



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

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

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

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

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

SECRÉTARIAT DE RÉDACTION

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

Dr FOFANA Bakary, Géographe, LABORADDYS

COMITÉ SCIENTIFIQUE ET DE LECTURE

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

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

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

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

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

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

Pr BIGOT Sylvain, Université Grenoble Alpes (France)

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

Pr BOUBOU Aldiouma, Université Gaston Berger (Sénégal)

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

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

Pr Emmanuel EVENO, Université Toulouse 2 (France)

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

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

Pr Nathalie LEMARCHAND, Université Paris 8 (France)

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

Pr SOKEMAWU Koudzo Yves, Université de Lomé (Togo)

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

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

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

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

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

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

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

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

INDEXATIONS INTERNATIONALES



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



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



www.sudoc.fr/241026326



TOGETHER WE REACH THE GOAL

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

INSTRUCTIONS AUX AUTEURS

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

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

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

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

4. La bibliographie : elle doit comporter : le nom et le (les) prénom (s) de (des) auteur(s) entièrement écrits, l'année de publication de l'ouvrage, le titre, le lieu d'édition, la maison d'édition et le nombre de pages de l'ouvrage. Elle peut prendre diverses formes suivant le cas :

- *pour un article* : LOUKOU Alain François, 2012, « La diffusion globale de l'Internet en Côte d'Ivoire. Évaluation à partir du modèle de Larry Press », in *Netcom*, vol. 19, n°1-2, pp. 23-42.

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

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

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

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

Éditorial

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

La rédaction

AVERTISSEMENT

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

SOMMAIRE

QUELS PROGRÈS FONDAMENTAUX DANS LE CHAMP SOCIAL, LE « SUD GLOBAL » ATTEND-IL DE LA MONDIALISATION, DE L'INTERNATIONALISATION ET DE L'ÉDUCATION EN TEMPS DE CRISES ? AMAVI ROBERT MESSANH	11
ÉTUDE DES PARAMÈTRES HYDRODYNAMIQUES DE LA RIVIÈRE LOUBOMO DANS LE BASSIN VERSANT DE LA LOUBOMO AU SUD-OUEST DE LA RÉPUBLIQUE DU CONGO, MÉDARD NGOUALA MABONZO, RODRIGUE ILARION SIDOINE MOUELET, CALEB ABOGAËL BISSOMBOLO BANZOUZI, CHARLES BONNE ANNÉE MANKESSI BI	20
INTÉGRATION DE L'ANALYSE MORPHOMÉTRIQUE POUR UNE GESTION DURABLE DES RESSOURCES EN EAU : ÉTUDE DE CAS DU BASSIN VERSANT DU ZOU À L'EXUTOIRE DE DOMÉ (BÉNIN), LUC ADETONA^{(1)*}, NORBERT AGOÏNON⁽¹⁾, BIO OROU KPERA⁽²⁾, JEAN BOSCO KPATINDÉ VODOUNOU⁽¹⁾ ET JOSÉ EDGARD GNELE⁽¹⁾	29
RISQUES AGROCLIMATIQUES ET HYDROLOGIQUES DANS LA COMMUNE DE BIRNI N'KONNI (SUD NIGER), HASSANE KAKA IBRAHIM	45
DÉCHETS D'EMBALLAGES PLASTIQUES ET ENVIRONNEMENT URBAIN DE BOUAKÉ (CÔTE D'IVOIRE), DIARRASSOUBA BAZOUMANA¹, YAO ANGBY KOFFI SIDOINE², KOUADIO WILLIAMS ABEL³	61
LE LAC TOHO AU SUD OUEST DU BENIN : UNE RESSOURCE NATURELLE ENCHASSEE DANS DES MYTHES, TOGBE CODJO TIMOTHÉE	77
ÉTUDE PSYCHO-ERGONOMIQUE DE L'INFLUENCE DE LA VIDEO-VERBALISATION ET DU SYSTEME DE SECURITE AUTOMOBILE SUR LES ACCIDENTS ROUTIERS EN CÔTE D'IVOIRE, KONAN SIMON KOUAME	87
INÉGALE RÉPARTITION DE L'OFFRE SANITAIRE DANS LE DISTRICT SANITAIRE DE SAN PEDRO, ABOUBACAR ADAMA OUATTARA	98
ENVIRONNEMENT URBAIN ET GESTION DES INONDATIONS AU SENEGAL : LE CAS DE LA VILLE DE KOLDA (CASAMANCE), ISSA MBALLO^{*1}, COLY MBALLO², HENRI MARCEL SECK¹	111
PAYSAGES ET FACIÈS PAYSAGERS DES LITS FLUVIAUX DANS LE BASSIN TCHADIEN DU MAYO-KEBBI : ANALYSE HYDROGÉOMORPHOLOGIQUE, IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIO-ÉCONOMIQUES, PASSINRING KEDEU¹, MORÉMBAYE BRUNO²	124
APPROVISIONNEMENT EN CHICOUANGUES DE LA COMMUNE DE KINTÉLÉ À PARTIR DU MARCHÉ MAMAN STELLA SASSOU-N'GUESSO, DAMASE NGOUMA	138
LA SECURITE ENVIRONNEMENTALE LIEE A L'EXPLOITATION PETROLIERE DANS LES PAYS DU GOLFE DE GUINEE : LE CAS DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ISSUS DES ACTIVITES PETROLIERES AU GABON, GUY MERLO MADOUNGOU NDJEUNDA¹, RENÉ CASIMIR ZOO EYINDANGA², GUY-SERGE BIGNOUMBA³	152
INSALUBRITÉ ET PRÉVALENCE DU PALUDISME A GBAGBA, UN QUARTIER DÉFAVORISÉ DE LA COMMUNE DE BINGERVILLE (CÔTE D'IVOIRE), KROUBA GAGAHO DÉBORA ISABELLE¹ DABLÉ MARIUS TRÉSOR¹ KOUAKOU ARISTIDE COLETTE ADJOUA², KPAN STÉPHANE DIDIER²	165

VARIABILITÉ PLUVIOMÉTRIQUE ET PRODUCTION HALIEUTIQUE DANS LE BASSIN VERSANT DE LA NAWA (SUD-OUEST DE LA CÔTE D'IVOIRE), ATTA JEAN MARIE KOUACOU , ¹ SORO JUDA BEHARE , ² ANGOUA ANGOUA JOSEPH , ³ N'DA KOUADIO CHRISTOPHE , ² COULIBALY KOLOTIOLOMA ALAMA , ² DIBI-ANOH AGOH PAULINE ⁵	178
CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE ET RISQUES D'INONDATIONS DANS L'ARRONDISSEMENT DE GODOMEY (COMMUNE D'ABOMEY-CALAVI) AU SUD DU BENIN, THÉODORE TCHÉKPO ADJAKPA	190
MUTATIONS DES UNITÉS D'OCCUPATION DU SOL ENTRE 1972 ET 2022 DANS LA COMMUNE RURALE DE BAGUINEDA (MALI), SORY IBRAHIMA FOFANA	204
DIVERSITÉ STRUCTURALE DE LA VÉGÉTATION LIGNEUSE DES UNITES D'OCCUPATION DES TERRES DANS LA COMMUNE DE KORSIMORO, ABDOUL RACHID TRAORE ¹ , BENEWINDE JEAN-BOSCO ZOUNGRANA ² , BLAISE OUEDRAOGO ³	214
EXPLOITATION GAZIÈRE ET PRÉSERVATION DU MILIEU MARIN ET CÔTIER AU SÉNÉGAL : CAS DU PROJET GRAND TORTUE AHMEYIM À SAINT-LOUIS DU SÉNÉGAL CHEIKH NDIAYE ¹ , SIDIA DIAOUMA BADIANE ² , MAMOUDOU DEME ³ , THIERNO BACHIR SY ⁴ , MALICK DIOUF ⁵	227
LA SÉCURITÉ COLLECTIVE DE L'UNION AFRICAINE : PRAXEOLOGIE DE LA PRÉVENTION DES DIFFÉRENDS, NZE BEKALE LADISLAS	241
RELATION ENTRE LES FACTEURS MÉTÉOROLOGIQUES ET LA ROUGEOLE À L'AIDE D'ANALYSE GÉOSPATIALE DES FACTEURS DE RISQUE DANS LA RÉGION DE KOULIKORO AU MALI, DIARRA DANSINÉ ¹ , BARRY DJIBRIL ² , KEITA FALAYE ³ , DIAWARA SORY IBRAHIM ⁴	252
ANALYSE DE LA DYNAMIQUE D'OCCUPATION DU SOL DANS LA COMMUNE RURALE DE GOUCHI (REGION DE ZINDER) AU NIGER, MAMAN ADAMOU ¹ , ZAKARYA IDI MAHAMADOU ¹ WAZIRI MATO MAMAN ²	267
USAGE DE LA MÉDECINE TRADITIONNELLE DANS LA PRISE EN CHARGE DES GESTANTES DANS LA SOUS-PREFECTURE DE BROBO (REGION DU GBEKE, CENTRE COTE D'IVOIRE), APPIA EDITH ADJO ÉPOUSE NIANGORAN	279
TOURISME DE LA BASSE CASAMANCE (SENEGAL) ENTRE PERCEPTIONS ET REALITES : ETUDE DES COMMUNES DE DIEMBERING ET DE KAFOUNTINE, Sadou BOCOUM	289
ÉTALEMENT URBAIN ET DIAGNOSTIC DES INFRASTRUCTURES D'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE DANS LA VILLE DE GAGNOA (CENTRE-OUEST DE LA CÔTE D'IVOIRE), KOUAKOU KOUAMÉ JEAN LOUIS ¹ , COULIBALY SALIFOU ² , KOUAKOU BAH ³ , KOFFI BROU EMILE ⁴	305
LES DÉTERMINANTS DE LA CRISE DU LOGEMENT DANS LA VILLE D'ADZOPÉ (SUD-EST CÔTE D'IVOIRE), ANICET RENAUD GNANKOUE ¹ , ATSÉ PATRICE BEDA ² , NARCISSE ASSI-KAUDJHIS ³	321
ELEMENTS OF ORALITY IN WRITTEN LITERATURE: A READING OF NGŪGĨ WA THIONG'O'S <i>WIZARD OF THE CROW</i> , KARIM MAHAMANE KARIMOU ¹ , OUMAROU ADAMOU IDE ²	332

