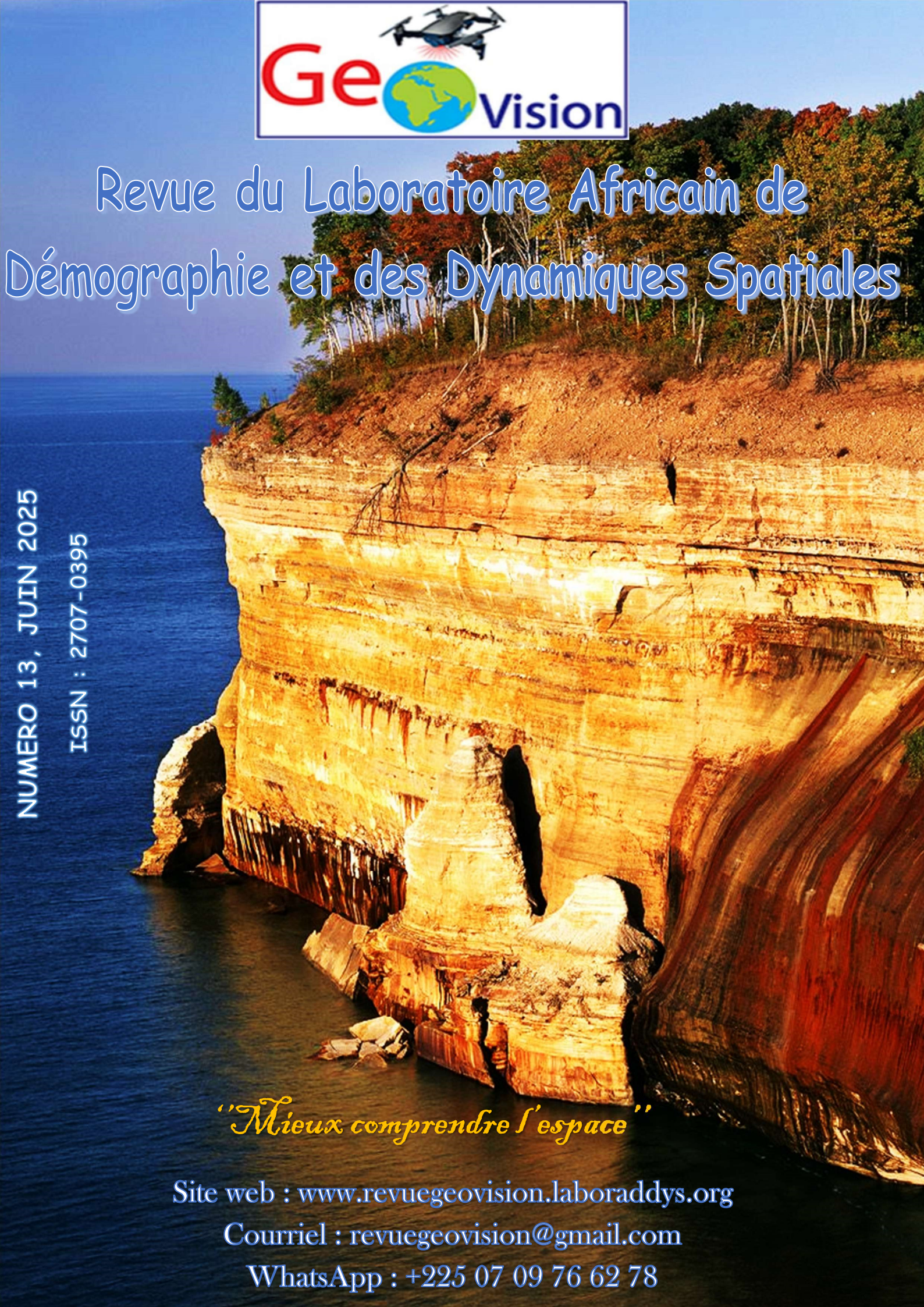


Revue du Laboratoire Africain de Démographie et des Dynamiques Spatiales

NUMERO 13, JUIN 2025

ISSN : 2707-0395

"Mieux comprendre l'espace"

Site web : www.revuegeovision.laboraddys.org

Courriel : revuegeovision@gmail.com

WhatsApp : +225 07 09 76 62 78

ADMINISTRATION DE LA REVUE

Directeur de publication : Pr MOUSSA Diakité, Professeur Titulaire, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Rédacteur en chef : Pr LOUKOU Alain François, Professeur Titulaire, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Rédacteur en chef adjoint : Dr ZAH Bi Tozan, Maître de Conférences, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Chargé de Diffusion et de Marketing : Dr FOFANA Bakary, Géographe, LABORADDYS

SECRÉTARIAT DE RÉDACTION

Dr DIARRASSOUBA Bazoumana, Maître de Conférences, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Dr FOFANA Bakary, Géographe, LABORADDYS

COMITÉ SCIENTIFIQUE ET DE LECTURE

Pr MOUSSA Diakité, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Pr BÉCHI Grah Félix, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

PhD : Inocent MOYO, University of Zululand (Afrique du Sud) / Président de la Commission des études africaines de l'Union Géographique Internationale (UGI)

Pr AFFOU Yapi Simplice, Université Félix Houphouët Boigny Cocody-Abidjan (Côte d'Ivoire)

Pr ALOKO N'guessan Jérôme, Université Félix Houphouët Boigny Cocody-Abidjan (Côte d'Ivoire)

Pr ASSI-KAUDJHIS Joseph P., Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Pr BIGOT Sylvain, Université Grenoble Alpes (France)

Professor J.A. BINNS, Géographe, University of Otago (Nouvelle-Zélande)

Pr BOUBOU Aldiouma, Université Gaston Berger (Sénégal)

Pr BROU Yao Télésphore, Université de La Réunion (La Réunion-France)

Pr Momar DIONGUE, Université Cheick Anta Diop (Dakar-Sénégal)

Pr Emmanuel EVENO, Université Toulouse 2 (France)

Pr KOFFI Brou Émile, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Pr KONÉ Issiaka, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Pr Nathalie LEMARCHAND, Université Paris 8 (France)

Pr Pape SAKHO, Université Cheick Anta Diop, (Dakar-Sénégal)

Pr SOKEMAWU Koudzo Yves, Université de Lomé (Togo)

Dr Ibrahim SYLLA, Université Cheick Anta Diop, (Dakar-Sénégal)

Pr LOUKOU Alain François, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Pr VEI Kpan Noel, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Dr (MC) ZAH Bi Tozan, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Dr (MC) DIOMANDÉ Béh Ibrahim, Université Alassane Ouattara (Bouaké- Côte d'Ivoire)

Dr (MC) SORO Nabegue, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Dr (MC) KOFFI Kan Émile, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

Dr (MC) ETTIEN Dadja Zenobe, Université Alassane Ouattara (Bouaké-Côte d'Ivoire)

INDEXATIONS INTERNATIONALES

https://reseau-mirabel.info/revue/17310/Geovision

https://aurehal.archives-ouvertes.fr/journal/read/id/150985

www.sudoc.fr/241026326

TOGETHER WE REACH THE GOAL

Journal details : http://sjifactor.com/passport.php?id=23386

- ✓ ***Impact Factor 2025 : 5. 46.***
- ✓ ***Impact Factor 2024 : 2.782***
- ✓ ***Impact Factor 2023 : 3.169***

INSTRUCTIONS AUX AUTEURS

Dans le souci d'uniformiser la rédaction des communications, les auteurs doivent se référer aux normes du Comité Technique Spécialisé (CTS) de Lettres et Sciences Humaines/CAMES. En effet, le texte doit comporter un titre (Times New Roman, taille 12, Lettres capitales, Gras), les Prénom(s) et NOM de l'auteur ou des auteurs, l'institution d'attache, l'adresse électronique de (des) auteur(s), le résumé en français (250 mots), les mots-clés (cinq), le résumé en anglais (du même volume), les keywords (même nombre que les mots-clés). Le résumé doit synthétiser la problématique, la méthodologie et les principaux résultats. Le manuscrit doit respecter la structure d'un texte scientifique comportant : Introduction (Problématique ; Hypothèse compris) ; Approche méthodologique ; Résultats et Analyse ; Discussion ; Conclusion ; Références bibliographiques. Le volume du manuscrit ne doit pas excéder 15 pages, illustrations comprises. Les textes proposés doivent être saisis à l'interligne 1, Times New Roman, taille 11.

