

# Revue Ivoirienne de Géographie des Savanes



**RIGES**

[www.riges-uao.net](http://www.riges-uao.net)

**ISSN-L: 2521-2125**

**ISSN-P: 3006-8541**

**Numéro 19, Tome 2**

**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** Asseypo 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 (Benin)
- **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)
- **GÖBEL** Christof, Professeur Titulaire, 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 Titulaire, Universidad Autonoma Metropolitana, (UAM) – Azcapotzalco (Mexico)

## Sommaire

<b>Ben Yaya KONATÉ, Dia Aïssata Aïda DAO</b>  <i>Dynamiques territoriales de la criminalité et des vulnérabilités sociales à Montréal avant et pendant la covid-19 : une analyse spatiale comparée des enfants et des aînés dans trois arrondissements centraux</i>	750
<b>Koffi Gabin KOUAKOU, Kiyofolo Hyacinthe KONÉ, Aya Christine KOUADIO</b>  <i>Analyse de l'incidence de l'exploitation de l'or sur les activités agricoles dans la zone aurifère Yaouré (centre-ouest de la Côte d'Ivoire)</i>	767
<b>FONO PASCALE CHRISTELLA, MEDIEBOU CHINDJI</b>  <i>Décentralisation et dynamiques du développement économique local dans le département de la Mvila (Sud-Cameroun)</i>	786
<b>Rolland MOUSSITOU MOUKOUENGO, René NGATSE, Paul Gurriel NDOLO</b>  <i>Croissance démographique et spatiale de la ville de Brazzaville : dégradation environnementale et difficultés de gestion des déchets solides ménagers</i>	816
<b>Daniel SAIDOU BOGNO, Martin ZOUA BLAO, Abaïcho MAHAMAT</b>  <i>Tendance climatiques et performance scolaire dans la plaine du Logone (Extrême-Nord, Cameroun)</i>	840
<b>Kpémame DJANKARI, Roseline KAMBOULE, Pounyala Awa OUOBA</b>  <i>Effets de la variabilité climatique sur la dégradation des terres agricoles dans la Région des Savanes au Nord Togo</i>	858
<b>N'DRI Kouamé Frédéric, Kone Ferdinand N'GOMORY, KONATE TREMAGAN, Kouamé Marc Anselme N'GUESSAN</b>  <i>Dynamique urbaine et aviculture dans la ville de Bouaké : entre opportunité économique et dégradation environnementale</i>	879
<b>AGBON Apollinaire Cyriaque, Sènam Fred MEKPEZE</b>  <i>Cartographie des contraintes à l'étalement urbain dans la commune de Sèmè-Podji (sud du Bénin)</i>	901
<b>QUENUM Comlan Irené Eustache Zokpénou, DOSSOU GUEDEGBE Odile V.</b>  <i>Gestion des espaces frontaliers et sécurité dans l'arrondissement d'Igana (commune de Pobè)</i>	923

