



UNIVERSITE ABDOU MOUMOUNI

Laboratoire d'Etude et de Recherche sur les Territoires
Sahélo-Sahariens : Aménagement et Développement

Revue scientifique thématique semestrielle
*E*nvironnement et *D*ynamique des *S*ociétés



N° 013

Décembre

2025

ISSN

1859 - 5146



Presse Universitaire
Niamey



UNIVERSITE ABDOU MOUMOUNI (NIGER)

Laboratoire d'Etude et de Recherche sur les Territoires
Sahélo-Sahariens : Aménagement et Développement

LERTESS - AD

Revue scientifique thématique semestrielle

Environnement et **D**ynamique des **S**ociétés



FACTEUR D'IMPACT (SJIFactor.com)		INDEXATION EDS	
2023	4,866		https://sjifactor.com/passport.php?id=23616
2022	4,497		https://universiteabdoumoumounideniamey.academia.edu/EnvironnementetDynamiquedesSoci%C3%A9t%C3%A9sEDS
2021	4,09		https://portal.issn.org/resource/ISSN/1859-5146
2020	3,752		https://orcid.org/0009-0006-0118-2004

Photo de couverture: Piste rurale à travers les champs pendant la saison des pluies, Sud de la Région de Zinder, M.WAZIRI M. Zaneidou, 2023

MAQUETTE & PAO: Dr MAMAN WAZIRI MATO Zaneidou, LERTESS/AD, UAM - Niamey

N° 013

ISSN



1859-5146

DECEMBRE 2025

Note aux auteurs

La revue « Environnement et Dynamique des Sociétés » du Laboratoire d'étude et de recherche sur les territoires sahélo-sahariens : aménagement, développement est une revue thématique semestrielle. Elle publie en français ou en anglais des articles originaux ou des ouvrages résultant des recherches effectuées dans l'école doctorale Lettres, Arts, Sciences de l'Homme et de la Société par des chercheurs extérieurs dans les domaines d'intérêt de la revue. Pour faciliter l'édition, les auteurs sont invités à suivre les recommandations suivantes :

- [1]. En principe aucun article ne doit occuper plus de 15 pages dans la revue, tout compris, sachant qu'une page de la revue contient environ 500 mots.
 - [2]. Le manuscrit doit être soumis en version numérique. L'article doit répondre à la structure suivante :
 - a) Pour un article qui est une contribution théorique et fondamentale : le titre (il doit être concis mais complet et précis), le nom et prénoms de l'auteur ou les noms et prénoms des auteurs suivis de son titre ou de leurs titres académiques ou professionnels, le nom de l'institution ou les noms des institutions d'appartenance de l'auteur ou des auteurs et son adresse ou leurs adresses (y compris les adresses mail). Le plan du texte doit répondre au schéma suivant : Introduction (justification du thème, problématique, hypothèses/objectifs scientifiques, approche), Développement articulé, Conclusion, Bibliographie.
 - b) Pour un article qui résulte d'une recherche de terrain : le titre (il doit être concis mais complet et précis), le nom et prénoms de l'auteur ou les noms et prénoms des auteurs suivis de son titre ou de leurs titres académiques ou professionnels, le nom de l'institution ou les noms des institutions d'appartenance de l'auteur ou des auteurs et son adresse ou leurs adresses (y compris les adresses mail). Le plan du texte doit répondre au schéma suivant : Introduction, Méthodologie, Résultats et Discussion, Conclusion, Bibliographie.
 - [3]. Le texte au format A4, doit être saisi en police Times New Roman, taille 12 pour le corps du texte et 14 pour les titres et avec un interligne de 1,5. Les articulations d'un article, à l'exception de l'introduction et de la conclusion et de la bibliographie doivent être titrées et numérotées par des chiffres (exemples : 1. 1.1. 1.2. ; 2. ; 2.1. ; 2.2.1. ; 2.2.2. ; 3. ; etc.).
 - [4]. Les auteurs peuvent envoyer leurs textes qui doivent être traités en Word sur PC par Internet à EDS : revueeds@gmail.com.
 - [5]. Tout article doit être accompagné d'un résumé n'excédant pas 200 mots avec indication des mots clés au maximum 5 en français et d'un Abstract et des Key words en anglais. Ces résumés doivent permettre au lecteur d'apprécier exactement l'intérêt de l'article, les problèmes posés, les méthodes employées et les résultats obtenus. Ils doivent être rédigés avec le plus grand soin, dans une langue claire.
 - [6]. Les illustrations qui doivent être pertinentes (photos, croquis, graphiques, cartes et tableaux) se limiteront au minimum nécessaire.
 - [7]. Les références bibliographiques : elles doivent être citées dans le texte de la manière suivante : (B. Yamba, 1975, p21). Lorsque la référence comporte plus de trois auteurs, seul le premier auteur sera mentionné suivi de : « et al. ». A la fin de l'article, les références constituant la bibliographie doivent être citées par ordre alphabétique croissant et de date pour un même auteur le tout numéroté. Pour chaque référence, inclure les noms complets de tous les auteurs. Une référence en ligne (Internet) est acceptable si elle s'avère fiable et crédible, on prend soin de mentionner le lien (la page web). Exemple : ANTHELME Fabien, BOISSIEU Dimitri, GIAZZI Franck et WAZIRI MATO Maman - (Page consultée le 30 mai 2011) *Dégradation des ressources végétales au contact des activités humaines et perspectives de conservation dans le massif de l'Air (Sahara, Niger)* - Vertigo, La revue électronique en sciences de l'environnement, Vol.7 no2, Adresse URL : <http://www.vertigo.uqam.ca/>.
- Exemples :
- ▽ **Pour un article de journal ou revue** : Nom (s) suivi du prénom (s) de l'auteur (s); la date de parution de l'article : le titre de l'article, le titre du périodique en italique et précédé de « in » ; le volume et le numéro de la première et de la dernière page de l'article. Exemple : BOUZOU MOUSSA Ibrahim., 2003 - Les loupes d'érosion, formes majeures de dégradation des terres de glaciés à sols indurés : Cas de Bogodjotou (Niger). In *Annales de l'Université Abdou Moumouni de Niamey*, Tome VII, pp. 220-228.
 - ▽ **Pour les ouvrages** : le nom de l'auteur précédé du prénom (s) ; la date de l'édition ; le titre complet de l'ouvrage en italique ; le nombre de volumes et le nombre total de page ; le nom de l'éditeur ; le lieu de l'édition. Exemple : KILANI Mondher et WAZIRI MATO Maman, 2000 - *Gomba Hausa : dynamique du changement dans un village sahélien du Niger*, éditions Payot, Lausanne, 175 pages.
 - ▽ **Pour un chapitre dans un ouvrage** : le nom de l'auteur précédé du prénom (s) ; la date de l'édition ; le titre complet du chapitre ; le titre de l'ouvrage en italique, le nom de l'éditeur entre parenthèse ; la maison d'édition ; le lieu de l'édition. Exemple : MOTCHO Henri Kokou, 2007 - Dynamique urbaine et intégration régionale en Afrique de l'Ouest. - In : *Les États-nations face à l'intégration régionale en Afrique de l'Ouest : le cas du Niger*, (WAZIRI MATO, éd.), Karthala, Paris, pp. 121-137.
 - ▽ **Pour un article d'acte de colloque** : le nom de l'auteur précédé du prénom (s) ; la date de l'édition ; le titre de l'article, titre du colloque précédé de in, le nom de la revue, le lieu d'édition, le volume et le numéro de la première et de la dernière page de l'article. Exemple : BOUZOU MOUSSA Ibrahim, 1998 - Dégradation des terres et pauvreté au Niger : cas du terroir villageois de Windé - Bago (Dallol Bosso Sud). In : *Actes du Colloque du Département de Géographie FLSH/UAM Niamey 4-6 juillet 1996. Urbanisation et pauvreté en Afrique de l'Ouest*. Annales de l'Université Abdou Moumouni de Niamey, n° Hors Série, pp.49-61.
 - ▽ **Pour une agence gouvernementale ou internationale considérée comme auteur** : Ministère de l'Aménagement du Territoire et du Développement Communautaire, 2006 - *Guide national d'élaboration d'un plan de développement communal*, Direction Générale du Développement Communautaire, 35 pages.
- [8]. Les notes : elles doivent être en bas de chaque page et mentionnées dans le texte par leur numéro respectif. La police est la même avec le texte mais de taille 10.
 - [9]. Les cartes, les graphiques et les figures : ils doivent être produits à l'échelle définitive avec des dimensions adaptées au format de la revue. Les titres sont placés en haut.
 - [10]. Les photographies : il faut fournir des tirages bien contrastés en couleurs ou en noir et blanc. Les titres sont placés en haut.
 - [11]. Les tableaux : ils sont numérotés en chiffre arabe et le titre doit être placé en bas.

UNIVERSITE ABDOU MOUMOUNI (NIGER)*Laboratoire d'Etude et de Recherche sur les Territoires Sahélo-Sahariens : Aménagement et Développement***Revue scientifique thématique semestrielle****Environnement et Dynamique des Sociétés****DIRECTEURS DE PUBLICATION****Directeur de publication** : Pr AMADOU Boureima**Directeur Adjoint de publication** : Pr WAZIRI MATO Maman**COMITE SCIENTIFIQUE**

Pr AMADOU Boureima, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr BOUZOU MOUSSA Ibrahim, Université Abdou Moumouni, Niamey; Pr MOTCHO Kokou Henri, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr ISSA DAOUDA Abdoul-Aziz, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr TANDINA OUSAMANE Mahamane, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr TIDJANI ALOU Mahamane, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr YAMBA Boubacar, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr ZOUNGROUNA Pierre Tanga, Université J. K. de Ouagadougou (Burkina Faso) ; Pr WAZIRI MATO Maman, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr BONTIANTI Abdou, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr MOUNKAÏLA Harouna, Université Abdou Moumouni, Niamey, Pr. BOULAMA Kaoum, Université Abdou Moumouni de Niamey, Pr. AMADOU Oumarou, Université Abdou Moumouni, Niamey, Pr SOULEY Kabirou, Université André Salifou, Zinder, Pr BOUKPESSI Tchaa, Université de Lomé (Togo), Pr. YABI Ibouaïma, Université d'Abomey-Calavi (Benin), Pr. KABLAN N'guessan Hassy Joseph, Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan (Côte d'Ivoire), Pr. KADET GAHIE Bertin, Ecole Normale Supérieure d'Abidjan (Côte d'Ivoire), KADOUZA Padabô, Université de Kara (Togo).

COMITE DE REDACTION**Rédacteur en chef** : Pr WAZIRI MATO Maman**Rédacteur en chef Adjoint** : Pr DAMBO Lawali

Membres : Pr MOUNKAILA Harouna, Pr BODE Sambo, Dr ABDOU YONLIHINZA Issa (MC), Dr YAYE SAIDOU Hadiara (MC), Dr BAHARI IBRAHIM Mahamadou (MC), Dr MAMAN Issoufou (MC), Dr KONE MAMADOU Mahaman Moustapha (MC)

Nota Bene : Les opinions et analyses présentées dans ce numéro n'engagent que leurs auteurs et nullement la rédaction de la revue Environnement et Dynamique des Sociétés (EDS).

