

Volume 1, Numéro11, Juin 2024



Revue du Laboratoire Africain de Démographie
et des Dynamiques Spatiales

ISSN : 2707-0395

“
Mieux comprendre l'espace,
”

Courriel: revuegeovision@gmail.com

Site web: www.revuegeovision.laboraddys.org

(+225) : 07 07 06 91 71/ 01 03 51 07 52

WhatsApp : +225 07 09 76 62 78

INDEXATIONS



TOGETHER WE REACH THE GOAL

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



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



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

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)

SECRETARIAT DE REDACTION

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

Dr FOFANA Bakary, Géographe, Chercheur Indépendant

Dr ADOU Bosson Camille, Géographe, Enseignant-Chercheur, Université de Bondoukou (Côte d'Ivoire)

Dr TANOH Ané Landry, Géographe, Chercheur Indépendant

COMITE 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 Simplicite, 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 Téléphore, 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)

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 : (D. MOUSSA, 2018, p. 10) ; -Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms et Nom de l'Auteur (année de publication, pages citées). Exemple : D. MOUSSA (2018, p. 10).

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 Asseyo 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* : BÉCHI 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 paraît donc deux fois par an (en anglais et en français).

Bouaké, le 16 Septembre 2019

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'AGRESSIVITÉ CLIMATIQUE ET DÉGRADATION DU TRONÇON ROUTIER QUARTIER TALANGAÏ-RIVIERE MPAMA DANS LA SOUS-PREFECTURE DE DJAMBALA (AU CENTRE DE LA REPUBLIQUE DU CONGO), <i>Destin Gemard LOUBA¹ et Léonard SITOU²</i> | 11 |
| CONTRIBUTIONS DE L'URBANISME ÉVÈNEMENTIEL AU BUDGET DES VILLES MOYENNES DU BURKINA FASO : CAS DE L'ORGANISATION TOURNANTE DE LA FÊTE NATIONALE DE L'INDÉPENDANCE A KOUDOUGOU ET TENKODOGO, <i>Maxime SAWADOGO, Sompougobnoma Euloge KABORÉ, Yélézouomin Stéphane Corentin SOME</i> | 27 |
| IMPACTS DE L'URBANISATION SUR LES TERRES MARAICHÈRES DANS L'ARRONDISSEMENT COMMUNAL NIAMEY V, NIGER, Laila DAN LADI TANKARI ¹ , <i>Yayé MOUSSA² Maman WAZIRI MATO³</i> | 42 |
| ÉTUDE DES ALÉAS CLIMATIQUES DES AMÉNAGEMENTS D'IRRIGATION DU SOUS BASSIN-VERSANT DE NARIARLÉ À KOUBRI, BASSIN DU NAKANBÉ, AU BURKINA FASO <i>Abdoul-Azize SAMPEBGO¹, Amadou ZAN², Joachim BONKOUNGOU³</i> | 55 |
| INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET ACCES AUX SERVICES SOCIOCOMMUNAUTAIRES DANS L'ARRONDISSEMENT DE VAKON (COMMUNE D'AKPRO-MISSERETE, BENIN) <i>Hervé A. KOMBIENI</i> | 70 |
| CONCEPTION ET MISE EN ŒUVRE D'UN PLAN DE RÉPONSE AUX CRISES HUMANITAIRES CAUSÉES PAR LA MIGRATION FORCÉE DES POPULATIONS : CAS DE L'AFFLUX DES REFUGIÉS SOUDANAIS DANS LA PROVINCE DU OUADDAÏ AU TCHAD; <i>Ibrahim MALAM MAMANE SANI¹, Saadou ABOUBACAR², Akilou SANI ALMOU³</i> | 85 |
| PROFIL SOCIODÉMOGRAPHIQUE DES ACTEURS INTERNES DE LA RESTAURATION POPULAIRE A LA ZONE INDUSTRIELLE DE YOPOUGON (ABIDJAN, COTE D'IVOIRE) <i>Koffi Bertrand YAO¹⁻²⁻⁵, Gué Pierre GUELE¹⁻³, Gondo DIOMANDE¹⁻⁴</i> | 100 |
| IRRÉGULARITÉ THERMOMÉTRIQUE MARINE ET BAISSSE DE LA PRODUCTION HALIEUTIQUE DANS LA COMMUNE DE GRAND-LAHOU (CÔTE D'IVOIRE) , <i>Dosso YAYA¹, Ibrahim Béh DIOMANDE²</i> | 117 |
| VULNÉRABILITÉ A L'ÉROSION HYDRIQUE DE LA COMMUNE URBAINE DE NKAYI DANS LE DÉPARTEMENT DE LA BOUENZA (RÉPUBLIQUE DU CONGO), <i>M'BOUKA MILANDOU Idriss Auguste Williams¹, SITOU Léonard², N'KOYI N'KETI Aristide³</i> | 129 |
| LA PROBLÉMATIQUE DES FRONTIÈRES ET LA COMPLEXITÉ DES TERRITOIRES EN AFRIQUE CENTRALE: LE CAS DU GABON <i>SERGES MEYE</i> | 146 |
| IMPACTS DES DÉCHETS ISSUS DE L'ABATTOIR FRIGORIFIQUE DE BAMAKO ET DE SABALIBOUGOU SUR LA POPULATION ET L'ENVIRONNEMENT DANS LE DISTRICT DE BAMAKO AU MALI, <i>Ahamadou DIYA¹, Modibo Zoumana COULIBALY^{1*}, Fatoumata MAIGA²</i> | 159 |
| AFRIQUE : LA COVID-19 EST-ELLE LIÉE AUX FACTEURS SOCIODÉMOGRAPHIQUES ET A L'URBANISATION ? , <i>Abdourahmane Mbade SENE</i> | 176 |
| LA SUR-URBANISATION DE LA VILLE DE DOLISIE AU CONGO-BRAZZAVILLE DE 1988 A | |