<b>Joseph Saturnin DIEME, Henri Marcel SECK, Bonoua FAYE, Ibrahima DIALLO</b> <i>Evolution de l'occupation des sols dans la commune de Mangagoulack de 1982 à 2025</i>	941
<b>KANKPENANDJA Laldja, BAWA Dangniso, ODJIH Komlan</b> <i>Utilisations des terres et géomorphodynamique superficielle dans le bassin versant du Bonkoun au nord-Togo</i>	956
<b>KOUADIO N'dri Ernest</b> <i>Distribution spatiale des services urbains dans un contexte d'expansion urbaine à Bingerville en Côte d'Ivoire</i>	972
<b>MBARGA ATEKOA Nicolas Brice Fridolin, TCHEKOTE Hervé, LARDON Sylvie</b> <i>Mécanismes et défis de l'approvisionnement vivrier de la métropole Yaoundé par ses périphéries : cas de Nkometou, Nkolafamba et Mbankomo</i>	988
<b>Fatimata SANOGO, Adama KEKELE, Laurent Tewendé OUEDRAOGO</b> <i>Aménagement hydro-agricole et dynamique du front pionnier agricole dans le sous bassin versant Plandi 2 dans un contexte de migration agricole, Région du Guiriko (Ouest du Burkina Faso)</i>	1020
<b>SAGNA Ambroise, BA Djibrirou Daouda, SECK Henri Marcel, DIATTA Hortense Diendene</b> <i>Approche par télédétection de la dynamique spatio-temporelle des terres salées du Sous-Bassin du Kamobeul Bolong entre 1985 et 2015</i>	1038
<b>LONDESSOKO DOKONDA Rolchy Gonalth</b> <i>Croissance urbaine et occupation spatiale dans la communauté urbaine d'Ignié (République du Congo)</i>	1059
<b>Salifou COULIBALY</b> <i>Croissance démographique et crise du logement dans la ville de Bingerville (Côte d'Ivoire)</i>	1076
<b>KONAN Aya Suzanne</b> <i>Les externalités socio-économiques de la transformation du manioc dans la ville de Toumodi (Côte d'Ivoire)</i>	1093
<b>Daniel Guikahué BISSOU</b> <i>Evaluation des pratiques écotouristiques dans les villages côtiers de la région de San Pedro : le cas du village Nero-Mer dans la sous-prefecture de Grand-Bereby</i>	1112

<b>KOUAKOU Kouamé Abdoulaye</b> <i>Production de l'anacarde dans le nord-est de la Côte d'Ivoire : de l'espérance aux désarrois des paysans</i>	1124
<b>Koly Noël Catherine KOLIÉ</b> <i>Transports et développement socioéconomique en Guinée Forestière</i>	1140
<b>N'GORAN Kouamé Fulgence</b> <i>Déterminants sociodémographiques du tourisme nocturne dans la ville de Bouaké</i>	1061
<b>KOUADIO Datté Anderson</b> <i>Analyse de l'impact de la frontière Ivoirio-Ghanéenne sur les dynamiques migratoires dans la ville d'Abengourou (Est, Côte d'Ivoire)</i>	1087
<b>Laetitia Guylia ROGOMBE, Nadine Nicole NDONGHAN IYANGUI, Marjolaine OKANGA-GUAY, Whivine Nancie MAVOUNGOU-MAVOUNGOU, Jean-Bernard MOMBO</b> <i>L'urbanisation du grand Libreville : entre pression foncière et pression environnementale</i>	1103
<b>Ramatoulaye MBENGUE</b> <i>La gestion des déchets solides ménagers par réutilisation dans la commune de Ngor, Sénégal</i>	1118
<b>Daniel GOMIS, Babacar FAYE, Abdou Khadre Dieylany Yatma KHOLLE, Agnès Daba THIAW-BENGA, Aliou GUISSSE, Aminata NDIAYE</b> <i>Dynamiques spatio-temporelles du couvert végétal dans le bassin arachidier de 1985 à 2017 : cas de l'Arrondissement de Djilor (Fatick, Sénégal)</i>	1135
<b>KOUADIO Nanan Kouamé Félix</b> <i>Restrictions sanitaires liées à la Covid-19 et résilience des commerçants de vivriers à Korhogo, Côte d'Ivoire</i>	1158
<b>KOUADIO Akissi Yokebed, VEÏ Kpan Noel</b> <i>Hévéaculture circulaire en zone rurale : une approche spatiale intégrée à la société des caoutchoucs de Grand-Béréby</i>	1178
<b>SOM Ini Odette épse KOSSONOU, ASSOUMOU Tokou Innocent, KOUAME Dhédé Paul Eric, DJAKO Arsène</b> <i>La production de l'igname dans le département de Bondoukou, une organisation encore traditionnelle</i>	1197