LES OPÉRATIONS DE SOUTIEN À LA PAIX (OSP) DE L'UNION AFRICAINE (UA) EN AFRIQUE : MISSIONS - IMPACTS - DÉFIS, Séverin MADZOU NTSIBA	343
CARTOGRAPHIE DES ÉQUIPEMENTS SOCIAUX DE BASE DANS LA COLLECTIVITÉ TERRITORIALE DE PIKINE EST DANS LA RÉGION DE DAKAR AU SÉNÉGAL, ABDOURAHMANE BA ET JOSEPH OLOUKOI	358
SÉCURISATION FONCIÈRE ET DÉVELOPPEMENT DURABLE : DES CONNEXIONS EN DÉBAT, PAUL-MARIE MOYENGA	374
ÉLEVAGE URBAIN ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE DANS LA VILLE D'ATI AU CENTRE DU TCHAD : ANALYSE DES PRATIQUES DE L'ÉLEVAGE DES BOVINS ET OVINS-CAPRINS MAHAMAT BRAHIM NOURADINE¹ ET IDRIS MOUSSA GADDOUM²	386
ÉVALUATION DES IMPACTS DU CLIMAT FUTUR SUR LA CULTURE DU COTON (<i>GOSSYPIMUM HIRSUTUM</i> L) DANS LA REGION DU SUD-OUEST AU BURKINA FASO KWÉSSÉ Moïse SANOU⁽¹⁾ & Mamadou LOMPO⁽²⁾	401
TRANSFORMER LE FLÉAU EN RESSOURCE: LA LOGISTIQUE DES RETOURS DES DÉCHETS PLASTIQUES À OUAGADOUGOU AU BURKINA FASO, VINCENT ZOMA	415
LA CANNE À SUCRE, UNE FILIÈRE PORTEUSE POUR LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE LOCAL DE LA COMMUNE RURALE DE DOUNGOU, RÉGION DE ZINDER (NIGER), SALÉ ALI¹, ASSAGAYE AGAISSA², SOULÉ MOUSSA³, MAMAN NAHIOU ADAMOU HAROUNA⁴	427
CONTRIBUTION DE LA PRODUCTION DU TABAC À L'ÉCONOMIE DES MÉNAGES DANS LA COMMUNE DE MADAROUNFA AU NIGER, OUSMANE MOUSSA NABABA¹, BASSIROU MALAM SOULEY², MOUSTAPHAOU ABDOU YARIMA¹	442
RÉCUPÉRATEURS INFORMELS DES DÉCHETS SOLIDES A BAMAKO : DES POSSIBILITÉS POUR UNE FORMALISATION DU MÉTIER, Issa OUATTARA	453
UTILISATION DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE COMMUNICATION (TIC) DANS LES PAYSAGES AGRICOLES DU CERCLE DE SIKASSO AU MALI, AHAMADOU DIYA	466
MUTATIONS RÉCENTES DU SYSTÈME AGROPASTORAL DES PEULS DE LA COMMUNE RURALE DE GANGARA (MARADI) AU NIGER, YACOUBA ISSOUFOU ACHIROU*¹ ; MOUSSA NABABA OUSMANE² ET MALAM SOULEY BASSIROU³	480

INÉGALE RÉPARTITION DE L'OFFRE SANITAIRE DANS LE DISTRICT SANITAIRE DE SAN PEDRO Aboubacar Adama OUATTARA

Université de San Pedro, aboubacar.ouattara@usp.edu.ci

RESUME

L'Autorité pour l'aménagement de la Région du Sud-Ouest a permis le développement des infrastructures routières, du port afin de désenclaver la région du Sud-ouest ivoirien. Au niveau sanitaire des investissements ont également été faits afin de permettre aux populations de bénéficier des soins de santé équitable. Dans le département de San Pedro, des centres de santé ont été construits dans les villages depuis 1970 et du personnel y a été affecté. Malgré tous ces efforts, des disparités sont observées dans la répartition de l'offre sanitaire dans le département de San Pedro. L'objectif est de comprendre l'inégale répartition de l'offre sanitaire afin de proposer des solutions palliatives. Le travail a d'abord débuté par la recherche documentaire et ensuite une enquête auprès des responsables des centres de santé dudit département a permis de mettre au point une base de données sur l'offre sanitaire. L'étude a montré que le département de San Pedro compte 46 centres de santé dont 4 Centres Médico-Sociaux, 7 Centres de Santé Urbain, 24 Centres de Santé Ruraux, 3 maternités autonomes, 6 Centres de Santé Urbains Spécialisés, dispensaire urbain, un hôpital général et le Centre Hospitalier Régional. 359 unités de peuplement (soit 55,06%) dans lesquelles des populations du département vivent sont situées à moins de 5km d'un centre de santé. Concernant les ressources humaines, le ratio est de 1 Médecin pour 14035 habitants. Quand le ratio est 1 infirmier pour 3509 habitants et 1 sage-femme pour 1357 femmes en âge de procréer. Une redistribution du personnel soignant est nécessaire afin d'offrir des soins de santé de qualité aux populations du département de San Pedro.

Mots clés : offre de soins, médecin, infirmier, sage-femme, département de San Pedro.

UNEQUAL DISTRIBUTION OF HEALTHCARE PROVISION IN THE SAN PEDRO HEALTH DISTRICT

ABSTRACT

The South-West Regional Development Authority has developed road and port infrastructure to open up the South-West region of Côte d'Ivoire. Investments have also been made in the health sector to enable the population to benefit from equitable health care. In the department of San Pedro, health centers have been built in villages since 1970 and staff have been assigned to them. Despite all these efforts, there are disparities in the distribution of health services in the department of San Pedro. The aim is to understand the uneven distribution of healthcare provision in order to propose palliative solutions. The work began with documentary research and was followed by a survey of health center managers in the department, which enabled a database on health provision to be compiled. The study showed that the department of San Pedro has 46 health centers, including 4 Medical-Social Centers, 7 Urban Health Centers, 24 Rural Health Centers, 3 independent maternity units, 6 Specialized Urban Health Centers, an urban dispensary, a general hospital and the Regional Hospital Centre. 359 population units (55.06%) in which people live in the department are less than 5km from a health center. As far as human resources are concerned, the ratio is 1 doctor for 14035 inhabitants. When the ratio is 1 nurse for 3509 inhabitants and 1 midwife for 1357 women of childbearing age. A redistribution of healthcare staff is necessary in order to offer quality healthcare to the people of San Pedro department.

Keywords: healthcare provision, doctor, nurse, midwife, San Pedro department.

