

Revue Ivoirienne de Géographie des Savanes



RIGES

www.riges-uaو.net

ISSN-L: 2521-2125

ISSN-P: 3006-8541

Numéro 19, Tome 1

Décembre 2025



Publiée par le Département de Géographie de l'Université Alassane OUATTARA de Bouaké

INDEXATION INTERNATIONALE

SJIF Impact Factor

<http://sjifactor.com/passport.php?id=23333>

Impact Factor: 8,333 (2025)

Impact Factor: 7,924 (2024)

Impact Factor: 6,785 (2023)

Impact Factor: 4,908 (2022)

Impact Factor: 5,283 (2021)

Impact Factor: 4,933 (2020)

Impact Factor: 4,459 (2019)

ADMINISTRATION DE LA REVUE

Direction

Arsène DJAKO, Professeur Titulaire à l'Université Alassane OUATTARA (UAO)

Secrétariat de rédaction

- **Joseph P. ASSI-KAUDJHIS**, Professeur Titulaire à l'UAO
- **Konan KOUASSI**, Professeur Titulaire à l'UAO
- **Dhédé Paul Eric KOUAME**, Maître de Conférences à l'UAO
- **Yao Jean-Aimé ASSUE**, Maître de Conférences à l'UAO
- **Zamblé Armand TRA BI**, Maître de Conférences à l'UAO
- **Kouakou Hermann Michel KANGA**, Maître de Conférences à l'UAO

Comité scientifique

- **HAUHOUOT** Asseyopo Antoine, Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- **ALOKO** N'Guessan Jérôme, Directeur de Recherches, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- **BOKO** Michel, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Bénin)
- **ANOH** Kouassi Paul, Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- **MOTCHO** Kokou Henri, Professeur Titulaire, Université de Zinder (Niger)
- **DIOP** Amadou, Professeur Titulaire, Université Cheick Anta Diop (Sénégal)
- **SOW** Amadou Abdoul, Professeur Titulaire, Université Cheick Anta Diop (Sénégal)
- **DIOP** Oumar, Professeur Titulaire, Université Gaston Berger Saint-Louis (Sénégal)
- **WAKPONOU** Anselme, Professeur HDR, Université de N'Gaoundéré (Cameroun)
- **SOKEMAWU** Koudzo, Professeur Titulaire, Université de Lomé (Togo)
- **HECTHELI** Follygan, Professeur Titulaire, Université de Lomé (Togo)
- **KADOUZA** Padabô, Professeur Titulaire, Université de Kara (Togo)
- **GIBIGAYE** Moussa, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Bénin)
- **ÖBEL** Christof, Professeur Tutilaire, Universidad Autonoma Metropolitana, (UAM) - Azcapotzalco (Mexico)

EDITORIAL

La création de RIGES résulte de l'engagement scientifique du Département de Géographie de l'Université Alassane Ouattara à contribuer à la diffusion des savoirs scientifiques. RIGES est une revue généraliste de Géographie dont l'objectif est de contribuer à éclairer la complexité des mutations en cours issues des désorganisations structurelles et fonctionnelles des espaces produits. La revue maintient sa ferme volonté de mutualiser des savoirs venus d'horizons divers, dans un esprit d'échange, pour mieux mettre en discussion les problèmes actuels ou émergents du monde contemporain afin d'en éclairer les enjeux cruciaux. Les enjeux climatiques, la gestion de l'eau, la production agricole, la sécurité alimentaire, l'accès aux soins de santé ont fait l'objet d'analyse dans ce présent numéro. RIGES réaffirme sa ferme volonté d'être au service des enseignants-chercheurs, chercheurs et étudiants qui s'intéressent aux enjeux, défis et perspectives des mutations de l'espace produit, construit, façonné en tant qu'objet de recherche. A cet effet, RIGES accueillera toutes les contributions sur les thématiques liées à la pensée géographique dans cette globalisation et mondialisation des problèmes qui appellent la rencontre du travail de la pensée prospective et de la solidarité des peuples.

**Secrétariat de rédaction
KOUASSI Konan**

COMITE DE LECTURE

- KOFFI Brou Emile, Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- ASSI-KAUDJHIS Joseph P., Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- BECHI Grah Félix, Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- MOUSSA Diakité, Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- VEI Kpan Noël, Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- LOUKOU Alain François, Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- TOZAN Bi Zah Lazare, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- ASSI-KAUDJHIS Narcisse Bonaventure, Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- SOKEMAWU Koudzo, Professeur Titulaire, U L (Togo)
- HECTHELI Follygan, Professeur Titulaire, U L (Togo)
- KOFFI Yao Jean Julius, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- Yao Jean-Aimé ASSUE, Professeur Titulaire, UAO
- Zamblé Armand TRA BI, Maître de Conférences, UAO
- KADOUZA Padabô, Professeur Titulaire, Université de Kara (Togo)
- GIBIGAYE Moussa, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Bénin)
- GÖBEL Christof, Professeur Tutilaire, Universidad Autonoma Metropolitana, (UAM) - Azcapotzalco (Mexico)

Sommaire

Maguette NDIONE, Mar GAYE <i>Variabilité climatique et dynamiques spatio-temporelle des unités morphologiques dans le département d'Oussouye des années 1970 aux années 2010 et les perceptions locales de leurs déterminants</i>	9
KROUBA Gagaho Débora Isabelle, KONAN Loukou Léandre, KOUAKOU Kikoun Brice-Yves <i>Variabilité climatique et prévalence de la diarrhée chez les enfants de moins de cinq ans dans le district sanitaire de Jacqueville (Côte d'Ivoire) : contribution pour une meilleure épidémiosurveillance</i>	32
Henri Marcel SECK El Hadji Balla DIEYE, Tidiane SANE, Bonoua FAYE <i>Mutations et recompositions des territoires autour des sites miniers des ICS dans le département de Tivaouane (Sénégal)</i>	47
NGOUALA MABONZO Médard <i>Analyse spatio-temporelle des paramètres hydrodynamiques et bilan hydrologique dans le bassin versant Loudima (République du Congo)</i>	63
TRAORE Zié Doklo, AGOUALE Yao Julien, FOFIE Bini Kouadio François <i>L'influence des acteurs d'arrière-plan et le rôle ambivalent des associations villageoises dans la préservation du parc national de la Comoé en Côte d'Ivoire</i>	78
Rougyatou KA, Boubacar BA <i>Les fonciers halieutiques à l'épreuve des projets gaziers au Sénégal : accaparement et injustices socio-environnementales à Saint-Louis</i>	97
Yves Monsé Junior OUANMA, Atsé Laudose Miguel ELEAZARUS <i>Logiques et implications socio-spatiales du mal-logement à Zoukougbeu (Centre-Ouest, Côte d'Ivoire)</i>	124
Abdou BALLO, Boureima KANAMBAYE, Souleymane TRAORE, Tidiani SANOGO <i>Impacts of artisanal gold mining on grassland pastoral resources in the rural commune of Domba in Mali</i>	141