<b>GBENOU Pascal</b>  <i>Utilisation des pesticides de synthèse et gestion des emballages vides dans la basse vallée de l'Ouémé (Bénin) : analyse diagnostique</i>	1218
<b>GOLI Kouakou Camille, N'ZUÉ Koffi Pascal, ALLA Kouadio Augustin, KOUASSI Kouamé Sylvestre</b>  <i>La pêche à Béoumi : analyse du jeu des acteurs par la méthode Mactor</i>	1233
<b>Déhalé Donatien AZIAN</b>  <i>Accès à l'eau potable a la population de la commune des Aguégoués</i>	1256
<b>Jean SODJI</b>  <i>Inconstance climatique et rendement agricole dans le bassin versant du fleuve Ouémé à l'exécutoire de Bétérou au Bénin (Afrique de l'ouest)</i>	1273
<b>ASSABA Hogouyom Martin</b>  <i>Impact de la mauvaise gestion des eaux usées sur l'environnement dans le 5<sup>eme</sup> arrondissement de Cotonou (Afrique de l'ouest)</i>	1290
<b>NIAMEY Ahou Laure Béatrice, YAPI Maxime, KOFFI Brou Émile</b>  <i>Insuffisance des équipements et dégradation de la qualité de l'enseignement dans les structures de formation technique et professionnelle dans le département de Bouaké (Centre nord de la Côte d'Ivoire)</i>	1307
<b>KOUADIO N'guessan Arsène, SANGARÉ Nouhoun</b>  <i>Dynamique du mode d'habiter : de la précarité à la valorisation des matériaux locaux à Bouaké (Côte d'Ivoire)</i>	1323
<b>Christelle Makam SIGHA, Paul TCHAWA</b>  <i>Rareté des terres et migrations paysannes à l'Ouest-Cameroun : cas des jeunes agriculteurs du département de la Menoua</i>	1338
<b>HOUSSEINI Vincent, AOUDOU DOUA Sulvain</b>  <i>Acteurs du commerce frontalier du marché de Dziguilao dans l'extrême-nord (Cameroun) : entre enjeux et complexité des relations</i>	1356
<b>N'DOLI Stéphane Désiré Eckou, YMBA Maimouna, KAMANAN N'zi Franck</b>  <i>L'accès aux soins des enseignants à Bouaflé : une ville secondaire de la Côte d'Ivoire</i>	1371
<b>TOURE Adama</b>  <i>La gouvernance foncière, entre tradition et modernisme dans le département de Dikodougou (Nord, Côte d'Ivoire)</i>	1382



## **DYNAMIQUE DU MODE D'HABITER : DE LA PRÉCARITÉ À LA VALORISATION DES MATÉRIAUX LOCAUX À BOUAKÉ (CÔTE D'IVOIRE)**

**KOUADIO N'guessan Arsène**, Assistant,

Université Alassane Ouattara (Bouaké, Côte d'Ivoire),

Email : kwadionarsene@gmail.com

**SANGARÉ Nouhoun**, Assistant,

Université Alassane Ouattara (Bouaké, Côte d'Ivoire),

Email : sangarenouhoun3@gmail.com

*(Reçu le 10 août 2025 ; Révisé le 15 novembre 2025 ; Accepté le 29 novembre 2025)*

### **Résumé**

Depuis 2021, plus de la moitié des ivoiriens vivent en milieu urbain, entraînant une forte consommation d'espace et une expansion rapide des établissements humains. À Bouaké, malgré la crise militaro-politique de 2002, la population continue de croître, accentuant la demande en logements. Toutefois, la cherté des matériaux modernes freine la production immobilière et crée un déséquilibre entre l'offre et la demande. Face à cette contrainte, de nombreux habitants recourent aux matériaux locaux. Cette étude analyse cette dynamique du mode d'habiter à Bouaké. Basée sur des recherches documentaires, des observations et des enquêtes auprès de 350 chefs de ménage, elle révèle une utilisation accrue du géobéton (17 %) et de la terre battue (9 %). Malgré leurs atouts économiques et écologiques, ces matériaux restent exploités de manière rudimentaire. Leur valorisation constitue une solution durable conforme aux ODD 8, 9 et 11.