INTRODUCTION

Le département de San Pedro qui se superpose parfaitement au district sanitaire couvre une superficie de 7143 km² et est peuplée de 729 798 habitants (DIRECTION REGIONALE DE LA SANTE, 2022). La population originelle est constituée des Kroumen et des Wanné, situées sur le littoral, quand les Bakwé et les Kouzié sont installées dans l'arrière-pays du département. Depuis la construction du port de San Pedro en 1972 à travers l'Autorité pour l'Aménagement de la Région du Sud-Ouest (ARSO), des efforts sont consentis par les autorités ivoiriennes pour le développement de toute la région (J. CHEVASSU, 1971, p.4). Dès lors le département de San Pedro a bénéficié de nombreux investissements notamment la création d'industries. En effet, des industries agro-alimentaires de broyage des fèves de cacao, de transformation du bois, des sociétés maritimes et de production de ciment se sont installées dans la ville de San Pedro (A.W.A. OGOU *et al.*, 2020, p.244). Des voies de communications ont été ouvertes afin de désenclaver toute la région de voies de communication. A la fin des années 1970 ce sont 292 km de route qui ont permis de connecter les différentes localités de la région (A. SCHWARTZ, 1989, p.518). De nombreux projets ont été mis en place afin de contribuer au bien-être des populations et de leur répartition harmonieuse dans tout le Sud-ouest. Dans le domaine de la santé également des investissements ont été effectués en vue d'améliorer les infrastructures. En effet, le Centre Hospitalier Régional de San Pedro a bénéficié d'un investissement de plus de 300 millions afin de la réhabilitation de plusieurs services et de l'administration (FONDS AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT, 2000 ; p.33). En 2008, le ratio entre le volume de la population et les catégories socio-professionnelle dans la santé (médecin/population, infirmier/population et sage-femme/population) ne respectait pas les normes de l'OMS dans tout le département de San Pedro (DIPE, 2010 ; p.70). Mais les efforts de l'Etat dans la formation et le recrutement ont permis depuis 2016, de ramener la ration infirmier/populations en deçà de la norme de l'OMS et ceci dans chacune des régions sanitaires du pays (DIIS, 2021; p.22).

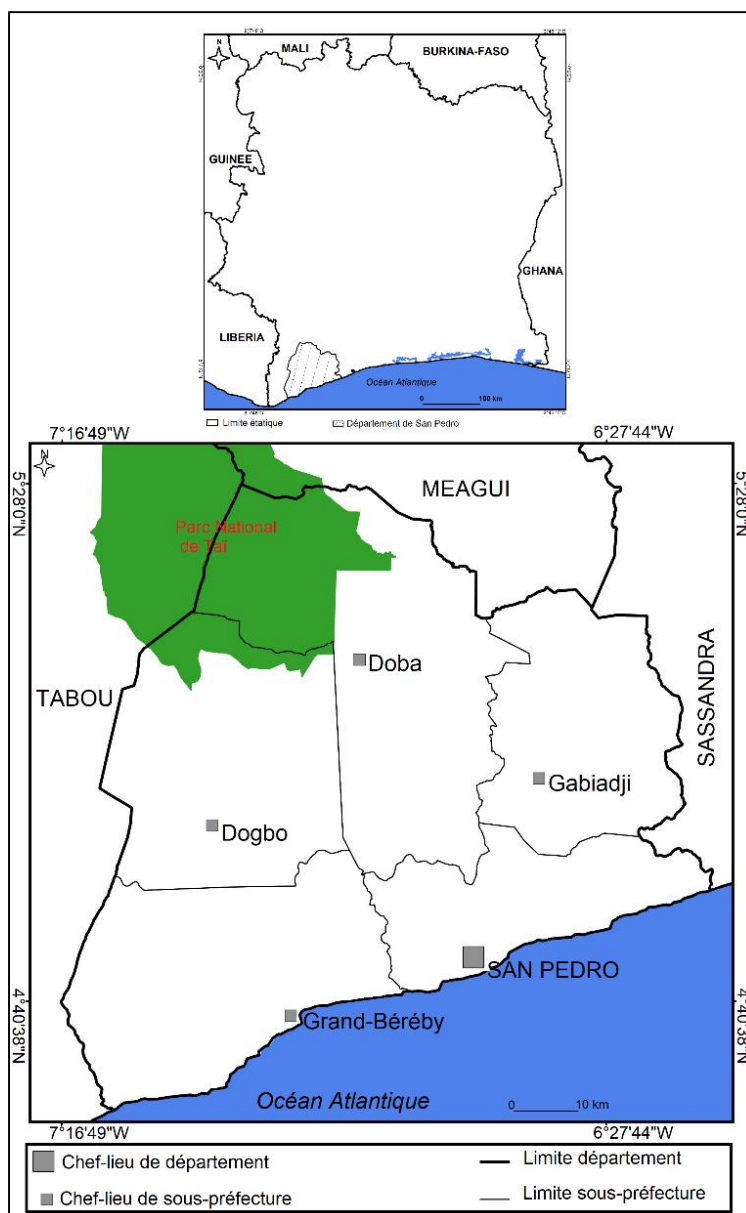
Malgré tous les efforts consentis par les autorités sanitaires, les populations bénéficient de manière différenciée à l'offre sanitaire dans le département de San Pedro. L'étude se veut de faire une monographie de l'offre sanitaire dans le département de San Pedro. L'objectif est d'analyser l'inégale distribution de l'offre sanitaire à l'échelle du département de San Pedro afin d'en proposer des solutions palliatives. Dans la première partie de ce travail il s'agira de faire la cartographie des infrastructures sanitaires du département. Dans la seconde, nous établirons le ratio entre les ressources humaines de santé et les populations dans le département de San Pedro.

1. METHODOLOGIE

1.1. Présentation du département de San Pedro

L'étude a porté sur les établissements sanitaires publics et les Centres Médico-Sociaux privés. L'enquête a été menée entre février et août 2023 dans le département de San Pedro. La circonscription compte 4 sous-préfectures, dont San Pedro, Grand-Béréby, Doba et Dogbo. La carte 1 présente le département de San Pedro.

Carte 1 : Localisation du département de San Pedro



Source : OCHA, 2012

Réalisation : Ouattara A.A., 2024

Le département de San Pedro couvre une superficie de 7143 km² et regroupe 729 798 habitants selon le district sanitaire. Le territoire géographique est une aire située entre 5°28'8'' et 4°30'14'' de latitude Nord et 7°17'10'' et 6°17'2'' de longitude Ouest. Le département est situé dans le Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire en bordure de l'océan Atlantique. Il est limité à l'Est par le département de Sassandra, au Nord par celui de Méagui et à l'Ouest par le département de Tabou. La population autochtone est composée des Bakwé dans les sous-préfectures de Doba et de Gabiadji, et des Kroumen dans les sous-préfectures de San Pedro, de Grand-Béréby et de Dogbo. Nous avons également les Wanné du côté de Monogaga. Cependant, la population dans les différentes localités est majoritairement dominée par les allochtones et les allogènes. Sur le plan touristique, San Pedro possède un grand potentiel.

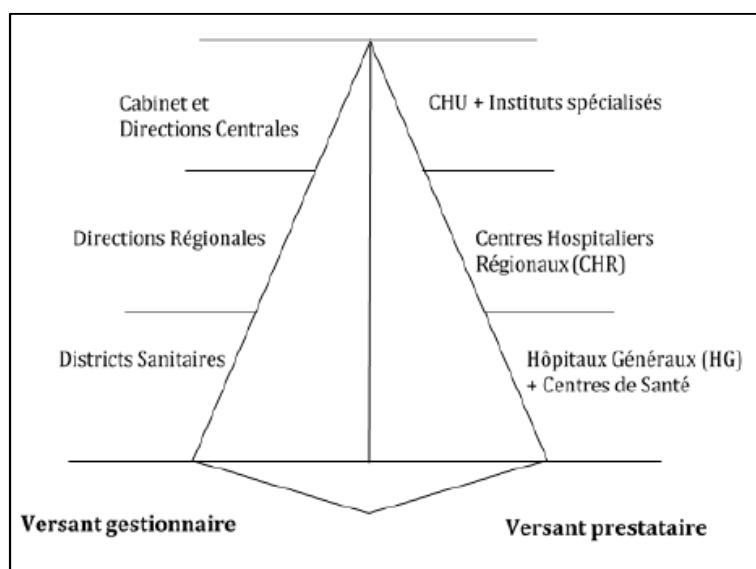
Le gouvernement ivoirien ambitionne de faire de la Côte d'Ivoire l'une des 5 premières destinations touristiques en Afrique à l'horizon 2030. Dans sa stratégie dénommée « Sublime Côte d'Ivoire », Le département de San Pedro est l'un des pôles territoriaux complémentaires à Abidjan et à sa région (MINISTRE DU TOURISME ET DES LOISIRS, 2021, p.8). San Pedro est une zone balnéaire qui regorge de nombreuses attractions touristiques ; notamment ses plages sablonneuses, ses baies (I. SAGNON, 2024, p.72). Depuis quelques années la ville de San Pedro est en chantier. Des infrastructures

y ont été construites : l'université de San Pedro et le Centre Hospitalier Régional. A la veille de la CAN 2023, la côtière (axe routier reliant, Abidjan à San Pedro) a été réhabilitée ainsi que des infrastructures sportives (stade Auguste Denise et des terrains d'entraînement dans la ville), la construction du stade Laurent Pokou, du village CAN. En plus des hôtels ont été construites et les anciens rénovés en vue d'accueillir les touristes. Au niveau de la région, les attractions se caractérisent par la présence de village touristiques comme Monogaga, Mani-Béréby, les piscines naturelles, les cascades de Trahé, les éclosiers des tortues marines...

