



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

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

Numéro 007, Juin 2024

**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 :

auréHAL
accès aux données
de référence de HAL

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

Mir@bel
“(RE) CUEILLIR
LES SAVOIRS”

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



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

**Academic
Resource
Index**
ResearchBib

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

ORCID

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

SJIF 2024 : 5.214

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 Esohanam, 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, Maître de conférences, Université Alassane Ouattara

M'BRA Kouakou Désiré, Maître conférences, Université Alassane Ouattara

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 Roval, 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, Maître de Conférences, 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-Assistant, Lettres Modernes, Université Alassane Ouattara
 ASSUÉ Yao Jean-Aimé, Maître de Conférences, Géographie, Université Alassane Ouattara
 KAZON Diescieu Aubin Sylvère, Maître de Conférences, Criminologie, Université Félix Houphouët-Boigny
 MEITÉ Ben Soualiou, Maître de Conférences, Histoire, Université Félix Houphouët-Boigny
 BALDÉ Yoro Mamadou, 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>

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

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

Facteur d'impact ou Impact Factor (IF)

Année 2024 : **5.214**

Année 2023 : **3,023**

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 apparait 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 Odzukru, 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. **Investigating secondary schools efl learners' difficulties in speaking acquisition: a case study of Tchaourou, Benin**
HOUNNOU Azoua Mathias, ZOUNHIN TOBOULA Coffi Martinien & NABINE Gnandi..... 1-12
2. **Exploring metadiscourse devices in George Weah's inaugural speech**
Albert Omolegbé KOUKPOSSI 13-25
3. **Exploring Patriotism Teaching Mechanism in the Schools of Mali**
Adama Coulibaly..... 26-43
4. **Translation in efl classes as a teaching method: malian teachers' perceptions**
Diakalia COULIBALY & Moussa SOUGOULE..... 44-54

Études hispaniques

5. **Psicoeducación de los estudiantes con tdah en la universidad**
Ahmadou MAÏGA & Xiomara SÁNCHEZ VALDÉS 55-65

Lettres Modernes

6. **Les figures de l'animus chez violette leduc**
Siaka SORI..... 66-81
7. **Structure et fonctions des olõ ou dictons proverbiaux dans les chansons de denagan janvier honfo**
Sylvestre DJOUAMON 82-96
8. **De la découverte de la guerre à la naissance d'une sensibilité dans *Le Premier homme* d'Albert Camus**
Sylvain Koffi KOUASSI 97-107

SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

Archéologie

9. **Les séquences chronoculturelles de la Préhistoire au Burkina Faso**
Serge Stéphane SANOU..... 108-126
10. **Migrations des Tchaman dans le district d'Abidjan : contact et dialogue des cultures**
Koutouan Marilyne DJAKO & Foniyama Élise THIOMBIANO/ILBOUDO 127-137

Histoire

- 11. Le Magal à Grand-Bassam : un espace de pèlerinage et de socialisation de la communauté mouride de 2002 à 2022**
Amon Jean-Paul ASSI..... 138-155
- 12. La Bataille de Logo Sabouçiré de 1878 : Ma part de vérité**
Balla DIANKA..... 156-170
- 13. Inquisition à la fin du moyen âge : facteur de stabilisation d'une société chrétienne en crise**
BORIS Konan Kouassi Parfait & COULIBALY Pédiomatéhi Ali..... 171-185
- 14. L'Église de l'Alliance Chrétienne et Missionnaire du Gabon : une histoire marquée par une œuvre scolaire 1933-1982**
Michel ASSOUMOU NSI..... 186-204
- 15. La situation politique du Kombere de Lalle à la veille de la conquête coloniale**
Nongma Nestor ZONGO..... 205-219
- 16. Nagbanpoa : un patrimoine historique et culturel au service du développement socio-économique des villages de Nagbangou et Kaldjaoni**
Hamguiri LANKOANDÉ..... 220-236
- 17. École et mobilité au Togo pendant la période coloniale (1891-1960)**
Abaï BAFEI..... 237-252
- 18. La politique de reboisement dans le cercle d'Atakpamé sous administrations coloniales (1901-1960)**
Nanbidou DANDONOUGBO..... 253-269
- 19. Le système d'alliance des Dan à l'épreuve des religions révélées en Côte d'Ivoire**
Achille César VAH & Kiyali KONE..... 270-282

Géographie

- 20. Agriculture maraîchère et l'accès au foncier au sein de l'Université Omar Bongo (UOB) au Gabon**
Leticia Nathalie SELLO MADOUNGOU épouse NZÉ & Pacôme TSAMOYE..... 283-299
- 21. Occupation du sol et dynamique urbaine de Daoukro (centre-est de la Côte d'Ivoire)**
Aka Yves Serge Pacôme ETTIEN, Blé Konan Aristide YAO & Dominique Ahebe KONAN..... 300-313
- 22. Femmes, actrices de la commercialisation du riz local dans la plaine de Satégui-Déressia au Sud-ouest du Tchad**
ASSOUE Obed & MANIGA EGUETEGUE Talkibing 314-326

- 23. Le système participatif de garantie :
une aubaine pour les producteurs biologiques locaux dans le Grand Ouaga**
Odette OUEDRAOGO..... 327-342
- 24. Les implications socio-économiques du commerce du poisson malien
dans la ville de Bouaké (Côte d’Ivoire)**
Yaya DOSSO, N’Guessan Séraphin BOHOUSSOU & Koffi Denis SIÉ..... 343-359
- 25. Les inondations dans l’île Mbamou au Congo Brazzaville :
facteurs et résilience des populations locales**
Rolchy Gonalth LONDESSOKO DOKONDA & Damase NGOUMA..... 360-380
- 26. Infrastructures de transport et accès aux centres de santé
dans le département de Taï en Côte d’Ivoire**
Palingwindé Vincent de Paul YAMEOGO & Kouamé Sylvestre KOUASSI..... 381-396
- 27. Implication des institutions locales dans la gouvernance
du Ranch de Gibier de Nazinga, centre sud du Burkina Faso**
Boureima SAWADOGO, Ibrahim OUÉDRAOGO, & Joachim BONKOUNGOU... 397-412
- Philosophie**
- 28. Les trois figures du « souci » chez Martin Heidegger**
Pascal Dieudonné ROY-EMA & Serge Fiéni Kouamé KOUAKOU..... 413-428
- 29. Le rationalisme critique poppérien,
une contribution à l’éthique de la discussion**
Crépin Zanan Kouassi DIBI..... 429-443
- 30. De l’état de nature hobbesien à la société réelle : une ventilation de la peur**
Justin MOGUE..... 444-454
- 31. Expériences d’utilisation des médias sociaux
chez les primo-féministes étudiantes**
Amani Angèle KONAN..... 455-472
- 32. L’antipsychologisme d’Edmund Husserl,
une critique de la doctrine psychologue**
Moctarou BALDE & Boubé NAMAÏWA..... 473-482
- 33. Cybercriminalité et cybersécurité en Afrique : pourquoi articuler
l’action techno-juridique et la responsabilité collective ?**
Koffi AGNIDE & Yaou Gagnon ALI..... 483-498
- 34. Les coups d’État militaires en Afrique :
un nihilisme constitutionnel d’un pouvoir constituant**
Narcisse Rostand MIAFO YANOU..... 499-517