1. Les titres des sections du texte doivent être numérotés de la façon suivante : 1. Premier niveau (Times New Roman, Taille de police 12, gras) ; 1.1. Deuxième niveau (Times New Roman, Taille de police 12, gras, italique) ; 1.2.1. Troisième niveau (Times New Roman, Taille de police 11, gras, italique).

2. Les illustrations : les tableaux, les cartes, les figures, les graphiques, les schémas et les photos doivent être numérotés (numérotation continue) en chiffres arabes selon l'ordre de leur apparition dans le texte. Ils doivent comporter un titre concis, placé au-dessus de l'élément d'illustration (centré ; taille de police 11, gras). La source (centrée) est indiquée en dessous de l'élément d'illustration (Taille de police 10). Ces éléments d'illustration doivent être annoncés, insérés puis commentés dans le corps du texte.

3. Notes et références : 3.1. Éviter les références de bas de pages ; 3.2. Les références de citation sont intégrées au texte citant, selon les cas, ainsi qu'il suit : -Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms et Nom de l'auteur, année de publication, pages citées. Exemple : (B. FOFANA, 2021, p.28) ; -Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms et Nom de l'Auteur (année de publication, pages citées). Exemple : B. FOFANA (2021, p.28).

4. La bibliographie : elle doit comporter : le nom et le (les) prénom (s) de (des) auteur(s) entièrement écrits, l'année de publication de l'ouvrage, le titre, le lieu d'édition, la maison d'édition et le nombre de pages de l'ouvrage. Elle peut prendre diverses formes suivant le cas :
- *pour un article :* LOUKOU Alain François, 2012, « La diffusion globale de l'Internet en Côte d'Ivoire. Évaluation à partir du modèle de Larry Press », in *Netcom*, vol. 19, n°1-2, pp. 23-42.

- *pour un ouvrage :* HAUHOUOT Asseypo Antoine, 2002, *Développement, aménagement, régionalisation en Côte d'Ivoire*, EDUCI, Abidjan, 364 p.

- *un chapitre d'ouvrage collectif* : CHATRIOT Alain, 2008, « Les instances consultatives de la politique économique et sociale », in Morin, Gilles, Richard, Gilles (dir.), *Les deux France du Front populaire*, Paris, L'Harmattan, « Des poings et des roses », pp. 255-266.

- *pour les mémoires et les thèses :* DIARRASSOUBA Bazoumana, 2013, *Dynamique territoriale des collectivités locales et gestion de l'environnement dans le département de Tiassalé*, Thèse de Doctorat unique, Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan, 489 p.- *pour un chapitre des actes des ateliers, séminaires, conférences et colloque* : BECHI Grah Felix, DIOMANDE Beh Ibrahim et GBALOU De Sahi Junior, 2019, Projection de la variabilité climatique à l'horizon 2050 dans le district de la vallée du Bandama, Acte du colloque international sur « *Dynamique des milieux anthropisés et gouvernance spatiale en Afrique subsaharienne depuis les indépendances* » 11-13 juin 2019, Bouaké, Côte d'Ivoire, pp. 72-88

- *Pour les documents électroniques* : INS, 2010, *Enquête sur le travail des enfants en Côte d'Ivoire*. Disponible à : http://www.ins.ci/n/documents/travail_enfant/Rapport%202008-ENV%202008.pdf, consulté le 12 avril 2019, 80 p.

Éditorial

Comme intelligence de l'espace et savoir stratégique au service de tous, la géographie œuvre constamment à une meilleure compréhension du monde à partir de ses approches et ses méthodes, en recourant aux meilleurs outils de chaque époque. Pour les temps modernes, elle le fait à l'aide des technologies les plus avancées (ordinateurs, technologies géospatiales, à savoir les SIG, la télédétection, le GPS, les drones, etc.) fournissant des données de haute précision sur la localisation, les objets et les phénomènes. Dans cette quête, les dynamiques multiformes que subissent les espaces, du fait principalement des activités humaines, offrent en permanence aux géographes ainsi qu'à d'autres scientifiques des perspectives renouvelées dans l'appréciation approfondie des changements opérés ici et là. Ainsi, la ruralité, l'urbanisation, l'industrialisation, les mouvements migratoires de populations, le changement climatique, la déforestation, la dégradation de l'environnement, la mondialisation, etc. sont autant de processus et de dynamiques qui modifient nos perceptions et vécus de l'espace. Beaucoup plus récemment, la transformation numérique et ses enjeux sociaux et spatiaux ont engendré de nouvelles formes de territorialité et de mobilité jusque-là inconnues, ou renforcé celles qui existaient au préalable. Les logiques sociales, économiques et technologiques produisant ces processus démographiques et ces dynamiques spatiales ont toujours constitué un axe structurant de la pensée et de la vision géographique. Mais, de plus en plus, les sciences connexes (sciences sociales, sciences économiques, sciences de la nature, etc.) s'intéressent elles aussi à l'analyse de ces dynamiques, contribuant ainsi à l'enrichissement de la réflexion sur ces problématiques. Dans cette perspective, la revue Géovision qui appelle à observer attentivement le monde en vue de mieux en comprendre les évolutions, offre aux chercheurs intéressés par ces dynamiques, un cadre idéal de réflexions et d'analyses pour la production d'articles originaux. Résolument multidisciplinaire, elle publie donc, outre des travaux géographiques et démographiques, des travaux provenant d'autres disciplines des sciences humaines et naturelles. Géovision est éditée sous les auspices de la Commission des Études Africaines de l'Union Géographique Internationale (UGI), une instance spécialement créée par l'UGI pour promouvoir le débat académique et scientifique sur les enjeux, les défis et les problèmes spécifiques de développement à l'Afrique. La revue est semestrielle, et parait donc deux fois par an (en anglais et en français).

La rédaction

AVERTISSEMENT

Le contenu des publications n'engage que leurs auteurs. La Revue Géovision ne peut, par conséquent, être tenue responsable de l'usage qui pourrait en être fait.

SOMMAIRE

L'APPORT DE L'ELEVAGE FAMILIAL DES POULETS DANS L'AMELIORATION DES CONDITIONS DE VIE DES POPULATIONS URBAINES : CAS DE LA COMMUNE I DU DISTRICT DE BAMAKO AU MALI, **SORY IBRAHIMA KOITA 11**

CONTRAINTES AUX MÉCANISMES DU FINANCEMENT DES SOINS DE SANTÉ DANS LE DÉPARTEMENT DES COLLINES (BENIN, AFRIQUE DE L'OUEST) **Rock MEYA[1], Moussa GIBIGAYE[2], Josias ADEGNANDJOU[2], Sènangla Franco-Néo Camus DJESSONOU[3], Rock Christian JONHSON[3] et Toussaint VIGNINOU[4] 24**

MALADIES NON TRANSMISSIBLES ET PARCOURS DE SOINS DANS LE DOUBLET URBAIN COTONOU – ABOMEY-CALAVI AU SUD DU BÉNIN **Tranquillin YADOULETON[1] et Hervé KOMBIENI[2] 38**

DEFIS DE GESTION DES DECHETS SOLIDES DANS LE CERCLE DE MACINA, REGION DE SEGOU AU MALI **Seydou A TOGOLA[1], Yakouréoun DIARRA[2] 54**

IMPACT DE LA VARIABILITE DES PARAMETRES AGROCLIMATIQUES SUR LES PRODUCTIONS CEREALIERES DANS LA BOUCLE DU MOUHOUN (BURKINA FASO) **Mamadou LOMPO [(1)], Henri Sourou TOTIN VODOUNON [(2)], Léocadie ODOULAMI [(1)]..... 63**

GOUVERNANCE FONCIERE AUTOUR DU PERIMETRE IRRIGUE PUBLIQUE DE DJIRATAWA : ENTRE DIAGNOSTIC D'ACCES ET CONFLITS D'USAGE **Hadiza KIARI FOUGOU 80**

KILOMETRE 4, UN QUARTIER PRÉCAIRE DE POINTE-NOIRE (RÉPUBLIQUE DU CONGO) **Jean-Luc MOUTHOU[1], André Wilfrid LANDA[2], Sabas Frame SENGO MANIOKO[3] 90**

PROBLÉMATIQUE ET INTÉRÊT DE LA GESTION INTELLIGENTE DES DÉCHETS URBAINS À KORHOGO (NORD-EST DE LA CÔTE D'IVOIRE) **KONE Kapiéfolo Julien 107**