1.2. Le cadre théorique du système de santé en Côte d'Ivoire

Le système de santé ivoirien est pyramidal qui composé de deux versants et de trois échelons. Chacun des échelons est composé de plusieurs entités dont l'intervention sur la santé des populations est graduelle. La pyramide est observable dans toutes les régions sanitaires en Côte d'Ivoire. La figure 1 présente organisation du système sanitaire ivoirien.

Figure 1 : Organisation du système sanitaire ivoirien (décret N°96-876 du 25 octobre 1996)



Source : MSHPCMU, 2022

Le système sanitaire ivoirien est composé d'un versant gestionnaire et d'un versant prestataire. Ce dernier comprend l'offre de soins et est composé des établissements sanitaires de premier contact comme les hôpitaux généraux et les centres de santé de proximité (dispensaire, centre de santé rural, centre de santé urbain, formation urbaine sanitaire, centre de santé urbain spécialisé). Les établissements sanitaires de second contact sont des recours pour les établissements sanitaires de premier contact. Ils sont composés des centres hospitaliers régionaux (CHR). Les établissements sanitaires de troisième contact sont des recours pour le second niveau. Les centres hospitaliers universitaires (CHU) et des institutions spécialisées telles que l'Institut national d'hygiène publique (INHP), l'Institut national de santé publique (INSP), le centre national de transfusion sanguine (CNTS), le Centre Anti-Tuberculeux (CAT) sont les structures sanitaires qui composent le troisième et le dernier recours des prestations de l'offre de soins en Côte d'Ivoire. Le versant gestionnaire ou administratif est également composé de 3 niveaux qui sont des organes décisionnels. Il est composé au niveau hiérarchique du Cabinet du ministre de la santé, des directions centrales et des directions centrales des programmes de santé. Ceux-ci sont chargés de définir la politique, l'appui et la coordination globale de la santé sur le territoire national. Au niveau intermédiaire nous avons les Directions Régionales de la santé. Elles ont pour mission d'appuyer les districts sanitaires pour la mise en œuvre de la politique sanitaire. Les districts sanitaires coordonnent l'activité sanitaire sur leurs territoires respectifs. Ils fournissent un support opérationnel et logistique aux centres de santé. Pour mener à bien les activités sur le terrain, le district sanitaire de San Pedro est subdivisé en 44 aires sanitaires.

1.3. Matériels

Un questionnaire a été adressé aux responsables des structures sanitaires du district sanitaire. Toutes les structures sanitaires ont été géo-localisées et les pistes ont été tracées à l'aide d'un GPS afin de faciliter la cartographie. La mobilité dans le département de San Pedro est souvent mise en mal par l'état dégradé des routes. En effet, le déplacement dans l'arrière-pays de San Pedro a été faite avec une moto ; le moyen de transport le plus adapté pour rallier les localités surtout durant la saison des pluies. Certaines localités sont restées très enclavées à tel point que nous avons contacté les responsables de ces centres de santé par téléphone ou à travers Internet pour recueillir les informations nécessaires. Au laboratoire, les données collectées ont été consolidées dans une base de données afin d'être exploitées. Le logiciel QGIS 3.24 a permis de manipuler les informations de terrain et de faire des cartes afin de faciliter la prise décision quant aux aménagements probables.

1.4. Méthode

Les informations ont été recueillies sur le terrain à travers un questionnaire qui a été administré aux responsables des différentes structures sanitaires. Deux courriers ont tout d'abord été adressés aux autorités sanitaires du département. Le premier a été adressé au Directeur Régional de Santé et le second au Directeur Départemental de la Santé afin de leur présenter le cadre général de l'étude. Par la suite, nous nous sommes rendus dans les différentes structures sanitaires afin de recueillir les informations sur chacune d'elles auprès des médecins, infirmier et sages-femmes. Avant toute l'activité de terrain, la recherche documentaire a été utile afin de faire l'état des lieux sanitaire du département. L'enquête a été menée parallèlement au projet « Atlas touristique de la région de San Pedro », qui est financé par le Programme d'Appui Stratégique à la Recherche Scientifique (PASRES). Notre équipe d'enquêteurs avait pour mission de sillonner tout le département de San Pedro afin d'en identifier les attraits touristiques et de les cartographier. L'accessibilité géographique des populations à un centre de santé a été évaluée par rapport à la distance séparant l'infrastructure sanitaire des unités de peuplements. Le centre de santé est placé au centre d'un cercle de 10 km de diamètre. Ainsi, le centre de santé est accessible à toutes les personnes qui vivent à l'intérieur du cercle de rayon de 5 km au plus.

RESULTATS ET ANALYSE

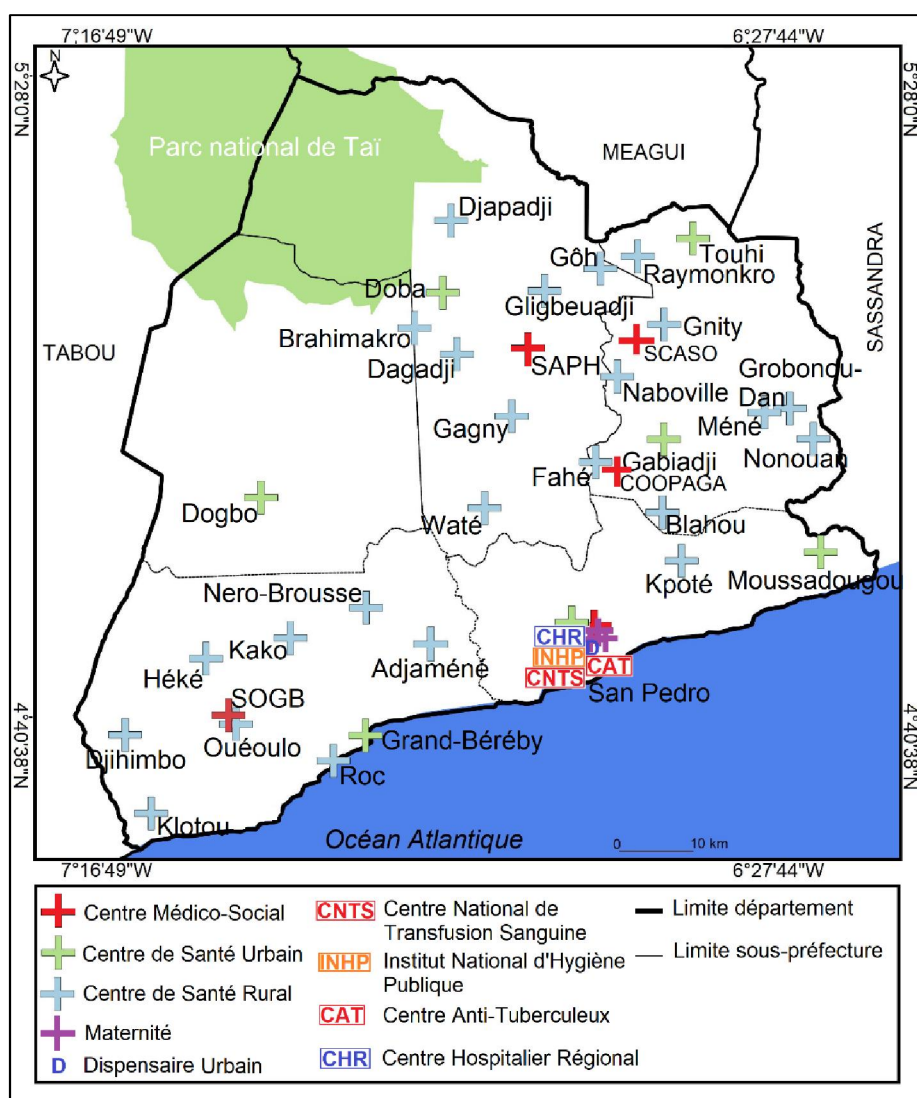
L'analyse de l'offre sanitaire dans le département de San Pedro nous emmène à porter un regard sur la disponibilité des ressources humaines et l'accessibilité géographique des centres de santé dans le département de San Pedro.