Anthropologie et sociologie

- 35. Analyse de l'évaluation et du pilotage de l'enseignement supérieur et la recherche scientifique au Gabon**
Georges Moussavou..... 518-537
- 36. Viabilité socio-économique des microprojets au sein des exploitations agricoles dans la Boucle du Mouhoun (Burkina Faso) au Burkina Faso**
Christophe Yorsaon HIEN, Tionyélé FAYAMA,
Taminou COULIBAL & Salifou KABORE..... 538-554
- 37. Genre, accès aux moyens d'existence et services publics des ménages PDI dans la région du centre-Est (Burkina Faso)**
LOMPO Miyemba 555-571

Science de l'éducation

- 38. Evaluation des pratiques enseignantes dans les matières fondamentales à l'école primaire du département de l'Alibori au Bénin**
AKA Rémi Oscar, TAMBOURA Amadou,
HOUEHA Saturnin & OLONI Felix..... 572-589
- 39. La pédagogie inversée : modèle innovant d'enseignement des arts plastiques au secondaire général en Côte d'Ivoire**
Armel Kouamé KOUADIO, Kignigouoni Dieudonné Espérance TOURE &
Rodolphe Kouakou MENZAN..... 590-605
- 40. Perceptions et attitudes des élèves-professeurs sur la collaboration pédagogique**
Baba Dièye DIAGNE..... 606-624

Sciences économiques et de gestion

- 41. Analyse des effets socioéconomiques du programme d'alphabétisation des apprenants de la Médina (2017-2019)**
Salif BALDE, Adja Marième KANE, Mamadou FOFANA &
Pape Amadou KANE 625-639

Occupation du sol et dynamique urbaine de Daoukro (centre-est de la Côte d'Ivoire)

Aka Yves Serge Pacôme ETTIEN

*Doctorant (Géographie),
Université Alassane Ouattara,
Email : akaserge91@gmail.com*

Blé Konan Aristide YAO

*Doctorant (Géographie),
Université Alassane Ouattara
Email : aristideyaoble12@gmail.com*

&

Dominique Ahebe KONAN

*Doctorant (Géographie),
Université Alassane Ouattara
Email : konandominique40@gmail.com*

Résumé

Les villes des pays du Sud connaissent de plus en plus un accroissement spatial et démographique. Le présent article vise à étudier les manifestations de la dynamique urbaine de Daoukro. L'étude s'est principalement basée sur une analyse diachronique des images satellitaires Landsat, des statistiques ainsi que des enquêtes de terrain. Les résultats obtenus ont permis de constater que la dynamique urbaine de Daoukro se manifeste par des transformations spatiales et une évolution démographique (101 136 habitants en 2021 contre 20 517 habitants en 1975). Cette dynamique de la ville s'est soldée par une mutation dans l'affectation du foncier urbain et une augmentation des surfaces bâties.

Mots-clés : Urbanisation, occupation du sol, dynamique urbaine, Daoukro

Land occupation and urban dynamic of Daoukro (central-eastern ivory coast)

Abstract

Cities in Southern countries are increasingly experiencing spatial and demographic growth. This article aims to study the manifestations of the urban dynamics of Daoukro. The study was mainly based on a diachronic analysis of Landsat satellite images, statistics and field surveys. The results obtained made it possible to observe the urban dynamics of Daoukro manifested by spatial transformations and demographic evolution (20,517 inhabitants in 1975, 101,136 inhabitants in 2021). This urban dynamic has resulted in a change in the allocation of urban land and an evolution in built areas.

Keywords: Urbanization, land use, urban dynamics, Daoukro

Introduction

La dynamique urbaine, phénomène ressenti dans toutes les villes du monde, se manifeste par un étalement de l'espace urbain suivi d'une croissance démographique citadine. En effet, entre 1950 et 2010, la population urbaine mondiale s'est vue se multiplier par cinq (C. Bernard *et al*, 2012 : 9). Dans cet élan, celle-ci avoisinera les 65 % en 2050 (Banque Mondiale, 2020).

La croissance à laquelle est sujette les villes du monde est nettement plus marquée dans celles des pays moins développés. Leurs populations urbaines sont multipliées par dix-sept, alors que leur population totale est multipliée par quatre (C. Bernard *et al*, 2012, p. 9).

Le développement urbain en Côte d'Ivoire est un phénomène du XX^e siècle (A-M. Cotten, 1974 :183). La rapidité du taux d'urbanisation s'est traduite par l'étalement de nombreuses villes (D. C. Gouamene *et al*, 2017 : 18), au point où le taux d'urbanisation en 2021 est évalué à 52,5 % (RGPH, 2021) contre 8,55 % en 1955 (B. Zanou et D. Yeo, 2001 : 13).

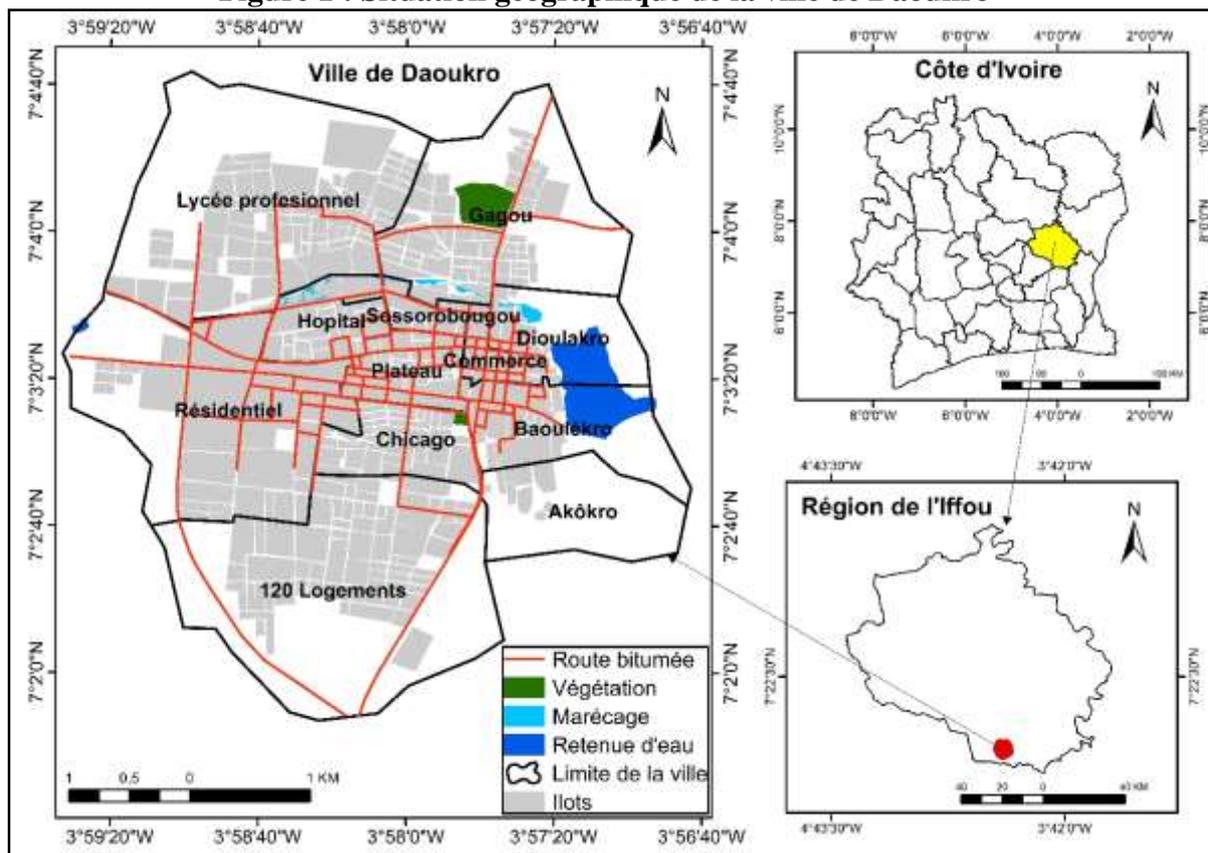
Daoukro n'est pas restée en marge de cette explosion urbaine. Elle est passée d'une population de 20 517 habitants en 1975 (RGP, 1975) à 101 136 habitants en 2021 (INS, 2021). Cet accroissement démographique s'accompagne d'une dynamique spatiale. La ville s'étend sur une superficie de plus de 1 877 hectares en 2024 (estimation Google earth pro et nos enquêtes, 2024).