**Mots clés** : Bouaké ; Crise de logements ; Matériaux locaux ; Mode d'habiter ; Ville durable.

## **DYNAMICS OF LIVING : FROM PRECARIOUSNESS TO THE VALORIZATION OF LOCAL MATERIALS IN BOUAKÉ (IVORY COAST)**

### **Abstract**

Since 2021, more than half of Ivorians have been living in urban areas, leading to high land consumption and rapid expansion of human settlements. In Bouaké, despite the military-political crisis of 2002, the population continues to grow, increasing demand for housing. However, the high cost of modern materials is slowing down real estate production and creating an imbalance between supply and demand. Faced with this constraint, many residents are turning to local materials. This study analyzes this dynamic of living in Bouaké. Based on documentary research, observations, and surveys of 350 heads of households, it reveals an increased use of geoconcrete (17%) and rammed earth (9%). Despite their economic and ecological advantages, these materials remain exploited in a rudimentary manner. Their promotion constitutes a sustainable solution in line with SDGs 8, 9, and 11.

**Keywords**: Bouake; Housing crisis; Local materials; Living arrangements; Sustainable city.

## **Introduction**

Le processus de création et d'extension des villes demeure un phénomène dynamique dans les pays en voie de développement comme la Côte d'Ivoire. En espace de 16 ans, le taux d'urbanisation de la Côte d'Ivoire est passé de 45,3% 1998 à 52,5% en 2021 (INS-RGPH, 2014 et 2021). Cette dynamique urbaine est aussi observée dans la région de Gbêkê. Cette région affiche un taux d'urbanisation de 64% et la population de Bouaké représente 93% des citadins de la région en 2021. Suite à la stabilité socio-politique retrouvée depuis 2012, le processus d'urbanisation suit son cours entraînant ainsi de nombreux besoins en logements. Des efforts tels que l'adoption du Code de la Construction et de l'Habitat, les opérations immobilières parapubliques (PPLSE) et privées (Ahougnansou 2), la construction des cités (SOPIM, Habitat de la Caisse et Habitat Nimbo) et l'initiation des constructions particulières, sont engagés par l'État, les collectivités territoriales, les opérateurs immobiliers et les particuliers pour tenter de répondre aux besoins en logements (MCLAU, 2014, p.43). Malgré les efforts consentis, l'accès à un logement décent à Bouaké reste une problématique majeure. Face à cette situation de crise de logements, les populations utilisent comme stratégies d'adaptation la construction des maisons avec des matériaux locaux. En dépit de son accès facile et de son importance écologique et économique, ces matériaux sont cependant utilisés à l'état brut et précaire affectant ainsi l'esthétique visuelle de la ville de Bouaké. Dans le nouveau paradigme de développement durable en ville, il est capital de s'interroger sur les enjeux de la valorisation des matériaux locaux au regard de la flambée du coût des matériaux modernes de construction. Cet article se propose de faire l'état des lieux des modes traditionnels et précaires en vue de proposer des stratégies susceptibles de booster l'utilisation durable des matériaux locaux dans la fourniture de masse en logements.