| | |
|---|-----|
| 2022 ET SON INFLUENCE SUR LA SPATIALISATION DE L'ÎLOT DE CHALEUR URBAIN (ICU) <i>SOUAMY-LEGRAND Joseph Edmé</i> | 188 |
| ANALYSE DIACHRONIQUE DES RESSOURCES EN EAU DE SURFACE PAR TELEDETECTION EN ZONE SAHELIENNE : CAS DE LA BANDE SUD DE LA VALLEE KORAMA (REGION DE ZINDER AU NIGER) <i>Saley MOUSSA HASSAN^{1*}, Ibrahim MAMADOU¹</i> | 201 |
| L'INFLUENCE DU REGISTRE RELIGIEUX SUR LA SCÈNE POLITIQUE AU CONGO BRAZZAVILLE, <i>ITOUA ONDET Maixent Cyr</i> | 214 |
| L'EMBOUCHE BOVINE A L'ÉPREUVE DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN PROTÉINE ANIMALE DANS LE DEPARTEMENT DE BOUAKE, <i>Abdoulaye KONATE¹ Kouakou Evrard KOFFI² Nogodji Jean YEO³, Arsène DJAKO⁴</i> | 229 |
| ENJEUX SOCIOÉCONOMIQUES DES SYSTÈMES DE PRODUCTION FRUITIÈRE DANS L'ARRONDISSEMENT DE DJIREDDJI EN MOYENNE CASAMANCE (SUD DU SÉNÉGAL), <i>Baba DIARRA¹, Cheikh Tidiane WADE²</i> | 241 |
| IMPACT DE LA PROBLÉMATIQUE DE L'ASSAINISSEMENT SUR LA SANTE DES POPULATIONS DANS LA VILLE D'ADZOPE (CÔTE D'IVOIRE) <i>COULIBALY Aboubakar¹, BAKARY Nambahigué Mathieu², NIANGORAN Assamoi Ingrid³</i> | 257 |
| LES PRODUCTEURS DE RIZ FACE AUX EFFETS DU « CHANGEMENT CLIMATIQUE »: CAS DU SECTEUR DE TAMANI SEGOU/MALI, <i>ABDOUL KADRI KOLLI¹, BAH Sory Ibrahima², DOUMBIA SIKA³</i> | 271 |
| DÉCHETS MÉNAGERS ET PALUDISME AU QUARTIER DATÉKOUMA DANS LA VILLE DE BOUAFLE (CENTRE-OUEST DE LA CÔTE D'IVOIRE) <i>COULIBALY Moussa¹, TRAORE Drissa², KAMAGATE Sindou Amadou³</i> | 282 |
| MOBILISATION DES RESSOURCES A L'ERE DE LA DECENTRALISATION DANS LES CENTRES DE SANTE COMMUNAUTAIRES DE LA COMMUNE RURALE DE SEBOUGOU, MALI, <i>Agnoumba SIDIBE¹, Claude ABE², Bourahane BANE³</i> | 295 |
| LE MPUMBU : PRÉCURSEUR DE BRAZZAVILLE ET MODÈLE DU VIVRE-ENSEMBLE ENTRE PEUPLES (XVII ^E -XIX ^E SIÈCLE) <i>Jean Félix YEKOKA</i> | 311 |
| LES PROBLÈMES POSÉS PAR LE MARAÎCHAGE À L'UNIVERSITÉ OMAR BONGO (UOB) DU GABON, <i>Pacôme TSAMOYE¹, Leticia Nathalie SELLO MADOUNGOU (ép. NZÉ)²</i> | 324 |
| PRATIQUE DE LA STATISTIQUE INFÉRENTIELLE POUR LA CARACTÉRISATION DES PROCESSUS GÉOMORPHOLOGIQUES DE TYPE ÉROSION HYDRIQUE DANS LE BASSIN VERSANT DE OGO (NORD DU SÉNÉGAL) <i>Seydou Alassane SOW¹, Amadou Tidiane DIA², Amadou Abou SY¹ et Aliou CISSE¹</i> | 338 |
| ANDROPOGON GAYANUS KUNTH, UNE PRÉCIEUSE ESPÈCE GRAMINÉENNE AU NIGER : QUELS USAGES DANS LE MONDE RURAL ? <i>ISSAKA MAHAMAN Dalibou</i> | 354 |
| BIOCLIMAT HUMAIN, L'HISTOIRE ET LA NATURE COMME ATOUTS POUR LE DEVELOPPEMENT DU TOURISME DANS LE DISTRICT DE LOANGO (REPUBLIQUE DU CONGO) <i>Cedrique Alphonse Bienvenu GOLO BANDZOUZI^{1et 2}, Étienne PAKA^{1et 2}, Geoffroy IBIASSI MAHOUNGOU², Nouwêwa Patrice Maximilien BOKO³, Charles NGANGA⁴</i> | 367 |

| | |
|---|-----|
| LA COSMOGONIE DES PEUPLES D'AFRIQUE SUBSAHARIENNE À LA CROISÉE DE L'ÉGYPTE ANCIENNE <i>Mahamadou TOURE</i> | 381 |
| AMENAGEMENT ET URBANISME SPONTANE DANS LE QUARTIER NGAMAKOSSO A BRAZZAVILLE (REPUBLIQUE DU CONGO) <i>Robert NGOMEKA</i> | 391 |
| LES ENFANTS DANS LA PRATIQUE DU COMMERCE INFORMEL DANS LA VILLE KANKAN, RÉPUBLIQUE DE GUINÉE <i>Sidiki KOUROUMA</i> | 401 |
| CROISSANCE DE LA POPULATION SCOLAIRE ET OFFRE D'ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES SECONDAIRES DANS LA VILLE DE KORHOGO, <i>SIYALI Wanlo Innocents</i> | 416 |
| PORTS ET TOURISME INDUSTRIEL EN COTE D'IVOIRE : CAS DU PORT D'ABIDJAN <i>YRO Koulai Hervé¹, TOURÉ Noun Nadine Vanessa², KOUDOU Dogbo³</i> | 425 |
| ENJEUX DU NUMÉRIQUE DANS L'AMÉLIORATION DU SYSTÈME DE MOBILITÉ URBAINE À ABIDJAN (CÔTE D'IVOIRE) ET À DAKAR (SÉNÉGAL) , <i>Inza TIENE¹, Djibril GNING²</i> | 437 |
| IMPACTS DE LA RÉSIDENTIALISATION DU LITTORAL SUR LE TOURISME DANS LES COMMUNES DE DIEMBÉRING ET DE KAFOUNTINE (BASSE CASAMANCE/SÉNÉGAL) <i>Sadou BOCOUM</i> | 448 |
| LES DEFIS DE LA RESTAURATION DES TERRES DEGRADEES SUR LE CORDON DUNAIRE DE NAMARO, <i>Mahamadou BAHARI IBRAHIM</i> | 463 |
| RISQUES SANITAIRES DES INONDATIONS ET STRATEGIES D'ADAPTATION DES POPULATIONS DANS LES ARRONDISSEMENTS 2 ET 3 DE LA VILLE DE OUAGADOUGOU <i>Abdoulaye SAWADOGO¹, B. Jean Bosco ZOUNGRANA², Jeremi ROUAMBA³</i> | 478 |
| DÉGRADATION DES FORETS CLASSÉES ET INCIDENCES SOCIOECONOMIQUES ET ENVIRONNEMENTALES SUR LES COMMUNAUTES RIVERAINES DANS LA REGION DE DJOUGOU (NORD-BENIN) <i>Saliou BONI BIAO¹*, Comlan Julien HADONOU¹, Jean-Bosco Kpatindé VODOUNOU², Yvette DOUBOGAN ONIBON¹</i> | 494 |
| DYNAMIQUE DU COUVERT VEGETAL ET DISTRIBUTION DES FEUX DE BROUSSE DANS LE PARC NATIONAL KABORE TAMBI ET SA PERIPHERIE (BURKINA FASO) <i>Françoise VALEA¹ Ibrahim ZONE</i> | 508 |
| APPORT D'UNE IMAGE SATELLITE LANDSAT 7 DANS L'IDENTIFICATION DES ÎLOTS DE CHALEUR URBAINS ET LEURS CAUSES À BRAZZAVILLE (RÉPUBLIQUE DU CONGO) <i>Maniaka Fred William¹, Ibiassi Mahoungou Geoffroy¹, Itoua Thierry Rolland¹, Dziengue Franges Martial¹</i> | 525 |
| VARIABILITÉ CLIMATIQUE ET VULNÉRABILITÉ DES PRODUCTEURS AGRICOLES AUTOUR DU LAC FITRI EN ZONE SAHÉLIENNE DU TCHAD, <i>Magloire DADOUM DJEKO¹, Djibrine DJIMINGAR KHAMIS²</i> | 533 |