Au regard de ces constats, comment se présente l'occupation du sol et la dynamique urbaine de Daoukro ? De manière générale, cette contribution vise à étudier la dynamique urbaine de Daoukro au moyen de la télédétection et des Systèmes d'Informations Géographiques.

1. Présentation de la zone d'étude

La ville de Daoukro est située au Centre-est de la Côte d'Ivoire, plus précisément dans la région de l'Iffou dont elle est le chef-lieu de région, entre les coordonnées 7° 03' 28'' Nord et 3° 57' 58'' Ouest. À environ 281 km d'Abidjan qui est la capitale économique de la Côte d'Ivoire, Daoukro fait frontière avec la sous-préfecture de Ouellé au Nord, Arrah au Sud, Agnibilekro à l'Est et Bocanda à l'Ouest. La localité a une population évaluée à 101 136 habitants (INS, 2021). Elle est considérée comme un véritable pôle économique de la région de l'Iffou. La figure 1 présente la situation géographique de la ville de Daoukro.

Figure 1 : Situation géographique de la ville de Daoukro



Sources : Google earth pro et nos enquêtes, 2024

Réalisation : Les auteurs, 2024

2. Matériels et méthodes

2.1. Données de l'étude

Les données utilisées dans cette étude sont les images satellitaires Landsat dont les caractéristiques sont mentionnées dans le tableau 1, les fichiers vectoriels, ainsi que des données statistiques. Les images satellitaires ont servi à voir la dynamique de l'occupation du sol, l'évolution des surfaces bâties et les mutations dans l'affectation du foncier. Quant aux fichiers vecteurs, ils se composent des fichiers formes des limites administratives, des ilots, des routes, des retenues d'eau et marécages. Ces derniers ont permis la localisation de la zone d'étude. Pour ce qui est des données statistiques, elles sont issues des différents recensements de la population et aux traitements d'images satellitaires Landsat.

Le logiciel ARCGIS 10.4 a été utilisé pour le traitement des images satellitaires et la mise en page des différentes cartes contenues dans le travail. Le logiciel Excel nous a été utile pour la représentation des données statistiques sous forme de graphique. Quant au logiciel Word, il a permis le traitement textuel. Pour ce qui est du logiciel Google earth pro, il a servi à délimiter l'emprise urbaine actuelle de Daoukro et l'ensemble des données contenues dans notre carte de localisation, appuyé par nos enquêtes de terrain.

Tableau 1 : Caractéristiques des données satellitaires utilisées

Données	Capteur	Date d'acquisition	Résolution spatiale (mètre)
Landsat 5	TM	14 février 1999	30
Landsat 7	ETM+	27 Décembre 2015	30
Landsat 8	ETM+	21 Avril 2023	30

Source : USGS, 2024

2.2. Méthodes et traitement des données

L'étude a été possible grâce aux fouilles documentaires, des enquêtes de terrains ainsi que des images satellitaires Landsat. Le traitement des images satellitaires s'est fait de manière supervisée par la méthode de vraisemblance. La classification supervisée par la méthode de vraisemblance est basée sur l'hypothèse de la continuité de l'espace de propriété de l'image globale, l'histogramme fournit une estimation de la distribution sous-jacente des radiométries. Pour classifier les différents types d'occupations présentes sur l'image, il faut observer l'image en consultant 'les vérités terrain afin de choisir les zones de l'image les plus représentatives pour une bonne répartition des classes de l'image (N. Nintarakit, 1989 : 13). Ces vérités terrains révèlent de nos connaissances de la ville. Les enquêtes de terrain ont été appuyées par le logiciel Google earth pro qui a permis de survoler l'espace urbain de Daoukro. Nous sommes partis d'un téléchargement des images Landsat, de l'extraction de la zone d'étude, d'une composition colorée, de la détermination des parcelles d'entraînement (Roi) et de la classification de l'image satellitaire. Après ce processus, un post traitement a été effectué. Celui-ci a consisté à convertir les pixels en fichiers formes. Le processus a été fait dans le logiciel ARCGIS grâce à l'algorithme contenu 'conversion tools » from raster » raster to polygone' contenu dans le catalogue 'arctoolbox' dudit logiciel. Ensuite, nous avons procédé à un regroupement des différents fichiers formes attribués aux différentes classes d'occupation dont nous avons créé au début. Cette étape a été réalisée grâce à l'algorithme 'geoprocessing » dissolve'. L'utilité de ce post traitement a été d'améliorer la qualité des images produites. La carte de localisation de la ville de Daoukro a été réalisée à partir du logiciel Google earth pro, appuyé par un fond de carte de l'INS (2014) qui a été géoréférencé. Le fond de carte de l'INS (2014) a permis à la délimitation des quartiers existants (grâce à une superposition des couches dans le logiciel Google earth) et qui ont été complété par nos connaissances de l'espace urbain pour les nouveaux quartiers, ilots, réseau routier, végétation, retenue d'eau et les marécages. Ce processus a permis une mise à jour de la carte de localisation de Daoukro.

3. Résultats et discussion

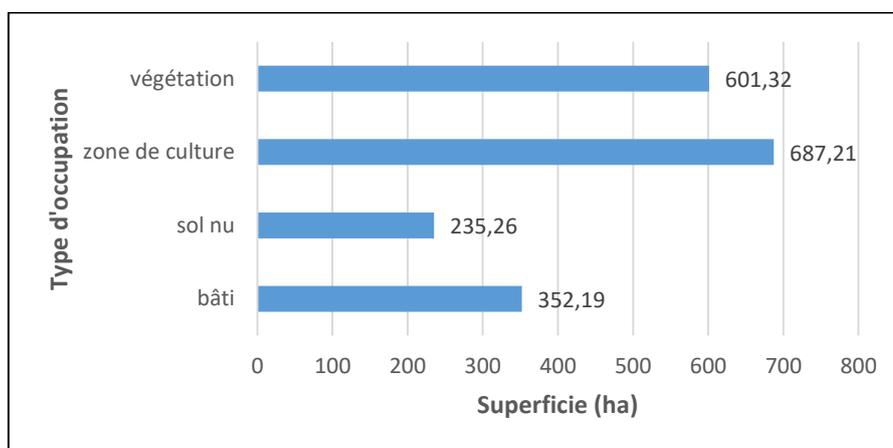
3.1. Daoukro, un espace urbain en constante évolution

Daoukro a connu plusieurs transformations au niveau du sol. L'état du sol s'est observé sur 3 années (1999, 2015 et 2023).