DYNAMIQUE DÉMOGRAPHIQUE, POLITIQUE FONCIÈRE ET ACCÈS AU LOGEMENT LOCATIF ET DE PLEINE PROPRIETE DANS LA VILLE DE SAKASSOU (Centre de la Côte d'Ivoire) **Antoine Yapo GBOCHO 119**

MAREYAGE ET AMELIORATION DES CONDITIONS DE VIE DE LA FEMME RURALE DANS LA SOUS-PREFECTURE DE GAGNOA (CENTRE OUEST DE LA CÔTE D'IVOIRE) **Zady Edouard ZOGBO 133**

EMERGENCE DU DEBAT PUBLIC DANS LA PLANIFICATION URBAINE A ZINDER (NIGER) : EXEMPLE DE LA CONSULTATION CITOYENNE INITIEE PAR LA VILLE DE ZINDER DANS LE CADRE DE L'ELABORATION DU SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME (SDAU 2022-2040) **Abdoulaye ADAMOU[1], Mamane Sani SALAOU MAKERI[2], Harou ABDOU[3] 149**

DYNAMIQUE DE L'OCCUPATION DU SOL EN MILIEU URBAIN SAHELIEN : CAS DE LA VILLE DE NIAMEY DE 1984 A 2023 (REPUBLIQUE DU NIGER) **ABDOU SOULEY Laila[1*], ADAMOU Mahaman Moustapha[1], ALASSANE HADO Halidou[1] 165**

AUTONOMIE FINANCIERE ET DEVELOPPEMENT LOCAL DANS LA COMMUNE DE BOUAKE (CENTRE- CÔTE D'IVOIRE) **Konan Norbert KOFFI..... 183**

LES RÉTOMBÉES SOCIOÉCONOMIQUES DE LA PRÉSENCE DES VOLTAÏQUES EN CÔTE D'IVOIRE ET EN HAUTE VOLTA : 1960-1984 **DIBY Kouadio Jean[1], DJE Yao Lopez[2]..... 201**

ANALYSE PROSPECTIVE ET ORIENTATIONS STRATEGIQUES DE L'URBANISATION DANS LE DISTRICT AUTONOME DES MONTAGNES (COTE D'IVOIRE) **KOUAKOU Kouassi Éric 213**

INDICATEURS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES DANS LE DÉPARTEMENT DU COUFFO (BÉNIN, AFRIQUE DE L'OUEST) ***Justin A. MAMA[1], Guy WOKOU[2] et Ibouraïma YABI[2]..... 230**

CULTURE MARAÎCHÈRE, UNE ALTERNATIVE CREDIBLE DE L'AUTONOMISATION DE LA FEMME DANS LA COMMUNE DE OUANGOLODOUGOU (NORD DE LA CÔTE D'IVOIRE) **KONÉ Basoma[1], TAPE Ange Mirelle Karelle[2], YÉO Namongo[3], ... 242**

LE REDIMENSIONNEMENT DU CANAL DE VRIDI : UNE OUVERTURE OCEANE IMPORTANTE POUR LES ACTIVITES AU PORT D'ABIDJAN (COTE D'IVOIRE) **Kanga Konan Victorien 256**

CARACTERISATION D'UNE ACTIVITÉ RURALE EN MILIEU URBAIN. L'EXEMPLE DU MARAICHAGE, UNE ACTIVITE AGRICOLE PRATIQUEE DANS LES QUARTIERS DE BRAZZAVILLE (REPUBLIQUE DU CONGO) **[1-]Nicole Yolande EBAMA, Prince Loïque, [2-]MABA NGOULOUBI 270**

IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SANITAIRES DE L'OCCUPATION IMMOBILIERE DES BAS-FONDS DANS LA VILLE DE BOUAKE (CENTRE DE LA CÔTE D'IVOIRE) **KRAMO Yao Valère..... 283**

CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES ET ÉCONOMIQUES DES RESIDENTS DES BATIMENTS VERTICAUX À LA RIVIERA PALMERAIE, ABIDJAN (CÔTE D'IVOIRE) **BOSSON EBY JOSEPH[1], KOFFI FILS EPAPHRAS JONATHAN[2] 296**

MOBILITE URBAINE ET DEVELOPPEMENT DES CENTRALITES SECONDAIRES A BAMAKO **Issa TOGOLA..... 312**

MODES D'APPROVISIONNEMENT ALTERNATIFS EN EAU POTABLE DANS LA COMMUNE DE BINGERVILLE **COULIBALY Amadou[1], DIABAGATE Abou[2], KOUDOU Welga Prince[3] 323**

ANALYSE DIACHRONIQUE DE L'OCCUPATION DU SOL À KATIALI ET DIANRA ENTRE 1990 ET 2020 (NORD, CÔTE D'IVOIRE) **ASSI Lordia Florentine 341**

ORIGINE ET ÉVOLUTION DU DAARA EN SÉNÉGAMBIE (XV$_{ème-}$ DÉBUT DU XXI$_{ème}$ SIÈCLE **Mamadou Mariame Diallo[1], Aliou SENE[2] 352**

FACTEURS D'ACCROISSEMENT DE LA VULNERABILITE DES POPULATIONS A LA MENINGITE DANS LA ZONE SANITAIRE TANGUIETA-MATERI-COBLY (BÉNIN, AFRIQUE DE L'OUEST) ***Agnès VISSOH[1] et Akibou AKINDELE[2]..... 365**

VARIATION DU RYTHME HYDRIQUE DANS LE DEPARTEMENT DE LA SANGHA (Congo Brazzaville) **Chaberth OSSINA NGOÏ[1], Jovial KOUA OBA [2] 378**

CHANGEMENTS ENVIRONNEMENTAUX ET ACTIVITES RURALES : PECHE ET EXPLOITATION DES CRIQUETS COMESTIBLES DANS LE NORD-TILLABERI, NIGER **Nouhou ALI 391**

DYNAMIQUE DE L'OCCUPATION DU SOL LIÉE A L'ORPAILLAGE AU MALI : CAS DE L'ÉCHELLE COMMUNALE DE SELEFOUGOU DE 1980 À 2020, CERCLE DE SELINGUE **Sékou CAMARA..... 402**

MIGRATION ET DYNAMIQUE DE L'ESPACE URBAIN DE LA RIVE GAUCHE DU DISTRICT DE BAMAKO (REPUBLIQUES DU MALI) **KONATE Ibrahim Tiessolo 418**

LA REPRESENTATION DE L'INFLUENCEUR-ANIMATEUR DANS LE PAYSAGE AUDIOVISUEL IVOIRIEN : CONSTRUCTION OU DECONSTRUCTION DE LA REALITE SOCIALE **Dje Bi Kahou Albert[1], N'Guessan Amenan Mireille Jeanne Christine[2]..... 433**

IMPACTS SOCIO-ECONOMIQUES DE L'AGRICULTURE VIVRIERE MARCHANDE DANS LE DISTRICT DE MOKEKO (DEPARTEMENT DE LA SANGHA, REPUBLIQUE DU CONGO) **André Christ NGOULOUMA[1], Ghislain MOBILANDZANGO M[2]., Damase NGOUMA[3]..... 444**

ANALYSE DIACHRONIQUE DE L'OCCUPATION DU SOL À KATIALI ET DIANRA ENTRE 1990 ET 2020 (NORD, CÔTE D'IVOIRE)

ASSI Lordia Florentine[1, 2]
1. Université Peleforo GON COULIBALY, Korhogo, Côte d'Ivoire
2. Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS)
assilordia@2018gmail.com

Résumé

Le Nord de la Côte d'Ivoire connaît des changements au niveau spatial. En effet, depuis la mise en œuvre de la politique de diversification économique, les activités telles que l'agriculture, la foresterie, l'exploitation minière, la pêche, l'élevage ont contribué à redonner un nouveau visage à l'espace. Mais quelle est la situation de Katiali et Dianra dans cette zone septentrionale ? Sur la base d'études de cas pour les localités de Katiali et Dianra, ce travail vise à faire l'état des lieux de la dynamique d'occupation de l'espace durant trois décennies. Une approche méthodologique combinant analyse de données satellitaires Landsat 5 et 8 des années 1990 et 2020 téléchargées, entretiens et focus groups discussion avec les acteurs et 150 relevés de terrain in situ à l'aide de GPS a été adoptée. Les résultats cartographiques montrent que les populations locales se tournent de plus en plus vers l'agriculture. En effet, l'espace de Katiali et Dianra a connu de profondes mutations en 30 ans. L'on observe principalement une régression significative de presque 13% de la classe « savane » passant de 47% en 1990 à 34% en 2020 au profit surtout de la classe « espace agricole » de 17% en 1990 à 35% en 2020 suite aux extensions de vergers d'anacardiers et de jardins maraîchers. Cependant, les populations locales sont confrontées à de nouveaux défis notamment l'activité de l'orpaillage dont les conséquences restent considérables.