Mbaindogoum DJEBE, Pallaï SAABA, Christian Gobert LADANBÉ, Beltolna MBAINDOH	152
<i>Influence du milieu physique et stratégies de résilience de la population rurale dans le bassin versant de lac Léré au sud-ouest du Tchad</i>	
SENE François Ngor, SANE Yancouba, FALL Aïdara C. A. Lamine	168
<i>Caractérisation physico-chimique des sols du sud du bassin arachidier sénégalais : cas de l'observatoire de Niakhar</i>	
Ahmadou Bamba CISSE	192
<i>Variabilité temporelle des précipitations dans le nord du bassin arachidier sénégalais et ses conséquences sur la planification agricole</i>	
ADOUM IDRIS Mahadjir	204
<i>Analyse spatiale et socio-économique de la crise du logement locatif à Abéché au Tchad</i>	
Modou NDIAYE	215
<i>Les catastrophes d'inondation sur Dakar. analyse de la dynamique des relations entre les systèmes des établissements et les systèmes naturels vues par le prisme de conséquences sous la planification spatiale dans la ville de Keur Massar</i>	
YRO Koulaï Hervé, ANI Yao Thierry, DAGO Lohoua Flavient	231
<i>Conteneurisation et dynamique du transport conteneurisé sur la Côte Ouest Africain (COA)</i>	
SREU Éric	245
<i>Commercialisation des produits médicamenteux dans les transports de masse à Abidjan : le cas des bus de la Sotra</i>	
ODJIH Komlan	266
<i>L'accès à la césarienne dans la zone de couverture du district sanitaire de Blitta (Togo)</i>	
Arouna DEMBELE	283
<i>De l'arachide au coton : une mutation agricole dans la commune rurale de Djidian au Mali</i>	
Ibra FAYE, El Hadji Balla DIEYE, Tidiane SANE, Henri Marcel SECK, Djiby YADE	297
<i>Transformations des usages des sols dans les Niayes du Sénégal : vers une recomposition des activités agricoles traditionnelles dans un espace rural en mutation</i>	
TAKILI Madinatètou	325
<i>Stagnation des anciennes villes secondaires au Togo : une analyse à partir de Pagouda</i>	

KOUAKOU Kouadio Séraphin, TANO Kouamé, KRA Koffi Siméon	341
<i>Champs écoles paysans, une nouvelle technique de régénération des plantations de cacao dans le département de Daloa (centre-ouest de la Côte d'Ivoire)</i>	
DOHO BI Tchan André	359
<i>Etalement urbain et mode d'occupation de l'espace périphérique ouest de la ville de San-Pedro (sud-ouest, Côte d'Ivoire)</i>	
Etelly Nassib KOUADIO, Ali DIARRA	374
<i>Analyse spatiale de la couverture en infrastructure hydraulique et accès à l'eau potable en milieu rural du bassin versant de la Lobo (Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire)</i>	
GNANDA Isidore Bila, SAMA Pagnaguédé, ZARE Yacouba, OUOBA-IMA Sidonie Aristide, YODA Gildas Marie-Louis, ZONGO Moussa	393
<i>Effet de deux formules alimentaires de pré vulgarisation sur les performances pondérales et les rendements carcasses des porcs en croissance : cas des élevages des zones périurbaines de Réo et de Koudougou, au Burkina Faso</i>	
KOUAKOU Koffi Ferdinand, KOUAKOU Yannick, BRISSY Olga Adeline, KOUADIO Amoin Rachèle	415
<i>Camps de prière et conditions de vie des Populations Vivant avec la Maladie Mentale (PVMM) dans le département de Tiébissou (Centre, Côte d'Ivoire)</i>	
Madiop YADE	432
<i>L'agropastoralisme face à la variabilité pluviométrique dans la commune de Dangalma (région de Diourbel, Sénégal)</i>	
DIBY Koffi Landry, YEO Watagaman Paul, KONAN N'Guessan Pascal	452
<i>Dynamique de l'agriculture de plantation dans la sous-préfecture de Bouaflé (Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire)</i>	
Leticia Nathalie SELLO MADOUNGOU (ép. NZÉ)	469
<i>L'usage des pesticides et des eaux usées dans le maraîchage urbain au Gabon : risques sanitaires et environnementaux</i>	
Sawrou MBENGUE, Papa SAKHO, Anne OUALLET	495
<i>Appropriation de l'espace à Mbour (Sénégal) : partage de l'espace entre visiteurs-visités dans une ville touristique</i>	
ZONGO Zakaria, NIKIEMA Wendkouni Ousmane	520
<i>Gestion linéaire et opportunités de valorisation des déchets solides de la gare routière de Boromo (Burkina Faso)</i>	

Omad Laupem MOATILA	537
<i>Habitudes citoyennes et stratégies d'adaptation à la pénurie en eau dans la périphérie nord de Brazzaville (République du Congo)</i>	
Aboubacar Adama OUATTARA	554
<i>Perspectives d'utilisation de l'intelligence artificielle dans le district sanitaire de San Pedro (Sud-Ouest, Côte d'Ivoire)</i>	
Mamadou Faye, Saliou Mbacké FAYE	572
<i>Mobilité des femmes Niominkas et dynamique du transport fluvio-maritime dans les îles du Saloum, Sénégal.</i>	
Mame Diarra DIOP, Aïdara Chérif Amadou Lamine FALL, Adama Ndiaye	590
<i>Evaluation corrélative de la dégradation des sols et des performances agricoles dans le bassin versant du Baobolong (Sénégal) : implications pour une gestion durable des terres</i>	
KASSI Kassi Bla Anne Madeleine, YAO N'guessan Fabrice, DIABAGATÉ Abou	613
<i>Dynamique spatio-temporelle et usage des outils de planification urbaine à Abengourou (Côte d'Ivoire)</i>	
EHINNOU KOUTCHIKA Iralè Romaric	639
<i>Diversité floristique des bois sacrés suivant les strates dans les communes de Glazoué, Save et Ouesse au Bénin (Afrique de l'ouest)</i>	
KONATE Abdoulaye, KOFFI Kouakou Evrard, YEO Nogodji Jean, DJAKO Arsène	655
<i>Le vivier face à l'essor des cultures industrielles dans la région du Gboklé (Sud, Côte d'Ivoire)</i>	
OUATTARA Oumar, YÉO Siriki	667
<i>Le complexe sucrier de Ferke 2, un pôle de développement de l'élevage bovin dans le nord de la Côte d'Ivoire</i>	
Lhey Raymonde Christelle PREGNON, Cataud Marius GUEDE, Tintcho Assetou KONE épouse BAMBA	687
<i>Analyse spatiale du risque de maladies hydriques liées à l'approvisionnement en eau domestiques dans trois quartiers de Bouaké (Centre de la Côte d'Ivoire)</i>	
Awa FALL, Amath Alioune COUNDOUL, Malick NDIAYE, Diarra DIANE	716
<i>Le déplacement à Bignarabé (Kolda, Sénégal) : des populations au chevet de leur mobilité</i>	
DANGUI Nadi Paul, N'GANZA Kessé Paul, Yaya BAMBA, HAUHOUOT Célestin	735
<i>Analyse du processus de la reconstitution morpho-sédimentaire des plages de Port-Bouët à Grand-Bassam (sud de la Côte d'Ivoire) après la marée de tempêtes de juillet 2018</i>	