ADRESSE :*Laboratoire d'Etude et de Recherche sur les Territoires Sahélo-Sahariens : Aménagement et Développement***UNIVERSITE ABDOU MOUMOUNI****BP:** 418 Niamey - NIGER.**Email:** revueeds@gmail.com **Site :** www.revue-eds.com**© Copyright : Revue EDS, 2025**

COMITE DE LECTURE

- ✿ Pr. ABDO LAOUALI SERKI Mounkaïla, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. AMADOU Oumarou, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. BODE Sambo, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. BOULAMA Kaoum, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. ELHADJI OUMAROU Chaibou, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. FANGNON Bernard, Université d'Abomey Calavi (Benin)
- ✿ Pr. KOUADIO Guessan, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- ✿ Pr. SITOU Lawali, Université Dan Dicko Dankoulodo de Maradi (Niger)
- ✿ Pr. SOULEY Kabirou, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ Pr. SOUMANA KINDO Aïssata, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. WAZIRI MATO Maman, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. YABI Ibouaïma, Université d'Abomey-Calavi (Benin)
- ✿ MC. ABBA Bachir, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. ABDOU YONLIHINZA Issa, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ MC. ADO SALIFOU Arifa Moussa, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. KASSI-DJODJO Irène, Université Félix-Houphouët-Boigny d'Abidjan (Côte d'Ivoire)
- ✿ MC. KIARI FOUGOU Hadiza, Université de Diffa (Niger)
- ✿ MC. KOFFI-DIDIA Adjoba Marthe, Université Félix-Houphouët-Boigny d'Abidjan (Côte d'Ivoire)
- ✿ MC. MALAM ABDOU Moussa, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. NABE Bammoy, Université de Kara (Togo)
- ✿ MC. OUATTARA Seydou, Université Félix-Houphouët-Boigny d'Abidjan (Côte d'Ivoire)
- ✿ MC. TANKARI Moussa, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. TRAORÉ Porna Idriss, Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan (Côte d'Ivoire)
- ✿ MC. ZAKARI Aboubacar, Université André Salifou de Zinder (Niger)

SOMMAIRE

CHANGEMENTS ET DÉGRADATION DU COUVERT VÉGÉTAL PAR L'ANALYSE D'IMAGES MULTISPECTRALES LANDSAT : CAS DU QUARTIER NANGA A POINTE-NOIRE (CONGO-BRAZZAVILLE).....	10
<i>MAYIMA Brice Anicet^{1*} et SOUAMY- LEGRAND Joseph¹</i>	
CONTRIBUTION DES CULTURES IRRIGUEES A LA SECURITE ALIMENTAIRE DES MENAGES DANS LA COMMUNE RURALE D'ABALA (REGION DE TILLABERY)	25
<i>SOULEY BOUBACAR Adamou^{1*}, BOUBACAR ABOU Hassane¹, ABDOU BAGNA Amadou², DAMBO Lawali³ et MOTCHO Kokou Henri³</i>	
LES FEMMES DANS LES FRONTIERES AU NORD DE LA COTE D'IVOIRE : ENTRE MULTIPLICATION DES INITIATIVES PRIVEES ET RESILIENCE.....	38
<i>KONAN Kouamé Hyacinthe^{1*} et AINYAKOU Taiba Germaine²</i>	
RONIER DANS LE QUOTIDIEN DES POPULATIONS LOCALES DE LA REGION DES SAVANES DU TOGO (AFRIQUE DE L'OUEST)	50
<i>Kondjingué Djadame¹, Atakpama Wouyo^{2*}, Afelu Bareremna³, Egbelou Hodabalo⁴, Batawila Komlan⁵ et Akpagana Koffi⁵</i>	
DETERMINANTS SOCIO-ENVIRONNEMENTAUX ET RIZICULTURE IRRIGUÉE A LAGDO (NORD-CAMEROUN)	70
<i>TCHOBWE Carlos^{1*}, WATANG ZIEBA Félix², GALAPNA LATOUROU Bienvenu¹, ASSAN YAGOUA BOUKAR Boukar¹ et DAISSO Victorine³</i>	
L'UNION EUROPÉENNE (UE) ET LE DÉVELOPPEMENT DU PARC W AU NIGER DE 2002 À 2008	80
<i>YAO Yao Jules^{1*} et SILUE Ténédja²</i>	
IMPACT DE L'APPROCHE COMMUNALE WASH DANS LES COMMUNES DE CONVERGENCE DE L'UNICEF : CAS DE LA COMMUNE RURALE DE DJIRATAOUA (REGION DE MARADI, NIGER)	91
<i>HAROUNA KASSOUM Nazifi^{1*}, MAHAMANE ABDOUL-KADER Moustapha¹, MAMAN WAZIRI MATO Zaneidou¹, ZAKARYA IDI Mahamadou¹ et DAMBO Lawali¹</i>	
WOMEN AND POLITICAL POWER: AN ANALYSIS OF ELIZABETH'S KINGSHIP IN MARY STUART BY FRIEDRICH SCHILLER.....	108
<i>Ayoubou Idrissa Mariama¹</i>	
EDUCATION ENVIRONNEMENTALE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE DANS QUELQUES ECOLES DE PROVINCES DU MANDOULE ET DU CHARI BAGUirmi AU TCHAD.....	121
<i>DJOULA Arsène^{1*}, FOCKSIA DOCKSOU Nathaniel² et SOULEY Kabirou³</i>	
INSTITUTIONNALISATION DES SAVOIRS ENDOGENES DE GESTION DU CLIMAT DANS L'AIRESOCIOCULTURELLE BAATONU AU NORD DU BENIN.....	136
<i>Daouda MOUSSA^{1*} ; Traoré Kabirou BIO COMADA² et Mohamed Nasser BACO³</i>	
LES STRUCTURES SYLLABIQUES EN SOUMRAY : APERÇU PHONOLOGIQUE D'UNE LANGUE TCHADIQUE DU SUD DU TCHAD.....	153
<i>Eric EDJINAÏN DONO¹</i>	
IMPACT DE LA DISPONIBILITE DES TERRES SUR LA REDUCTION DE LA PAUVRETE AU SENEGAL DEPUIS L'INDEPENDANCE	168
<i>Gueye Moustapha^{1*} et Wague Mamadou Lamine²</i>	

ANALYSE DES DETERMINANTS DU CONSENTEMENT A PAYER POUR LA CONSERVATION DES SOLS AGRICOLES DANS LA COMMUNE DE BANI KOARA AU BENIN	185
<i>Alfred Bothé Kpadé DOSSA¹</i>	
ACCES AU BOIS ÉNERGIE EN TEMPS DE CRISE À NIONO AU MALI.....	202
<i>Issa TOGOLA^{1*} et Issa FOFANA²</i>	
IMPACTS SOCIO-ECONOMIQUES DE L'ACTIVITE DE LA PECHE AUTOUR DE LA MARE DE DANDOUTCHI (COMMUNE RURALE DE BAGAROUA, REGION DE TAHOUA - NIGER).....	215
<i>DJIBRINA ADA Saâdou^{1*}, KIARI FOUGOU Hadiza² et MAMAN WAZIRI MATO Zaneidou³</i>	
ANALYSE DE LA REPOSE SPECTRALE DES CLASSES ET ETUDE DE LA PERFORMANCE DES ALGORITHMES DE MACHINE LEARNING POUR LA CARTOGRAPHIE DE LA MANGROVE DANS LES MILIEUX DELTAÏQUES HETEROGENES : CAS DE LA RESERVE DE BIOSPHERE DU SALOUM, SENEGAL.....	231
<i>Moussa SOW^{1*}, Labaly TOURE² et Ndeye Marième SAMB³</i>	
EVALUATION DE LA VULNERABILITE DE L'AGRICULTURE PLUVIALE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LA COMMUNE URBAINE D'AGUIE (REGION DE MARADI, NIGER)	250
<i>WAGADOU DALAMI Ahmadine¹, BOUZOU MOUSSA Ibrahim^{2*} et LONA Issaka³</i>	
CONTRAINTES LIEES A LA PLANIFICATION SPATIALE DANS L'ARRONDISSEMENT DE GODOMEY (COMMUNE D'ABOMEY-CALAVI, BENIN)	270
<i>QUENUM Comlan Irené Eustache Zokpénou¹</i>	
RETOUR D'EXPERIENCE DU PROGRAMME (JASS) DANS LA PREVENTION DES CONFLITS ET L'ACCES EQUITABLE DES RURAUX AUX OPPORTUNITES ET RESSOURCES DANS LES COMMUNES RURALES D'ADJEKORIA ET KAROFANE	292
<i>MAMAN Issoufou^{1*}, IBRAHIM Habibou¹, AFANE Abdoukader¹, MAMADOU KONE Mahaman Moustapha¹ et YAMBA Boubacar²</i>	
IMPACTS DE LA VARIABILITÉ CLIMATIQUE SUR LA PRODUCTION DES AGRUMES (ORANGES) DANS LA COMMUNE DE KLOUÉKANMÈ AU SUD-OUEST DU BÉNIN	307
<i>Théodore Tchékpo ADJAKPA¹</i>	
LA REDÉFINITION DU DISCOURS ÉPISTÉMOLOGIQUE CARTÉSIEEN	322
<i>DJASRABÉ BONDO¹</i>	
REPENSER LA POLITIQUE EN AFRIQUE FRANCOPHONE : DE LA VIOLENCE POLITIQUE A LA POLITIQUE DU COMPROMIS.....	333
<i>MASRANGAR Nadjiara^{1*} et OLAME HOUMINA Patrice²</i>	
MODELISATION SPATIALE DES NUISANCES ENVIRONNEMENTALES LIEES A L'ELEVAGE BOVIN DANS LA VILLE DE KATIOLA (CENTRE-NORD DE LA COTE D'IVOIRE).....	350
<i>KOUADIO N'Guessan Arsène¹</i>	
EXPLOITATION PETROLIERE ET EXTENSION URBAINE : CAS DE LA COMMUNE DE DOBA (TCHAD)	365
<i>MORÉMBAYE Bruno^{1*}, William DJEDANEM ALMBANG², DOUNIA Richard³ et MADJADINGAR TEBLE WOLWAÏ⁴</i>	
POLITIQUE DE GRATUITÉ DE L'ÉCOLE AU TCHAD ET QUALITÉ DES APPRENTISSAGES AU CYCLE PRIMAIRE DANS LA COMMUNE DU 9^{ÈME} ARRONDISSEMENT DE N'DJAMÉNA	381
<i>Gadebé ASSEM^{1*} et Djibrine RAMADANE AKHAYE^{1*}</i>	