3.1.1. Occupation du sol de la ville de Daoukro en 1999, un espace sous l'emprise des zones de culture

L'espace urbain de Daoukro en 1999 était dominé par les zones de culture comme l'indique la figure 2.

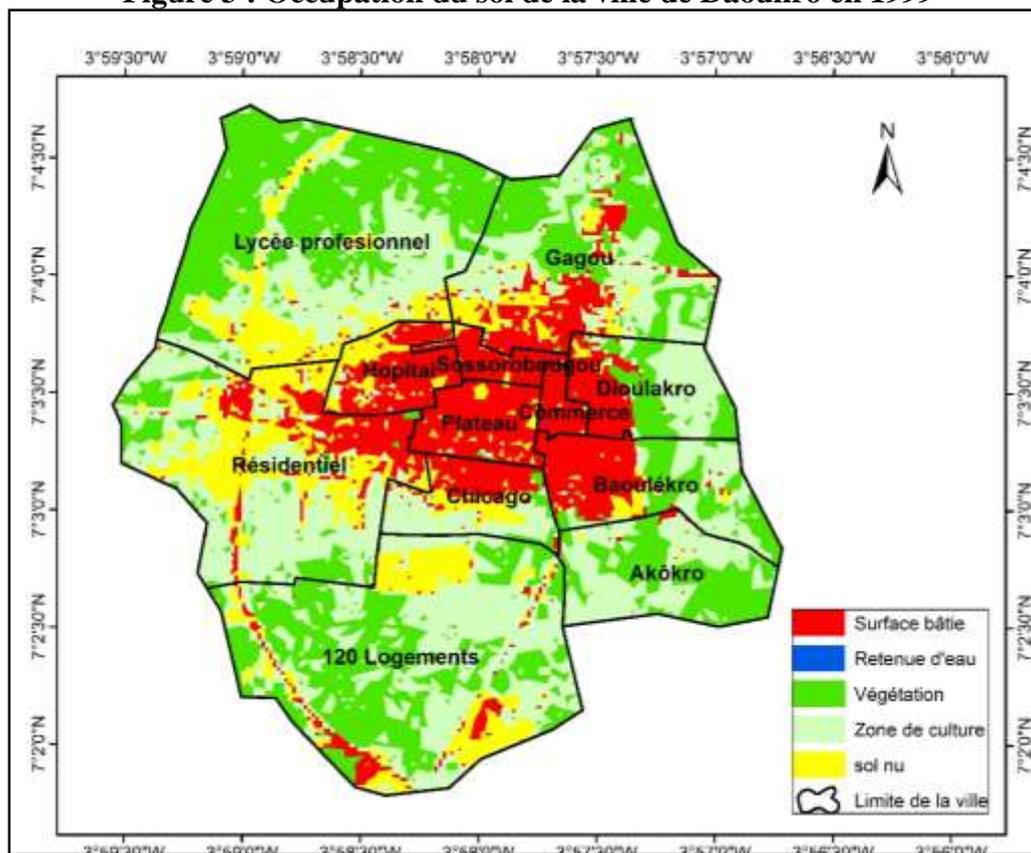
Figure 2 : Superficie des types d'occupation du sol de la ville de Daoukro en 1999



Source : résultat de la classification de l'image Landsat 5, 1999

En 1999, les zones de culture occupaient 687,21 hectares du sol de Daoukro, soit 36,64% du taux d'occupation du sol de ladite ville. Ensuite, vient la végétation dont la superficie est mesurée à 601,32 hectares (32,05% de taux d'occupation). Les surfaces bâties et les sols nus à cette date occupaient respectivement 352,19 hectares (18,77%) et 235,26 hectares (12,54%). La figure 3 permet de mieux apprécier l'occupation du sol de la ville de Daoukro en 1999.

Figure 3 : Occupation du sol de la ville de Daoukro en 1999



Source : Landsat 5, 1999

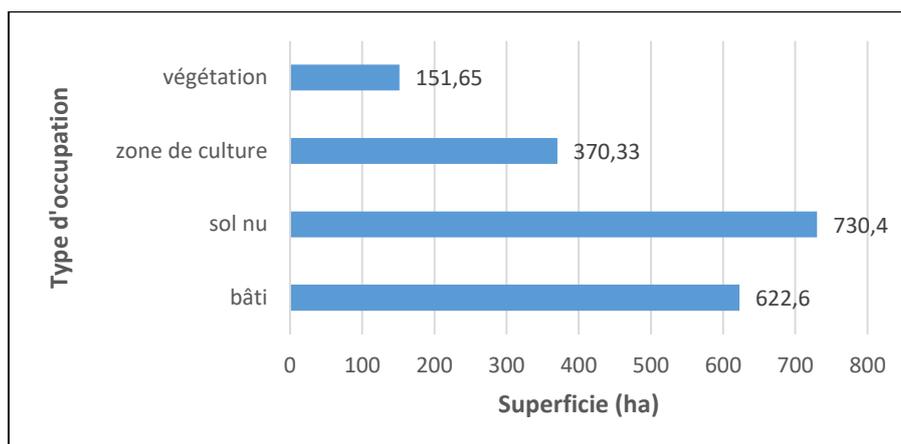
Réalisation : Les auteurs, 2024

En 1999, les surfaces bâties étaient plus concentrées au centre de la ville. Les sols nus, la végétation et les zones de culture se localisaient en majorité dans le péricentre et à la périphérie de Daoukro. L'évolution de la ville est partie de ces quartiers à fort taux de bâti à cette date.

3.1.2. Occupation du sol de la ville de Daoukro, une domination des sols nus contrastés par les surfaces bâties

En 2015, l'espace urbain de Daoukro a connu de nouvelles transformations avec des changements de superficie au niveau des différents types d'occupation du sol (figure 4). Celui-ci est désormais dominé par les sols nus suivis de surfaces bâties.