1. Cartographie des centres de santé dans le département

1.1. Répartition spatiale des centres de santé dans le département de San Pedro

L'offre de soins est composée de trois niveaux dans le département de San Pedro. Le niveau primaire qui est la porte d'entrée, c'est l'offre de soins de premier contact avec les populations du système sanitaire, le plus proche et le plus accessible. Le niveau secondaire est le point de référence immédiat des cas de maladie qui n'ont pas eu gain de cause au niveau primaire. Le niveau tertiaire constitue le dernier recours dans l'offre de soins publics en Côte d'Ivoire. La carte 2 présente la répartition des centres de santé dans le département de San Pedro.

Carte 2 : Répartition des centres de santé dans le district sanitaire de San Pedro



Source : OCHA, 2012

Réalisation : Ouattara A.A., 2024

Tout comme le système sanitaire ivoirien, le district sanitaire de San Pedro est de type pyramidal et comprend 3 échelons et 2 versants dans lesquels interviennent tous les acteurs de la santé. Le département de San Pedro compte 47 centres de santé dont les aires sanitaires couvrent tout le territoire. Le niveau primaire compte 5 Centres Médico-Sociaux (CMS), 7 Centres de Santé Urbain (CSU), 24 Centres de Santé Ruraux (CSR), 3 maternités autonomes, 6 Centres de Santé Urbains Spécialisés, un dispensaire urbain et d'un hôpital général (HG). Le Centre hospitalier Régional est la seule structure sanitaire qui compose le niveau secondaire de l'offre sanitaire dans le district. Le niveau tertiaire est composé des centres de santé spécialisé dont le centre DONATA qui s'occupe des cas de lèpres et d'ulcère de Brulis, le Centre de Protection Maternel et Infantile (PMI), de l'Agence Ivoirienne du Bien-être Familial (AIBEF), du Centre National de Transfusion Sanguine (CNTS), du Centre Antituberculeux (CAT) et de l'Institut National d'hygiène Publique (INHP). Ces structures sanitaires font de la prestation afin d'offrir des soins de qualité y compris la prise en charge des populations lorsque celles-ci font face à des maux. Quant au versant gestionnaire du système de santé dans le département de San Pedro, il s'occupe de coordonner et d'appuyer les structures sanitaires dans la mise en œuvre de la politique sanitaire globale à travers la fourniture de support opérationnel et logistique qui répondent aux préoccupations des populations. La gestion de la santé dans le département de San Pedro est effectuée par la Direction Régionale de la Santé (DRS) et par la Direction Départementale de la Santé (DDS). Cependant, dans certaines sous-préfectures, les centres de santé sont éloignés des peuplements.

1.2. Accessibilité des centres de santé dans le district sanitaire de San Pedro

L'accessibilité au centre de santé se mesure par la distance qui sépare chaque unité de peuplement à un centre de santé. Le district sanitaire de San Pedro compte 652 unités de peuplement dans lesquelles sont répartis 729 798 habitants. Un cercle de 10 km de diamètre autour des centres de santé a été pris pour apprécier leur accessibilité pour les populations selon les normes de l'OMS. Le tableau 1 présente la distance des unités de peuplement aux centres de santé dans les sous-préfectures.

Tableau 1 : Distance entre les unités de peuplements et les centres de santé dans les 5 sous-préfectures du district sanitaire de San Pedro

Sous-préfecture	Moins de 5Km	5-10Km	10-15Km	15-20KM	20-30KM	Total	%
San Pedro	37	61	1	0	0	99	15.18
Grand-Béréby	61	43	1	0	0	105	16.10
Gabiadji	105	67	9	0	0	181	27.76
Doba	153	60	8	0	0	221	33.90
Dogbo	3	22	15	4	2	46	7.06
Total	359	253	34	4	2	652	100

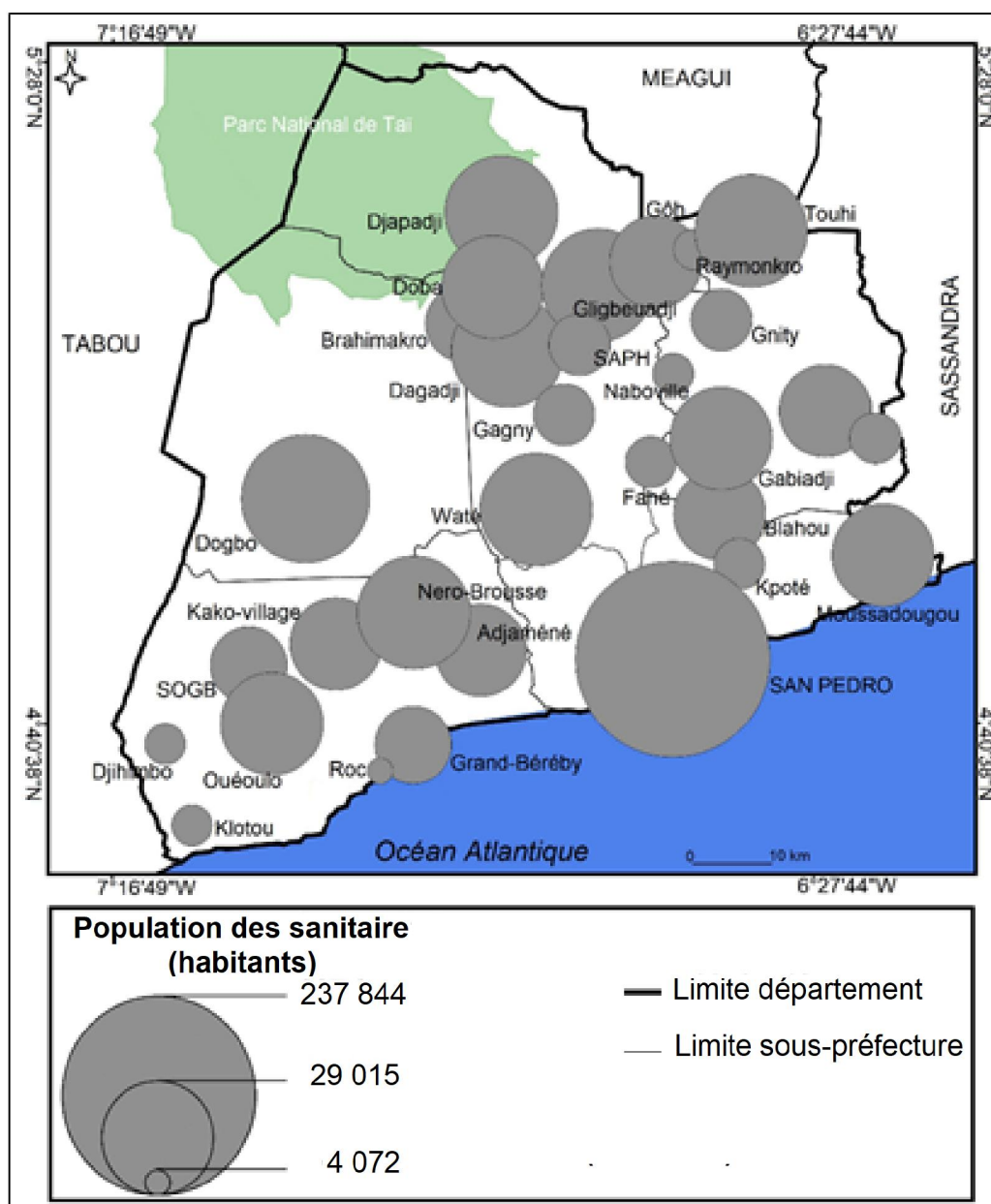
Source : Ouattara A.A., 2024

Dans le district sanitaire de San Pedro, en moyenne nous avons 15 unités de peuplements pour un centre de santé. Dans la sous-préfecture de Gabiadji, Le rapport donne des valeurs plus élevée pour les sous-préfectures de Doba (24) et de Dogbo (46). Par contre il est moins bas dans les sous-préfectures de San Pedro (8) et de Grand-Béréby (10). Les populations vivantes dans 359 unités de peuplement ont géographiquement accès aux centres de santé (55,06%), puisqu'elles sont distantes d'au plus 5km. Sur la base de 10 km de diamètre autour des centres de santé, seules les populations vivantes sur 4460,8 km² (62,45%) du district sanitaire ont facilement accès à l'offre sanitaire. Plus on s'éloigne des centres de santé, moins nous avons d'unités de peuplement. En effet, 253 unités de peuplement sont situées entre 5 et 10 km d'un centre de santé (38,8%). Le nombre d'unités de peuplement est de 34 entre 10 et 15km d'un centre de santé (5,21%), et de 6 unités de peuplements au-delà de 15km d'un centre de santé. Plus les centres de santé sont rapprochés des peuplements, moins les populations mettent du temps pour bénéficier de l'offre de soin. Les populations sont inégalement réparties dans le district sanitaire de San Pedro.