Mots clés : Côte d'Ivoire, nord, analyse diachronique, images satellitaires, classification supervisée.

DIACHRONIC ANALYSIS OF LAND USE IN KATIALI AND DIANRA BETWEEN 1990 AND 2020 (NORTHERN, CÔTE D'IVOIRE)

Abstract

Northern Côte d'Ivoire is undergoing spatial change. Since the implementation of the economic diversification policy, activities such as agriculture, forestry, mining, fishing and livestock breeding have helped to give the area a new face. But what is the situation of Katiali and Dianra in this northern zone? Based on case studies of the localities of Katiali and Dianra, this work aims to take stock of the dynamics of land use over three decades. A methodological approach combining analysis of downloaded Landsat 5 and 8 satellite data from the 1990s and 2020s, interviewes and focus group discussions with stakeholders and 150 in situ GPS field surveys was adopted. The cartographic results show that local populations are increasingly turning to agriculture. Indeed, the Katiali and Dianra areas have undergone profound changes over the past 30 years. There has been a significant decline of almost 13% in the "savannah" class, from 47% in 1990 to 34% in 2020, in favor of the "agricultural space" class, from 17% in 1990 to 35% in 2020, following the expansion of cashew orchards and market gardens. However, local populations are faced with new challenges, notably gold-panning, the consequences of which remain considerable

Keywords: Côte d'Ivoire, northern, diachronic analysis, satellite images, supervised classification.

Introduction

La Côte d'Ivoire, soucieuse de son développement économique, a entrepris une politique de diversification d'activités économiques. Cette politique lui a valu le rang de la deuxième plus grande économie d'Afrique de l'Ouest après le Nigéria. Près de la moitié de son PIB (44%) repose sur l'exportation, dont le cacao est le principal produit (MEDD, 2018, p.24). En marge de cela, la population ivoirienne s'accroît rapidement passant de 22 671 331 habitants en 2014 à 26 378 275 habitants en 2021

(INS-RGPH, 2014, p. 26 et MDP, 2021, p. 2). De ce fait, l'on assiste à une forte pression sur les ressources d'où une importante demande des ressources inhérentes que sont la terre et l'eau sur tout le territoire national. Cette situation est marquée par une reconfiguration de l'espace depuis bien de décennies surtout dans sa partie septentrionale avec notamment la mise en place de nouveaux vergers d'anacardiers et de jardins maraîchers sur de nouvelles surfaces. Toutefois, les changements d'occupation du sol et d'usage des sols demeurent une préoccupation majeure pour les gouvernants. Pour S. CORGNE, (2014, p.10**),** les termes occupation et usage des sols renvoient à deux définitions distinctes. Premièrement, le terme « occupation des sols » désigne l'occupation physique observée de la surface terrestre notamment les surfaces en végétation les sols nus et les surfaces en eau Deuxièmement, le terme « utilisation des sols » correspond à une gestion anthropique des différents types d'occupation des sols. Parlant de Katiali et Dianra, quels sont donc les changements observés au niveau spatial entre 1990 et 2020 ? En d'autres termes, quelle est la situation de Katiali et de Dianra localités situées dans le nord du pays ? La présente étude vise à faire l'état des lieux de la dynamique d'occupation de l'espace de Katiali et Dianra durant trois décennies. Pour une meilleure compréhension du sujet traité, une recherche documentaire a été réalisée. À cet effet, N. GANSAONRÉ *et al* (2020 p. 3) et A. D. HLOVOR (2021, p. 302) ont respectivement analysé la dynamique du couvert végétal du Parc W du Burkina Faso et sa périphérie et la dynamique forestière au Togo à l'aide d'images Landsat et NDVI en vue de mieux orienter les stratégies et politiques de gestion forestière du pays. S. DIALLO *et al*. (2019, p. 203), en plus d'analyser l'évolution diachronique du couvert végétal entre 1987-2000 et 2000-2015, ont fait le bilan de cette dynamique sur la période 1987-2015. Tandis que K. H. HOANG *et al.* (2009, p. 227), dans son étude au Vietnam, a fait une estimation générale de l'impact de ces changements sur la qualité des ressources en eau dans le bassin versant. Il en est de même pour A. AYENA *et al.* (2017, p. 121) qui ont analysé l'impact des modes d'utilisation des terres sur la dégradation des berges dans la vallée du fleuve Niger au Bénin. Quant à L. F. ASSI (2020, p. 44), elle a analysé l'occupation du sol à Boundiali, Korhogo et Dianra à partir d'images satellitaires Landsat de 1985, 2000 et 2015. Ces travaux de recherche consultés ont montré les résultats relatifs à l'occupation du sol en Côte d'Ivoire, dans l'espace d'étude de notre recherche et dans d'autres pays au moyen de la télédétection. La présente étude vient à juste titre contribuer à une meilleure connaissance de l'espace dans la période 1990-2020 à l'aide de la télédétection et des nouveaux défis auxquels sont confrontées les populations de ces localités depuis quelques années. Notons que la télédétection constitue un outil d'aide à la décision pour les pouvoirs publics en vue de mieux orienter les politiques de développement des pays dans différents domaines d'activités.

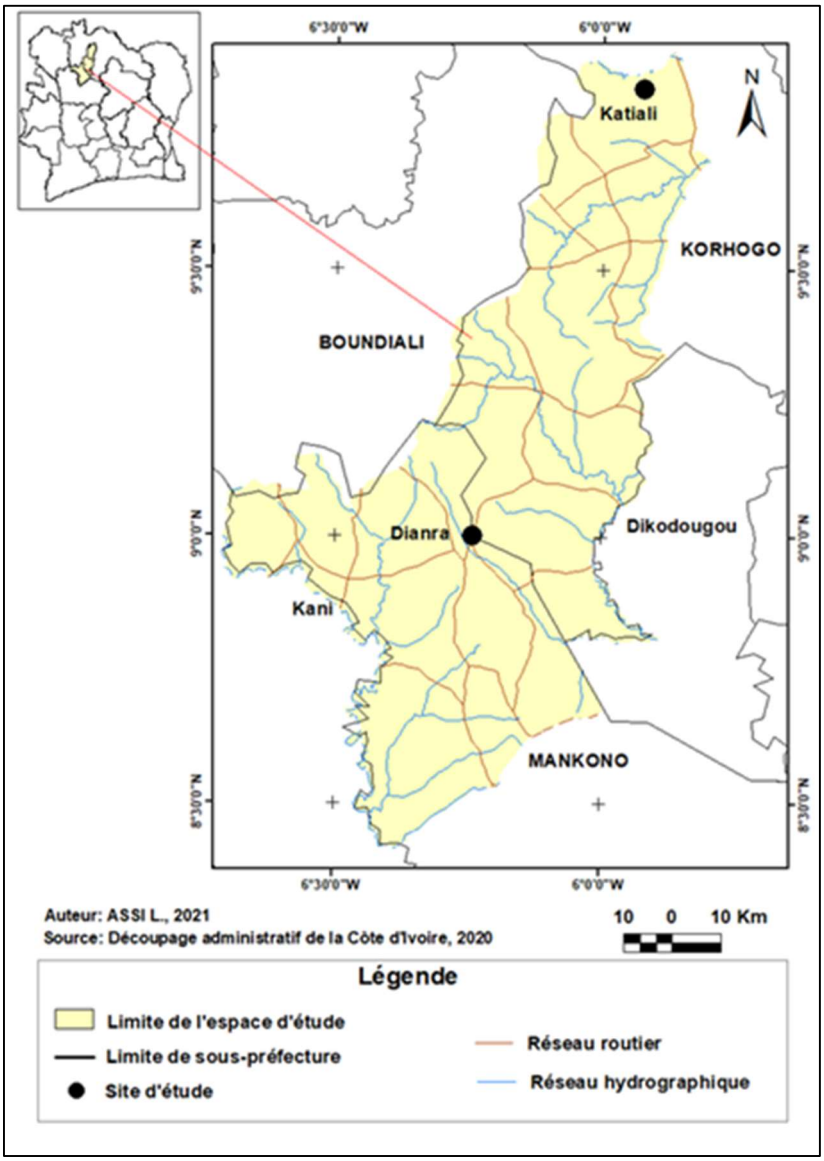
L'étude est une initiative du Programme Ouest-Africain de Leadership Climatique pour les Femmes (WAfriCLP). Ce Programme a été piloté par le Centre d'Excellence Africain WASCAL/CCBAD de l'Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY (Abidjan/Côte d'Ivoire) en partenariat avec l'Université de Naïrobi (Kenya) et l'IRA de l'Université de Dar-es-Salaam (Tanzanie). Il a été financé par le Centre de Recherches pour le Développement International (CRDI) avec l'appui institutionnel du Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire – CSRS – en collaboration avec l'Institut de Géographie Tropicale (IGT) de l'Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY- (Abidjan / Côte d'Ivoire).