**ÉTALEMENT URBAIN ET MODE D'OCCUPATION DE L'ESPACE
PÉRIPHÉRIQUE OUEST DE LA VILLE DE SAN-PEDRO (SUD-OUEST, CÔTE
D'IVOIRE)**

DOHO BI Tchan André, Maître de Conférences,

Laboratoire Ville Société Territoire (Labo VST), Chercheur-associé au Laboratoire
Africain de Démographie et des Dynamiques Spatiales (LABORADDYS), Université
Alassane Ouattara (Bouaké, Côte d'Ivoire),

E-mail : tchankonybi@yahoo.fr

(Reçu le 10 août 2025; Révisé le 6 novembre 2025 ; Accepté le 29 novembre 2025)

Résumé

Le processus d'étalement de l'espace de la ville de San-Pedro a été identifié depuis plusieurs années comme un phénomène de transformation du paysage. Aujourd'hui, la périphérie ouest de ladite ville subit les effets de ce fait urbain à travers un mode d'occupation très particulier. L'objectif de cette étude est d'appréhender l'influence de l'étalement urbain sur le mode d'occupation de la périphérie ouest de la ville de San-Pedro. La méthodologie de cette étude s'appuie sur la recherche documentaire, l'observation directe et des enquêtes auprès des ménages et structures en charge de l'aménagement du territoire. Les résultats de l'étude montrent que l'étalement urbain à San-Pedro est caractérisé par une évolution démographique et spatiale entre 1973 et 2022. Aussi, cette étude révèle des mutations liées à cet étalement dans la périphérie ouest de San-Pedro à travers la présence des populations, d'équipements et d'infrastructures de base.

Mots-clés : Etalement, urbain, occupation, périphérie, San-Pedro

**URBAN SPRAWL AND LAND USE PATTERNS IN THE WESTERN
OUTSKIRTS OF THE CITY OF SAN-PEDRO (SOUTHWEST, IVORY COAST)**

Abstract

The process of urban sprawl in the city of San-Pedro has been identified for several years as a phenomenon transforming the landscape. Today, the western outskirts of the city are experiencing the effects of this urban phenomenon through a very particular pattern of land use. The objective of this study is to understand the influence of urban sprawl on the pattern of land use in the western outskirts of the city of San-Pedro. The methodology of this study is based on documentary research, direct observation, and surveys of households and land-use planning agencies. The results of the study show that urban sprawl in San-Pedro is characterized by demographic and spatial changes between 1973 and 2022. This study also reveals changes linked to this sprawl in the western outskirts of San-Pedro through the presence of populations, facilities, and basic infrastructure.

Keywords: Sprawl, urban, occupation, outskirts, San-Pedro

Introduction

L'étalement urbain désigne l'expansion de l'espace bâti d'une ville vers les zones rurales environnantes. Il se caractérise en général par des établissements à faible densité et une insuffisance en infrastructure et équipement de base (HABITAT III, 2016, p.98).

À l'échelle de la ville de San-Pedro, le phénomène d'étalement est marqué par une croissance à la fois démographique et spatiale. En effet, de 27 550 habitants en 1973, la population de la ville va passer à 31 600 habitants en 1975 soit une hausse de 4 000 habitants en deux (2) ans. De plus, en 1975 la ville qui ne comptait que 31 600 habitants, va atteindre 187 938 habitants en 2014 (INS, 2014) soit une hausse de 150 000 habitants en trente-neuf (39) ans. Sur la période comprise entre 2014 et 2022, la population va passer de 187 938 habitants en 2014 à 390 654 habitants en 2022 (INS, 2021). En huit (8) ans, la ville a connu une hausse de 200 000 habitants. Au plan spatial, l'espace bâti est passé de 903,05 hectares en 1986 à 2 204,2 hectares en 2000. Cette dynamique du bâti a finalement atteint 2 650, 47 hectares en 2023 (D. A. KONAN, 2024, p.221).

Toutefois, ce phénomène a des effets sur les espaces périphériques de San-Pedro en général et plus particulièrement sur sa périphérie ouest. Cette zone (périphérie ouest) est aujourd'hui marquée par plusieurs formes d'aménagement tel que la mise en place d'équipements et infrastructure de type moderne. Dès lors, quelles sont les caractéristiques de l'étalement urbain à San-Pedro ? Et quels en sont les effets sur la périphérie ouest de la ville de San-Pedro ? Cette étude vise à analyser le processus d'étalement urbain de San-Pedro et le mode d'occupation de la périphérie ouest de ladite ville.