1.3. Répartition des populations dans les aires du district sanitaire de San Pedro

Le département de San Pedro compte globalement 729 798 habitants. Ce chiffre est issu du recensement des populations effectuées par les agents de santé communautaire qui sont affiliés à chacun des centres de santé en 2022. Le département compte 652 unités de peuplement. La carte 3 présente le volume de population dans chacune des aires sanitaires.

Carte 3 : Répartition des populations dans le district sanitaire de San Pedro



Source : OCHA, 2012

Réalisation : Ouattara A.A., 2024

La population du district sanitaire de San Pedro est répartie dans les aires sanitaires, qui elles-mêmes sont incluses dans des sous-préfectures. Ainsi la sous-préfecture de Gabiadji compte 123 707 personnes, soit 17%. La sous-préfecture de Doba compte 165 057 habitants, soit 23%. La sous-préfecture de Grand-Béréby compte quant à elle 113 652 habitants, soit 16%. La sous-préfecture de San Pedro couvre 260 620 habitants, soit 36%. Celle de Dogbo couvre une population de 35 002 habitants, soit 8% de la population du département. La ville de San Pedro compte en son sein 10 centres de santé dont les données sont consolidées à la Direction départementale de la Santé. Ces 10 infrastructures sanitaires couvrent une population de 228 973 personnes, soit 31% de la démographie départementale. L'aire sanitaire de Roc-Dougalé qui compte 4072 habitants est la moins peuplée de tout le département, soit 0,78% des populations vivantes. Les femmes en âge de procréer qui constituent près du quart de la démographie départementale sont au nombre de 176 429 habitants (24,18%), dont 32 563 sont enceintes (4,46%). Les villes de San Pedro et de Grand-Béréby comptent 243 473 habitants ; soit 33% de la population du département. Dans les autres localités, la majorité de la population est tournée vers les activités agricoles. Le ratio entre les populations et le personnel médical est en défaveur des derniers.

L'attractivité d'un centre de santé est aussi liée aux ressources humaines ; notamment le personnel soignant.

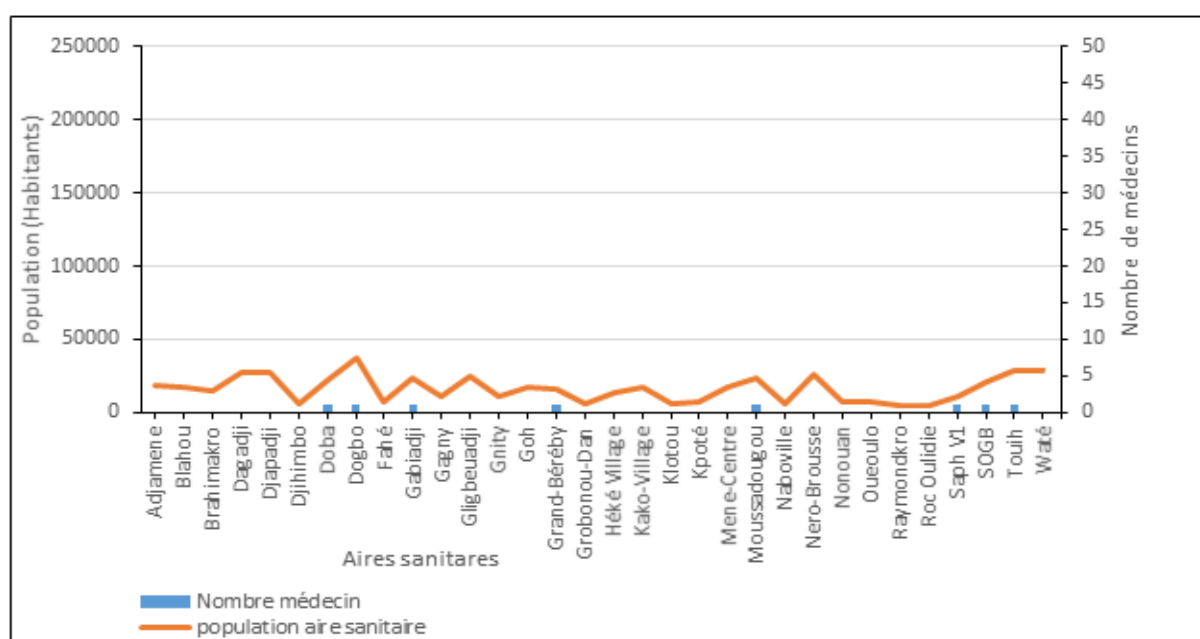
2. Ressources humaines sanitaires dans le district sanitaire de San Pedro

L'analyse de la couverture en ressources humaines est faite sur la base de trois catégories socio-professionnelle au niveau de la santé, à savoir : les médecins, les infirmiers et les sages-femmes.

2.1. Ratio Médecin/Population dans le district sanitaire de San Pedro

Au total 52 médecins travaillent en 2022 dans le district sanitaire de San Pedro pour une population de 729 798 habitants. Le ratio qui est de 1 médecin pour 10 000 habitants montre que dans sa globalité le district sanitaire ne respecte pas la norme de l'OMS concernant les médecins. La moyenne est de 1 médecin pour 14 035 habitants. Les réalités sont différentes dans les aires sanitaires. Le graphique 1 montre le ratio médecin/population dans le district sanitaire.

Graphique 1 : Ration Médecin/population dans le district sanitaire de San Pedro



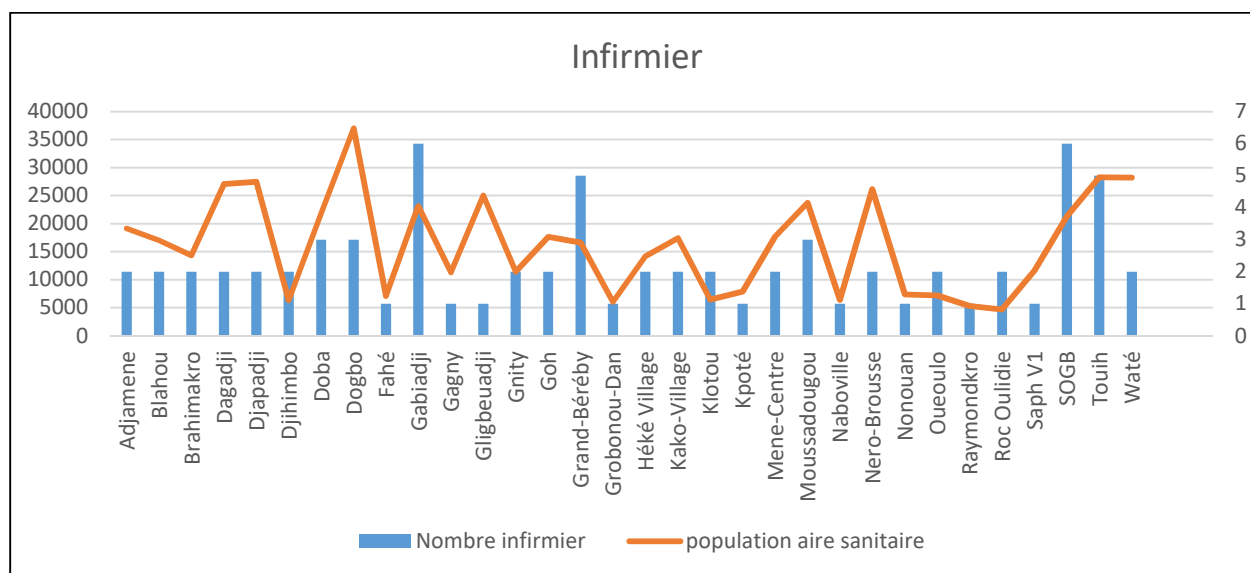
Source : Nos enquêtes, 2023

Aucune aire sanitaire ne répond au ratio de 1 médecin pour 10 000 habitants ; exceptée la ville de San Pedro. Le ratio dans la ville de San Pedro est de 1 médecin pour 5204 habitants. Le ratio Médecin/population est déséquilibré dans 8 aires sanitaires du district. Les chefs-lieux de sous-préfecture ont été érigés en des centres de santé urbain (CSU). Par ailleurs, des médecins ont été affectés dans deux autres centres de santé au CSU de Moussadougou et au CSU de Touih, qui pourtant ne sont pas des chefs-lieux de sous-préfectures. Ces affectations et l'érection de ces centres de santé en CSU sont plus liées à la densité de la population des aires sanitaires qui dépasse les 15 000 habitants. Par contre, les populations de 10 autres aires sanitaires comme Blahou, Djapadji, Dagadi, Gligbeuadji, Goh, Kako-village, Méné-Centre, Adjaméné, Néro-Brousse et Waté dépassent les 15 000 habitants. Le district sanitaire de San Pedro compte 20 médecins spécialistes (soit 38% des médecins) dont 3 chirurgiens, 3 gynécologues, 1 pédiatre, 1 anesthésiste et 12 médecins des autres spécialités. La plupart des médecins spécialistes sont présents dans les aires sanitaires de la ville de San Pedro et assurent la prise en charge des malades qui ont besoin d'une assistance spécifique. Dans l'exercice de sa fonction, le médecin est le prescripteur des soins et le médecin chef de service est le directeur des soins qui participe à la notation de l'ensemble du personnel infirmier (IDE) et aide-soignant. Les IDE sont des agents de santé qui secondent les médecins dans leurs activités.