BIOCLIMAT HUMAIN, L'HISTOIRE ET LA NATURE COMME ATOUTS POUR LE DEVELOPPEMENT DU TOURISME DANS LE DISTRICT DE LOANGO (REPUBLIQUE DU CONGO)

**Cedrique Alphonse Bienvenu GOLO BANDZOUZI^{1et 2}, Étienne PAKA^{1et 2}, Geoffroy
IBIASSI MAHOUNGOU², Nouvêwa Patrice Maximilien BOKO³, Charles NGANGA⁴.**

*1- Laboratoire de Géographie Physique Économique et Humaine (LGPEH),
Institut Géographique National (IGN – Congo), cedrickgolo@gmail.com ;
pakaetienne65@gmail.com*

*2- Laboratoire de Géographie, Environnement et Aménagement (LAGEA), Université Marien
Ngouabi, Flash (Congo), trionpheon7@gmail.com, geoffroyibiassi7@gmail.com*

*3- Laboratoire Pierre PAGNEY, Climat Eau, Écosystèmes et Développement (LACEEDE),
Université d'Abomey-Calavi (Bénin), boko2za@yahoo.fr*

*4- Ministère de l'Industrie Culturelle, Touristique, Artistique et des Loisirs,
charlnganga4@gmail.com*

Résumé

Le climat joue un rôle important dans le développement du tourisme. Le district de Loango dans le Kouilou a un climat favorable qui fera de celui-ci une grande destination pour les touristes. L'objectif de ce travail est de mettre en lumière la qualité bioclimatique de cette destination. Pour atteindre cet objectif, une méthodologie axée sur la collecte et le traitement des données a été utilisée. Les données collectées sont celles relatives au climat (hauteur de pluie, nombre de jours de pluie, température et l'ensoleillement) à l'échelle mensuelle et annuelle sur la période allant de 1971 à 2023. Au nombre des résultats obtenus, on peut retenir que la zone d'étude dispose de nombreux atouts touristiques parmi lesquels, la plage de la Baie de Loango, la route de l'esclave, les gorges de Diosso, la stèle du point de rassemblement des esclaves et celle du point de départ des caravanes constituent l'attractivité touristique du royaume de Loango. Du point de vue bioclimatique, le croisement de deux paramètres climatiques : précipitations (Hauteur et le nombre de pluies) et insolation, se dégagent deux saisons : une saison longue pluvieuse baignant dans l'inconfort thermique qui dure six mois (d'octobre à mai) ; une autre saison moins agressive, sèche et confortable (juin et septembre). Loango présente un potentiel climato-touristique élevé en raison d'une longue saison sèche de quatre mois (juin à septembre), qui le caractérise.

Mots-clés : Loango, climat, atouts, tourisme, ambiance bioclimatique.

CLIMATE, HISTORY AND NATURE AS ASSETS OF TOURISM DEVELOPMENT IN THE LOANGO DISTRICT (REPUBLIC OF CONGO)

Abstract

The role played by climate in tourism development is indisputable. The Loango district in the Kouilou department has a required formidable climate to enhance tourism development. The objective of this work is to highlight the bioclimatic quality of this destination. To achieve this objective, a methodology focused on data collection and processing was used. The data collected are those relating to the climate (rainfall amount, number of rainy days, temperature and sunshine) on a monthly and annual scale over the period from 1971 to 2023. Among the results obtained, we can note that the study area has numerous tourist attractions including the Loango Bay beach, the slave route, the Diosso gorges, the stele of the slave assembly point and that of the caravan departure point constitute the tourist attraction of the Kingdom of Loango. From a bioclimatic point of view, the intersection of two climatic parameters: precipitation (height and number of rains) and insolation, gives rise to two seasons: a long rainy season bathed in thermal discomfort which lasts six months (from October to May) ; another less aggressive, dry and comfortable season (June and September). Loango has high climatic-tourist potential due to a long dry season of four months (June to September), which characterizes it.

Keywords : Loango, climate, assets, tourism, bioclimatic atmosphere.

Introduction

Depuis longtemps, la relation entre le climat et le tourisme fait l'objet de travaux des géographes et des « bio-météorologues » en particulier (I. V. de Walle et al, 2009, p.11). En observant l'ensemble des déplacements de loisir, l'on déduit que le tourisme est devenu finalement l'une des activités les plus marquantes du monde contemporain, OMT, (2012, p.45), en même temps qu'un puissant phénomène de société. Cependant, à quelques échelles que l'on se place, la répartition spatio-temporelle des flux de vacanciers et des foyers touristiques apparaît très inégale. Il y a clairement des régions plus attractives que d'autres, ou qui ne le sont pas du tout. De la même manière, en un endroit donné, les saisons favorables alternent presque toujours avec les périodes plutôt répulsives, à cause des phénomènes climatiques drastiques (ouragans, typhons, tornades, etc.). En effet, le tourisme représente l'essentiel de l'économie de nombreux pays à travers le monde. De ce fait, il revêt un caractère hautement stratégique, car il est transversal, impliquant de nombreux autres secteurs tels que la culture, l'artisanat, l'agriculture, l'environnement, les transports, les télécommunications, les BTP, les services de sécurité, etc. (Plan National du Tourisme, 2016, p.4). Au Congo, en 2010, les activités associées au tourisme telles que le commerce, la restauration et l'hôtellerie avaient une valeur ajoutée de 334 milliards de FCFA, soit une contribution au PIB à prix courant de 5,5%, (Plan National du Tourisme, 2016, p.4). En 2014, les données provisoires l'estiment à 512,7 milliards de FCFA, soit 7,4% du PIB. Pour le district de Loango, le tourisme constitue un axe à privilégier pour le développement. Il abrite le siège du Royaume Loango et plusieurs sites historiques. Cette localité est considérée comme la porte océane de l'ancien royaume de Loango. Le district de Loango est donc riche en histoire et d'une grande diversité culturelle. Il attire de ce fait un nombre considérable de touristes chaque année.

Parmi les multiples éléments susceptibles d'expliquer les localisations touristiques, ainsi que les rythmes inter-mensuels de fréquentation, il y a le climat. En effet, les opérateurs touristiques et les touristes sont très sensibles au climat et à ses évolutions. Le climat et la météorologie conditionnent en effet la durée et la qualité des saisons touristiques, et jouent un rôle de premier plan dans les choix de destinations (I. V. de Walle, 2009, p.3). Le tourisme, en tant qu'activité humaine, est lié au temps. Or, selon les projections du GIEC pour les années à venir, il est très vraisemblable que les chaleurs extrêmes, les vagues de chaleur et les événements de fortes précipitations impactent fortement les touristes (PMN Boko et al. 2021, p. 60).

Ainsi, la problématique qui se pose est la suivante : le climat favorise-t-il les activités touristiques à Loango ? Cette étude a pour objectif de présenter les sites touristiques et définir les périodes climatiques favorables aux activités touristiques dans le district de Loango.

1. Méthodes et résultats

1.1. Méthodologie

Trois types de données ont été utilisés : les données climatologiques, les données cartographiques et les données photographiques.