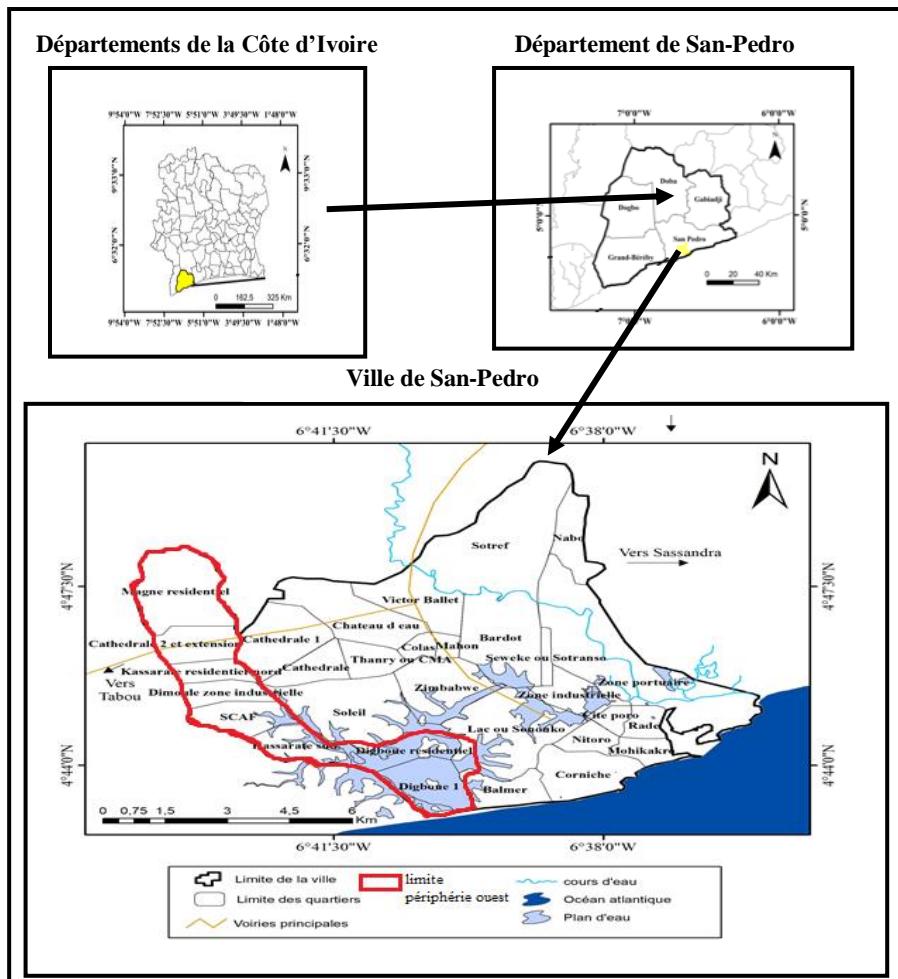
1. Méthodologie

1.1. Présentation du site de l'étude

La zone d'étude (carte 1) se situe au Sud-ouest de la Côte d'Ivoire entre le 4° 4' 41'' latitude Nord et le 6° 38' 23'' longitude Ouest. Elle est le chef-lieu de la région de San-Pedro. Cette ville s'étend sur une superficie de 12 790 km² et abrite une population dénombrée à 390 654 habitants (INS, 2021). De plus, elle dispose d'un milieu naturel (Sol, relief, climat et hydrographie) propice au développement des activités économiques. De ce fait, la ville de San-Pedro à travers le projet ARSO (Autorité pour l'Aménagement du Sud-Ouest), a bénéficié d'un port dont l'inauguration date de 1972. Aujourd'hui deuxième pôle économique de la Côte d'Ivoire, la ville de San-Pedro présente un paysage différent de celui du début des années 70. Cette transformation que connaît la ville de San-Pedro ne laisse pas en marge sa périphérie ouest. Elle est aujourd'hui une zone caractérisée par des

mutations. La périphérie ouest de la ville de San-Pedro abrite un Centre Hospitalier Régional (CHR), une Université, des lieux d'habitations et bien d'autres.

Carte 1 : localisation de la ville de San-Pedro



Source : Google Earth pro et INS, 2021

Réalisateur : T. A. DOHO BI, 2023

1.2. Méthode de collecte et de traitement des données

1.2.1. Méthode de collecte des données

Dans le cadre de cette étude, la méthodologie de collecte s'est basée sur la recherche documentaire, l'observation directe, les enquêtes de ménages et les entretiens. La recherche documentaire a permis de consulter des documents en lien avec le terme principal abordé (également urbain) et ses effets sur les espaces. Quant à l'observation directe, elle s'est focalisée sur le mode d'occupation de l'espace périphérique ouest de la ville de San-Pedro. Elle a permis de faire ressortir la typologie des populations, des équipements et des infrastructures que l'on retrouve dans la périphérie ouest de la ville de San-Pedro. Au niveau des entretiens, ils ont concerné le service technique de la Mairie de San-Pedro et le Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme (MCLU). Ces différents entretiens ont

permis d'appréhender les différents aménagements effectués dans la périphérie ouest de la ville de San-Pedro ainsi que de mieux comprendre les modes de gestion du foncier à l'échelle de cette zone. Enfin, les enquêtes auprès des ménages ont été réalisées par la détermination d'un échantillon. Ainsi, pour déterminer l'échantillon représentatif des ménages enquêtés, l'utilisation des données du Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 2021 de l'Institut National de la Statistique (INS) a été indispensable. La somme des ménages issus des 7 quartiers sélectionnés donne un total de 2 576 ménages qui constitue la population mère. Pour l'obtention de la population représentative enquêtée, nous nous sommes référés à la formule mathématique ci-dessous.

$$n = \frac{Z^2 (PQ) N}{[e^2 (N-1) + Z^2 (PQ)]}$$

Source : H. GUMACHIAN et al, 2000

Calculons la taille de l'échantillon

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,5 \times 0,5) \times 2\,644}{[(0,05)^2 (2\,576 - 1) + (1,96)^2 (0,5 \times 0,5)]}$$
$$n = 334$$

Ainsi, 334 chefs de ménage ont été interrogés dans les quartiers de la périphérie ouest de San-Pedro.

Calculons le nombre de ménage enquêtés par quartier :

Exemple : Quartier Cathédrale 2 et extension

On a 727 ménages au niveau du Quartier Cathédrale 2 et extension

On a $n= 334$ On a $N= 2\,576$

On aura donc :

$$\begin{array}{ccc} 2\,576 & \longrightarrow & 334 \\ 727 & \longrightarrow & X \end{array}$$

$$334 \times 727$$

Application Numérique : $X = \frac{334 \times 727}{2\,576}$

$$X = 94$$

Donc le nombre de ménage enquêté au quartier Cathédrale 2 et extension est de 94.

Tableau 1 : Répartition des ménages enquêtés

Quartiers	Nombre de ménages	Ménages enquêtés
Cathédrale 2 et extension	727	94
Digboué 1	622	81
Digboué résidentiel	658	85
Dimoulé zone industrielle	137	18
Kassaraté résidentiel Nord	64	08
Kassaraté Sud	12	02
Magné résidentiel	356	46
Total	2576	334

Source : INS, 2021 et enquêtes de terrain

1.2.2. Méthode de traitement des données

Les différentes données recueillies ont été traitées à travers des logiciels tels que WORD 2016, EXCEL 2016, QGIS 2.16.3 et ENVI 4.6. En effet, les différentes saisies de texte et la réalisation des tableaux et des figures de cette étude ont été possibles via les logiciels WORD et EXCEL. Ces traitements issus de ces logiciels, ont permis d'obtenir des figures liées à l'évolution de la population de San-Pedro de 1973 à 2022. Aussi, une figure comportant des données sur les populations de la périphérie ouest de San-Pedro. À cela s'ajoute des tableaux portant sur les ménages et quartiers ayant fait l'objet d'enquête. Quant aux logiciels QGIS et ENVI, ils ont facilité la réalisation des cartes d'occupation du sol et celle de la localisation de notre zone d'étude.