SÉCHERESSE AU SAHEL ET MIGRATIONS DE COMMUNAUTÉS BOZO EN CÔTE D'IVOIRE : LE CAS DE GOHITAFLA ET DE BOUAFLÉ (1968-2011)	397
<i>N'founoum Parfait Sidoine KOUAME¹</i>	
LES EFFETS DES PLUIES EXCEPTIONNELLES DE L'ANNEE 2024 DANS LA VILLE DE MARADI AU NIGER.....	416
<i>KADRI AMADOU Aboubacar¹ et BOUZOU MOUSSA Ibrahim^{2*}</i>	
CARACTERISATION DES ESPACES AGRICOLES SOUS TENSION FONCIERE DANS LES PLAINES DE LA TANDJILE-EST AU SUD-OUEST DU TCHAD	432
<i>ASSOUE Obed¹</i>	
AMENAGEMENT SPATIAL ET DEVELOPPEMENT URBAIN DE LA COMMUNANUTE URBAINE D'IGNIE (REPUBLIQUE DU CONGO).....	446
<i>BAKANAHONDA Syviney Franck Laurel^{1*}, MBIZI Amaël Alberic² et ASSUE Yao Jean-Aimé³</i>	
PERIPHERISATION URBAINE, PRESSION FONCIERE ET DECLIN PROGRESSIF DES ESPACES AGRICOLES : ANALYSE DIACHRONIQUE SUR L'ARRONDISSEMENT COMMUNAL NIAMEY 5 (2000-2023).....	458
<i>YAYE SAIDOU Hadiara¹ et SAIDOU GUIBEYE Idrissa^{1*}</i>	
AMENAGEMENTS HYDRO-AGRICLES ET DYNAMIQUE DE L'OCCUPATION DES SOLS DANS LES COMMUNES DE KOUKANE, KANDIAYE, WASSADOU ET DIAOBE KABENDOU EN HAUTE CASAMANCE (SENEGAL)	471
<i>Cheikh Tidiane WADE^{1*}, Henri Marcel SECK², Mohamadou Moctar Kébé KOUYATE³ et Babacar NDAO⁴</i>	
INNOVATION DANS LES SCIENCES SOCIALES : DES PERSPECTIVES THEORIQUES ENCORE FECONDES.....	487
<i>ALASSANE ISSOUFOU Abdoul-Aziz¹</i>	
MARY SLESSOR, HEROÏNE ECOSSAISE DE L'EVANGELISATION DE L'AFRIQUE VICTORIENNE. 502	
<i>CAMARA Ahmady^{1*} et DAO Sidiki¹</i>	
PRATIQUES D'ADAPTATION ET DE RESILIENCE DES COMMUNAUTES RURALES DU MASSIF DE L'AÏR FACE AUX CONTRAINTES CLIMATIQUES	516
<i>Ouma Kaltoum SIDI TANKO^{1*}, Amina MAIZOUMBOU KUNDA¹ et Awal BABOUSSOUNA¹</i>	
GENRE ET GESTION DES DECHETS MENAGERS A MOUNDOU (TCHAD).....	533
<i>DJIMRABEYE Richard^{1*}, NEDOUMBAYEL Jacquine DJEKOUNLAR² et NODJILEMBAYE Modestine NDJEKILA³</i>	
ENJEUX FONCIERS ET TENSIONS COMMUNAUTAIRES AUTOUR DE L'AIRE DE PATURAGE D'ALKAMARAM DANS LA COMMUNE RURALE DE GUIDIGUIR (ZINDER, NIGER)	546
<i>ZABEIROU Oumarou^{1*} et MALAM SOULEY Bassirou²</i>	
STRATEGIES D'ADAPTATION DES AGRO-PASTEURS FACE A L'INSUFFISANCE DES RESSOURCES PASTORALES DANS LA COMMUNE RURALE DE DOGUERAOUA (NIGER).....	561
<i>ADO MIKO Mahamadou Makana^{1*}, ADO SALIFOU Arifa Moussa², OUSSEINI ISSA Abdou¹ et WAZIRI MATO Maman³</i>	
L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GENERATIVE ET OPTIMISATION DE LA FORMATION DES ENSEIGNANTS DANS LES UNIVERSITES D'ETAT AU CAMEROUN : DEFIS ET PERSPECTIVES ...	576
<i>BISSOHONG Lydienne Charlie^{1*} et MBETE MEFIRE Mouhamed²</i>	

IMPACT DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES SUR LA DISTRIBUTION DES AIRES FAVORABLES A KHAYA SENEGALENSIS AU TCHAD AUX HORIZONS 2050 ET 2070	592
<i>Ali Mbodou LANGA^{1*}, Elie Antoine PADONOU², Ghislain Comlan AKABASSI³, Bokon Alexis AKAKPO⁴ et Achilles Ephrem ASSOGBADJO⁵</i>	
OPPORTUNITÉ ET RISQUES DE LA MOTOTAXI AU 7^{ème} ARRONDISSEMENT DE N'DJAMENA (TCHAD)	609
<i>ADOUM IDRIS Mahadjir^{1*} et DJIALLADE Nodjiam Benoit²</i>	
CLINIQUES MOBILES ET CONTRAINTES D'ACCÈS AUX SOINS DANS LES ZONES TOUCHÉES PAR LES ATTAQUES DES GROUPES ARMÉS AU NIGER.....	619
<i>SOULEY ISSOUFOU Mamane Sani¹</i>	
GOVERNANCE ÉDUCATIVE ET FIDÉLISATION DES ENSEIGNANTS DU SECONDAIRE EN MILIEU RURAL : RÔLE DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES DÉCENTRALISÉES.....	633
<i>MBETE MEFIRE Mouhamed¹</i>	
PETITE IRRIGATION EN MILIEU PERI-URBAIN : ÉTUDE DES PRATIQUES, CONTRAINTES ET OPPORTUNITÉS DANS LA VALLÉE DE TADDIS (TAHOUA, NIGER)	654
<i>ZAKARYA IDI Mahamadou^{1*}, RABE Mahamane Moctar², MAMAN Issoufou³, WAZIRI MATO Maman³, LAWALI GANAHI Idriassa⁴ et ABDOULAYE SOUMAILA Almoustapha⁴</i>	
ANALYSE DE LA DISPONIBILITÉ ALIMENTAIRE DANS LE DÉPARTEMENT DE MAGARIA (RÉGION DE ZINDER, NIGER)	671
<i>ABDOU SANI Mountaka^{1*}, IDI MAHAMAN Hassane², SOULEY Kabirou³ et WAZIRI MATO Maman⁴</i>	

CONTRAINTES LIEES A LA PLANIFICATION SPATIALE DANS L'ARRONDISSEMENT DE GODOMEY (COMMUNE D'ABOMEY-CALAVI, BENIN)

QUENUM Comlan Irené Eustache Zokpénou¹

1. Laboratoire d'Aménagement du Territoire, d'Environnement et du Développement Durable (LATEDD) Université d'Abomey Calavi (UAC), Benin

Correspondant courriel : quenumirene57@gmail.com

RESUME

L'Arrondissement de Godomey, le plus peuplé du Bénin, est confronté à une croissance démographique accélérée générant de fortes pressions foncières et infrastructurelles. L'objectif de cette recherche est d'évaluer les contraintes à la planification spatiale de Godomey.

L'approche méthodologique repose sur la recherche documentaire, des observations directes, des entretiens avec des acteurs locaux, des enquêtes par questionnaire et des analyses cartographiques et statistiques. Au total, 25 personnes ont été investiguées dont 4 chefs services de la Mairie d'Abomey-Calavi.

Les résultats révèlent des contraintes majeures, dont les 26,92 % du territoire constitué de sols hydromorphes, les inondations citées par 57,14 % des enquêtés aggravées par une urbanisation anarchique ainsi que des problèmes de mobilisation de ressource ont également été identifiées. Ces différents résultats obtenus permettent de porter un regard d'actualité sur les dynamiques spatiales aux abords des grands pôles urbains et sur l'Arrondissement de Godomey en particulier.

Mots clés : Abomey Calavi, Godomey, contraintes, planification spatiale,

CONSTRAINTS RELATED TO SPATIAL PLANNING IN THE DISTRICT OF GODOMEY (CUNICIPALITY OF ABOMEY-CALAVI, BENIN)

ABSTRACT

The District of Godomey, the most populous in Benin, is facing an accelerated population growth generating strong land and infrastructure pressures. The objective of this research is to evaluate the constraints to spatial planning of Godomey.

The methodological approach is based on documentary research, direct observations, interviews with local actors, surveys by questionnaire and cartographic and statistical analyses. A total of 25 people were investigated, including 4 department heads of the Abomey-Calavi City Hall.

The results reveal major constraints, including the 26.92% of the territory made up of hydromorphic soils, the floods mentioned by 57.14% of respondents aggravated by anarchic urbanization as well as resource mobilization problems have also been

identified. These different results obtained allow to take a current look at the spatial dynamics around the major urban centers and on the Borough of Godomey in particular.

Keywords: Abomey Calavi, Godomey, constraints, spatial planning,

INTRODUCTION

La population d'Afrique subsaharienne, devrait doubler d'ici 2050 à l'inverse des pays européens qui devraient voir leur démographie baisser d'environ 15 % au cours de la même période (ONU, 2022, p 3) phénomène présage d'importantes répercussions sur le bien-être des populations et sur l'environnement. C'est pourquoi, la planification globale dite planification urbaine qui coordonne l'ensemble des politiques urbaines devient impérieuse (J.E. GNELE 2010, p 14). La population grandissant mais la surface habitable de la terre demeurant inextensible, il urge de gérer au mieux l'espace et les ressources disponibles pour assurer la pérennité de ces derniers et laisser une terre vivable et viable aux générations futures. La planification spatiale, en tant qu'outil essentiel de gestion du territoire, vise à organiser et à harmoniser les activités humaines et l'utilisation des sols dans le but de satisfaire les besoins des générations actuelles sans compromettre les besoins des générations futures.

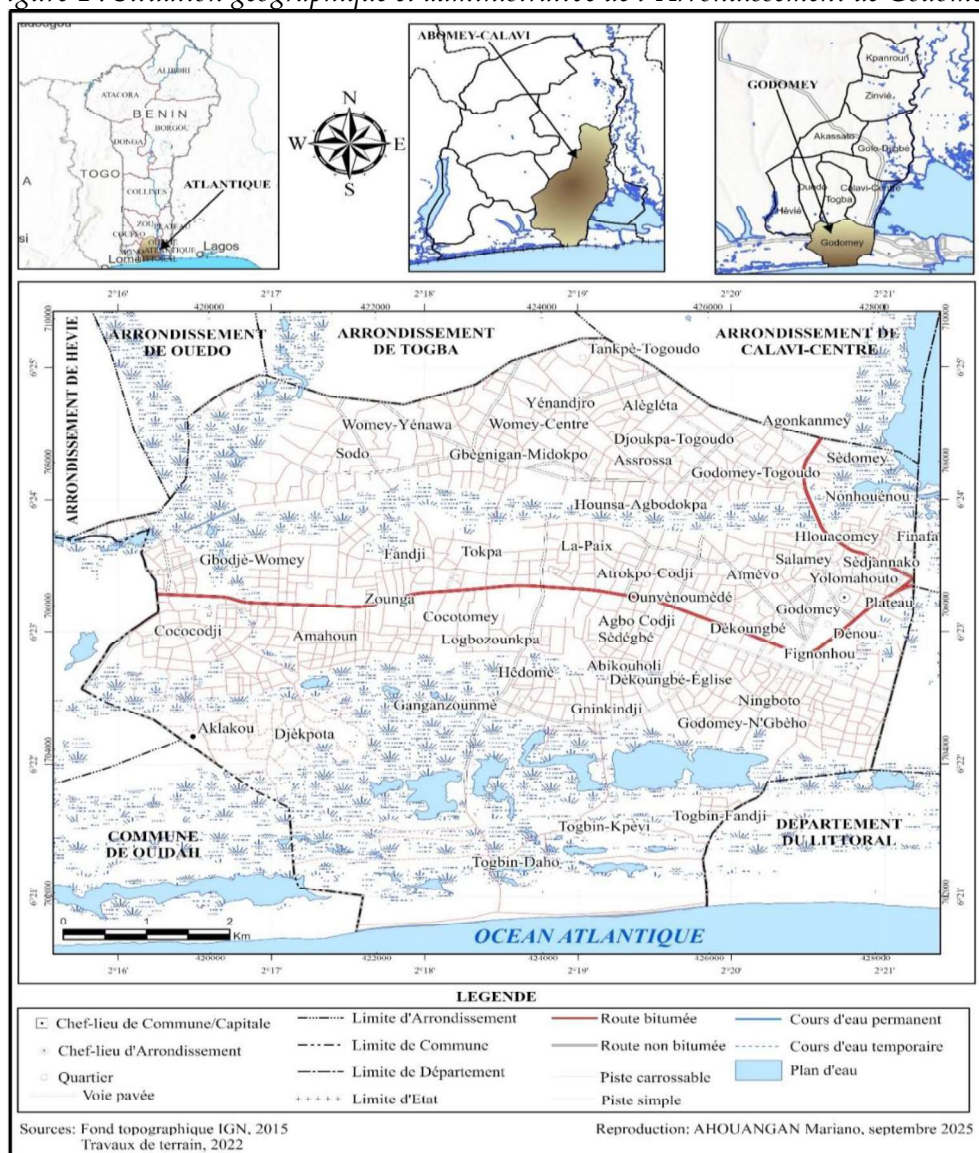
Face à une urbanisation mondiale croissante, les agglomérations africaines, et particulièrement celles d'Afrique subsaharienne sont confrontées à des défis majeurs en matière de maîtrise de leurs territoires. Le Bénin, à l'instar de ses voisins, connaît une dynamique démographique et urbaine rapide, exerçant une pression considérable sur son territoire et ses ressources. Un des cas les plus frappant ces dernières années est celui de l'Arrondissement de Godomey, qui se positionne depuis 2013 comme l'Arrondissement le plus peuplé du Bénin (INSAE, 2013, p23).