1. Présentation de l'espace d'étude

La présente étude porte sur deux localités à savoir Dianra et Katiali. Localisées dans la partie septentrionale de la Côte d'Ivoire, Dianra et Katiali appartiennent au domaine soudanien. Situé dans la région du Béré avec pour chef-lieu Mankono, le département abrite deux sous –préfectures que sont Dianra et Dianra village avec une population de 61 527 habitants en 2021 (INS-RGPH, 2021, p. 9). Il convient de souligner que Dianra est une zone de forte production d'anacarde. Située à la lisière de la zone préforestière, cette localité abrite des forêts classées qui participent à la régulation de son climat. ce qui fait d'elle une zone d'accueil pour le bétail local et transhumant vu la disponibilité de fourrages même en saison sèche (Entretien semi-directif avec un responsable de la SODEFOR, 2021). Cette région se caractérise par une période pluvieuse évoluant en dent de scie de juin à octobre 2020 avec un pic en septembre et des températures comprises entre 20 et 25°C.

Katiali est une sous-préfecture du département de M'Bengué dans la région du Poro avec Korhogo comme Chef-lieu de région. L'on dénombre 13 074 habitants en 2021 (INS- RGPH, 2021, p. 18) est la zone d'accueil par excellence de troupeaux bovins en provenance des localités de Boundiali, Korhogo, M'Bengué parce que possédant deux (2) barrages : un petit et un grand, lesquels barrages restent disponibles même en saison sèche. De plus, l'on note une saison de pluie de juillet à octobre avec des températures comprises entre 22 et 27°C à Katiali en 2020. La figure 1 présente la situation géographique de Katiali et Dianra (Cf. Figure 1).

Figure 1 : Situation géographique de l'espace d'étude



2. Données et méthode

2.1. Données utilisées

Pour cette étude, les images des satellites Landsat ont été choisies pour diverses raisons. En fait, des images plus anciennes avec Landsat permettent une comparaison des terres sur un temps plus long (L. F. ASSI, 2020, p. 62). Un autre avantage est le libre-accès des images Landsat, disponibles et gratuitement téléchargeables en format brut à partir du site Earth Explorer (<http://earthexplorer.usgs.gov/>). Elles sont produites à partir des bandes spectrales du visible et de l'infrarouge des satellites Landsat-5 et Landsat-Oli 8 (bandes 6-5-4) qui ont une résolution de 30 mètres (L. F. ASSI, 2020, p. 62).

Il convient aussi de noter que pour les besoins de classification des images, des points de référence ont été collectés sur le terrain à l'aide d'un Global Positioning System (GPS) afin de faciliter le choix des sites d'entraînement. En plus des images satellitaires, 150 sites ont été géolocalisés à Katiali et Dianra. Ce sont notamment des sites de vergers d'anacardiers, de manguiers, des cultures vivrières et maraîchères, de barrages pastoraux et agropastoraux, sites d'habitations, des infrastructures scolaires et sanitaires. Les relevés et les informations auprès des populations locales ont permis de valider la classification. Ces données collectées ont été utiles en ce sens qu'elles aient aidé à identifier les sites d'activités agricoles et pastorales, les infrastructures et les sites d'habitation et d'analyser l'évolution de l'occupation du sol entre 1990 et 2020 sur les territoires de Dianra et Katiali. Cette collecte de données quantitatives s'est déroulée en deux phases : l'une en saison sèche du 21 Février au 05 Mars 2021 a permis d'observer les espaces en eau et les sites de cultures existants dans cette période. Tandis que l'autre phase réalisée du 26 Octobre au 07 Novembre 2021, a été l'occasion d'observer les espaces en eau et les sites de cultures existants en saison de pluie. Enfin, la collecte de données qualitatives a consisté à cinq entretiens semi-directifs enregistrés à l'aide de dictaphone, avec des agents de la Société pour le Développement des Forêts (SODEFOR), de l'Agence Nationale pour le Développement Rural (ANADER), des coopératives agricoles et des focus groups discussion avec les membres des associations d'agriculteurs et d'éleveurs locaux. Ces entretiens ont porté sur les mutations spatiales qu'ont connues les localités de Dianra et Katiali entre 1990 et 2020. Pour chaque entretien, les répondants ont donné un consentement oral après la présentation de l'objectif de l'étude.

2.2. Méthodes d'analyse

Les images satellitaires ont été pré-traitées et traitées à partir du logiciel Envi en vue d'une meilleure utilisation. À la suite de ces traitements, l'occupation du sol a été répartie en cinq classes à savoir : « Forêt », « Espace en eau », « Savane », « Habitat » et « Espace agricole ». D'abord, la classe « Forêt » est constituée de peuplement fermé d'arbres qui sont distribués en strates et dont la taille est généralement moindre qu'en forêt dense humide. Sur la composition colorée, cette classe se reconnaît par sa teinte vert foncé parfois tirant sur la couleur noire quand il s'agit de la forêt sempervirente. Ensuite, la classe « Espace en eau » ne se caractérise pas uniquement par les cours d'eau, mais désigne de grands réservoirs où seules les propriétés spectrales de l'eau sont exprimées. Il s'agit des points d'eau tels que les barrages, les bas-fonds, les fleuves, les rivières. En saison sèche, ces cours d'eau tarissent et sont moins visibles. Par ailleurs, les retenues d'eau constituées de barrages sont identifiables par la teinte bleue. En outre, la classe « Savane » associant savane boisée et forêt claire correspond à des peuplements ligneux ouverts, aux cimes plus ou moins jointives laissant largement filtrer la lumière. Au sol, le tapis graminéen est relativement peu dense. En outre, la classe « Habitat » : ce sont des sols dépourvus de couvert végétal (routes et pistes). Ce sont des friches et labours pour les nouvelles plantations ou des habitats (villes, villages et hameaux). Cette classe peut aussi caractériser des savanes herbeuses brûlées,

des affleurements rocheux et des surfaces de culture récoltée (coton, maïs, etc.). En somme, ce thème désigne les surfaces où la réflectance du sol prédomine. Les éléments de cette classe apparaissent en violet clair. Enfin, la classe « Espace agricole » englobe les espaces utilisés pour les cultures vivrières, maraîchères et de rente (coton, anacarde et mangue). Elles sont généralement cultivées en association sur les mêmes espaces. Sur la composition colorée, cette classe se caractérise par le violet clair. Quant aux entretiens, ils ont été transcrits intégralement en français.