2. Résultats

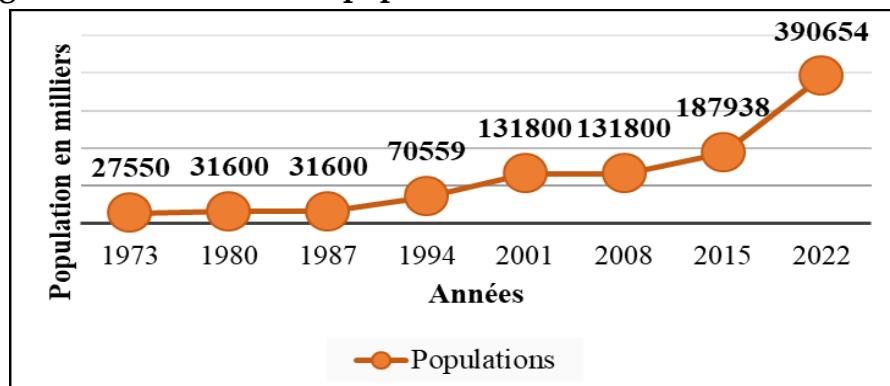
2.1. Caractéristiques de l'étalement urbain à San-Pedro

L'étalement urbain de San-Pedro se caractérise par une évolution rapide de sa population et de son espace bâti. Ce phénomène s'opère à l'échelle de cette ville depuis plusieurs décennies.

2.1.1. Étalement urbain de San-Pedro marqué par une évolution rapide de sa population

Les différents programmes d'aménagement urbain des années 60 en Côte d'Ivoire ont favorisé le développement économique de la ville de San-Pedro. Ainsi, cette situation est l'un des principaux facteurs de l'évolution rapide de la population de San-Pedro comme l'indique la figure 1.

Figure 1 : Evolution de la population de San-Pedro de 1973 à 2022



Sources: recensement ARSO 1973, RGP 1975, RGPH 1988, 1998, 2014, 2021

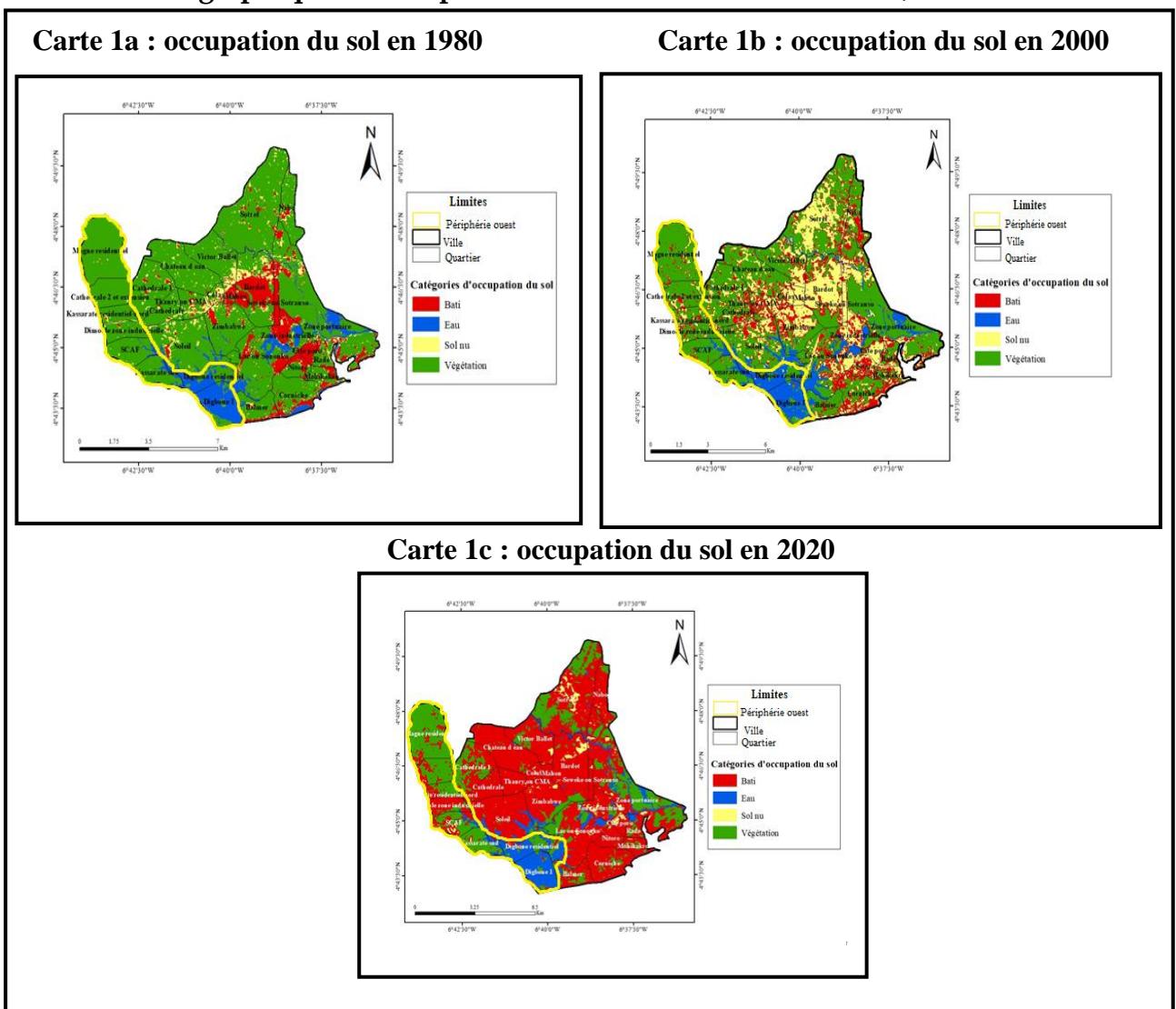
La figure 1 indique les différentes phases d'évolution de la population de San-Pedro entre 1973 et 2022. La première se situant entre 1973 et 1987 correspond à une évolution lente de la population. De 27 550 habitants en 1973 (ARSO, 1973), la population est passée à 31 600 habitants en 1987 soit une hausse de 4 000 habitants en quatorze (14) ans. La ville, à cette période, était moins attractive. La seconde phase se situe entre 1987 et 2001. En 1987, la population de la ville de San-Pedro était de 31 600 habitants (RGP, 1975). Le recensement de 1988, a estimé cette population à 70 559 habitants (INS, 1988). Par la suite, elle va atteindre 131 800 habitants en 2001 (INS, 1998), soit une hausse de 60 000 habitants sur la période 1988-2001. L'évolution de la population pendant cette période est quinze (15) fois plus élevée que celle de la période 1973-1987. Cette évolution résulte de migrations, favorisées par le dynamisme du port et des unités industrielles. La troisième phase (2001-2008) se caractérise par une évolution constante de la population. La crise militaro-politique a eu un effet sur l'évolution de la population et les activités économiques. Ainsi, les seules données disponibles pour cette période proviennent du recensement de 1998 (131 800 habitants). La quatrième phase est comprise entre 2008 et 2015. En effet, de 131 800 habitants en 2008 (INS, 1998), la ville de San-Pedro va enregistrer une évolution rapide de sa population en passant à 187 938 habitants en 2015 (INS, 2014). Soit une hausse de 50 000 habitants en sept (7) ans. Enfin, la cinquième phase (2015-2022) est aussi marquée par une évolution rapide de la population de San-Pedro. De 187 938 en 2015, la ville se retrouve avec 390 654 habitants en 2022 (INS, 2021). En sept (7) ans, la ville a connu une hausse de 200 000 habitants soit quatre (4) fois plus importante que celle enregistrée entre 2008 et 2015. Plusieurs facteurs expliquent cette évolution entre 2008 et 2022 à savoir : la stabilité politique à la suite des différentes crises notamment la crise militaro-politique de 2002 et celle de la crise post-électorale de 2011. Aussi, par la relance économique à travers l'implantation des unités industrielles telles que SUSCO en 2007 ; FOGARI en 2008 ; CHOCO-IVOIRE en 2010 ; ICP en 2011 et OLAM en 2014 (Port autonome de San-Pedro, 2014, p.5).