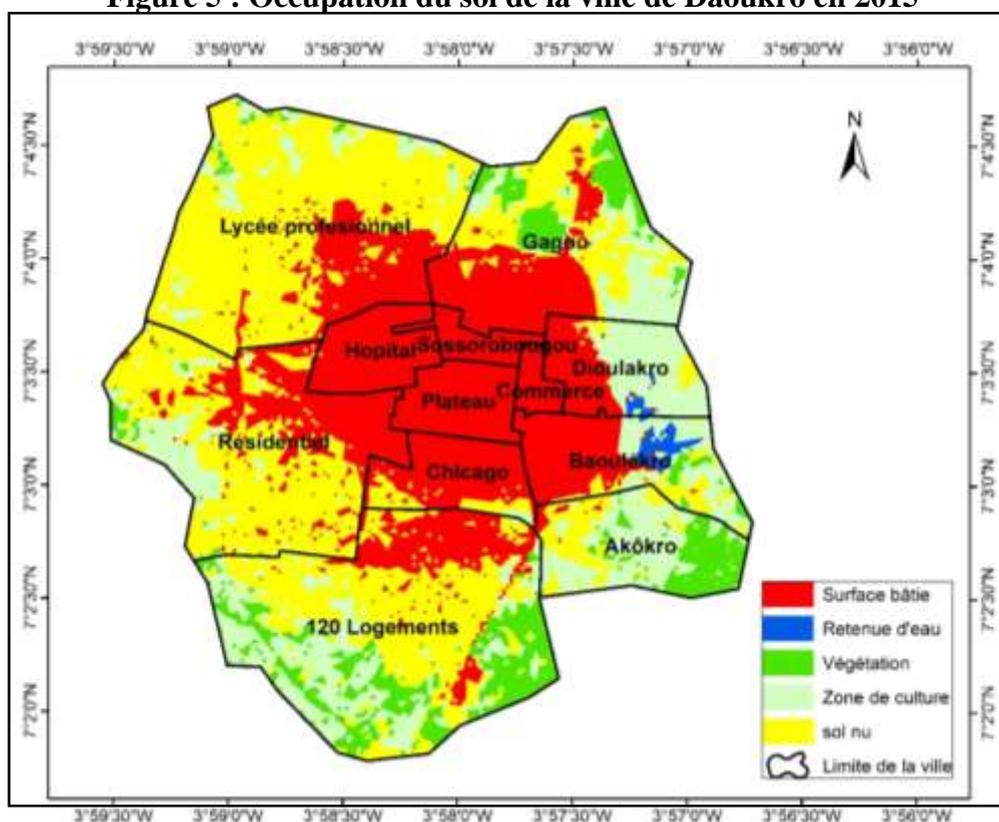
Figure 4 : Superficie des types d'occupation du sol de la ville de Daoukro en 2015



Source : résultat de la classification de l'image Landsat 8, 2015

Il ressort de la lecture de la figure 4 que l'espace urbain de Daoukro en 2015 était dominé par les sols nus contrairement à l'année 1999, avec une superficie de 730,4 hectares et un taux d'occupation du sol évalué à 38,93%. De plus, les surfaces bâties occupent désormais le deuxième plus fort taux d'occupation du sol de Daoukro à cette date avec 33,18% (622,6 hectares de superficie). La végétation et les zones de culture occupent les 27,89% restant, avec 8,08% (151,65 hectares) pour la végétation et 19,81% (370,33 hectares) pour les zones de culture. La figure 5 permet de mieux apprécier l'état du sol urbain de Daoukro en 2015.

Figure 5 : Occupation du sol de la ville de Daoukro en 2015



Source : Landsat 8,2015

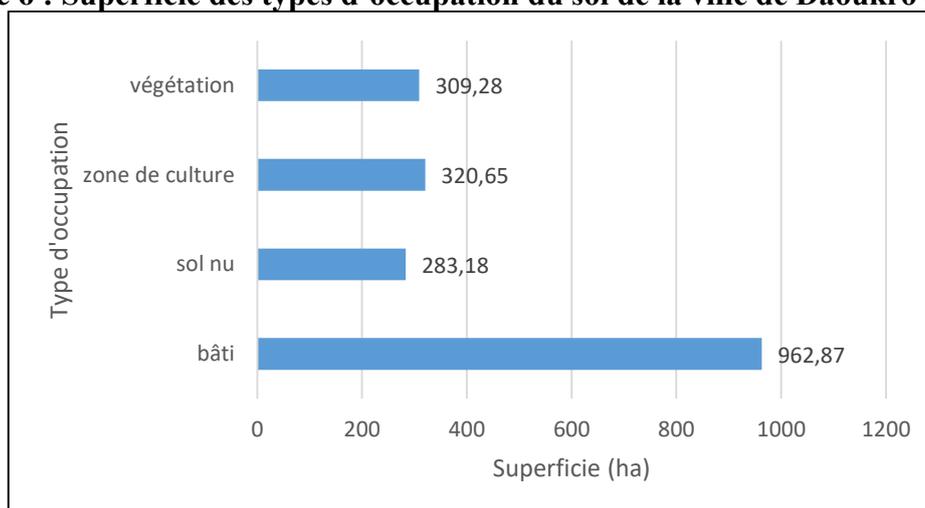
Réalisation : Les auteurs, 2024

La figure 5 permet d'observer une évolution des surfaces bâties et des sols nus dans la partie Nord, Est et Sud de la ville de Daoukro. Cette évolution de ces deux entités est suivie d'une régression de la végétation et des cultures. Toutefois, ces dernières sont représentatives dans la partie Sud-est et à l'Est de la ville de Daoukro. Les surfaces bâties, de plus en plus nombreuses, commencent à se développer dans les quartiers périphériques de 120 logements, Résidentiel, Gagou et Lycée professionnel. Le développement du bâti est freiné à l'Est de la ville par la retenue d'eau.

3.1.3. Daoukro, un espace urbain dominé par les surfaces bâties en 2023

Daoukro connaît de nouvelles mutations au niveau de son espace. Ces mutations sont marquées par une évolution des surfaces bâties au détriment des autres unités d'occupation du sol. Les surfaces bâties dominent désormais l'espace urbain de Daoukro contrairement aux années 1999 et 2015 (figure 6).

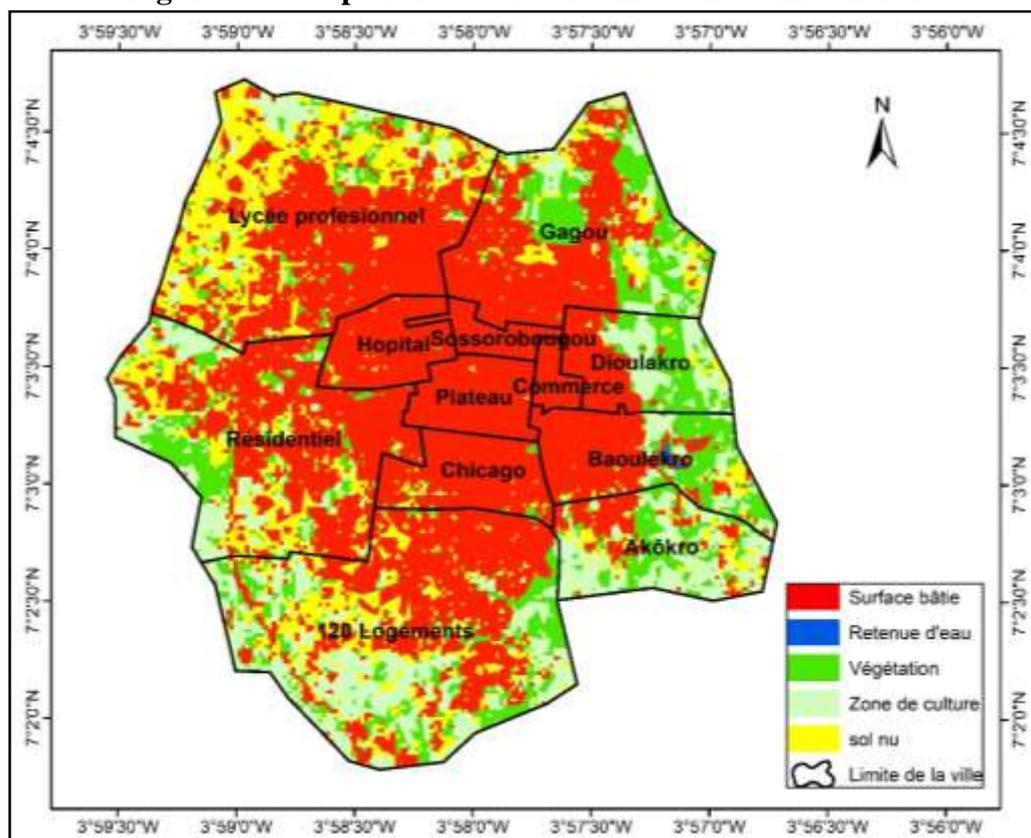
Figure 6 : Superficie des types d'occupation du sol de la ville de Daoukro en 2023