Godomey, situé dans la Commune d'Abomey-Calavi et jouissant d'une position stratégique à proximité des pôles urbains majeurs de Cotonou et Calavi, illustre parfaitement ces dynamiques. Caractérisé par une augmentation significative de sa population. Cette augmentation, conséquence de l'attractivité de sa proximité avec les grands centres urbains et économiques de Cotonou et de Calavi, soumet Godomey à une forte pression foncière. Cette dernière se manifeste par une spéculation immobilière accrue, une occupation anarchique des sols voire une compétition pour l'accès à la terre. Cette situation exacerbe les difficultés préexistantes liées à l'insuffisance des infrastructures et équipements de base tels que les réseaux d'assainissement, d'eau potable, les voies de communication, les équipements socio-collectifs (éducation, santé, loisirs) et l'insuffisance de l'éclairage public. Cette dernière compromet grandement la sécurité des populations et limite les activités nocturnes. La proximité de Godomey avec Cotonou et Calavi, bien qu'offrant des opportunités économiques et d'accès à certains services, accentue également la pression urbaine et

pose des défis spécifiques en termes de gestion des flux et de coordination intercommunale. Tous ces éléments entrant en jeu affectent hautement l'efficacité des outils de planification spatiale. Comment se manifestent les principales contraintes et problèmes de la planification spatiale dans l'Arrondissement de Godomey ?

Situé entre 6°20' et 6°25' de latitude Nord et 2°15'et 2°22' de longitude Est, l'Arrondissement de Godomey fait partie des neuf (09) Arrondissements de la commune d'Abomey-Calavi. Il est limité au Nord par les arrondissements de Calavi et de Togba, au Nord-Ouest par les arrondissements de Ouèdo et de Hèvié, à l'Ouest par l'arrondissement d'Avlékété dans la commune de Ouidah, à l'Est par la commune urbaine de Cotonou et au Sud par l'océan atlantique (Sebo et al, 2022, p 112). La situation géographique et administrative de l'Arrondissement a une influence aussi bien directe qu'indirecte sur ses opportunités et sur les menaces auxquelles il est exposé. La figure 1 présente la situation géographique de l'Arrondissement de Godomey.

Figure 1 : Situation géographique et administrative de l'Arrondissement de Godomey



La figure 1 présente la situation géographique de l'Arrondissement de Godomey. Il est mitoyen à la commune de Cotonou, premier pôle économique du pays et à Abomey-Calavi. Cette situation géographique représente un considérable atout pour l'Arrondissement de Godomey.

1. Approche méthodologique

Pour atteindre l'objectif fixé dans le cadre de cette étude, la mise en place d'une approche méthodologique cohérente s'est avérée nécessaire. Cette approche s'articule autour de trois les données utilisées, la méthode de collecte et le traitement des données.

1.1. Données utilisées

Dans le cadre de cette recherche, les données utilisées sont des données quantitatives, qualitatives et géo spatiales. Elles sont entre autres :

- Des données climatologiques recueillies à partir d'information de la station météorologique permettant d'avoir une connaissance approfondie du climat dans l'Arrondissement notamment la température, l'humidité, les précipitations ;
- Des données démographiques relatives au RGPH (1992 - 2013) recueillies à l'INStaD renseignant sur la répartition de la population, la densité et l'évolution des populations ;
- Des données quantitatives et qualitatives sur les infrastructures socio communautaires ;
- Des données sur l'environnement et l'aménagement recueillies dans la structure municipale et à partir de guides d'entretien ;
- Des données sur les Politiques de gestion (stratégies de gestion mises en place par les autorités locales) recueillie à la Mairie d'Abomey-Calavi permettant de prendre connaissance des différents atouts et contraintes en matière de planification et de gestion du milieu.

1.2. Travaux de terrain

Pour mener à bien les travaux de terrain, un groupe cible a été identifié pour la collecte de la perception des populations et surtout les informations venant des autorités locales.

✦ Groupe cible et échantillonnage

La cible de la recherche est composée de populations primaire et secondaire. La population primaire se compose des responsables des différents services et directions de la Mairie d'Abomey-Calavi directement ou indirectement en charge de la planification spatiale. La cible secondaire est composée des populations riveraines de l'Arrondissement de Godomey.

En raison de l'effectif élevé de la population de l'Arrondissement, l'échantillon d'étude ne couvre que 9 quartiers à savoir Godomey-Gare (N'gbèho), Cocotomey, Cococodji, Gbodjè, Togbin, Dèkoungbè, Houalacomey, Togoudo, Tankpè et Womey. Il est constitué des différentes autorités locales impliquées dans le processus de planification spatiale que sont le Directeur des services techniques, le Directeur de la planification et du développement local, le chef service de la division du registre foncier urbain et un représentant de la division de l'urbanisme à qui s'ajoutent les populations riveraines susceptibles de fournir des informations fiables. L'effectif des différents groupes cibles s'est fait par choix raisonné. Les critères de choix des répondants au sein de la population sont :

- être résident dans l'Arrondissement de Godomey depuis au moins 3 ans ;
- avoir au moins 18 ans.

La taille de l'échantillon a été déterminée en suivant une méthode de choix raisonné. Outre les personnes enquêtées, les autorités locales intervenant dans le processus de planification ont également été enquêtées. Le tableau 1 présente l'échantillon.

Catégorie de personnes enquêtées	Autorités locales	Population riveraine
Effectifs	4	21
Total	25	

Tableau 1 : Investigations/Personnes enquêtées

Source : Travaux de terrain, juin 2025

Le tableau I présente la composition complète de l'échantillon et des personnes enquêtées. Les autorités enquêtées sont les Directeurs de la Direction de la Planification et du Développement Local et des Services Techniques, le chef service de la Division RFU et un représentant de la division de l'Urbanisme. A ces autorités s'ajoutent 21 personnes enquêtées dans 9 quartiers (Cococodji, Godomey-Gare, Tankpè, Cocotomey, Gbodjè, Togbin, Womey, Djèkpota, Houalacomey et Togoudo).

✦ Outils, matériels et techniques de collecte

Les outils de collecte de données utilisés lors des investigations sont :

- des questionnaires élaborés à l'endroit des populations pour recueillir aussi bien des données qualitatives que quantitatives;
- des guides d'entretien élaborés pour collecter des informations auprès des autorités locales suivant leur domaine d'intervention en rapport avec la planification de l'espace ;
- une grille d'observation conçue pour l'identification des différents éléments morphologiques spécifiques pouvant constituer une entrave à l'application des documents de planification d'une part et les éléments marquants structurant l'espace d'autre part ;
- l'application Kobocollect pour l'administration des questionnaires sur le terrain ;

- le logiciel IBM SPSS Statistics 21 pour le traitement statistique des données brutes.

Pour l'obtention des données nécessaires à la réalisation de cette recherche, plusieurs techniques ont été utilisées. Elles ont varié en fonction de la spécificité des informations recherchées. Il s'agit de la recherche documentaire, des entretiens semi-structurés, des observations directes et des enquêtes par questionnaire.

Les entretiens ont permis de collecter des informations auprès des structures locales. Ils ont pris en compte les directeurs de département ou les chefs services s'occupant de la planification et ses corollaires. Avec eux, il a été question des contraintes que pose ce milieu lors de la planification de son espace.

L'observation constitue une piste privilégiée de collecte de données. Elle a permis d'apprécier les éléments physiques du cadre physique de la recherche, les différents problèmes environnementaux liés aux questions d'assainissement des eaux pluviales et les formes que prend l'installation des populations. La praticabilité des voies d'accès, ainsi que les manifestations des inondations.

1.3. Traitement des données et analyse des résultats

Cette partie aborde le traitement des données issues de la recherche documentaire, des entretiens semis structurés et des enquêtes de terrain. Les chiffres des trois derniers Recensements Généraux de la Population et de l'Habitation de 1992, 2002 et 2013 pour l'Arrondissement de Godomey, ont été collectés grâce aux rapport de l'INSTAD (ex INSAE), traités et représentés sous forme de graphique afin de faciliter leur lecture et surtout leur comparaison. Par ailleurs, des projections de l'effectif de la population ont été faites suivant la formule de projection exponentielle :

$$P_t = P_0 e^{rt}$$

P_t = Population à la date t (ici en 2025) ;

P_0 = Population initiale (en 2013) ;

r = Taux de croissance intercensitaire = $T = \left(\left(\frac{P_t}{P_0} \right)^{\frac{1}{t}} - 1 \right) * 100$;

$t = T_1 - T_0$ ($T_1 = 2025$ et $T_0 = 2013$).

- **Méthode de calcul de la densité de la population et des infrastructures**

a. Calcul de la densité de la population

La densité de population sur un espace est un indicateur de peuplement humain dont l'usage est ancien mais qui reste largement employé pour décrire la distribution spatiale d'une population (Noin, 2001). Sa formule simple consiste à calculer le rapport D entre un nombre d'individus P et la superficie de la zone S de résidence

$$D = \frac{P}{S}$$

La densité s'exprime en habitants/km ou parfois en habitants/Ha notamment dans les zones urbaines.

b. Calcul de la densité des infrastructures

Les densités en infrastructures ont été calculées ; ce qui a permis d'intégrer la norme spatiale à l'analyse des disparités. Ces données ont été obtenues grâce à la formule suivante :

$$\text{Densité} = \frac{\text{Nombre total des infrastructures (selon le type)}}{\text{Superficie de la localité}}$$

- **Méthode de calcul des rayons moyens d'action théorique**

Les rayons moyens d'action théorique (MRAT) qui sont la distance moyenne parcourue par les populations avant d'accéder ou de bénéficier des services liés à l'infrastructure ont été également calculés suivant la formule de Berry (1971) :

$$MRAT = \sqrt{A/B}$$

Avec A= Superficie de la localité de recherche ; B = $\Pi (3,14) \times$ Nombre total des infrastructures.

Le MRAT calculé, permet d'apprécier les distances moyennes parcourues par les populations pour rallier les infrastructures. Cette distance théorique est comparée à la distance recommandée par la norme du domaine. Enfin, les densités et les MRAT calculés ont été spatialisés et représentés sous forme de carte.

- **Méthode de traitement des données cartographiques**

Dans le cadre de la présente recherche, plusieurs cartes ont été réalisées. La réalisation de ces cartes a été faite grâce aux logiciels QGIS et ArcView. Certaines cartes telles que les cartes de situation, géologique, pédologique, etc., ont été réalisées grâce au fonds de base des cartes topographiques de l'IGN 2018. Celles liées aux infrastructures sociocommunitaires et à aux infrastructures de structuration, aux carrières de sable, et à des sites particuliers, ont nécessité un apport de terrain à travers la prise des coordonnées géographiques.

2. RESULTATS

2.1. Contraintes et problèmes à la planification

2.1.1. Contraintes naturelles

Il ressort chez toutes les personnes ressources (Autorités) enquêtées que la principale contrainte à un aménagement durable de Godomey est la nature de son sol. Godomey est situé dans la plaine côtière à une altitude variant entre – 13 et 25 mètres. Son sol, en grande partie hydromorphe, constitue 26,92 % (17,5 km ²) du territoire. Ce type de sol est fortement sujet à des glissements de terrain et à rendre instable les fondements des bâtiments. 57,14 % des personnes enquêtées ainsi que toutes les autorités ayant

répondu ont soulevé le problème des inondations comme principal problème rencontré. La nature du sol couplée à l'étalement urbain exacerbe les problèmes d'inondation en saison pluvieuse. En effet les voies d'écoulement des eaux étant pour la plupart obstruées par les habitations, les eaux pluviales se fraient d'autres chemins. Cela déplace voire aggrave les problèmes d'inondations. La planche photo 1 illustre quelques problèmes d'inondation recensés dans l'Arrondissement.

