nouvelle lecture des dynamiques territoriales » (<https://shs.cairn.info/revue-nectart-2019-1-page-88>)

FABUREL Guillaume, 2006, « Nuisances urbaines, polarisations sociales et inégalités environnementales. Le cas du bruit des transports aériens », in *Ville et environnement*, Sous la direction de Elisabeth Dorrier-Apprill, Sedes, Paris.

FANLO Jean Louis et CARRÉ Jean, 2006, « Pollution olfactive, source d'odeurs, cadre réglementaire, techniques de mesure et procédés de traitement : Etat de l'art », Rapport final.

LASSERRE GUY, 1958, *Libreville, la ville et sa région*, Paris : Armand Colin, 350 p.

Loi 16/93 portant premier code de l'environnement au Gabon.

Loi n° 001/2 000 du 1er février 2000 portant règlement sanitaire d'hygiène et de salubrité publique pour la commune de Libreville (Gabon).

Loi 006/2020 du 30/06/2020 portant modification de la loi n°042/2018 du 05 juillet 2019 portant Code Pénal de la République Gabonaise.

Loi 007/2014 portant code de l'environnement revu et corrigé (Gabon).

MBOUMBA Anicet, 2007, « Gestion urbaine et équité socio-spatiale : les inégalités dans les services de base à Libreville (Gabon) » Cairn.info, *Espace géographique*, p. 131-140.

MOMBO Jean-Bernard et ITONGO Marie Therese, 2011, « Gestion du site et risque naturels à Libreville », *Gabonica* n°5 (revue du CERGE).

RINK Fanny, MOUSTAFA BENSABI, ROUBY Catherine, 2011, « Nuisances olfactives et qualité de vie : crises et risques de crise », *L'Harmattan*, p.249-260.

SHUSTERMAN Dennis, 1992, « Critical review: the health significance of environmental odor pollution », *Arch Environ Health*, 47(1) :76–87.

TSIBA Jean-Kevin Aimé, 2020, « Inventaire des risques urbains à Libreville », *Revue gabonaise d'études stratégique et de sécurité maritime*, Une publication du Laboratoire de Recherches sur les Systèmes Portuaires (LARESPO).

TSIBA Jean-Kevin Aimé, 2023, « Villes minières au Gabon : les carences environnementales dans l'urbanisation de Moanda », *Géovision (Revue du Laboratoire Africain de Démographie et des Dynamiques Spatiales)*, Département de Géographie_ Université Alassane Ouattara.

TSONGA MBICKA Martial, 2017, « Gabon : Les poubelles de Libreville se rebellent », <https://gabonews.com/fr/actus/environnement/article/gabon-les-poubelles-de-libreville-se-rebellent>.

TSOUGOUDJAMI Lina, 2024, « l'insalubrité, une problématique majeure pour la mairie de Libreville », (www.institut-concorde.org/wp-content/uploads/2024/09/Penser-les-villes-gabonaises-propositions-de-lInstitut-Concorde-.pdf)

VEYRET Yvette et PECH Pierre, 1997, *L'homme et l'environnement*, Puf, Paris