Source : résultat de la classification de l'image Landsat 8, 2023

Les surfaces bâties couvrent 962,87 hectares de l'espace urbain de Daoukro. Elles occupent le plus grand taux d'occupation du sol de la ville en 2023 avec 51,33%. La végétation et les zones de cultures enregistrent respectivement un taux d'occupation du sol de 16,46% (309,28 hectares de superficie) et 17,07% (320,65 hectares de superficie). Les sols nus quant à eux occupent le plus faible taux de l'espace urbain de Daoukro en 2023. Ils sont évalués désormais à 15,14%, soit 283,18 hectares de superficie. La figure 7 permet de visualiser l'état du sol de Daoukro à cette date.

Figure 7 : Occupation du sol de la ville de Daoukro en 2023



Source : Landsat 8, 2023

Réalisation : Les auteurs, 2024

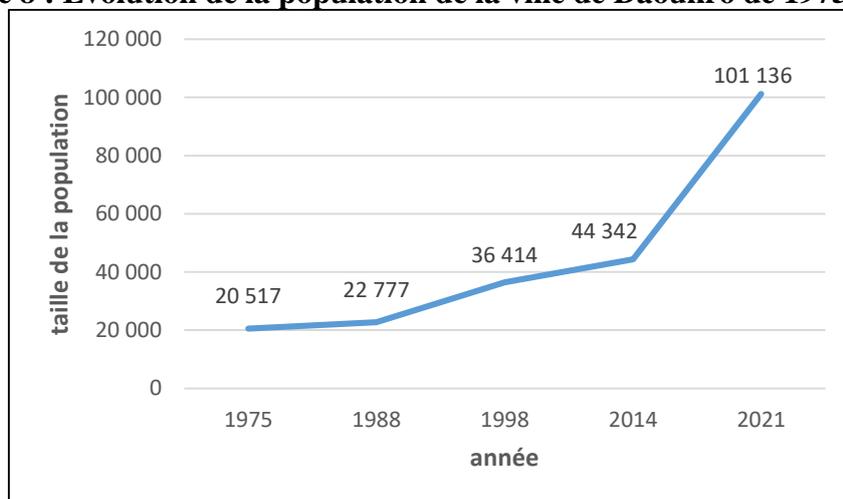
Les surfaces bâties connaissent une forte évolution au niveau des périphéries de la ville qui représentent les zones d'extension de l'espace urbain de Daoukro au point où le taux d'occupation des surfaces bâties dans ces quartiers périphériques est évalué à plus de 70% en 2023. Les zones de culture et la végétation sont de plus en plus repoussées vers les périphéries de la ville. Elles occupent toujours un fort taux dans la périphérie Ouest de Daoukro. Les sols nus quant à eux, sont ceux qui ont été plus transformés en bâtis durant la période 2015-2023. Cette évolution des surfaces bâties au détriment des autres unités d'occupation du sol de Daoukro est plus influencée par l'accroissement démographique que connaît la localité.

3.2. Accroissement de la population urbaine de Daoukro à plusieurs étapes

La ville de Daoukro connaît un accroissement de sa population dans le temps (figure 8). En effet, parti d'une population de 20 517 habitants en 1975 (RGP, 1975), elle a atteint en 1988, 22 777 habitants (INS, 1988) (soit une évolution de 2 260 individus en 13 ans). En 1998, la population de la ville était mesurée à 36 414 habitants (INS, 1998). C'est un accroissement de 13 637 habitants qui est à noter durant la décennie 1988-1998. Le nombre d'habitants de Daoukro a atteint respectivement 44 343 (INS, 2014) habitants en 2014 et 101 136 habitants en 2021 (INS, 2021). On note ainsi une évolution de 7 929 habitants entre 1998 et 2014, ainsi

qu'un accroissement de 56 793 individus entre 2014 et 2021. Cette évolution démographique que connaît la ville de Daoukro est due à un accroissement naturel et surtout grâce à son attraction économique. À cet effet, Daoukro représente un véritable pôle économique dans la région de l'Iffou dont elle est le chef de lieu de région. Aussi y a-t-il que ladite localité dispose d'importants infrastructures et équipements de base. Ces atouts favorisent la migration des biens et des personnes vers l'espace urbain. L'accroissement de la population entraîne des besoins en logements dans la ville. Des espaces sont ainsi morcelés de plus en plus pour répondre à ces besoins. Les nouveaux lotissements sont pour la plupart réalisés dans les périphéries proches de la ville. Ces espaces périphériques offrent une possibilité d'extension urbaine du fait de leur disponibilité en ressource foncière.

Figure 8 : Évolution de la population de la ville de Daoukro de 1975 à 2021



Sources : RGP, 1975 ; INS, 1988 ; 1998 ; 2014 et 2021

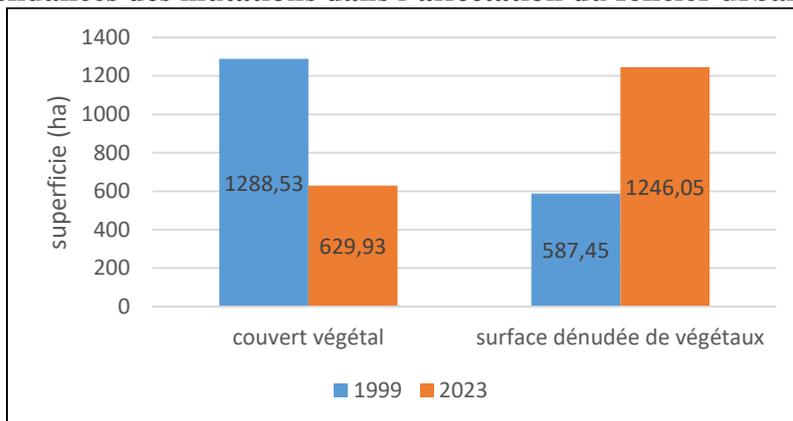
3.3. La dynamique de l'occupation du sol de la ville de Daoukro, un bilan à deux niveaux majeurs

La dynamique de l'occupation du sol de la ville de Daoukro, ainsi que sa croissance démographique ont engendré des mutations dans l'affectation du foncier urbain et l'évolution des surfaces bâties.

3.3.1. Une mutation dans l'affectation du foncier urbain marquée une évolution des surfaces dénudées de végétaux

Le foncier de l'espace urbain de Daoukro était autrefois dominé par les végétaux (végétation naturelle, zone de culture). Cependant, celui-ci a subi des mutations dans le mode d'utilisation (figure 9).