Les données climatologiques ont été collectées à une échelle mensuelle. Elles proviennent de la station de l'aéroport A. A. Neto de Pointe-Noire, sur la période allant de 1971 à 2023. Les paramètres concernés sont la température, les précipitations (hauteurs de pluies), l'humidité relative, la vitesse du vent et l'insolation. Ces paramètres du climat sont les éléments déterminants pour le choix d'une destination touristique. La moyenne arithmétique simple utilisée dans ce travail est le rapport de la somme des valeurs de la série statistique sur le nombre de valeurs. Elle nous a permis de déterminer la valeur centrale de la série des paramètres climatiques retenus. Cette méthode est suffisamment utilisée dans la plupart des travaux de recherche climatologique, statistique et bien d'autres, dont B. Ouédraogo (2015, p. 30) au Burkina Faso ; P. Boko et al. (2020, p.26) au Bénin repris ici par C. Golo Bandzouzi et al. (2024) au Congo Brazzaville.

Elle est calculée selon la formule suivante :

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

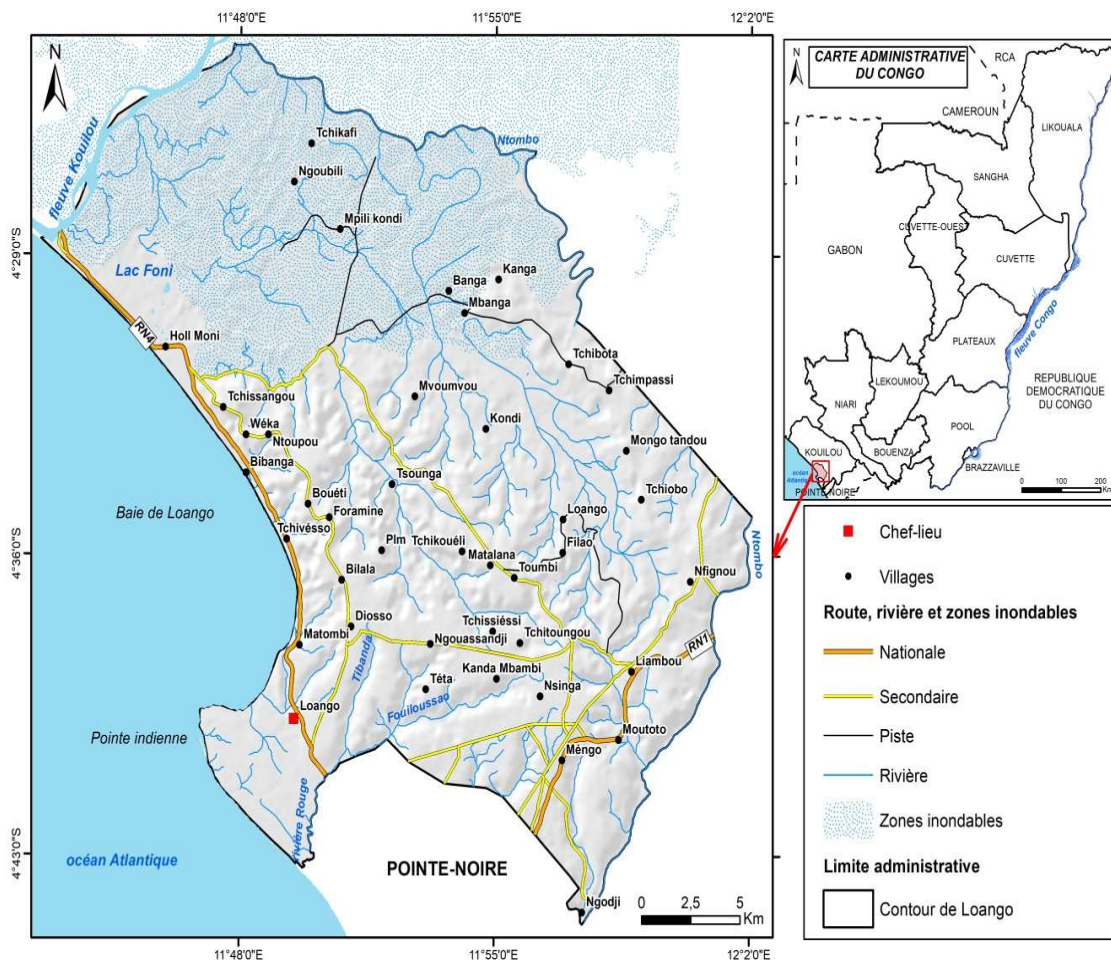
Avec : n , l'effectif total des variables, x_i considéré et la valeur mensuelle des différentes variables. Un recours à la comparaison de trois principaux paramètres a été effectué, pour déterminer la possibilité ou non de développer les activités touristiques pendant un mois donné. Il s'agit de la durée d'insolation, de la hauteur de pluies et du nombre de jours de pluies. Les données cartographiques (carte topographique et image satellitaire du district de Loango) sont issues de la base de données de l'Institut Géographique National (IGN). Les photos des différents sites proviennent de la mission de terrain du projet tourisme, effectuée en 2021 par l'IGN. La figure 1 ci-dessous, présente la situation géographique et administrative du district de Loango.

1.2. Résultats

1.2.1. La zone d'étude

Loango est le chef-lieu administratif du département du Kouilou (Fig1). Ce département s'étend sur 12 516,8 Km², soit 125 168 ha d'après la loi n°20-2011 du 17 mai 2011 portant redéfinition des limites du département du Kouilou. Il est situé sur la côte atlantique, à l'extrémité sud du Congo. La localité de Loango est située à 25 km au nord de la ville de Pointe-Noire, et limitée au nord par le fleuve Kouilou, à l'est par la rivière Boudi puis l'affluent Ntombo, au sud par le PK20, à l'ouest par l'embouchure de la rivière rouge.

Figure 1 : Situation géographique et administrative du district de Loango



Source : IGN, 2023

Le village Loango a été découvert en 1480 par le Père Gilarmau et Lucas Da Catalcino. À cette période, Loango est un royaume qui compte sept provinces et avait pour capitale Bwali. Le port de Loango fut le carrefour d'embarquement d'environ deux millions d'esclaves d'une partie du golfe de Guinée. Loango a également accueilli la première mission catholique au Congo fondée en 1883 par le père

Hippolyte Carrie (J. Mouyabi, 2012, p.67). Pour assurer aux possessions françaises du Congo un débouché maritime sur l'Atlantique, l'administration coloniale française s'installa d'abord à Loango avant de s'implanter à Pointe-Noire, (M. E. Mbani, 2021, p. 220).

1.2.2. Des caractéristiques climatiques attractives pour le tourisme

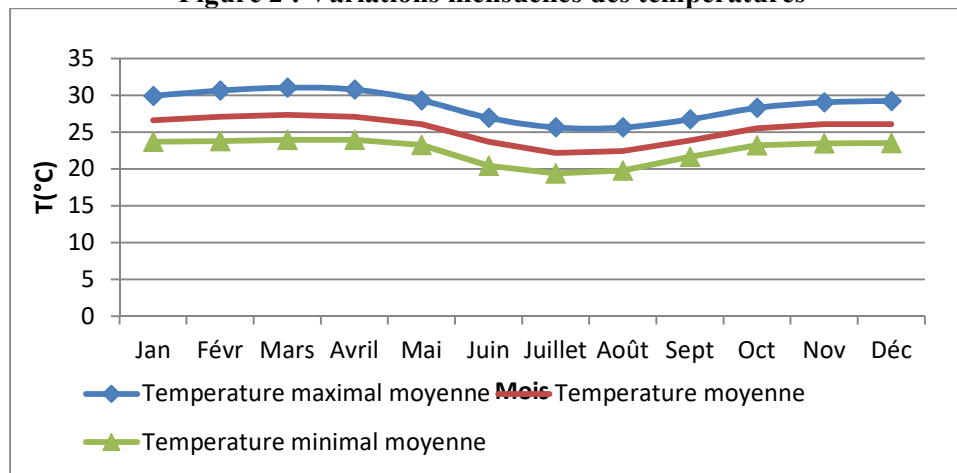
Le climat est un attribut fondamental d'une destination touristique. Il est un facteur de motivation et de satisfaction. Les conditions climatiques sont un ensemble d'éléments déterminants pour le développement du tourisme à Loango. L'un des éléments indispensables du climat est la température.