2.2. Ratio Infirmier/population dans le district sanitaire de San Pedro

Le district sanitaire de San Pedro compte 208 Infirmier Diplômés d'Etat (IDE) en 2022 pour une population de 729 798 habitants. Sur la base du ratio national qui est de 1 IDE pour 5 000 habitants, le district sanitaire de San Pedro est auto-suffisant pour ce qui est des IDE, puis la moyenne départementale est de 3 509 habitants pour 1 infirmier. Le graphique 2 indique les disparités dans les aires sanitaires.

Graphique 2 : Ratio IDE/population dans le district sanitaire de San Pedro

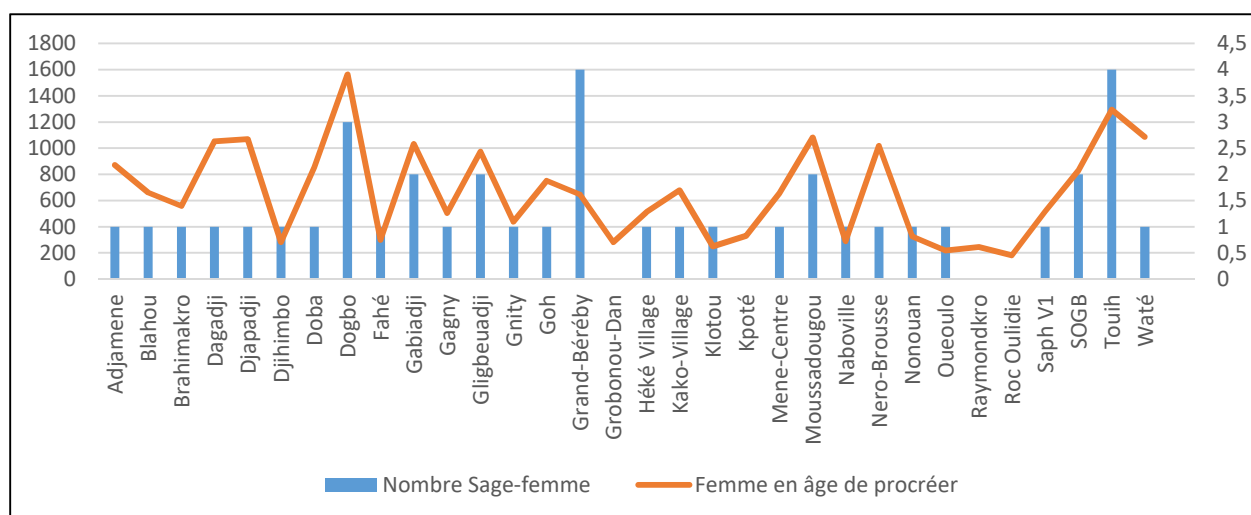


Source : Nos enquêtes, 2023

Les IDE sont inégalement répartis dans les sous-préfectures. La sous-préfecture de Grand-Béréby compte 27 IDE (soit 13%), quand celles de Gabiadji en compte 26 (12,5%), Doba et Dogbo compte respectivement 16 (soit 8%) et 3 (soit 1,5%) de la catégorie socio-professionnelle. Le déséquilibre qui est observé au niveau des sous-préfectures peut s'expliquer par les différences démographiques. Les IDE sont encore plus nombreux dans la sous-préfecture de San Pedro, ceux-ci sont au nombre de 140 (soit 65%). A plus petites échelles, les inégalités sont également observées. La ville de San Pedro compte à elle seule 136 IDE, qui rapporté au nombre d'habitants nous donne un ratio d'un IDE pour 1684 personnes. 65% des IDE sont affectés dans les centres de santé de la ville. Tandis que les 72 autres IDE (soit 72%) sont répartis dans les autres aires sanitaires du district. Dans 7 autres aires sanitaires, le ratio IDE/population est en faveur des premiers notamment à Djihimbo (1 IDE/ 3 165 habitants), Gabiadji (1 IDE/ 3 855 habitants), Grand-Béréby (1 IDE/ 2 900 habitants), Klotou (1 IDE/ 2 818), Ouéoulo (1 IDE/2455 habitants), Roc (1 IDE/ 2 036 habitants) et à la SOGB (1 IDE/3099 habitants). Par contre le ratio est en défaveur des IDE dans les autres aires de santé du district. Un déficit d'IDE très prononcé est noté dans l'aire sanitaire de Gligbeuadji, où le ratio est de 1 IDE/ 21 811 habitants. Les IDE assistent les femmes lors des accouchements dans les centres de santé où n'y'a pas de sages-femmes. Ces dernières sont cependant présentes dans certains centres de santé.

2.3. Ratio Sages-femmes/femmes en âge de procréer (FAP) dans le district sanitaire de San Pedro

Le district sanitaire de San Pedro compte 130 sages-femmes pour une population des femmes en âge de procréer (FAP) estimée à 176 429 femmes. La norme du ratio sages-femmes/FAP est de 1 sage-femme pour 3 000 FAP. Le district sanitaire de San Pedro enregistre un ratio de 1 357 femmes pour une sage-femme. Globalement le ratio est inférieur à la norme, ce qui indiquerait qu'il y'a suffisamment de sages-femmes pour s'occuper des FAP dans le district. Cependant, les réalités diffèrent d'une aire sanitaire à une autre. Le graphique 3 montre le ration sage-femme/FAP.

Graphique 3 : Ratio Sage-femme/FAP dans le district sanitaire de San Pedro

Source : Nos enquêtes, 2023

Le nombre de sages-femmes est plus important que le nombre de femmes en âge de procréer dans toutes les aires sanitaires. On note cependant une inégale répartition des sages-femmes. Une absence de sages-femmes dans les aires sanitaires de Kpoté, Raymonkro, Grobonou-Dan et de Roc a été observée. Par contre des aires sanitaires ont plus de sages-femmes qu'il le leur en faut ; ce sont Grand-Béréby et Touih qui compte 4 sages-femmes pour chacune d'elles. Le CSU de Grand-Béréby a plus de 4,64 fois le nombre de sages-femmes appropriées pour sa population en âge de procréer et Touih en a 2,32 plus. Certaines aires sanitaires ont plus de 10 fois de sages-femmes que leur population cible. Dans l'ordre décroissant s'agit des aires sanitaires d'Ouéoulo, Klotou, Djihimbo, Naboville et de la Fahé. Les sages-femmes interviennent à toutes les étapes de la grossesse ; depuis les premiers instants jusqu'à l'accouchement.