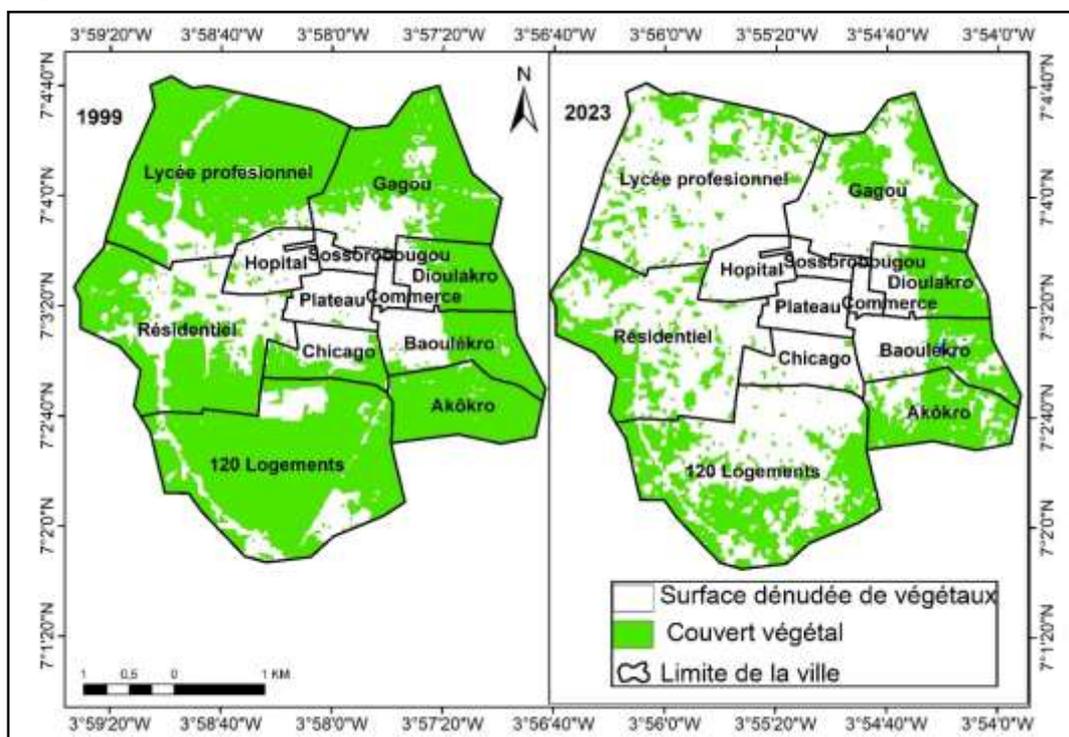
Figure 9 : Tendances des mutations dans l'affectation du foncier urbain de Daoukro



Sources : résultats de la classification des images landsat 5, 1999 et Landsat 8, 2023

En 1999, le couvert végétal couvrait une superficie de 1 288,53 hectares (68,69% de taux d'occupation) du sol urbain de Daoukro contre 629,93 hectares (31,31% de taux d'occupation du sol) de surfaces dénudées de végétaux à cette date (sol nu et surface bâtie). Cependant, en 2023, l'on assiste à un changement. Le foncier urbain de Daoukro est de plus en plus consacré aux bâtis et à d'autres fins. En effet, les espaces dénudés de végétaux sont désormais évalués à 1 246,05 hectares (66,42% de taux d'occupation du sol). Quant au couvert végétal, il est mesuré à 587,45 hectares de superficie (33,58% de taux d'occupation). La figure 10 permet d'observer les mutations effectuées dans le temps et dans l'espace.

Figure 10 : Mutation dans l'affectation du sol urbain de Daoukro de 1999 à 2023



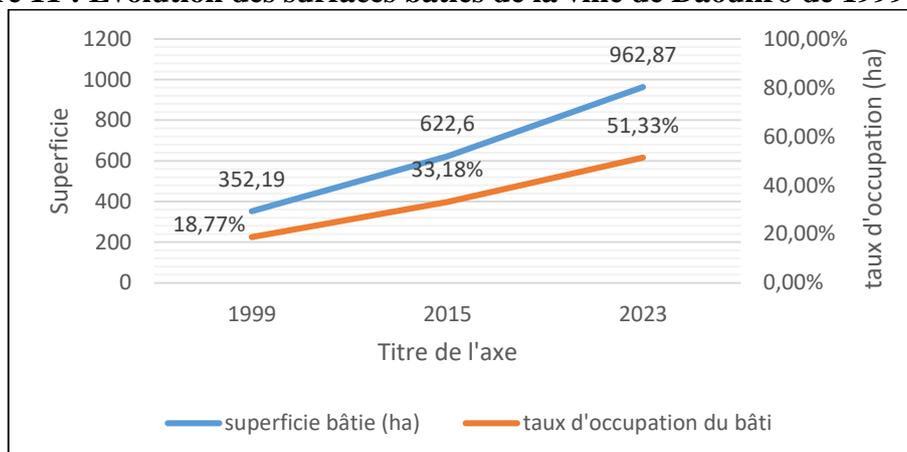
Sources : Landsat 5, 1999 et Landsat 8, 2023

Réalisation : Les auteurs, 2024

3.3.2. Accroissement des surfaces bâties de la ville de Daoukro

Les surfaces bâties de la ville de Daoukro ont connu une évolution dans le temps (figure 11).

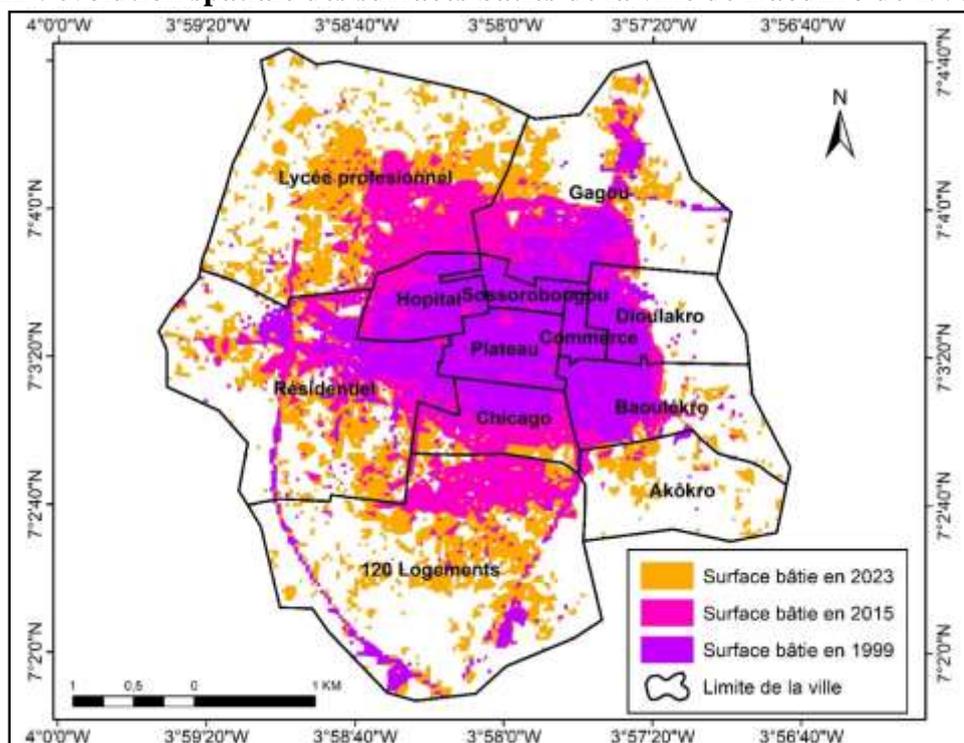
Figure 11 : Évolution des surfaces bâties de la ville de Daoukro de 1999 à 2023