Planche 1: Manifestations de l'inondation dans l'Arrondissement



Prise de vues : AHOUANGAN, Juin 2025

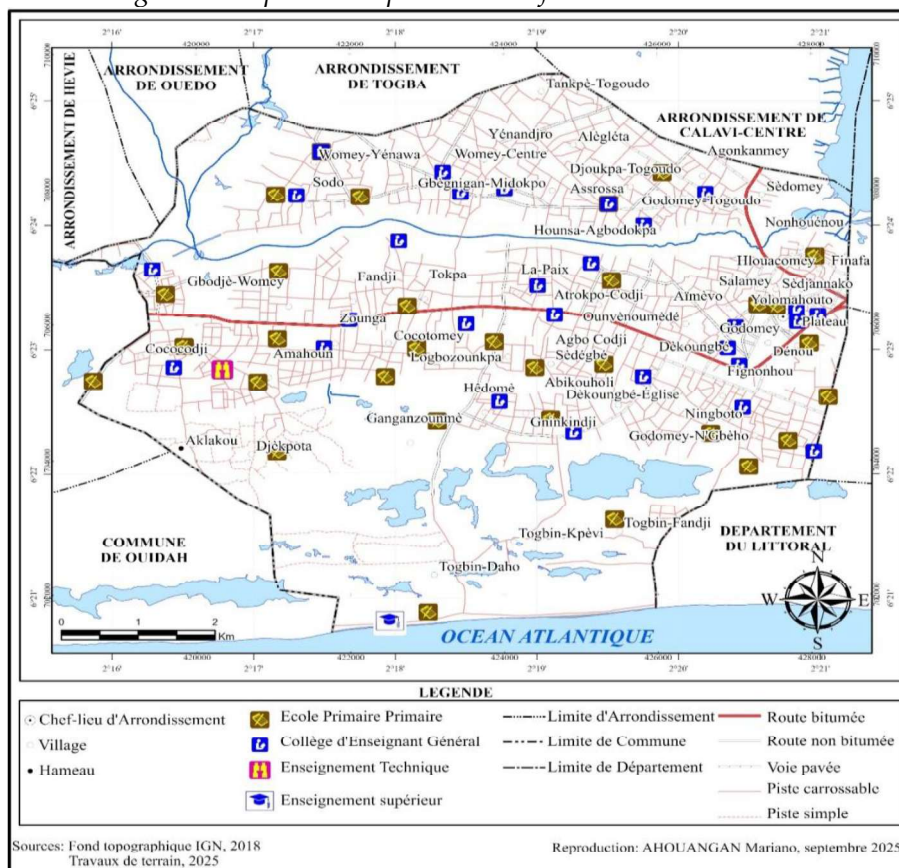
Les photos 1, 2, 3 et 4 illustrent respectivement des ruelles inondées dans les quartiers Zounga (1), Cocotomey (2) et Dèkounbé (3 et 4). La faible altitude, la nature du sol et la proximité des prairies marécageuses et/ou des berges lagunaires favorisent l'inondation des voies d'accès et des habitations situés sur le passage des eaux. La combinaison de ces facteurs crée également une pression sur les ouvrages de drainage des eaux pluviales qui se révèlent insuffisant face aux eaux

2.1.2. Insuffisance des infrastructures sociocommunitaires

✚ Etat des lieux des infrastructures scolaires

L'Arrondissement de Godomey (Circonscription scolaire 2 de la commune de Calavi) dispose de 64 écoles primaires publiques et de 09 collèges d'enseignement général La figure 2 présente la répartition spatiale de ces infrastructures dans l'Arrondissement.

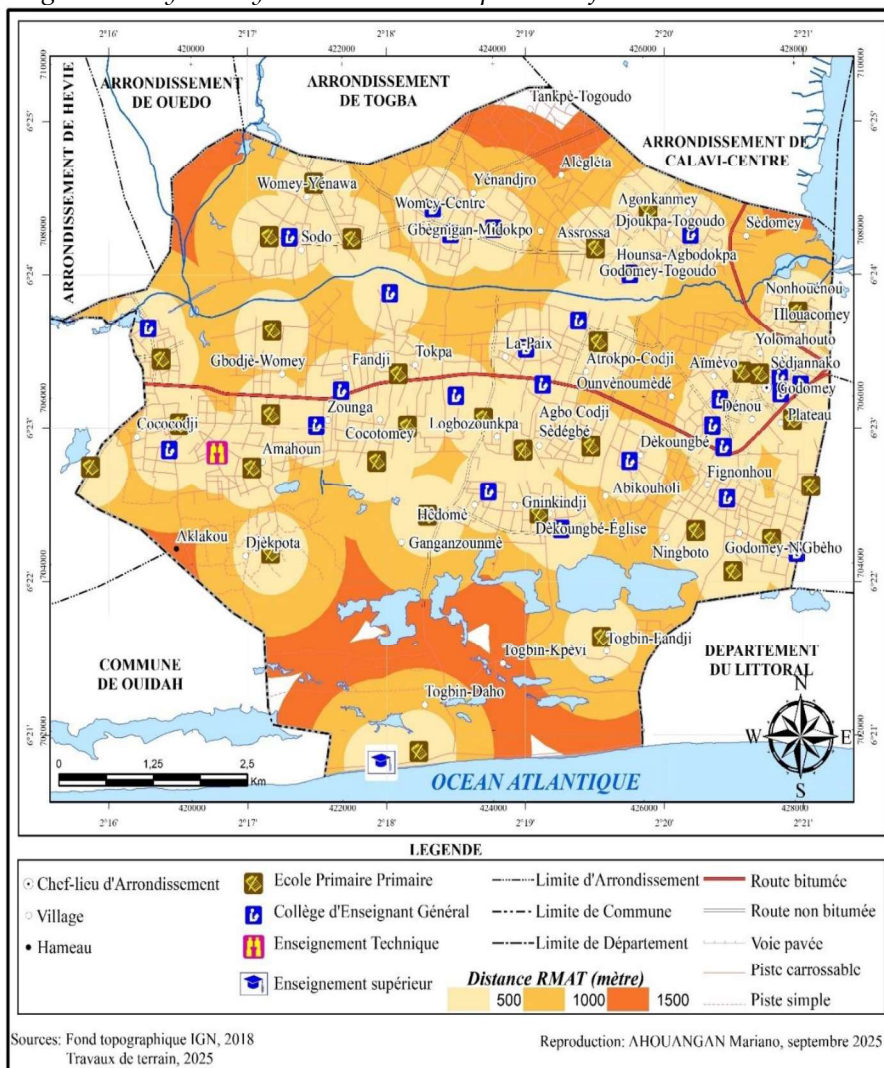
Figure 2 : Répartition spatiale des infrastructures scolaires



La figure 2 présente la répartition spatiale des infrastructures scolaires dans l'Arrondissement de Godomey. Elle permet de voir que l'arrondissement de Godomey est bien couvert en termes d'infrastructures scolaires (primaire, secondaire). Cependant, il est à noter aussi que ces infrastructures sont pour la plupart concentrées dans le nord de l'Arrondissement. Il se pose ainsi un problème d'accessibilité géographique aux infrastructures scolaires notamment dans le sud. Les 64 écoles primaires ont une densité de 0,98 école au km², presque une école primaire au km² et un rayon moyen d'action théorique de 0,32 km. Sur le plan spatial, la situation est conforme voire excellente à cause de la bonne couverture et de la forte proximité. Mais la qualité réelle est compromise par un manque d'équipements scolaires (salles de classes insuffisantes, mobilier, manuels) et une insuffisance du personnel enseignant. Il y a donc contradiction entre quantité spatiale satisfaisante et qualité matérielle insuffisante. La pression sur les infrastructures primaires existantes sera donc accrue. Avec les 09 collèges d'enseignement général, la densité des infrastructures scolaires secondaires de 0,13 CEG/km². Le rayon moyen d'action théorique des infrastructures scolaires secondaires est de 2,29 km. Le rayon d'action de 2,29 km ne respecte pas la norme (supérieur à 2 km). Cependant, la densité (0,13) révèle une faible concentration des collèges. Certaines zones de l'arrondissement restent sous-dotées, ce qui peut générer une forte affluence dans les CEG existants. L'accessibilité géographique est

relativement correcte, mais le risque de saturation est élevé. La figure 3 présente les limites de rayonnement des infrastructures éducatives.

Figure3 : Rayon moyen d'action théorique des infrastructures éducatives

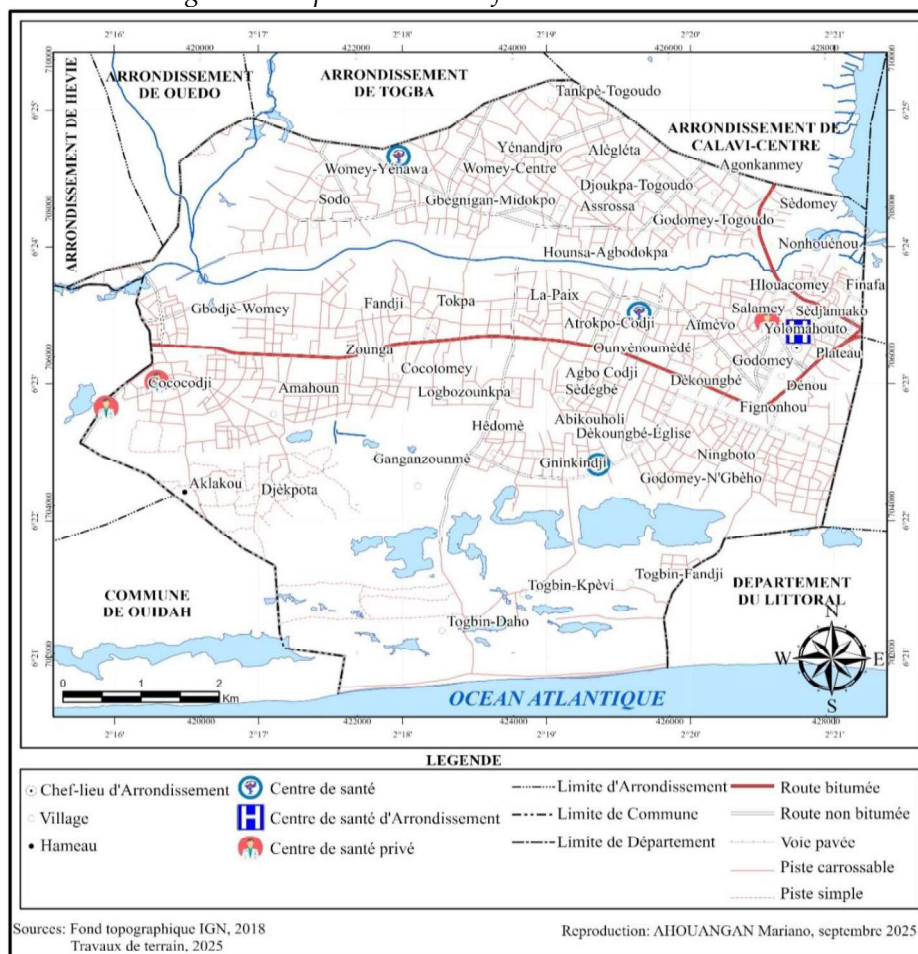


La figure 3 présente le rayon moyen d'action théorique des infrastructures éducatives. Le réseau d'infrastructures scolaires est bien développé et tout l'arrondissement suffisamment desservi. Leur répartition spatiale, bien que considérablement concentrée au centre de la commune, est optimale pour l'arrondissement.

🏥 Infrastructures sanitaires

Le fonctionnement du secteur de la santé repose sur six infrastructures : quatre (4) centres de santé publique et quelques établissements privés. La figure 4 présente la répartition spatiale des infrastructures sanitaires.