DISCUSSION

Le système sanitaire du district de San Pedro est conforme à celui de la Côte d'Ivoire. En effet, à San Pedro, les trois échelons et les 2 versants du système de santé ivoirien y sont représentés. Le district sanitaire de San Pedro est composé de 47 centres de santé de premier contact. Ces établissements sanitaires offrent des soins de santé aux populations immédiatement lorsque celles-ci sont confrontées à des problèmes de santé. Les cas de maladies les plus complexes sont orientées vers le CHR qui est situé dans la ville de San Pedro. Pour les malades qui présentent des pathologies spécifiques comme la tuberculose et l'ulcère de Brulis, la prise en charge est respectivement assurée par les structures sanitaires spécialisées comme le CAT et le centre DONATA. Les centres de santé de proximité sont localisés dans les quartiers et au sein des villages, au plus proche des populations. L'accessibilité géographique à un centre de santé se mesure par la distance d'au plus 5 km avec les populations selon le ministère en charge de la santé (MSHPCMU, 2022, p.111). L'étude a montré que 55,06% des peuplements sont géographiquement plus accessible à un centre de santé dans le département. Les populations vivantes sur 4 460,8 km² (soit 62,45% du département) ont facilement accès aux soins de santé primaire. L'accessibilité à un centre de santé est souvent en inadéquation avec la réalité. En effet, le cercle de rayon 5 km autour des centres de santé est une ligne droite imaginaire qui part de ces derniers vers les localités (à vol d'oiseau) et qui ne prend pas en compte les obstacles naturelles (le relief, l'hydrographie, la forêt) et les obstacles infrastructurelles (type de moyen de transport, l'état des routes). Alors que la région du Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire est l'une des plus arrosée du pays, puisque les précipitations varient entre 1 700 mm au Nord à 2 200 mm de pluie au Sud du parc de Taï (OIPR, 2021, p.37). Pendant la saison des pluies, les populations sont souvent obligées de faire de grands détours pour se rendre dans le centre de santé le plus proche. Les politiques sanitaires doivent prévoir la construction de 34 centres de santé dans tout le département pour rapprocher l'offre de soins plus accessible aux populations. Cependant le malade n'est pas obligé de recourir à l'offre de soins du centre le plus proche.

On a souvent vu que, de façon générale, l'activité des structures de soins était moins fonction du bassin de population à soigner que de la qualité des soins offerts (H. PICHERAL, 1996, p.176). Le recours aux soins d'un centre de santé peut être influencé par la disponibilité du personnel soignant dans la mesure où ceux-ci sont inégalement répartis. Le district sanitaire de San Pedro compte moins de médecins que de populations. La moyenne est de 1 médecin pour 14 035 habitants alors que la norme nationale est de 1 médecin pour 10 000 habitants. La plupart des médecins spécialistes travaillent dans au CHR ou dans des centres de santé spécialisés. Il faut au total 21 médecins de plus pour couvrir les besoins sanitaires dans tout le département. Dans la ville de San Pedro le ratio est de 1 médecin pour 5 204 habitants. La présence d'un grand nombre de médecins dans les hôpitaux de la ville est liée aux spécialités de ces derniers. En effet, les médecins généralistes sont au nombre de 32 (soit 62% des médecins du district sanitaire). Les 20 autres sont des médecins de spécialité (3 chirurgiens, 3 gynécologues, 1 pédiatre, 1 anesthésiste et 12 des autres spécialités). La plupart des spécialistes sont affectés dans les structures sanitaires spécialisées, qui sont implantées dans la ville. Leurs interventions sont liées à des cas d'assistance d'urgence au CHR ou à une prise en charge dans les structures spécialisées. Pour répondre aux normes sanitaires de l'Organisation Mondiale de la Santé (1médecin/10 000 habitants), le district sanitaire a besoin de 21 médecins supplémentaires afin de combler le déficit. A Bouaké par contre, dans le centre du pays, l'insuffisance des médecins dans les centres de santé de premier contact est en partie due aux activités parallèles que ces derniers exercent dans les établissements sanitaire privés (K.S. KONAN *et al.*, 2022, p.13). Quant aux infirmiers et aux sages-femmes, le nombre est élevé par rapport à la norme au niveau du district sanitaire. Le ratio est de 1 IDE/ 3 509 habitants et de 1 sage-femme/ 1 357 FAP. Cependant on assiste à une inégale répartition du personnel infirmier et sage-femme dans les aires sanitaires. Certaines aires comptent moins d'IDE et de sages-femmes par rapport à la population cible, pendant que d'autres en sont suffisamment servies. La redistribution des IDE dans les aires sanitaires déficitaires est une solution pour pallier le problème au niveau du district et de permettre à toutes les populations de bénéficier de prestations sanitaires équitables. Les rapports annuels sur la situation sanitaire de la Côte d'Ivoire de 2016 à 2020 montrent que les ratio IDE/populations et sages-femmes/FAP sont positifs au niveau national (MSHPCMU, 2022, p.22). Des aménagements doivent être effectués pour ces 2 catégories socio-professionnelles au niveau du district sanitaire de San Pedro afin de permettre aux populations de se soigner convenablement.

CONCLUSION

Le département de San Pedro couvre une superficie de 7 143 km² et compte 729 798 habitants qui sont répartis dans 652 unités de peuplements. Il comprend 54 structures sanitaires publiques qui sont répartis dans les 5 sous-préfectures. Le premier niveau est composé de 47 centres de santé de premier contact. Le Centre Hospitalier Régional constitue l'offre sanitaire du second recours. Le niveau tertiaire est composé de 6 structures spécialisées qui offrent des prises en charge aux malades sur des pathologies spécifiques. La gestion de la santé dans le district est hiérarchisée. Tout d'abord la politique sanitaire nationale est définie par le cabinet du Ministère de la santé, les directions centrales et les directions centrales des programmes de santé. Ensuite au niveau intermédiaire, la Direction Régionale de la Santé veille à la mise en œuvre de la politique sanitaire au niveau local. Enfin, la Direction du District Sanitaire coordonne et appuie les activités des agents des centres de santé sur le terrain. Sur un total de 652 unités de peuplement identifiées dans le district sanitaire, seules 359 (soit 55,06%) d'entre elles sont situées à moins de 5km d'un centre de santé de premier contact. Il y'a moins de médecins pour les populations du district, puisque le ratio est de 1 médecin pour 14 035 habitants. Par contre les ratios des infirmiers (1 IDE/ 3 509 habitants) et des sages-femmes (1 sage-femme/ 1 357 FAP) respectent les normes. Cependant des disparités sont observées dans la distribution des infirmiers et des sages-femmes dans les centres de santé. L'une des solutions pour pallier au difficile accès et à l'inégale répartition de l'offre sanitaire dans le département de San Pedro est l'adoption de l'intelligence artificielle.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

DIRECTION DE L'INFORMATION, DE LA PLANIFICATION ET DE L'EVALUATION (DIPE), 2010, *Carte sanitaire 2008 de la Côte d'Ivoire*, Abidjan, 581p.

CHEVASSU Jean, 1971, *Effets d'un investissement massif dans une région sous-développée et sous-peuplée San Pedro*, ORSTOM, Abidjan, 148p.

FONDS AFRICAIN DE DEVELOPPEMENT, 2000, *Rapport d'achèvement de projet : réhabilitation des infrastructures hospitalières et appui aux soins de santé de base ; République de Côte d'Ivoire*, Abidjan, 77p.

INS, 2021, *Recensement Général de la Population et de l'Habitat 2021-Résultats globaux*, INS, Abidjan, 37p.

DIRECTION DE L'INFORMATIQUE ET DE L'INFORMATION SANITAIRE, 2021, *Rapport annuel sur la situation sanitaire (RASS) 2020*, Ministère de la santé, de l'hygiène publique et de la couverture maladie universelle, 593p.

KONAN Kouassi Samuel, OURA Kouadio Raphaël et FOURNET Florence, 2022, « Logiques d'implantation des structures sanitaires et disparités socio-spatiales de l'accès à l'offre de soins à Bouaké (Côte d'Ivoire) », *Open Editions Journals, Espace populations sociétés*, doi.org/10.4000/eps.13286

MINISTÈRE DE LA SANTÉ, DE L'HYGIÈNE PUBLIQUE ET DE LA COUVERTURE MALADIE UNIVERSELLE, 2022, *Procédures de gestion de la main-d'œuvre (PGMO) version finale 11 avril 2022*, MSHPCMU, Abidjan, 75p.

MINISTÈRE DU TOURISME ET DES LOISIRS, 2021, « *Sublime Côte d'Ivoire* » : *stratégie touristique ivoirienne 2025*, Abidjan, Ministère du Tourisme et des Loisirs, 41p.

OGOUE Atsé Willy Arnaud, MOUTO Gnakan Maguil et N'GUESSAN Atsé Alexis Bernard, 2020, <<Entrprises industrielles et dynamiques des activités portuaires à San-Pedro (Sud-ouest de la Côte d'Ivoire)>>, *Revue de l'ACAREF*, pp. 240-253.

SAGNON Ibrahima, 2024, *Atlas touristique de la région de San Pedro*, Université Polytechnique de San Pedro/Centre Suisse pour la Recherche, Abidjan, 137p.

SALEM Gérard, 1996, *La santé dans la ville, géographie d'un petit espace dense : Pikine (Sénégal)*, Paris, Karthala et ORSTOM, 410p.

SCHWARTZ Alfred, 1989, *Du Sassandra au Cavally : une anthropologie du sous-peuplement, l'opération San Pedro et le développement du Sud-Ouest ivoirien*, Tome 1, Université Paris V, "René Descartes", Sciences humaines-Sorbonne, Paris, 772p.