Trois domaines pluviométriques règnent au Congo : le domaine équatorial, le domaine subéquatorial et le domaine tropical. Le littoral atlantique congolais appartient au domaine tropical. Le climat est sous le contrôle dominant des basses pressions intertropicales d'octobre à mai, des hautes pressions subtropicales australes et des eaux froides du courant Benguela de juin à septembre (M. J. Samba-Kimbata, 1978, p.28).

1.2.2.1. Les températures

Les températures moyennes mensuelles oscillent entre 25°C et 32°C. Le minimum thermique principal de juillet à Loango est plus marqué entre 19 et 22°C à cause des eaux froides du courant de Benguela. Il fait très chaud presque toute l'année, à l'exception de la saison sèche et fraîche qui va du 15 mai au 15 septembre.

Figure 2 : Variations mensuelles des températures



Source : ANAC, 2024

La figure 2 montre que le district de Loango qui se trouve à côté de Pointe-Noire bénéficie toute l'année une température maximale de 31 °C en mars et une température minimale de 19,4°C en juillet. Ces températures sont soumises à des variations saisonnières suivant les mois et les saisons. Ainsi, le touriste peut trouver une température moyenne agréable pendant la saison sèche, dans le district de Loango. Cette saison est la meilleure période pour voyager (période de vacances au Congo). Elle n'impose aucun stress thermique pour l'organisme, car il n'y a pas de grosses chaleurs particulièrement difficiles à supporter sous le climat tropical de cette zone, tel qu'on peut l'observer sur le tableau 1.

La relation entre les seuils psychologiques de température a été établie par Matzarakis en 2001 (tableau 1).

Tableau 1 : Le seuil de la température Psychologique Équivalente (TPE) pour divers degrés de sensibilité thermique des individus et les stress associés.

| Température Psychologique Équivalente | Sensibilité thermique | Stress psychologique |
|---------------------------------------|-----------------------|--|
| 4°C | Très froid | Stress extrême provoqué par le froid |
| 8°C | Froid | Stress intense provoqué par le froid |
| 13°C | Frais | Stress modéré provoqué par le froid |
| 18°C | Frisquet | Stress léger provoqué par le froid |
| 23°C | Confort/Agréable | Pas de stress thermique |
| 29°C | Doux | Stress léger provoqué par la chaleur |
| 35°C | Chaud | Stress modéré provoqué par la chaleur |
| 41°C | Très chaud | Stress intense provoqué par la chaleur |
| +41°C | Caniculaire | Stress extrême provoqué par la chaleur |

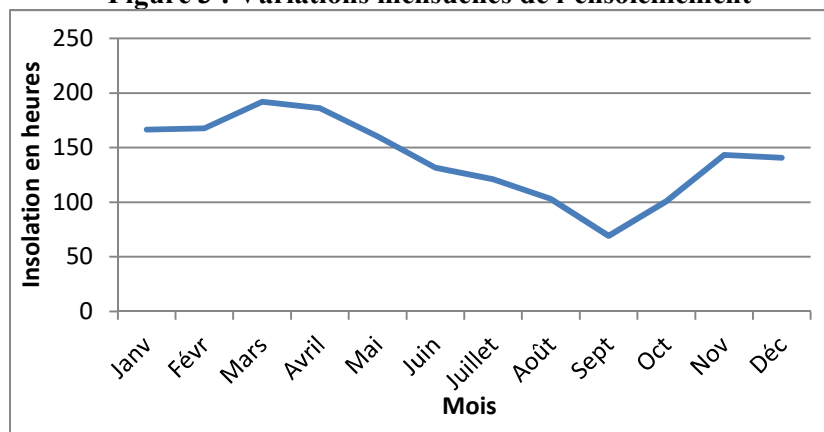
Source : Matzarakis, 2001, cité par A. Kouadio (2021, p. 122).

Il ressort du tableau 1 que la localité de Loango se situe dans l'intervalle de Température Psychologique Équivalente de 29°C. Celle-ci lui donne une sensibilité thermique douce avec stress psychologique léger par la chaleur. Ainsi, les températures sont agréables et attractives pour les touristes. Elles ont une incidence immédiate sur l'état de confort ou d'inconfort du corps humain. A. Kouadio (2022, p.122), estime que la température optimale favorisant la pratique des activités touristiques est de 21°C. Les sensibilités thermiques sont importantes surtout par la climatothérapie ou le tourisme de cure qui pourrait être mise en place dans ce département.

1.2.2.2. L'ensoleillement

À l'instar de la température, l'ensoleillement constitue aussi l'un des principaux facteurs climatiques associés le plus souvent à la notion du beau temps, voire à la qualité du soleil.

Figure 3 : Variations mensuelles de l'ensoleillement

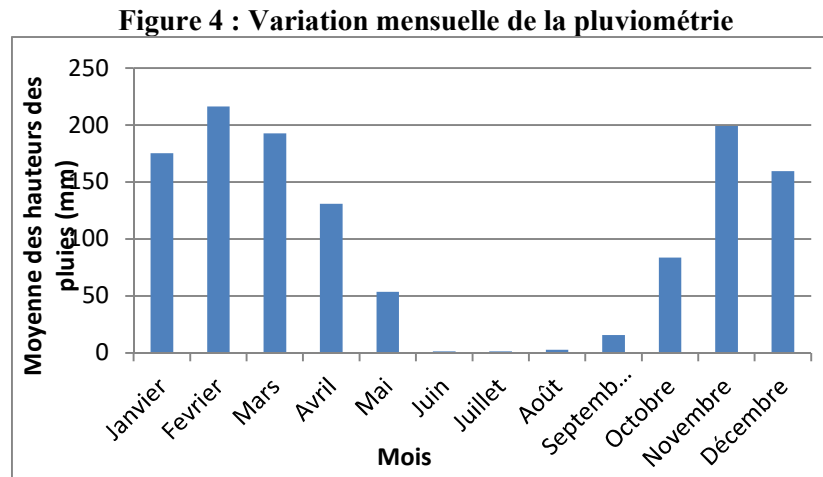


Source : ANAC, 2024

L'analyse de la figure 3 révèle que l'ensoleillement est supérieur à 120 heures par mois. Cet ensoleillement influence la satisfaction des visiteurs ou des touristes de vacances. L'insolation moyenne journalière est de 8h. Cependant, mars et avril constituent les mois les plus chauds de l'année avec 9 heures de soleil. Septembre enregistre le taux d'insolation journalière le plus bas de l'année avec parfois 6 heures du temps d'insolation.