3. Résultats

3.1. Analyse de la cartographie de l'occupation du sol à Katiali et Dianra entre 1990 et 2020

L'analyse des images satellitaires téléchargées a permis d'obtenir les cartes d'occupation du sol ci-dessous :

Figure 2 : Occupation du sol à Katiali et Dianra en 1990

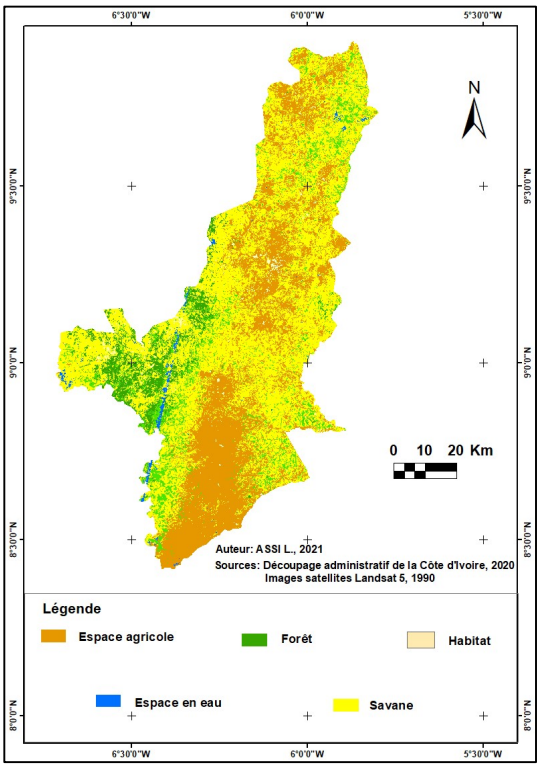
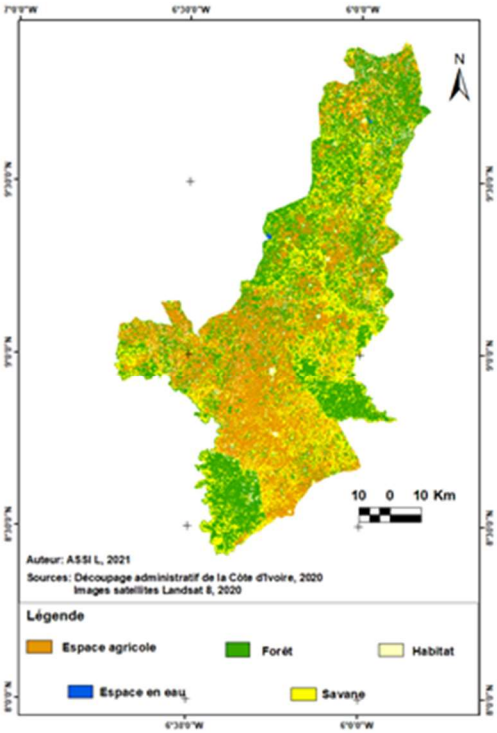


Figure 3 : Occupation du sol à Katiali et Dianra en 2020



Les figures 2 et 3 font un état des lieux de la dynamique d'occupation du sol à Dianra et Katiali. De prime abord, l'on observe des changements au niveau des classes d'occupation entre 1990 et 2020. En effet, les territoires de Katiali et Dianra en 1990 étaient répartis comme suit : 47% de « Savane », 4% de « Habitat », 1% de « Espace en eau », 31% de « Forêt » et 17% de « Espace agricole ». Mais ces territoires ont connu d'importants changements en 2020, soit 30 années plus tard. L'on constate : 34% de savane, 3% d'Habitat, 1%, d'Espace en eau, 27% de Forêt et 35% d'Espace agricole. Concernant la classe « Habitat », la superficie a doublé passant de 2,24% à 4,88%. L'évolution de ces unités d'occupation du sol en trente ans a été consignée dans le tableau 1.

Tableau 1 : Évolution des unités d'occupation du sol de la période 1990-2020

	Superficie en 1990		Superficie en 2020		
Classes	**Ha**	**%**	**Ha**	**%**	**Différence (%)**
Habitat	1 580 756	4	1 207 425	3	-1
Forêt	11 434 299	31	10 384 682	27	-4
Espace agricole	6 085 256	17	13 750 856	35	18
Espace en eau	205 926	1	275 719	1	0
Savane	17 314 493	47	13 477 608	34	-13
Total	36 620 730	100	39 096 290	100	

Source : Traitement images satellitaires Landsat 5 et Landsat 8 Oli

De ce tableau, il ressort qu'hormis les classes « Espace en eau » dont la quantité oscille en fonction de la saison, « Savane », « Forêt » et « Habitat » ont, quant à elles, respectivement régressé (-13%), (-4%) et (-1%). Contrairement à la classe « Espace agricole » dont la surface a augmenté de 18% pendant la période 1990-2020.

3.2. Facteurs explicatifs de la dynamique d'occupation du sol à Katiali et Dianra entre 1990 et 2020

Les mutations spatiales observées à Katiali et Dianra sont le résultat de plusieurs facteurs. D'abord, l'augmentation significative de la classe « Espace agricole ». Cette hausse est liée d'une part à l'extension surtout des surfaces de vergers d'anacarde et de jardins maraîchers à Katiali et Dianra [(Le prix de l'anacarde que gouvernement a donné nous arrange donc on utilise les endroits libres pour augmenter nos champs pour avoir beaucoup d'argent)] (propos recueillis lors du Focus group avec des agriculteurs de Dianra en Février 2021) et d'autre part à la pression démographique sur les ressources inhérentes suite à l'installation d'allogènes dans ces localités. [(Ils ne cultivent que les vivriers sur les terres que nous leur donnons. Ils ne doivent pas faire de champs d'anacarde comme nous parce que l'anacardier occupe trop d'espace et pendant longtemps.)] (Focus group avec des agriculteurs de Dianra en Février 2021). Ce qui justifie la réduction surfacique de la classe « Savane » au profit de l'expansion de l'activité agricole.

En conclusion, les espaces « Savane » sont le plus souvent convoités par les populations pour le développement agricole surtout pour l'implantation de leurs vergers d'anacardiers et de jardins maraîchers. L'on remarque que les zones centre et nord de l'espace d'étude tendent à une reforestation tandis que la zone sud est de plus en plus exposée aux activités agricoles.

À contrario, la classe « Forêt » [(connait une augmentation de sa surface dans certaines zones suite aux activités de reboisement réalisées dans la forêt classée de Foumbou à Dianra en 2013 avec 200 ha de teck et 100 ha en 2014. Et, depuis 2015, les parcelles reboisées font l'objet d'entretien de la part des agents de la SODEFOR. Ces actions sont menées dans l'objectif de contribuer à la politique de de reboisement initiée par l'État qui est d'atteindre 20% de couvert forestier sur tout le territoire ivoirien)] (Entretien avec le Chef d'Unité de Gestion de la SODEFOR de Dianra, Février 2021). Ces différentes mutations s'expliquent par les opérations de reboisement de la SODEFOR qui se font souvent avec la population dans le cadre de projets divers. En outre, une modernisation de l'habitat est observée suite à la construction de nouveaux logements par les populations; la mise en place de biens et services notamment des Directions départementales de certains ministères dont le Ministère des Ressources Animales et Halieutiques (MIRAH), la SODEFOR, la Brigade de gendarmerie, des hôpitaux, des établissements primaires et secondaires, des châteaux d'eau, des station-services. Cela a été mentionné par les membres de l'association des éleveurs et agriculteurs de Dianra et Katiali [(Nous avons un lycée, un hôpital, les bureaux des agents de l'État chez nous)] (Focus group avec les agriculteurs de Dianra et Katiali en Février-Mars 2021).

Ensuite, la classe « Espace en eau » dont la quantité en eau oscille suite au retrait et /ou tarissement de l'eau du barrage selon les saisons. La raréfaction de l'eau a été décriée par les éleveurs en ces termes [(La saison sèche dure tellement que l'eau diminue et ça ne suffit plus pour nos animaux)] (Focus group avec éleveurs de Katiali et Dianra, Octobre, 2021). Cependant, l'augmentation des espaces en eau par endroit dans ces localités étudiées se justifie par la mise en place d'étangs pour les cultures (rizière) et pour la pisciculture tel est le cas du barrage de Dianra (Entretien avec un agent de l'ANADER, Mars 2021). Les localités de Katiali et Dianra bénéficient de plans d'eau qui servent à l'irrigation ou bien de nouvelles mares pour le développement de l'aquaculture. Mais la longue saison sèche a pour conséquence l'assèchement du fourrage et des points d'eau, la maturité tardive des semences d'où mauvaise récolte et une perte du bétail parce que mal nourri. Pour aider les éleveurs de bovins [(nous apprenons les techniques d'élevage : comment nourrir l'animal, le déparasitage, l'utilisation des compléments alimentaires. Par exemple, les pieds d'arachides, haricot peuvent être stockés, séchés et donnés aux animaux ; les asperger avec de l'eau salée pendant la saison sèche. En saison de pluie, les animaux sont conduits dans les champs après les récoltes. L'ANADER fait sans contrepartie la composition des aliments à base de maïs, soja, mélasse à base de canne à sucre, tourteaux de coton aux fins de la préparation des compléments alimentaires pour le bétail nous faisons aussi la vulgarisation de