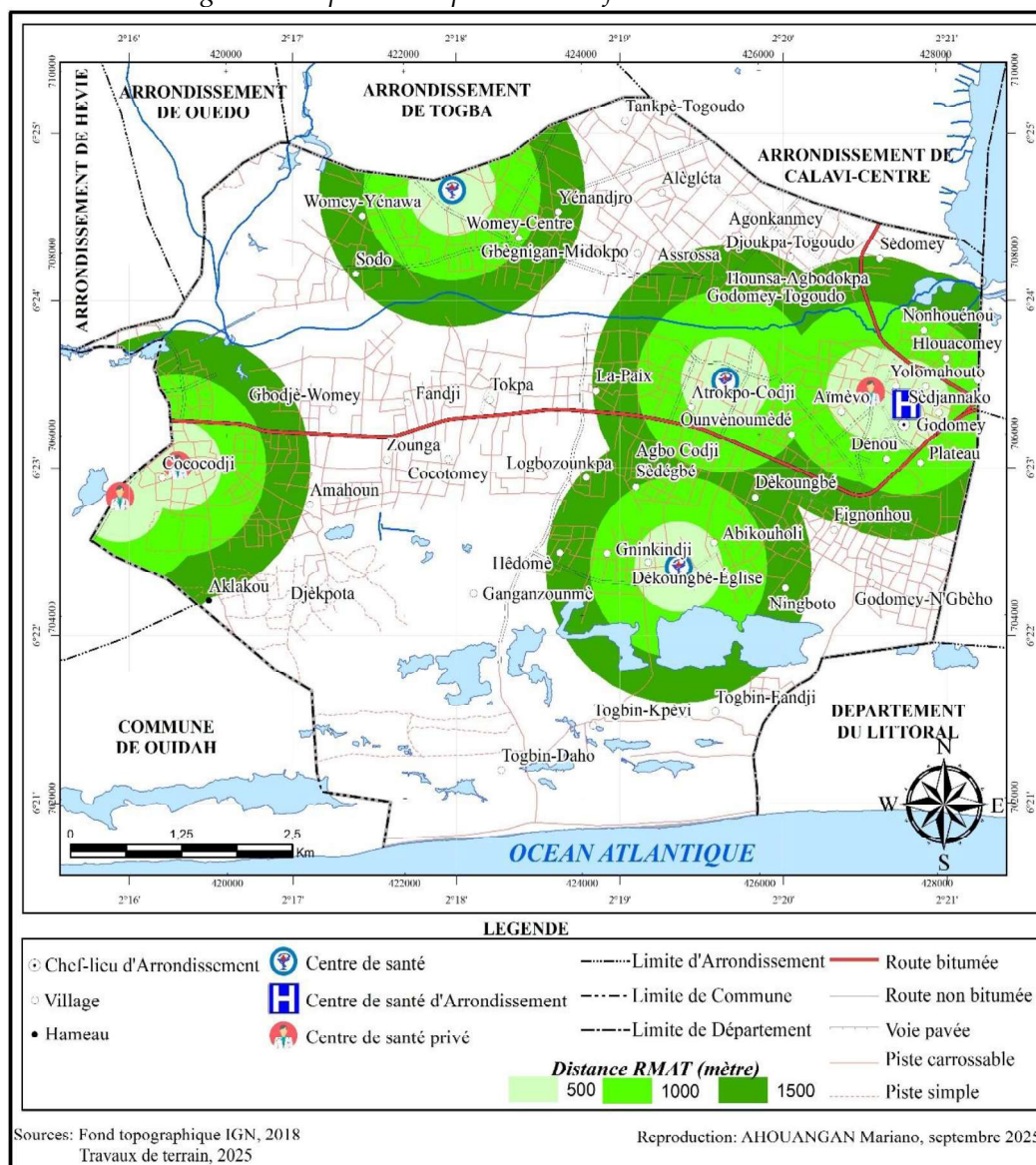
Figure 4 : Répartition des infrastructures sanitaires



La figure 4 présente la répartition des infrastructures sanitaires. Nous pouvons y remarquer une très faible couverture et une inégale répartition géographique de l'Arrondissement par les infrastructures sanitaires. Les établissements privés viennent en renfort aux établissements publics pour assurer l'essentiel de la couverture.

La densité de ces infrastructures est de 0,06 centre de santé au Km² et leur rayon moyen d'action théorique est de 2,27 km. La couverture spatiale est théoriquement satisfaisante (bonne accessibilité en distance moyenne). Cependant, la faible densité (0,06/km²) traduit une rareté d'infrastructures, ce qui peut poser problème si la population est très concentrée dans certains quartiers ou si la capacité d'accueil et d'équipements des centres est limitée. De plus, en suivant le Guide des normes de structure sanitaire (PATH, 2020), la norme de 2 structures sanitaires pour 10 000 habitants n'est pas respectée non plus. Il faudrait donc 88 structures sanitaires pour desservir convenablement les 440 618 habitants. La figure 5 présente les limites de rayonnement des infrastructures sanitaires dans l'arrondissement de Godomey.

Figure 5 : Répartition spatiale des infrastructures sanitaires

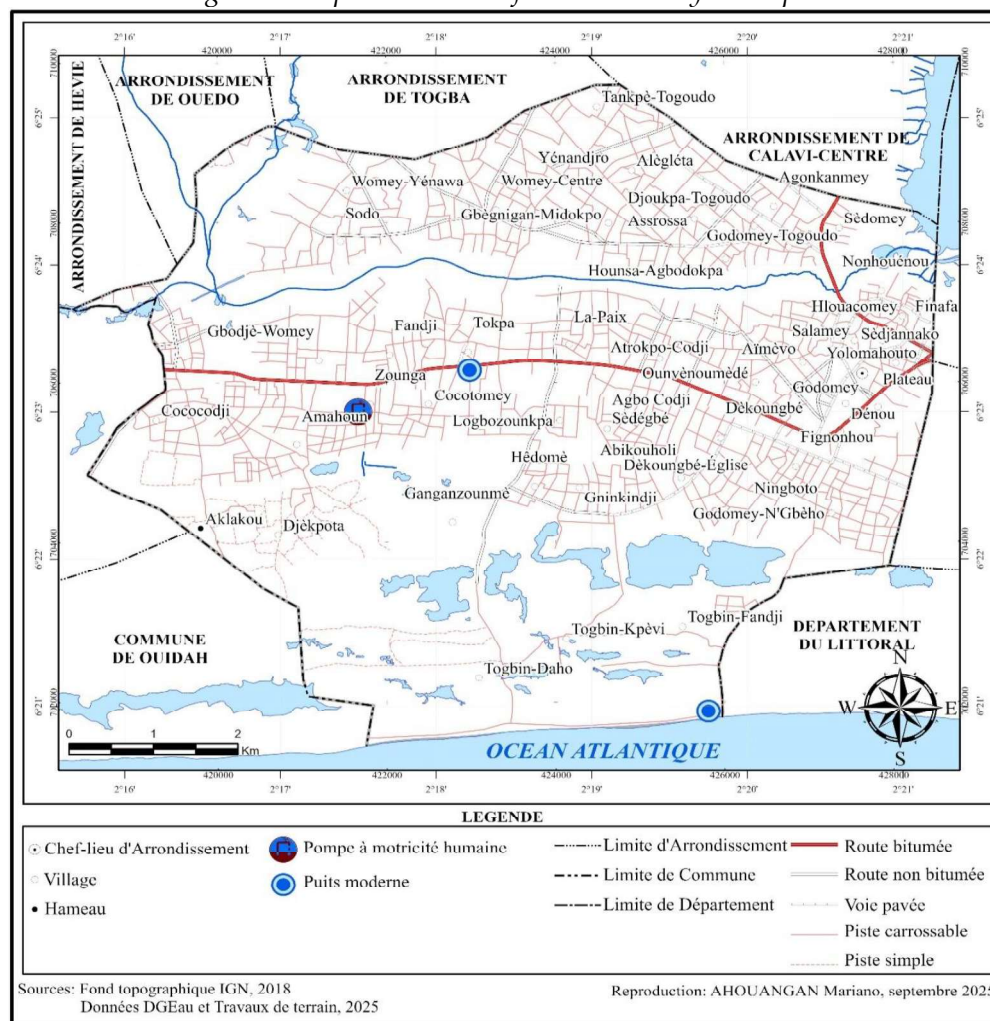


La figure 11 présente la répartition spatiale des infrastructures sanitaires. Son analyse révèle une mauvaise répartition des infrastructures sanitaires et par conséquent un faible taux de desserte en plus des insuffisances de matériels et de personnel médical relevé.

Infrastructures hydrauliques

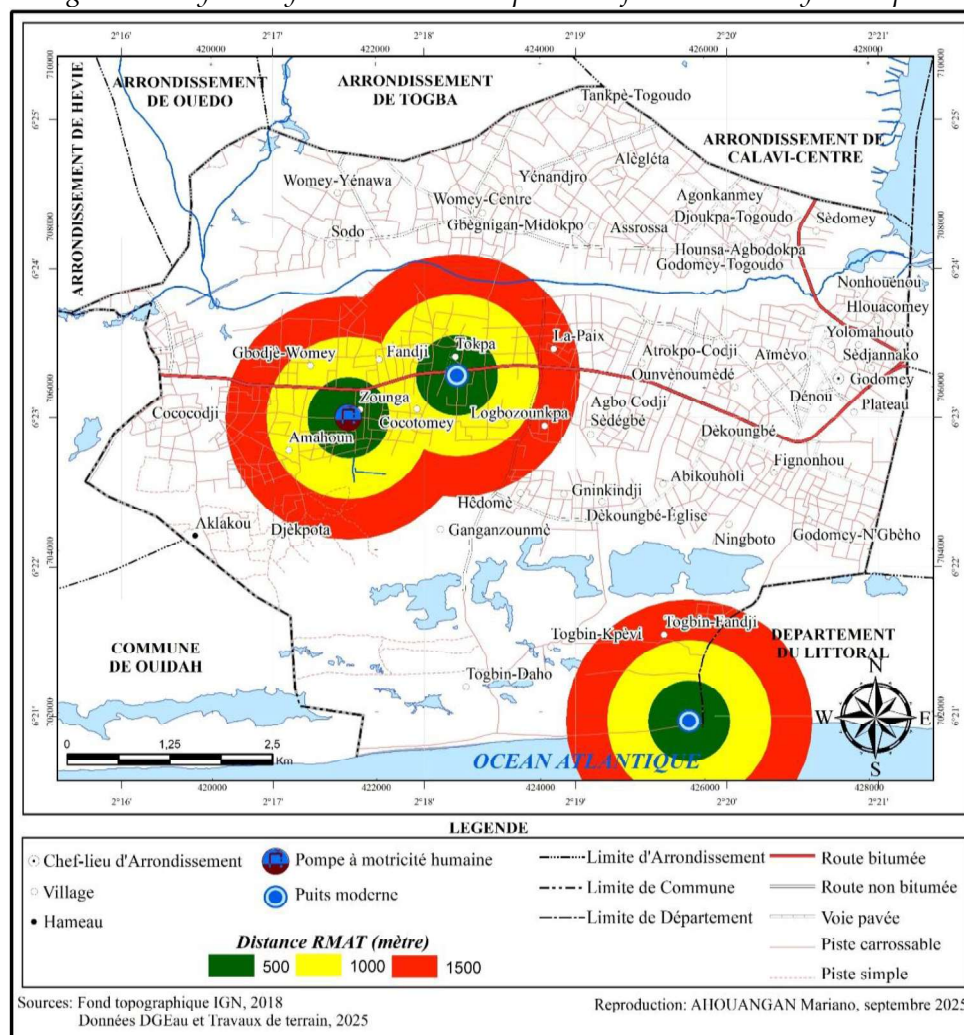
L'Arrondissement de Godomey ne détient ni AEV ni PEA mais seulement deux PM et un PMH tous fonctionnels. La SONEB assure l'essentiel de la fourniture en eau potable avec une couverture de 43,53 % de la population de l'Arrondissement en 2020. Le reste de la population, pour la plupart, achète de l'eau auprès des abonnés de la SONEB et de ceux qui disposent de forages individuels. Le reste dispose de forage d'eau de consommation à domicile. Il se pose un problème d'insuffisance de la couverture du réseau d'adduction d'eau potable dans l'Arrondissement. La figure 6 présente la répartition des infrastructures hydrauliques dans l'Arrondissement de Godomey.