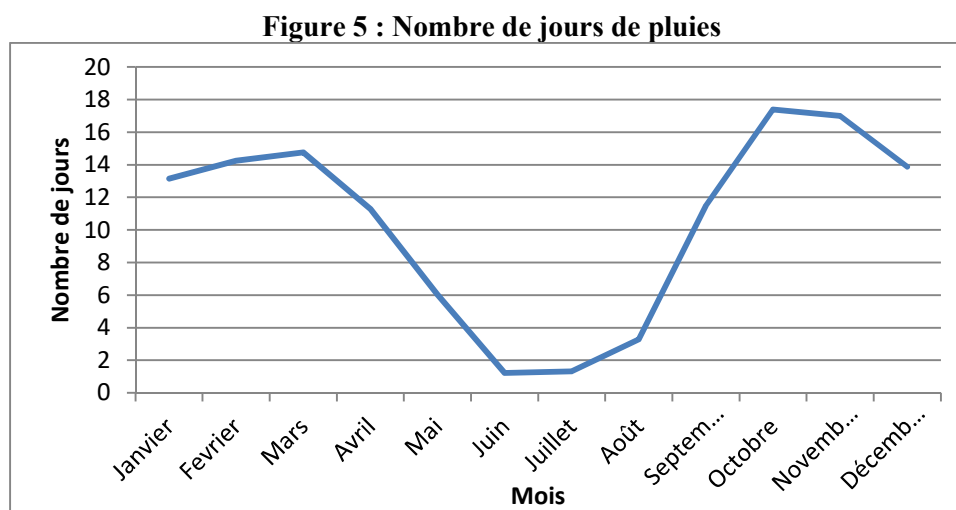
1.2.2.3. Les pluies

La pluviométrie figure parmi les paramètres climatiques les plus déterminants pour le tourisme. Elle a plus d'influence, car c'est la seule qui peut conduire les entreprises à annuler, ou à retarder un voyage. En effet, à l'idée de mauvais temps est associée à la pluie.



Source : ANAC, 2024

Le régime pluviométrique (figure 4) est de type tropical et bimodal, caractérisé par une opposition très nette entre une saison pluvieuse (d'octobre à mai) et une saison sèche, souvent sans pluie (de mai à septembre), période propice aux promenades. Il existe deux saisons de pluies séparées par une saison sèche de quatre mois. Il subsiste de grandes différences entre les hauteurs pluviométriques mensuelles. La première est qualifiée de grandes saisons des pluies, qui couvrent les mois d'octobre, novembre et décembre. La seconde est appelée la petite saison des pluies, et elle s'étend de janvier à mai. Cette classification se vérifie dans l'observation de nombreux jours de pluies par mois.



Source : ANAC, 2020

La lecture de la figure 5 permet de constater que dans la région de Pointe-Noire (y compris Loango), seuls les mois de juin, juillet et août comptent moins de cinq jours de pluies. Par contre, lorsque l'on rapproche ces données de celles de la figure 4 sur les hauteurs moyennes de pluies, l'on observe que les mois les plus pluvieux, à la fois par la hauteur d'eau et par le nombre de jours, sont janvier, février, mars, octobre, novembre et décembre. La qualification « jour de pluies » est attribuée à toute journée au cours de laquelle il tombe une pluie quelles que soient sa force et sa durée (Aphing-Kouassi 2001, p.98).

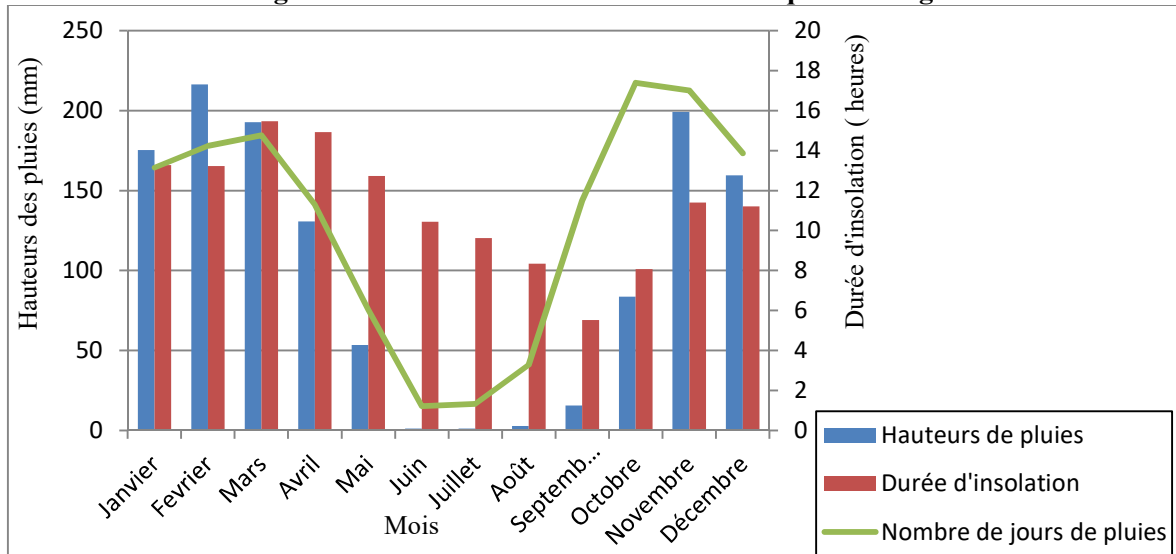
L'hygrométrie permet de définir les critères de « beau temps » et de « très beau temps ». Elle est constante avec un taux maxi qui avoisine les 95%. Ce fort taux d'humidité est supporté par l'organisme grâce à la présence des alizés maritimes et la brise de mer.

L'ensemble des paramètres qui ont été considérés ci-dessus permet de définir des séquences qui peuvent être considérées comme parfaitement confortables pour les touristes, en termes de température, de dépense énergétique et d'humidité

1.2.2.4. Saisons touristiques dans le district de Loango

La figure 6 montre que, à Loango, les mois de janvier, février, mars et avril d'une part, et octobre, novembre et décembre d'autre part ne se prêtent pas aux activités touristiques, car la pluviométrie et l'insolation sont trop élevées.

Figure 6 : Détermination de saison touristique à Loango



Source : ANAC, 2020

Les mois les plus propices aux activités touristiques sont ceux de mai, juin, juillet, août et septembre. Cette période correspond à ce qu'il est convenu d'appeler la bonne saison touristique. Ces mois sont caractérisés par une insolation assez élevée, et une baisse, voire par une absence des précipitations et surtout un nombre très réduit de jours avec pluies (1 ou 2).

Cette analyse fournit des informations utiles pour les touristes et les planificateurs de voyages. Elle les aide à choisir les périodes les plus propices pour visiter le district de Loango en fonction des variations climatiques saisonnières. Par ailleurs, elle permet d'établir un calendrier climato-touristique pour la zone d'étude (Tableau 2)

Tableau 2 : Calendrier climato-touristique pour la visite de Loango

| Mois | Janv. | Fév. | Mars | Avril | Mai | Juin | Juil. | Août | Sept. | Oct. | Nov. | Déc. |
|------------------------|-------|------|------|-------|-----|------|-------|------|-------|------|------|------|
| Qualité climatique | | | | | | | | | | | | |
| Symbole d'appréciation | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|-------------|
| | Bonne |
| | Assez-bonne |
| | Modérée |
| | Mauvaise |

Source : Élaboré par GOLO BANDZOUZI, 2024

En se basant sur le tableau 1 et la figure 6, ce calendrier climato-touristique synthétise la qualité bioclimatique pour chaque mois à Loango. Il indique les mois où la qualité de la saison touristique est bonne (juin, juillet, août), assez bonne (septembre), modérée (janvier, mai, octobre, novembre, décembre) et mauvaise (février, mars, avril).