la culture du panicum (variété T58) par les éleveurs, très nutritif pour le bétail bovin. L'ANADER fait un programme avec les éleveurs, les aide à choisir les sites pour la pratique de l'élevage, la sélection des bovins pour l'activité en définissant des critères de sélection. Ce qui permet de déterminer les bons animaux : 1 mâle pour 25 femelles.)] (Entretien semi structuré avec des agents conseillers de l'ANADER de Katiali et Dianra, Février et mars 2021). En outre, la SODEFOR [(octroie une parcelle moyennant 50.000fcfa/an pour la culture du panicum en forêt classée surtout en saison de pluies parce qu'en saison sèche, il faut les arroser. 02 éleveurs le pratiquent l'un sur 0,2 ha et l'autre sur 02 ha)] (Entretien avec le Chef d'Unité et de Gestion de la SODEFOR de Dianra, Février 2021). Concernant les agriculteurs, [(l'ANADER conseille l'utilisation des semences à cycle court : le riz variété NERIKA (90 mois de variété locale jusqu'à 4 mois, la réadaptation du calendrier agricole aux changements climatiques, changement du temps de semis, de récolte, introduction de nouvelles variétés de semences : Maïs GMPR-18 (nouvelle variété depuis 2010) dont 1 hectare donne 4 tonnes de maïs ; Riz C-26, Bouaké amélioré WIIT à 9 ont 1 hectare donne 8 tonnes. Ces nouvelles variétés s'adaptent aux variations climatiques lorsque l'entretien des parcelles est bien fait)] (Entretien semi structuré avec un agent conseiller de l'ANADER de Dianra, Mars 2021). En somme, la réduction de l'espace en eau et la savane est due à la conversion des savanes en terres agricoles ou à des activités anthropiques, aux développements urbains, à une conservation des forêts existantes, à une reforestation, et une expansion de l'activité agricole. Toutefois, la proximité des activités agricoles aux espaces destinés à l'élevage et la raréfaction des ressources communes terre et eau utilisées pour leurs cultures et leurs bétails est très souvent source de conflits. Ce sont notamment les dégâts de cultures et /ou de récoltes et souvent des blessures sont infligées à des troupeaux résidents ou en transhumance dans ces localités. Ces problèmes ont été décriés par les populations interrogées dont les activités principales sont l'agriculture et/ou l'élevage de bovins. Ajoutée à cela, l'activité de l'orpaillage prend des proportions de plus en plus alarmantes. Relevée par les éleveurs et agriculteurs interrogés, cette activité contribue significativement à la raréfaction de bergers surtout peuls employés par les locaux pour le suivi de leurs troupeaux, le délaissement de certaines activités agricoles par endroit. Des problèmes surviennent depuis lors. Ce sont entre autres des trous non refermés par endroit après les différentes fouilles faites par les orpailleurs causant des blessures voire la mort de certains animaux lors des déplacements ; les points d'eau de plus en plus pollués suite à l'utilisation de produits chimiques par les orpailleurs pour le lavage des minerais et de leurs matériels de travail. Alors que ces points d'eaux sont aussi utilisés pour l'arrosage des cultures maraîchères, l'abreuvement du bétail et l'approvisionnement en eau des étangs piscicoles.

Discussion

À son indépendance en 1960, les mesures politiques et économiques prises par les pouvoirs publics ont permis à la Côte d'Ivoire de connaître un « miracle économique » (O. OUATTARA *et al*., 2020, p. 203). Comme conséquence, de nombreuses mutations sont observées sur tout le territoire au niveau spatial comme le relèvent les résultats de la présente étude. L'occupation du sol cartographiée à Katiali et Dianra révèle une augmentation de certains espaces suite à la démographie grandissante soit à Katiali avec 7092 habitants en 2014 et 13 074 en 2021 et à Dianra avec 25880 habitants en 2014 et 61 527 habitants en 2021 (INS-RGPH, 2014, p.426 et MDP, 2021, p. 9). En effet, les années 1990 ont été marquées par l'introduction de l'anacarde comme culture de rente qui a fini par occuper les espaces savanicoles et herbeux autrefois disponibles pour l'alimentation aisée du bétail en système d'élevage extensif (L. F. ASSI, 2020, p. 171). L'auteure argue que suite à l'expansion et à l'extension des plantations d'anacardiers, l'on observera une fulgurante augmentation des superficies de plantations d'anacarde qui étaient de 9% en 2015 et qui atteindront 64% en 2045 dans les départements de Boundiali, Korhogo et Dianra (L. F. ASSI, 2020, p. 185). De même, le prix d'achat de la noix de cajou qui ne cesse de croître contribue au nombre grandissant des cultivateurs dans ces localités. En réalité, ces revenus aident à l'amélioration de leurs conditions de vie notamment la construction de logements modernes, l'approvisionnement en eau potable et d'équipements hydrauliques et électriques (panneaux

solaires, raccordement en électricité via le réseau national), la construction d'infrastructures scolaires et sanitaires. Concernant la forêt, en plus des opérations de reboisement, le regain par endroit est imputable au passage du stade jeune au stade adulte ou à la vieillesse des cultures pérennes. Par ailleurs, ce regain est le fait que certaines cultures pérennes prennent facilement l'allure de forêt au bout de quelques années comme mentionnés par S. DIALLO et al. (2019, p. 215) et la FAO (2012, p. 15) qui notent que « l'augmentation des espaces agricoles résulte essentiellement de l'augmentation des besoins alimentaires des populations rurales et qui bouleverse les habitudes et les modes de productions agricoles traditionnelles». Par ailleurs, les images satellitaires Landsat 5 et 8 Oli avec une résolution spatiale de 30 m traitées ont des coefficients Kappa respectifs de 0,74 et de 0,67 acceptables. Ces coefficients Kappa de toutes les images satellitaires traitées varient entre 0 et 1. Or, un résultat proche de 1 indique un degré élevé de concordance entre les classifications des éléments classés par deux évaluateurs (L. F. ASSI, 2020, p. 200). Mais, les résultats obtenus montrent quelques limites eu égard aux confusions inévitables observées de certaines classes en saison sèche et en saison de pluie telles que relevés aussi par A. N. FALL et al. (2021, p. 1216) dans ses travaux dans le bassin versant du fleuve Sénégal.

Cependant, l'activité de l'orpaillage demeure un autre défi auquel font face les populations de Katiali et Dianra. Pour C. SOKO (2019, p. 61) depuis l'avènement de l'orpaillage apparu dans le nord de la Côte d'Ivoire pendant la crise socio-politique de 2002, cette activité a continué et est devenue l'activité économique principale dans les différentes zones rurales après la réunification du pays. Pour les pratiquants, cette activité se présente comme un remède à l'instabilité économique des populations. Ainsi, bon nombre de personnes se tournent-elles de plus en plus vers l'activité de l'orpaillage eu égard aux revenus exorbitants que tirent les pratiquants. Si certains voient une opportunité avec l'exploitation aurifère, d'autres dénoncent les impacts environnementaux et sociaux. C. SOKO (2019 p. 76) relève qu'en réalité, la dégradation des sols par les activités d'orpaillage est le plus visible d'un point de vue environnemental. Le couvert végétal des sites est dégradé par l'action des fouilles. Soutenant ces arguments, A. S AFFESSI et al (2019 p. 76) ajoutent que les activités d'orpaillage contribuent à l'érosion, au lessivage et à la contamination des sols par les produits chimiques notamment le mercure utilisé lors de l'extraction de l'or, à la perte des espèces fauniques due à la déforestation et à la production sonore en plus de la pollution des eaux de surfaces et/ou souterraines. Cette situation est plus perceptible au niveau de la production alimentaire et participe à la modification des habitudes alimentaires. En outre, G. H. COULIBALY et al. (2024, p. 382) ont mentionné que l'exploitation clandestine de l'or à Natiemgboro a fortement perturbé le calendrier agricole traditionnel. En effet, les pics d'activités minières coïncident souvent avec des périodes déterminantes du cycle agricole, d'où les retards dans les semis. Pourtant, K. H KONAN (2022, p. 9) a souligné dans son étude que grâce aux revenus tirés de l'orpaillage, les populations réalisent des investissements que l'État n'a pu faire. Toutefois, ces revenus sont des sources d'alimentation d'activités de bandes criminelles autour des vols de bétails destinés à couvrir les besoins des orpailleurs en viande bovine mais. À contrario, au Mali et au Burkina Fao, G. SANGLI et al. (2022, p. 46) mentionne que l'orpaillage demeure une activité régulière pour les populations. En effet, l'exploitation de l'or se fait par une grande partie de la population suite à « la grande sécheresse des années 1980 dans le sahel. La reconversion des populations dans l'activité minière a incité les autorités burkinabées à libéraliser le commerce de l'or. Ce qui a contribué à une ruée de la population surtout dans le secteur artisanal ». Par ailleurs, face à ces problèmes d'ordre social et environnemental que cause l'activité de l'orpaillage en Côte d'Ivoire, plusieurs mesures ont été prises par les pouvoirs publics notamment la régulation du secteur minier et des mesures de répréhension à l'égard des contrevenants. Cependant, l'étude de O. OUATTARA et al (2023, p.215) indiquent que ces mesures de lutte sont inefficaces vu la constante intensification de l'activité d'orpaillage illégal. Or, le développement de l'activité d'orpaillage pourrait placer la zone de pratique de l'orpaillage dans une situation d'insécurité alimentaire au regard de son évolution actuelle.