Figure 6 : Répartition des infrastructures hydrauliques



La figure 6 présente la répartition des infrastructures hydrauliques dans l'Arrondissement de Godomey. On peut y noter que l'Arrondissement est très faiblement peu couvert par des infrastructures hydrauliques, l'essentiel (43,53 %) de la fourniture d'eau potable étant assuré par la SONEB. La figure 7 présente les limites de rayonnement des infrastructures hydrauliques disponibles dans l'arrondissement de Godomey.

Figure 7 : Rayon moyen d'action théorique des infrastructures hydrauliques



La figure 7 présente le rayon moyen d'action théorique des infrastructures hydrauliques dans l'arrondissement. Son analyse révèle une très faible couverture du territoire en infrastructures hydrauliques. Bien que la SONEB assure l'essentiel de la distribution d'eau potable, elle, ne couvre moins de la moitié de la population (43,53 %). Un fort besoin se fait sentir dans ce secteur.

2.1.3. Problèmes fonciers

Malgré toute la législation et les efforts de sécurisation du secteur, des problèmes sont encore à déplorer ici et là. Il s'agit entre autres des problèmes de limites administratives avec les communes de Cotonou à l'Est et de Ouidah à l'Ouest Occupation illégale de l'espace public. Les conflits et les problèmes fonciers sont donc en rapport avec :

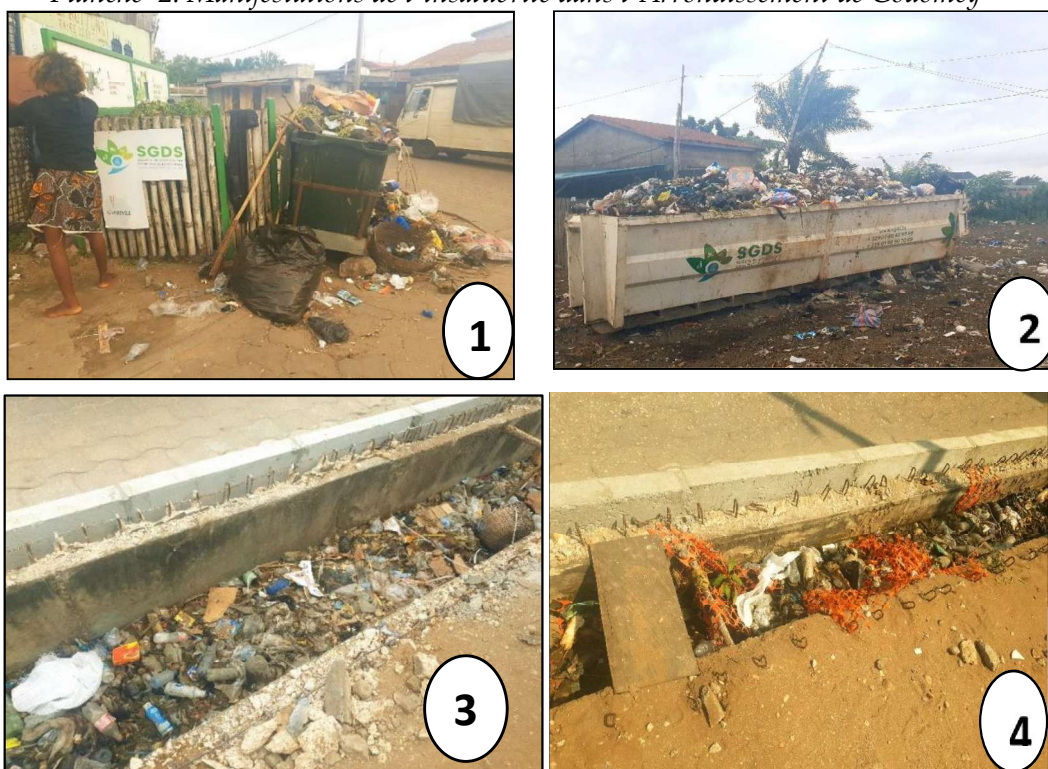
- les contestations des limites ;
- les contestations des droits de propriété ;
- les multiples ventes ;
- les remises en causes des anciennes ventes par des parents, administrateurs des biens, usurpateurs etc. ;

- l'occupation des zones de bas-fonds et marécages ;
- Les partages successoraux mal géré.

2.1.4. Difficultés liées à la gestion des déchets

Malgré les efforts faits dans le secteur de la gestion des déchets solides par la SGDS, quelques imperfections sont encore à noter comme l'ont souligné 42,86 % des personnes enquêtées. Il s'agit notamment de la fréquence de ramassage des déchets et surtout de l'insuffisance des équipements disposés aux points de collecte. Les populations elles-mêmes aggravent l'état du cadre de vie en jetant les déchets aussi bien aux points de collecte qu'aux dépotoirs sauvages et dans les collecteurs tertiaires. Les dépotoirs sauvages pour leur part, bien qu'ayant visiblement diminué en nombre et en volume existent toujours. La planche photo 2 illustre quelques problèmes d'assainissement encore présent dans l'Arrondissement.

Planche 2: Manifestations de l'insalubrité dans l'Arrondissement de Godomey



Prise de vues : AHOUANGAN, Juin 2025

La planche 2 présente quelque cas d'insalubrité liés à la gestion des déchets dans l'Arrondissement de Godomey. Les photos 1 et 2 présentent les débordements des équipements de collecte des déchets installés par la SGDS respectivement à la sortie Est du marché de Houalacomey et à côté de l'aire de jeu locale du quartier Adouanko. Deux problèmes se dégagent de l'observation de ces deux images : Le décalage entre les estimations de la société de collecte et la quantité de déchets réellement produite et l'irrégularité du ramassage. Les photos 3 et 4 présentent des caniveaux obstrués par

des déchets solides à Womey et à Cocotomey. Cela dénote l'incivisme des populations mais pose aussi le problème de la distance des points de collecte aux habitations.

2.1.5. Problèmes de mobilité et de sécurité

La proximité de l'Arrondissement de Godomey des villes d'Abomey-Calavi et notamment de Cotonou en fait une destination de choix pour ceux qui sont en quête de logement. La concentration des activités économiques à Cotonou oblige les populations à se déplacer massivement vers Cotonou et Calavi et à revenir à leurs logements le soir venu. Ce mouvement pendulaire engendre le phénomène de congestion notamment sur les RNIE 1 et RNIE 2 aux heures de pointe (Entre 6h et 9h et entre 17h et 22 h). Cette congestion sur les grands axes routiers est due en grande partie au problème d'aménagement des carrefours, à l'étroitesse de la voie par endroit (Au niveau du pont de Djonou par exemple), au dysfonctionnement -voire l'absence- des feux tricolores et au défaut de signalisations à plusieurs endroits.

En plus de la congestion routière qu'elles engendrent, ces différentes causes ont des incidences sur la recrudescence des accidents de circulation. Les accidents sont fréquents, mais la plupart ne sont pas répertoriés par les services de l'Etat (Plan de Développement Communal 2023-2027 : Quatrième génération (PDC 4). Selon les autorités enquêtées les accidents sont la cause majeure de destruction des équipements de voirie (Lampadaires, feux tricolores, panneaux de signalisation, glissières de sécurité). Les planches photos suivantes illustrent l'état de quelques équipements de voirie et le phénomène de congestion routière sur les deux grands axes (RNIE 1 et RNIE 2) qui traversent l'Arrondissement de Godomey.

Planche 3: Manifestations de la congestion et de l'insécurité routière



Lampadaire solaire détruit



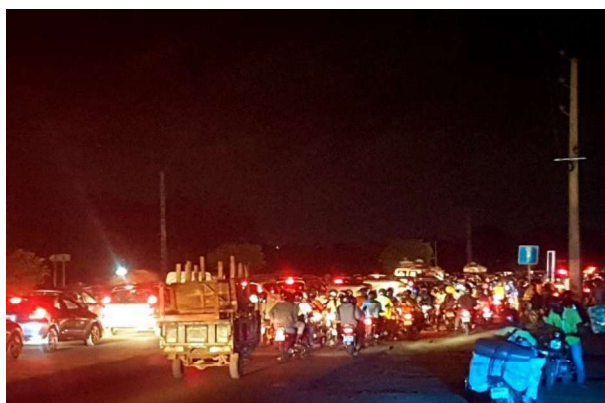
Panneau de signalisation détruit



Absence d'éclairage sur la RNIE 1



Absence d'éclairage sur la RNIE 2



*Congestion routière sur le pont de la rivière
Djonou*



Congestion au carrefour IITA sur la RNIE 2

Prise de vues : AHOUANGAN, Juin 2025

La planche photo 3 présente quelques manifestations des problèmes de congestion et d'insécurité routière dans l'Arrondissement de Godomey. Les mages 1 et 2 montrent quelques équipements de voirie endommagées sur la RNIE 1. Les images 3 et 4 montrent cette même route dans le noir alors que très fréquentée. Le dysfonctionnement voire l'absence des équipements de voirie couplée à la largeur de la chaussée devenue petite pour la circulation accentue le phénomène de congestion comme montré sur les images 5 et 6.

2.1.6. Extension spatiale non contrôlée

La population de Godomey est passée de 253 262 habitants en 2013 à 440 618 habitants en 2025. Cette augmentation de la population s'est accompagnée de l'extension du milieu urbain, une extension souvent non contrôlée, vues les différentes constructions qui sortent de terre dans les zones non propices à la construction et à l'habitation.

Cette croissance démographique induit une forte demande du foncier et par conséquent une extension spatiale. Nonobstant l'existence de documents d'urbanisme régulant l'occupation de l'espace, cette extension se fait souvent de manière incontrôlée. Les figures 8 et 9 présentent l'occupation des sols de l'Arrondissement de Godomey en 2013 et en 2025.