Donc, il peut servir d'outils de planification de voyage en choisissant les mois où la qualité climatique est la plus favorable pour les activités touristiques. Les mois de juin, juillet, août et septembre offrent généralement une bonne qualité climatique pour profiter pleinement d'un séjour à Loango. Cependant, il est important de prendre en compte d'autres facteurs tels que la disponibilité des hébergements et les préférences personnelles des visiteurs.

1.2.3. De nombreux sites historiques et naturels

Les atouts touristiques dans le district de Loango sont de deux types : les sites historiques et les sites naturels.

1.2.3.1. Les sites historiques et les sites culturels

- La route des esclaves

Les héritages historique et culturel sont d'une importance indéniable pour l'identité des peuples, leur dignité et l'estime d'eux-mêmes (O M T et al., 2015, p. 21). Loango abrite des vestiges historiques marquants de la traite négrière dont l'un des aspects les plus dramatiques est le commerce des esclaves. Pendant la traite négrière, Loango était un espace de vente et d'échange des esclaves. Des routes furent créées pour permettre l'acheminement des esclaves de l'hinterland au lieu d'embarquement sur la côte. À l'entrée du site d'embarquement, sur l'une de ces routes, des manguiers furent plantés de part et d'autre qui existent jusqu'à nos jours. Cette allée plantée est appelée « la route des esclaves » (photo 1), elle partait du Mpumbu à Loango et constitue un lieu de mémoire qui attire de nombreux touristes.

Photo 1 : Route des esclaves

Source : IGN-Congo, 2021

- **Le Port d'embarquement**

Le port d'embarquement se situait sur la Baie de Loango. De ce port, les esclaves embarquaient dans les caravelles qui les emmenaient vers le nouveau monde. Par ailleurs, l'on trouve une longue et belle plage à Loango. Cette plage est un espace de repos, de détente et de loisir pour tous les touristes. Elle offre également un cadre paisible pour les amateurs de pêche sportive et les sports nautiques.

Planche 1 : ancien port d'embarquement des esclaves de Loango**Photo 2 : Ancien port d'embarquement / Photo 3: Vue plus large de la plage**

Source : IGN-Congo, 2021

Ainsi, la baie de Loango présente des atouts attractifs pour le développement du tourisme en République du Congo.

- *La stèle du royaume*

Planche 2 : les lieux de rassemblement des esclaves

Photo 5 : Point de rassemblement des esclaves à Loango, avec un touriste visitant la stèle du point de rassemblement des esclaves.

Photo 6 : Départ des caravanes, première ville Loango 1889-1923 et Lieu d'embarquement



Source : IGN-Congo, 2021

À l'instar des villes esclavagistes comme Ouidah au Bénin, Kanga-Nianzè en Côte d'Ivoire, Saint Louis au Sénégal, Loango fait l'objet d'un tourisme de mémoire. La stèle marquant l'implantation de la première ville, Loango, est la même que celle qui témoigne du point de départ des caravanes, (photo 5). Cette stèle est la deuxième du genre, après celle qui illustre le point de rassemblement des esclaves (photo 4).

Planche 3 : Symboles du pouvoir

Photo 6 : Canon d'intronisation du Roi MALOANGO MOE POATY III, 18 mars 1931
Photo 7 : Emblème du royaume Loango



Photo 8 : L'ancien palais du Roi Mâ Loango Moe Poaty III ; roi du royaume de Loango qui régna de 1931 à 1975. Transformé en musée, il a été inauguré en 1982.



Source : IGN-Congo, 2021

1.2.3.2. Les sites naturels

- Les gorges de Diosso

Les gorges de Diosso (photo 9) sont, un chef-d'œuvre de la nature qui attire les touristes. Elles constituent l'un des sites touristiques les plus connus du Congo. L'érosion y a formé une succession de grands cirques créant ainsi des gorges à la végétation très dense, hérissés sur leurs flancs d'éperons d'un rouge flamboyant en bordure de mer. Au fond des cirques se trouvent des petites vallées.

Photo 4 : Gorge de Diosso



Source : IGN-Congo, 2021

Au regard de cette formation géomorphologique, de nombreuses activités touristiques peuvent être réalisées avec possibilité de descendre au cœur des cirques des gorges, notamment en saison sèche. Parmi ces activités, il y a les randonnées pédestres ou à vélo pour découvrir les gorges. Quelques restaurateurs tirent profit de l'afflux des visiteurs les weekends (OMT et al. 2015, p.19).

1.3. Discussion

Loango présente un potentiel touristique indéniable, grâce à un climat caractérisé par une insolation importante, de juin à septembre, ainsi que l'a constaté (A. B. BANTSIMBA 2001, p.63). Une observation similaire a aussi été faite par APHING-KOUASSI (2001, p.100), pour les localités de A. Sassandra et Tabou en Côte d'ivoire. Dans ces localités, la période la plus favorable aux activités touristiques se situe entre décembre à avril. Ces mois de haute saison touristique sont caractérisés par une durée élevée d'insolation, une baisse de la hauteur des précipitations. À Madagascar, O. N. A. RANDRIAMIARISOA (2017, p. 50), a aussi constaté que les activités touristiques à Analamanga dépendent du temps et du climat, c'est-à-dire du soleil et de la pluie. Pour J.P. BESANCENOT (1978, p. 362), *le soleil, le ciel bleu et l'absence de pluie font l'objet d'une quête tellement anxieuse de la part des vacanciers que l'on n'hésite pas à placer en tête la nécessité d'un ensoleillement presque continu et de précipitations inexistantes*. C'est pourquoi certains auteurs pensent que les mois de saison de pluies

présentent une qualité bioclimatique défavorable pour les activités touristiques, N. M. P. BOKO et al. (2018, p.74) ; A. KOUADIO KOUAKOU (2021, p.121), et BESSAN et al. (2015, p. 438).

Toutefois, la saison de pluies n'est pas essence défavorable aux activités touristiques. En effet, il existe une différence fondamentale entre les mois pluvieux. Mis à part les pluies tropicales en fin d'après-midi, le climat peut être favorable aux activités extérieures. Ce qui est particulièrement important pour le tourisme relatif à la nature et aux plages Organisation Mondiale du Tourisme et al., (2015, p.3). Il en est ainsi, par exemple, pour un jour ensoleillé qui a connu une averse pendant quelques minutes, comme pour un jour couvert et particulièrement pluvieux. Il paraît évident que le premier se prête sans aucun problème aux activités touristiques, alors que le second les rend impossibles. Or, le climat du département de Kouilou permet d'enregistrer ces deux types de jours de pluies dans l'année. Aujourd'hui plus que hier, le climat participe à la construction de l'image des destinations dont on reconnaît l'importance dans la détermination de la fréquentation.

Certaines études ne reconnaissent pas, cependant, le climat comme contributeur et composant important de l'image des destinations (I. Van de Walle, R. Picard et al. 2009, p.101). Pour l'OMT et al (2015, p.40), le problème de la saisonnalité semble donc ne pas se poser au tourisme congolais, tout au moins il reste difficile à capter. Ceci s'expliquerait par un climat plus ou moins stable avec du soleil tout au long de l'année.