Sources : résultats de la classification des images landsat 5, 1999 et Landsat 8, 2015 et 2023

Les surfaces bâties de la ville de Daoukro couvraient une superficie de 352,19 hectares en 1999. Celles-ci se sont accrues de 270,41 hectares entre 1999 et 2015. La superficie bâtie en 2015 est donc évaluée à 622,6 hectares. En 2023, les surfaces bâties de l'espace urbain de Daoukro sont mesurées à 962,87 hectares, soit une évolution de 340,27 hectares durant la période 2015 et 2023 comme mentionnée sur la figure 11. Cette évolution des surfaces bâties s'est également matérialisée dans l'espace (figure 12).

Figure 12 : évolution spatiale des surfaces bâties de la ville de Daoukro de 1999 à 2023



Sources : Landsat 5, 1999 et Landsat 8, 2015 et 2023 Réalisation : Les auteurs, 2024

Le bâti en 1999 était concentré dans le noyau de la ville de Daoukro et dans le péricentre. En 2015, les quartiers péricentraux et périphériques connaissent une dynamique au niveau des surfaces bâties. De 2015 à 2023, ce sont les quartiers périphériques de Résidentiel, Lycée professionnel et 120 logements qui enregistrent plus de 90% des surfaces bâties durant cette période. La périphérie Est enregistre une faible extension des surfaces bâties depuis 1999. Les observations de terrains ont permis de savoir que cette situation s'explique d'une part par la frontière naturelle (la retenue d'eau communément appelée SETAO) qui empêche l'extension spatiale au niveau des quartiers Baoulékro et Dioulakro. D'autre part, la partie Est de la ville est depuis longtemps consacrée à des activités agricoles. Toutefois, des lotissements ont été faits au niveau du village Akokro et dans la partie Est du quartier Gagou. Tous laissent à croire que ces zones enregistreront une forte proportion de surfaces bâties dans les années à venir.

4. Discussion

La dynamique urbaine de Daoukro est caractérisée par une évolution des surfaces bâties. De 352,19 hectares en 1999, elles ont atteint 962,87 hectares de superficie en 2023. Cette dynamique des surfaces bâties s'accompagne d'un accroissement démographique. En effet, l'on est passé d'une population citadine de 20 517 habitants en 1975, à 101 136 habitants en 2021. Nos résultats sont similaires à ceux de J. Oloukoi *et al* (2023 : 1) lorsqu'ils montrent à travers une analyse diachronique, la dynamique urbaine de la commune de Gandon au Sénégal. En effet, les zones bâties sont passées de 1 232 hectares en 2005 à 3 789 hectares en 2021. Dans cette veine, C. Dahande et A. S. Honvo (2021 : 67) ont démontré une forte dynamique des unités d'occupation de la terre dans le Sud du plateau de Sakété. À cet effet, l'espace urbanisé est passé d'une superficie de 7 343,17 hectares en 2002 pour une population de 502 773 habitants à 19 471 hectares pour une population de 981 280 individus sur un total urbanisable de 47 148 hectares, soit une progression de 41,29% en 18ans. Aussi, dans la commune de Bohicom au Bénin, la superficie urbaine est passée 1 205,53 hectares en 1986, à 2 067,23 hectares en 2013. Cette dynamique spatiale s'est accompagnée d'une dynamique démographique, au point où la population en 2013 était évaluée à 170 604 habitants contre 64 787 habitants en 1986 (A. F. D. Djogbenou, 2014 : 9). De même, une étude menée par B. T. A. Doho *et al* (2022 : 54) a permis de savoir que les villages périphériques de la ville de Bouaké en Côte d'Ivoire connaissent une forte transformation au niveau de l'occupation du Sol. Ces espaces périurbains ont enregistré un gain de plus de 2 100 hectares de bâti entre 2000 et 2022.

Conclusion

La dynamique urbaine de Daoukro se manifeste par des changements au niveau de l'occupation du sol et d'une croissance démographique considérables. L'étude a été possible grâce à une analyse cartographique à partir de la télédétection et des Systèmes d'Informations Géographiques, ainsi que des statistiques. L'analyse a montré que durant les périodes 1999 et 2023, les surfaces bâties ont connu une évolution au détriment de la végétation, des zones de culture ainsi que des sols nus. De plus, la population citadine entre 1975 et 2021 est passée de 20 517 habitants à 101 136 habitants. Cette évolution démographique représente l'un des éléments clé de cette dynamique du sol urbain de Daoukro

Références bibliographiques

BERNARD Claire, MESPLE-SOMPS Sandrine, SPIELVOGEL Gilles, 2012, *Taille des villes, urbanisation et spécialisations économiques ; Une analyse sur micro-données exhaustives des 10 000 localités maliennes*, Document de travail n°130, Paris Cedex 16, 67p.

DAHANDE Claude, HONVO Aser Simon, 2021, « Dynamique spatio-temporelle de l'occupation des terres et modélisation prédictive à l'horizon 2030 au Sud du plateau de Sakété (Sud-est du benin) » *Dalogéo*, numéro 005, Décembre 2021, p.67-88

DJOGBENOU Aurelle Forice Djidjoho, 2014, *Dynamique urbaine et répartition des infrastructures sociocommunitaires dans la commune de Bohicom au Bénin*, Diplôme d'étude Supérieur de Spécialité en Cartographie et Science Géo-Spatiales, Université Obafemi Awolowo, 113p.

DOHO Bi Tchan André, ETTIEN Dadja Zénobe, ETTIEN Aka Yves Serge Pacôme, 2023, « Impacts des mutations urbaines sur les villages périphériques de la ville de Bouaké (Côte d'Ivoire) » *Ahoho*, Université de Lomé, n°30-17^e année, juin 2023, pp.51-64

GOUAMENE Didier Charles, OURA Kouadio Raphaël, OUATTARA Sahoti, 2017, « étalement urbain et tension foncières dans les villages périphériques de Daloa (centre-ouest, cote d'ivoire) » *European scientific journal*, vol 13 no.35, p.217-233

NINTARAKIT Nittaya, 1989, *Classification automatique d'images satellitaires par la méthode de maximum de vraisemblance*, mémoire de master, Université Paris VII, France, 46p.

OLOUKOI Joseph, SOUMAH Momodou, NIANG Oury, 2023, « Analyse spatio-temporelle de l'occupation et l'utilisation du sol et de la dynamique urbaine de la commune de Gandou au Sénégal » *Regardsud*, numéro 1, p.1-19

ZANOUE Benjamin, YEO Dossina, 2001, *RGPH-98, analyse des résultats, urbanisation*, juillet, 65p.