Conclusion

La présente étude met en lumière les mutations des territoires de Katiali et Dianra entre 1990 et 2020. Elle témoigne des impacts des activités anthropiques sur l'environnement. La dynamique de l'occupation du sol à Katiali et Dianra, aggravée par la pression démographique sur les ressources inhérentes, met en péril lesdites ressources. Cette situation est exacerbée par de nouveaux défis tel que l'orpaillage et les changements climatiques auxquels sont confrontées les populations locales en particulier les agriculteurs et éleveurs. Pour un développement durable, il est essentiel d'accompagner ces transformations par des politiques écologiques responsables, équilibrant besoins agricoles et pastoraux puis préservation des écosystèmes naturels. Les résultats de l'étude pourraient aider à une gestion intégrée des ressources naturelles. Toutefois, ne serait-il pas nécessaire d'encadrer l'activité de l'orpaillage pour en tirer meilleur profit à l'exemple du Mali et du Burkina Faso si l'on veut améliorer les conditions de vie des populations concernées et assurer l'autosuffisance alimentaire en Côte d'Ivoire ?

Références bibliographiques

AFFESSI Adon Simon, KOFFI Koffi Gnamien Jean-Claude, SANGARE Moussa, 2016, « Impacts sociaux et environnementaux de l'orpaillage sur les populations de la region du Bounkani (Côte d'Ivoire) », In : European Scientific Journal, September 2016, édition vol.12, n°26, pp. 288-306

ASSI Lordia Florentine, 2020, « Changements institutionnels et dynamique des ressources agropastorales à Boundiali, Korhogo et Dianra (Nord, Côte d'Ivoire) », Thèse de Doctorat unique, Géographie, Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY, Abidjan-Cocody, 250p+ annexes

AYENA Abraham. TOTIN Henri, AMOUSSOU Ernest, VISSIN Expédit, 2017, « Impact de la dynamique de l'occupation du sol sur les berges dans la vallée du fleuve Niger au Bénin », In : Rev. Ivoir. Sci. Technol., http://www.revist.ci, consulté le 21 Février 2025, pp. 119-135,

CORGNE Samuel, 2014, « Étude des changements d'occupation et d'usage des sols en contexte agricole par télédétection et fusion d'informations ». Géographie, Université Rennes 2, 137p.

COULIBALY Gninlnan Hervé, COULIBALY Lenta, Agnéro GNAGNE Hermès, 2024, « L'orpaillage clandestin dans le changement social et cultural à Natiemgboro, un bassin cotonnier du nord ivoirien ». In : revue Échanges, n° 23, décembre 2024, pp. 375-387

DIALLO Seydou, TRA BI Zamblé Armand, NOUFÉ Dabissi, DAO Amidou, KAMAGATÉ Bamory, EFFEBI Rose Kôkôh, Droh GONÉ Lanciné, EHOUMAN Serge Koffi, KOFFI Thierry Jean, PATUREL Jean Emmanuel, PERRIN Jean-Louis, SEGUIS Luc, 2019, « Dynamique de l'occupation du sol du bassin ivoirien de la lagune Aghien ». In : International Journal of Innovation and Applied Studies, Vol. 26 No. 1 Apr., 2019, http://www.ijias.issr-journals.org/, consulté le 21 Février 2025, pp. 203-217

FALL Awa Niang, FATY Abdoulaye, THIAM Mbayang, KANE Alioune, PASTORI Marco, CARMONA César 2021, « Détermination de scénario d'occupation du sol dans le contexte du changement climatique dans le bassin versant du fleuve Sénégal ». In : International Journal of Scientific & Engineering Research, Volume 12, Issue 3, March-2021, http://www.ijser.org, consulté le 21 Février 2025, pp. 1212-2020

FAO, Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, 2012, Changement d'utilisation des terres forestières mondiales 1990–2005, FAO-étude : Forêt, Cahier technique, Rome, 42p+Annexes

GANSAONRÉ Noël, ZOUNGRANA Benewindé, YANOGO Isidore, 2020, « Dynamique du couvert végétal à la périphérie du Parc W du Burkina Faso », In : Belgeo Revue belge de géographie, URL : http://journals.openedition.org/belgeo, Consulté le 24 Janvier 2025, 23p

HLOVOR Atsu Dogbeda, ADJONOU Kossi, DANGBO Fifonsi Ayélé, Komla ABOTSI Elikplim, AFELU Bareremna, KOKOU Kouami, 2021, « Dynamique du couvert forestier dans la partie méridionale des monts Togo », Afrique de l'Ouest. In : Rev. Ivoir. Sci. Technol., 37, (2021), http://www.revist.ci, Consulté le 24 Janvier 2025, pp. 300 – 313

HOANG Kim Huong, BERNIER Monique, VILLENEUVE Jean-Pierre, 2008, « Les changements de l'occupation du sol dans le bassin versant de la rivière Câu (Viêt-nam). In : « Essai sur une approche diachronique », Revue Télédétection, vol. 8, n° 4, pp. 227-236

Institut National de la Statistique, 2014, Recensement Général de la Population et de l'Habitat. In : Répertoire des localités, 512 p.

KONAN Kouamé Hyacinthe, 2022, « La gouvernance de l'orpaillage clandestin dans les localités ivoiriennes frontalières du Mali et du Burkina Faso ». In : EchoGéo, 62 | 2022,

http //journals.openedition.org/echogeo/, EchoGéo, consulté le 09 octobre 2024, 2433515p

KPEDENOU Koffi Djagnikpo, BOUKPESSI Tchaa, TCHAMIE Thiou Tanzidani, 2016, « Quantification des changements de l'occupation du sol dans la préfecture de Yoto (sud-est Togo) à l'aide de l'imagerie satellitaire Landsat ». Revue des Sciences de l'Environnement, Laboratoire de Recherches Biogéographiques et d'Etudes Environnementales (Université de Lomé), pp.137-156

Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, 2018, Politique-Nationale-de-lEnvironnement-et-du-Developpement-Durable, République de Côte d'Ivoire, 91p

Ministère du Plan et du Développement, 2021, Résultats globaux définitifs, Recensement Général de la Population et de l'Habitat, 68 p

OUATTARA Oumar, KAMBIRE Bêbê, 2023, « Stratégies de lutte contre l'orpaillage illégal en Côte d'Ivoire : cas du département de Boundiali », In : Geotrop, N°02 – 2023, pp. 203-216

SANGLI Gabriel, OUATTARA Bakary, OUEDRAOGO Mahamady, AZIANU Komi Ameko, 2022, « Des pratiques agricoles aux activités minières : les prémisses d'une insécurité alimentaire dans les zones d'orpaillage au Burkina Faso ». In : Revue de Géographie de l'Université de Ouagadougou, 20, 2 (11), pp.45-62.

SOKO Constant, 2019, « L'économie minière de l'orpaillage artisanal dans les sociétés post-conflit : jeux des acteurs et enjeux de développement et de coopération internationale. Étude de cas en Côte d'Ivoire ». In : Revue Organisations & territoires, 28(1), https://doi.org/10.1522/revueot.v28n1.1023, pp. 61–79, 21 Février 2025