Au Congo, le tourisme représente le 4^e pilier du Programme National de Développement 2022-2026 contribuant à diversifier l'économie nationale (PND, 2022, p. 54). En effet, de nos jours, le tourisme n'est plus seulement défini comme : les loisirs et services. Il permet aussi la valorisation du patrimoine naturel, géologique, culture, historique etc. Le tourisme est une source génératrice de ressources financières locales, car il est un moteur de l'économie (S. J. L. MAYOULOU et I. ABDELOUAHAB, (2022, p.7). Il est cependant, comme les autres activités économiques telles que l'agriculture, l'élevage, la pêche exposée aux effets des paramètres climatiques. C'est pourquoi, dans le contexte actuel marqué par le réchauffement climatique, l'élément climat doit être pris en compte dans les politiques et les stratégies de développement et de la planification du tourisme. Car, la climatologie a cessé d'être un jeu de hasard, une pratique divinatoire, ou l'une des branches les plus ésotériques de l'astrologie, et le secteur du tourisme est l'un des premiers à en bénéficier, (OMT, 2007, p.1).

Conclusion

La présente recherche s'inscrit dans la dynamique d'une bonne compréhension de l'effet climatique et bioclimatique sur le tourisme. Au terme de cette recherche, on peut retenir que le district de Loango dispose d'un potentiel touristique historique et naturel remarquable pour devenir une destination très prisée. Le touriste peut visiter Loango toute l'année, bien que la meilleure saison climatique soit particulièrement la saison sèche, car, cette période se caractérise par une ambiance bioclimatique favorable pour les activités touristiques. De nouvelles recherches sur le climat et le tourisme à Pointe-Noire, la dégradation des sites et objets touristiques devront permettre de mesurer la vulnérabilité de cette richesse.

Références bibliographiques

- APHING-KOUASSI N'dri Germain, 2001, *Le tourisme littoral dans le sud-ouest ivoirien*. Thèse de doctorat de géographie, Univ. de Cocody, 363 p.
- BANTSIMBA Aubert-Bertin, 2001, *Climat et possibilités touristiques en République du Congo*. Univ. Marien Ngouabi, Mémoire de maîtrise, 72 p.
- BESANCENOT Jean Pierre, 1978, Les conditions climatiques du tourisme. *Norois*, Poitiers, n° 99, juillet-septembre, pp. 357-382
- BESSAN M V, BOKO Nouvêwa Patrice Maximilien et VISSIN Expédit Wilfrid, 2015, « Évolution du climat et tourisme dans la commune de grand-popo au Bénin (Afrique de l'Ouest)», AIC, pp. 433-438

BOKO Nouvêwa Patrice Maximilien, Kiki Landry, Chodaton P., Amelung B., Vissin Expédit Wilfrid, Houssou Christophe Sègbè, 2018, «Qualité bioclimatique de la saison touristique à Ouidah au Bénin (Afrique de l'Ouest)», *Revue de géographie du Bénin*, UAC (Bénin), N°24, décembre 2018, pp.58-76

BOKO Nouvêwa Patrice Maximilien, TOGBE Abel, Cosme Togbe, GOLO BANDZOUZI Cedrique, VISSIN EXPEDIT Wilfrid, HOUSSOU Christophe Sègbè, 2020, « Facteur climatiques et affections dermatologiques dans la commune de Come (Bénin, Afrique de l'Ouest)». *Revue Climat et Développement*, UAC, FLASH, N29, Bénin, Décembre 2020, pp. 24-35

KOUADIO-KOUAKOU Abraham, 2021, *Tourisme et développement dans le département de Tiassalé*. Thèse de doctorat unique, Université. Félix Houphouët Boigny-Abidjan Cocody, 426p.

MAYOULOU Steeve Jérôme Lebruni et ABDELOUAHAB Idelhadj, 2022, « Vers une redéfinition du tourisme congolais pour une nouvelle tendance touristique favorisant un développement local général». ISSN: 2660-9320. N°12, julio-diciembre de 2022, pp. 66-81.

MBANI Méchak Eliezer, 2021, «Problématique de la date de fondation de la ville de Pointe-Noire (Congo-Brazzaville)». *Revue scientifique des Sciences du Langage, Lettres, Langues et Communication*, ISSN (imprimé) 2706-6312. Akofeno, N°003, vol.1, pp.219-226

MEFE, 2014, *Rapport préliminaire projet de création d'une aire marine protection dans la Baie de Loango en vue de la construction des tortues marines en République du Congo*. PNUE, gef, 131 p.

MOUYABI Jean, 2011, «Les stations missionnaires, premières centres d'impulsion de la culture coloniale dans le vicariat apostolique du Congo français (XIXe siècle)», Université Marien Ngouabi, ISSN : 1815-4433 ; 12-13 (1) : pp. 66-88

OMT, 2007, *Tourisme et changement climatique. Dix-septième session, Cartagena de Indias (Colombie)*, 23-29 novembre, 22 p.

OMT, PNUD, MTE, 2015, *Élaboration d'un Plan Directeur de Développement Durable du Tourisme au Congo*. Rapport de phase I, 34 p.

OUEDRAOGO Boureima, 2015, *Programme d'appui au renforcement de la gestion des finances publiques et des statistiques (PAR-GS)*. Support de formation en statistique. Novembre 2015, Burkina Faso, 59 p.

PNT, 2016, *Document final*. Ministère du tourisme et de l'environnement, p, 36

PNUD, 2022, *Cadre stratégique de développement (CSD)*, 129 p.

RANDRIAMIARISOA Ony N Aina, 2017, *Adaptation du tourisme face au changement climatique. À l'exemple de la région Analamanga*. Mémoire de Master en science du tourisme, Univ. d'Antananarivo, FLSH, 107p.

SAMBA KIMBATA Marie Joseph, 1978, *Le climat du Bas-Congo*. Thèse de 3e cycle, Université. de Dijon, 2 tomes 280 p.+ fig.

VAN DE WALLE Isabelle, PICARD Romain, DUBOIS Ghislain, CERON Jean Paul, 2009, «Météorologie, climat et déplacements touristiques : comportements et stratégies des touristes», Centre de Recherche pour l'Étude et l'Observation des Conditions de Vie. Collection des rapports n°2009, 101 p.

OMM, PNUE, UNWTO-OMT-KOHBTO, 2007, *Changement climatique et tourisme-Faire face aux défis mondiaux, Octobre*. Consulté le 10 Avril 2023. Disponible à : <http://sdt.unwto.org/sites/all/files/docpdf/summarydavosf.pdf>

Sebastian Weissenberger et Omer Chouinard, 2023, *Adaptation aux changements climatiques en zone côtière : une perspective mondiale, Vertigo* - « La revue électronique en sciences de l'environnement»,

Hors-série 28 Mai 2023, consulté 19 août 2016. Disponible à : <http://vertigo.revues.org/16663>

WTO, 2003, *Climate Change and Tourism - Changement climatique et tourisme*, consulté le 31 Mai 2023. Disponible à : <http://www.e-unwto.org/doi/abs>

RENATURA : *Baie de Loango, République du Congo*. Consulté le 3 juin 2023. Disponible à : <http://www.renatura.org>