Figure 8 : Occupation du sol en 2013

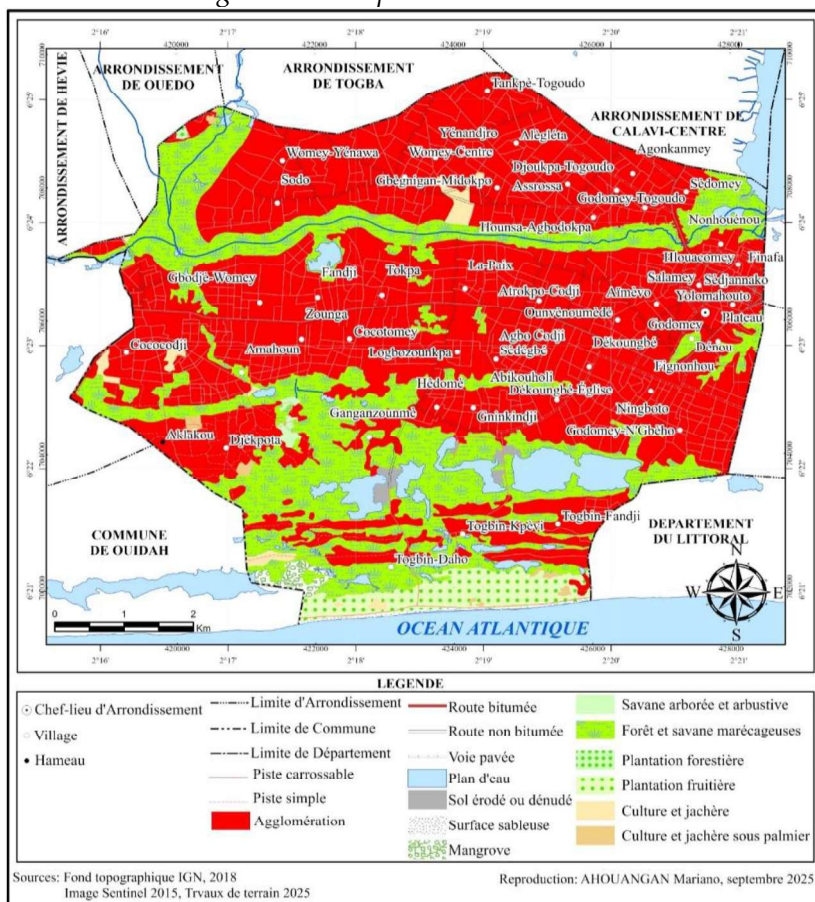
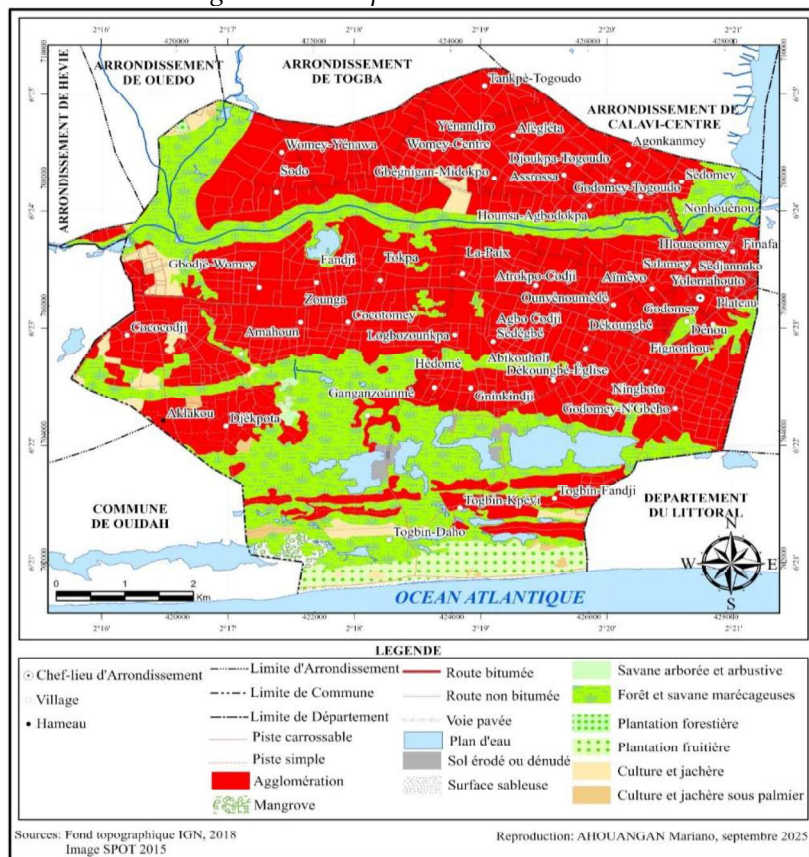


Figure 9 : Occupation du sol en 2025



Les figures ci-dessus présentent l'occupation du sol de l'Arrondissement de Godomey en 2013 et 2025. On peut y noter la régression des différentes formations naturelles au profit de l'agglomération urbaine et une réduction des plantations et quelques rares terres de cultures ou jachères au profit de cette même agglomération.

2.1.7. Contraintes institutionnelles

Au plan institutionnel, il a été notifié par les autorités enquêtées que la principale contrainte institutionnelle est la contrainte budgétaire. Les budgets alloués par la commune pour la réalisation des différents travaux de construction ou l'entretien et la maintenance des infrastructures et équipements existants sont insuffisants. Ceci explique en partie la lourdeur administrative notifiée par 47,62 % des personnes enquêtées. Cette contrainte bride fortement les capacités des institutions en charge de la planification.

Par ailleurs, la méconnaissance par beaucoup de personnes enquêtées des initiatives dans leur milieu allant dans le sens du développement durable dénote un sérieux problème d'insuffisance de canaux d'informations et de recueil d'opinions, d'avis et plaintes des populations par les autorités.

2.2 Menaces à la planification

A Godomey, une principale menace à la planification a été identifiée. Il s'agit de la décroissance démographique de la commune de Cotonou au profit des villes voisines.

Le ralentissement de la croissance démographique constaté dans la commune de Cotonou, dont la population est passée de 665 100 habitants en 2002 à 679 012 habitants en 2013, puis projetée à environ 694 000 en 2025 (INSAE, 2016 ; INStAD, 2022), a pour principale conséquence un déplacement des dynamiques de croissance urbaine vers la périphérie immédiate, vers Sèmè, Abomey-Calavi et notamment l'arrondissement de Godomey dans la commune d'Abomey-Calavi. Cette tendance s'explique par la saturation spatiale et la rareté du foncier constructible dans le Littoral, qui incitent les ménages et promoteurs immobiliers à s'installer au-delà des limites administratives de Cotonou. Godomey, devenu une destination de choix pour les personnes en quête de logement, enregistre une forte attractivité résidentielle et commerciale, mais également une urbanisation souvent non maîtrisée, caractérisée par la multiplication de lotissements informels et une spéculation foncière croissante. Cette dynamique exerce une pression significative sur les infrastructures et équipements collectifs (éducation, santé, eau, assainissement, voirie), tout en aggravant les vulnérabilités environnementales, en particulier le risque d'inondation lié à l'occupation des bas-fonds et zones humides. Si l'essor démographique traduit une opportunité économique pour Godomey, il n'en demeure pas moins une menace. Il appelle à un renforcement de la gouvernance foncière et de la planification urbaine afin d'anticiper les besoins

croissants en services et équipements et de garantir un développement territorial durable.

3. DISSCUSSION

L'histoire de la planification spatiale révèle une progression marquée par La loi Cornudet (1919), la transformation des SDAU en SCoT et des POS en PLU/PLUi pour rendre la planification plus opérationnelle et adaptée aux évolutions territoriales (Belveder, 2019), la concertation interinstitutionnelle, même dans des contextes de centralisation forte comme en France ou en Algérie, pour articuler planification, besoins sociaux et développement économique. En Algérie, la planification spatiale a connu diverses phases pendant et après la colonisation, passant d'instrument d'exploitation et de contrôle spatial par le biais de plans directeurs, plans de modernisation et zonages (L. Hamina et *al*, 2015) à un outil logique de rééquilibrage régional et de développement socioéconomique, notamment via le PCD et le PUD, qui visaient à structurer la croissance urbaine (L. Hamina et *al*, 2015). Cependant, des défaillances persistent : inadéquation entre outils de planification et dynamiques réelles, consommation irrationnelle du sol, faiblesse des moyens techniques et humains, et faible appropriation des plans par les acteurs locaux, exacerbant l'informalité et l'étalement urbain. À l'échelle africaine, la planification spatiale se positionne comme un levier stratégique dans le cadre de l'Agenda 2063 et de la STISA 2024, qui reconnaissent la science et la technologie spatiales comme outils essentiels de transformation structurelle du continent (Union Africaine, 2017). L'Union Africaine encourage le développement de programmes spatiaux continentaux pour renforcer la gestion des ressources, la prévention des risques, l'agriculture, la sécurité alimentaire et la gouvernance. L'intégration des politiques spatiales dans la planification territoriale en Afrique reste un chantier stratégique, notamment pour la moderniser les infrastructures... Des études, telles que celles de Abiodun (2019), montrent que les politiques spatiales peuvent accélérer le développement durable en Afrique si elles sont intégrées dans des stratégies de planification spatiale locales et régionales, avec des partenariats entre États, secteur privé et universités. Malgré la reconnaissance de la planification spatiale comme instrument de développement, les contraintes restent fortes en Afrique : faible capacité technique, financement limité, faible coordination institutionnelle, informalité urbaine élevée (Watson, 2009). L'ensemble des résultats obtenus par ces différents auteurs confortent les nôtres et confirme l'existence des contraintes naturelles, socio-économiques et institutionnelles qui entravent l'élaboration et la mise en œuvre des outils de planification spatiale surtout en milieu urbain avec la croissance démographique non maîtrisée qui génère l'étalement urbain et ses conséquences

CONCLUSION

Au terme de cette recherche portant sur les contraintes de planification spatiale dans l'Arrondissement de Godomey, il convient de rappeler que l'objectif est d'évaluer les contraintes de planification voire de développement de l'Arrondissement de Godomey. Les résultats obtenus révèlent que des contraintes telles que la pression foncière, l'insuffisance d'infrastructures sociocommunautaires, les risques d'inondation liés à la nature hydromorphe des sols, l'urbanisation non contrôlée et les limites institutionnelles et budgétaires. Ces constats mettent en évidence la nécessité d'une gouvernance spatiale renforcée.

Références bibliographiques

- AGBO Elvis, QUENUM Irené, GUEDEGBE Odile, 2023, *Évaluation de la Mise en Œuvre des Outils de Planification de la Commune de Kpomassè au Sud du Bénin : Cas du PDES et du SDAC*, publié dans International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT), Vol. 36, No. 2, janvier, pp. 177-187.
- BRUNETTE Jonathan (2009) : *Étalement urbain en région montréalaise : impacts et aménagement durable* ; Mémoire de fin d'études, Université de Sherbrooke et Université de technologie de Troyes 267 p
- DYLAN Simon (2024) *L'espace, trajectoires d'une catégorie en sciences sociales au xx^{ème} siècle* paru dans Espaces et Sociétés, 2024/1 (no 191) pp.151-169
- GNELE José Edgard, 2010, *Dynamiques de planification urbaine et perspectives de développement durable à Cotonou (République du Bénin)*, Thèse de doctorat unique, Dynamique des écosystèmes, aménagement du territoire et politique environnementale, Université d'Abomey-Calavi (UAC), 338 p.
- HESSOU Mariano Angelo, HOUNINSOU Auguste, HOUNDJJI Pamphile, Sylvain VISSOH, 2024, *Facteurs dynamiques des marchés fonciers en milieu périurbain: Cas des communes d'Adjarra et d'Avrankou au Bénin*, publié dans International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT), Vol. 41, No. 2, Novembre, pp. 389-407
- HOUNSOUNOU Julio Michaël, 2018, *Étalement urbain et planification spatiale de la commune d'Abomey-Calavi: enjeux et défis d'aménagement*, Thèse de doctorat unique, Dynamique des écosystèmes, aménagement du territoire et politique environnementale, Bénin, Université d'Abomey-Calavi (UAC), 334 p
- INSTAD, 2016, Cahier des villages et quartiers de ville du Département de l'Atlantique (RGPH-4, 2013)
- MERLIN Pierre et CHOAY Françoise, 2005, *Dictionnaire de l'Urbanisme et de l'aménagement (4^{ème} édition)*, Paris, PUF , 970 p
- NOIN Daniel (2001) *Géographie de la population*, 6e éd. Paris, Armand Colin (Coll. « U Géographie ») 367 p.

- NOUWADJRO Coffi Fiacre Fortuné, 2023, *La transition foncière au Bénin : entre résilience et adaptation du foncier traditionnel dans les espaces urbains, périurbains et ruraux. Cas des communes de Porto-Novo, Avrankou et Bonou au Sud-Bénin*. Thèse de doctorat unique, Aménagement de l'espace et urbanisme, France, Université de Brest, 442 p.
- ONU, 2022, Plan stratégique de l'UNFPA 2022-2025
- Raymond-Alain THIÉTART, 2017, *Méthodes de recherche en management*, 4^e édition, Paris, Dunod, 672 p.
- Scherrer Franck, 2008, *La planification spatiale entre stratégie territoriale et politiques urbaines : quelles évolutions pour la planification urbaine en Europe ?* Rapport final, UMR 5600, CNRS Environnement, ville, société, 141 p.
- SEBO Vifan Laurent, HOUNKPE Jean-Eudes, SOGNON Pamphile, et HOSSOU Julienne, 2022, *Disparités D'aménagement des Infrastructures Scolaires Publiques dans l'Arrondissement de Godomey (Communes d'Abomey-Calavi) : Facteurs Explicatifs et Défis pour la Scolarisation des Enfants*, paru dans ESJ Humanities Volume 18 no 29 p.110
- WATSON Vanessa, 2009, *Urban planning and 21st century urbanization*, publié dans *Progress in Planning*, volume 72, pages 151–193, en 2009