Cette évolution de la population a un impact sur la dynamique d'évolution de l'espace bâti de la ville de San-Pedro.

2.1.2. San-Pedro : ville caractérisée par une expansion du bâti depuis plusieurs années

L'espace urbain de San-Pedro a connu plusieurs phases d'évolution. Cette évolution au niveau spatial s'est opérée en trois phases (planche cartographique 1).

Planche cartographique 1 : occupation du sol de San-Pedro en 1980, 2000 et 2020



Sources : Landsat 5, 1980, 2000 et 2020

Réalisateur : T. A. DOHO BI, 2023

Cette planche cartographique 1 met en relief les différentes phases d'évolution de l'espace urbain de San-Pedro. En effet, en 1980 (carte 1a), la végétation occupait la majorité de l'espace de la ville soit un taux de 85,10%. Par la suite, les éléments les mieux observables sont le bâti (6,7%) et l'eau (6,5%). Ils occupent faiblement l'espace de la ville. On les retrouve au Centre, au Centre-est et au Sud-ouest. Cette situation témoigne du fait qu'à cette période, la présence humaine était très faible. Au niveau des différentes zones périphériques, on remarque aucune occupation humaine dans

les périphéries ouest, nord et est. Par contre, la périphérie sud présente quelques formes d'occupation.

En 2000 (carte 1b), l'espace indique toujours une domination de la végétation, soit un taux de 50,6%. Au-delà de cet aspect, l'espace de la ville a connu une mutation à travers une évolution des sols nus (22%) et du bâti (18%). Cela s'explique par la croissance démographique suivie de la naissance de nouveaux lotissements, des quartiers et des activités économiques dans la ville. Cette progression se fait pour la plupart du Centre vers le Nord et au Sud-est de la ville. En ce qui concerne les périphéries, plusieurs mutations sont observées. Les périphéries ouest et nord présentent désormais les premières formes d'occupation humaines.

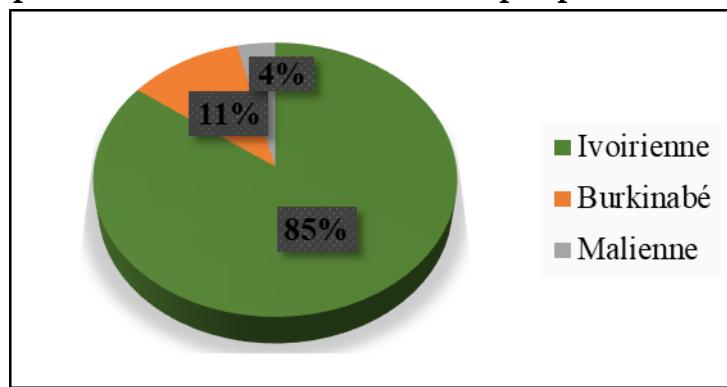
Enfin, en 2020 (carte 1c), l'espace de la ville est marqué par une évolution du bâti, soit un taux de 61,5%. Celui-ci est représentatif dans le Centre, le péricentre ainsi que dans les zones Nord-est et Ouest. Toutefois, on note une proportion de bâti non-négligeable au niveau des autres fronts urbains. Désormais, toutes les zones périphériques présentent une forte occupation humaine. Les facteurs de cette évolution sont multiples. Il s'agit dans un premier temps de l'évolution démographique et dans un second temps, du dynamisme des activités à travers la stabilité politique et la relance économique. Le phénomène d'étalement que connaît la ville de San-Pedro depuis plusieurs décennies entraîne des mutations dans la périphérie ouest à travers divers modes d'occupation de l'espace.

2.2. Mode d'occupation de la périphérie ouest de la ville de San-Pedro

2.2.1. Occupation de la périphérie ouest de San-Pedro par une population cosmopolite

Les différentes investigations dans la périphérie ouest de la ville de San-Pedro indiquent la présence de plusieurs populations de différentes nationalités (figure 2).

Figure 2 : répartition des nationalités dans la périphérie ouest de San-Pedro



Source : enquêtes de terrain, 2024

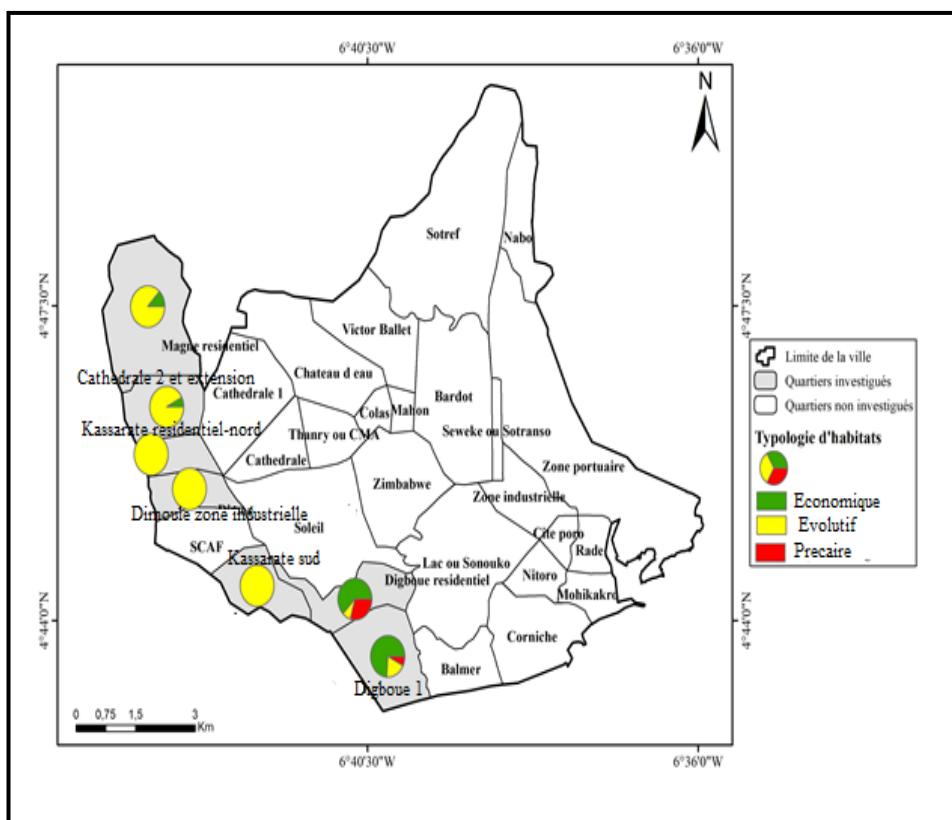
À travers la figure 2, il ressort que les chefs de ménage résidant dans les quartiers de la périphérie ouest sont essentiellement des nationaux, soit un taux de 85%. Les

enquêtes de terrain indiquent que ces nationaux sont plus représentés dans les quartiers Dimoulé zone industrielle, soit un taux de 89 %, Kassaraté résidentiel Nord 88 %, Magné résidentiel 85,5% et Cathédrale 2 et extension 83 %. Cette forte présence des ivoiriens s'explique par la disponibilité foncière dans cette zone de la ville. À l'inverse, les autres nationalités, avec un taux de 15% sont principalement des migrants en quête d'amélioration de leurs conditions de vie, notamment des Maliens et Burkinabés. On retrouve cette frange de la population dans les quartiers Kassaraté Sud avec un taux de 50 %, Digboué 1 31%, Cathédrale 2 et extension 17%, Magné résidentiel 14, 5% et Kassaraté résidentiel Nord 12 %. Face à la disponibilité foncière, les non-nationaux ont parfois recours à cette périphérie ouest de San-Pedro pour la construction de logements. Ainsi, 25 % des non-nationaux enquêtés, sont propriétaires de logements dans la périphérie ouest de San-Pedro.

2.2.2. Périphérie ouest de San-Pedro : un paysage dominé par une diversité d'habitat

Dans les quartiers de la périphérie ouest de San-Pedro, on observe fréquemment une diversité d'habitat. Cette situation s'explique par la disponibilité foncière et la situation socio-économique des populations. La carte 2 offre un aperçu spatial de cette réalité par quartier.

Carte 2: répartition spatiale de la typologie de l'habitat dans la périphérie ouest de San-Pedro



Source : Google Earth pro et INS, 2021

Réalisateur : T. A. DOHO BI, 2023

La carte 2 révèle qu'à la périphérie ouest de la ville de San-Pedro, il existe plusieurs types d'habitat. Au-delà de cet aspect, il est important de noter que cet espace est dominé par l'habitat évolutif avec un taux de 53 %. Ce taux s'explique par le fait que les zones périphériques sont caractérisées par une faible présence humaine. Ainsi, les logements sont pour la plupart inachevés de la part des propriétaires en attendant parfois l'arrivée d'autres habitants. De plus, cela s'explique par les contraintes financières des propriétaires qui construisent peu à peu leurs logements. Ce type d'habitat (évolutif) domine le paysage des quartiers Dimoulé zone industrielle avec un taux de 100 %, Kassaraté résidentiel nord 100 % Kassaraté sud 100 %, Cathédrale 2 et extension 76,55 % et Magné résidentiel 72,96 %.

À la suite de l'habitat évolutif, on retrouve dans cet espace l'habitat de type économique, représentant 37 % des habitations dans les quartiers de la périphérie ouest de San-Pedro. La présence de l'habitat économique dans le paysage de la périphérie ouest s'explique par le fait qu'il garantit une sécurité financière grâce à la location dont les loyers varient entre 35 000 FCFA et 60 000 FCFA. Quant à l'habitat précaire, il ne représente que 10 %. Plusieurs raisons expliquent la présence de ce type d'habitat. Dans un premier temps, la situation financière difficile d'une partie des propriétaires (10%) de la périphérie ouest. Dans un second temps, certains chefs de ménage (15 %) ont recours à ce type d'habitat pour sécuriser leurs espaces avant de procéder à une nouvelle construction avec des matériaux modernes. Ces deux types d'habitat (économique et précaire) sont représentatifs dans les quartiers Digboué 1 soit un taux de 74,45 % et Digboué résidentiel 62,35 %.

2.2.3. Présence d'infrastructures et équipements : une nouvelle forme d'occupation dans la périphérie Ouest de San-Pedro

2.2.3.1. Voies de communication de type moderne dans la périphérie ouest de San-Pedro

Le paysage de la périphérie ouest de la ville de San-Pedro est marqué, de plus en plus, par la mise en place d'infrastructures modernes. Dans cette partie de la ville de San-Pedro il existe désormais des voies de communication (photo 1) ainsi que des lignes électriques et d'adduction en eau potable.

Photo 1 : voie de communication dans la périphérie Ouest de San-Pedro



Prise de vue : T. A. DOHO BI, 2023

La photo 1 met en relief une voie de communication reliant les autres zones de la ville de San-Pedro à la périphérie ouest. La présence de cette infrastructure améliore la fluidité du trafic et permet aux usagers de gagner du temps dans leurs déplacements. Aussi, elle est indispensable aux forces de sécurité lors des patrouilles dans cette zone géographique. Enfin, cette infrastructure assure une connexion efficace entre les quartiers, favorisant ainsi les échanges commerciaux, l'accès à la santé, à l'éducation et d'autres aspects de la vie en milieu urbain.

2.2.3.2. Équipements sanitaires et éducatifs dans la périphérie ouest de San-Pedro : de véritables indices du mode d'occupation

L'une des caractéristiques marquantes de l'occupation de la périphérie ouest de San-Pedro demeure la présence des équipements. Les différents aménagements initiés par l'État dans cette zone géographique ont débouché sur la création d'un Centre Hospitalier Régional (CHR) et d'une Université comme l'indique la planche photographique 1.

Planche photographique 1: Equipements de type moderne dans la périphérie ouest de San-Pedro

Photo 1a : Université de San-Pedro à la périphérie Ouest



Photo 1b : Centre Hospitalier Régional à la périphérie Ouest de San-Pedro



Prise de vue : T. A. DOHO BI, 2024

Cette planche photographique 1 illustre la présence du Centre Hospitalier Régional (CHR) et de l'Université de San-Pedro. Situé à la périphérie ouest de San-Pedro, le CHR (photo 1a) joue un rôle déterminant dans le développement de la région de San-Pedro. La construction de ce grand édifice sanitaire facilite l'accès des populations à des soins de qualité. Aussi, de permettre aux populations de la périphérie ouest d'effectuer moins de distance. Auparavant, l'ancien CHR était à une vingtaine de kilomètres des quartiers de la périphérie ouest. Quant à l'Université (photo 1b), elle renforce le pôle universitaire ivoirien avec une capacité d'accueil de 20 000 étudiants. L'objectif principal est de décentraliser l'enseignement supérieur public sur l'ensemble du territoire et de favoriser le développement socioéconomique de la ville de San-Pedro.

3. Discussion

Deux faits urbains caractérisent l'étalement urbain à San-Pedro. Il s'agit de l'évolution démographique et l'évolution de l'espace bâti. Allant dans le même sens, D. C. GOUAMENE *et al* (2017, p.230) à travers leurs travaux sur la ville de Daloa indiquent que l'étalement de la ville de Daloa s'est fait sous l'effet de trois principaux facteurs. Ce sont notamment les facteurs géographiques et politiques, les facteurs liés aux activités économiques et ceux en rapport avec la croissance démographique. Dans cette extension spatiale, les rapports dans le domaine foncier avec les villages périphériques ont évolué selon différentes variantes. Ces différents résultats sont partagés par I. MURHULA *et al* (2025, p.60) qui montrent aussi que l'étalement

urbain est un phénomène complexe et multidimensionnel, issu de l'interaction entre divers facteurs économiques, sociaux, politiques, technologiques et environnementaux. Par contre, G. SAINTENY (2008, p.8) à travers ses travaux, met en évidence une autre caractéristique de l'étalement urbain. Il s'agit des coûts liés au foncier plus bas dans les zones périphériques.

En ce qui concerne le mode d'occupation des périphéries due à l'étalement urbain, CEREMA (2015, p.2) montre que l'étalement urbain est un processus de transformation de l'espace conduisant à une diminution de la densité des espaces bâties. Il se traduit par une augmentation progressive dans le temps de la surface de terrain nécessaire à l'accueil d'une unité d'activité ou d'habitat. En s'étalant, la ville recouvre d'anciens espaces agricoles ou naturels. Le changement d'usage de ces sols pour les affecter à l'habitat et aux fonctions urbaines peut être considéré comme de la consommation d'espace. La construction de routes ou bâtiments sur le sol est rarement un phénomène réversible. Il est rejoint par REFERENCES (2010, p.38) qui à travers les résultats de ces travaux, indique qu'en France, le phénomène d'étalement urbain n'en est pas moins cumulatif. Chaque année, le parc de logements s'accroît. En trente (30) ans, la surface des sols urbanisés a progressé dans toutes les aires urbaines. En addition, S. GUDE (2021, p.56), mentionne que l'étalement urbain, favorisé par une forte mobilité, entraîne un redéploiement des hommes et des fonctions urbaines, en dehors des limites de l'aire urbaine centrale. Quant à R. LAUGIER (2012, p.10), il met en relief, les effets négatifs de l'occupation des périphéries. En effet, l'une des critiques de l'étalement urbain concerne l'accessibilité aux équipements et à l'emploi, et le coût des déplacements. D'un point de vue économique, l'étalement urbain est pratiquement la forme la plus coûteuse de développement urbain car il implique de plus grandes dépenses de déplacement (domicile-travail) pour les ménages, des coûts économiques dus à la congestion des zones urbaines et à des transports inefficaces, et des coûts d'extension des infrastructures urbaines. D'autres études ont démontré également le surcoût sur les réseaux d'infrastructures (électricité, eau potable, eaux usées, voirie). Dans le même ordre d'idée, A. P. OUOBA *et al* (2017, p.37) font ressortir les effets de la dynamique de l'occupation des terres dans le milieu périurbain de Ouagadougou entre 1986 et 2014. Les résultats de l'étude montrent une régression des superficies des formations naturelles au profit des champs et des zones d'habitation (zone urbanisée et celle non lotie). La zone d'étude a subi une transformation importante liée essentiellement à la pression exercée par les populations agricultrices sur les terres agricoles, et l'urbanisation croissante.

Conclusion

Il ressort de cette étude que l'étalement urbain de San-Pedro se fait à travers une évolution rapide de sa population et de son espace bâti. En quarante-neuf (49) ans,

sa population est passée de 27 550 habitants en 1973 à 390 654 habitants en 2022. Quant à son espace bâti, il est passé d'un taux d'occupation de 6,7 % en 1980 à 61,5% en 2020. Ce phénomène d'étalement urbain a façonné le paysage de la périphérie ouest de la ville de San-Pedro à travers divers modes d'occupation. Il est marqué par une forte empreinte humaine à travers la présence de populations, d'équipements et infrastructures de type moderne. Toutefois, dans les sous-quartiers de cette zone géographique, il existe des inégalités. Les populations sont confrontées à une insuffisance, voire absence d'infrastructures et d'équipements de base.

Références bibliographiques

- ARSO, 1973, *Recensement de la ville de San-Pedro*, 37p.
- CEREMA, 2015, *La mesure de l'étalement urbain*, 11p.
- GOUAMENE Didier Charles, OURA Kouadio Raphael, OUATTARA Sahoti, 2017, «Etalement Urbain Et Tensions Foncieres Dans Les Villages Peripheriques De Daloa (Centre-Ouest, Cote d'Ivoire) », In : *European Scientific Journal*, Vol 3, N°35, p.217-233.
- GÜDER Solene, 2021. *Comment l'étalement urbain se donne-t-il à voir ?*, 184p.
- GUMUCHIAN Hervé, MAROIS Claude, et FEVRE Véronique, 2000, *Initiation à la recherche en géographie: aménagement, développement territorial, environnement*, Les Presses de l'Université de Montréal, 425p.
- Habitat III, 2016, *Conférence des nations unies sur le logement et le développement urbain durable*, 106p.
- INS, 1998, *Le recensement général de la population et de l'habitat résultat définitif par localité, Abidjan*, 63p.
- INS, 2014, *Recensement général de la population et de l'habitat, Analyse des résultats*, Volume IV, Tome 13, Abidjan, 63p.
- INS, 2021, *Recensement général de la population et de l'habitat : Résultats globaux et définitifs*, 68p.
- KONAN Dominique Ahébé, 2024, *Dynamique urbaine et restructuration des quartiers précaires à San-Pedro*, Thèse unique de Doctorat, Université Alassane Ouattara de Bouaké, 400p.
- LAUGIER ROBERT, 2012, *L'étalement urbain en France 2012*, 21p.

MURHULA Irénée, BATACHOKA Daniel, RUTAKAYINGABO Désiré Ayagirwe RODRIGUE-Balthazar, MUBALAMA Léonard 1, 2025, «Au-delà des frontières de la Ville : les récits contemporains de l'étalement urbain sur les terres agricoles et la biodiversité», In : *Journal Of Agriculture and Veterinary Science*, Vol 18, p.57-69.

OUOBA Awa Pounyala, YOUSOUUF Tiendrebeogo, DAPOLA Évariste Constant OUEDRAOGO François, 2017, «Dynamique de l'occupation des terres en milieu périurbain : cas de la ville de Ouagadougou au Burkina Faso», In : *Afrique SCIENC*, p.362-375.

PONT AUTONOME DE SAN-PEDRO, 2014, *Fiche de présentation port de San-Pedro*, 7p.

REFERENCES, 2010, l'environnement en France, 100p.

RGPH, 2021, *Résultats globaux, Côte d'Ivoire*, 37p.

SAINTE NY Guillaume, 2008, Responsabilité et environnement, 18p.