### **1. Méthodes et matériels**

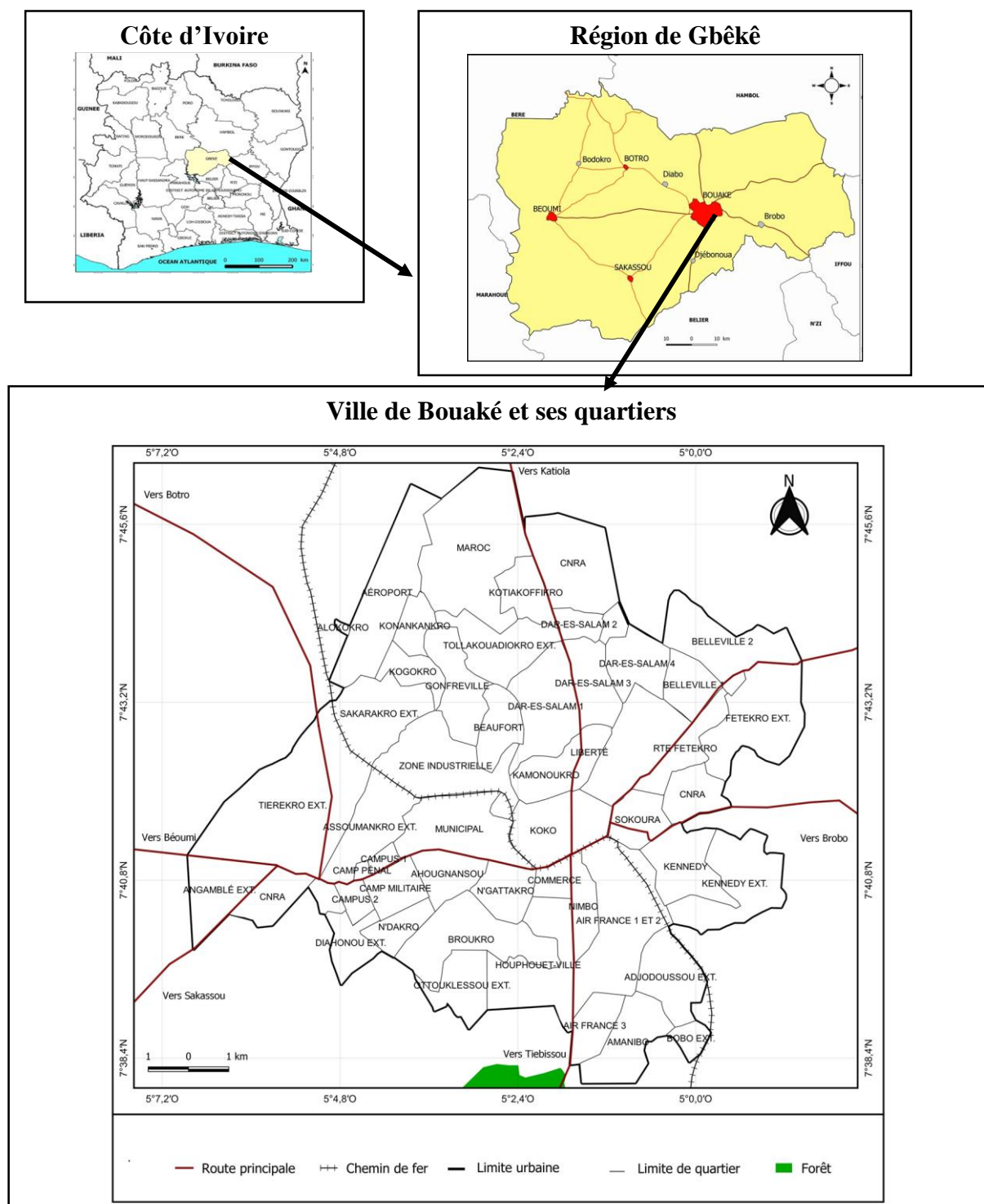
La méthodologie adoptée dans le cadre de cette étude est la méthode classique de collecte et de traitements des données. Elle a été appliquée à la ville de Bouaké.

#### **1.1. Présentation de la ville de Bouaké**

Deuxième ville principale de la Côte d'Ivoire, Bouaké est située au centre du pays à 349 km de la ville d'Abidjan. Chef-lieu de la région de Gbêkê, la ville de Bouaké a le siège de la rébellion de 2002. Elle a subi les effets collatéraux de la crise militaro-politique de 2002 dont les plus visibles sont le pillage des matériaux des maisons, la mise hors usage de certaines maisons et la destruction des infrastructures d'assainissement. Avec plus de 536 189 habitants répartis sur une superficie de 29 250 ha en 2014, la ville de Bouaké a atteint la barre de 728 733 habitants en 2021 ce qui marque sa dynamique sans précédent (INS, RGPH 2021 et MCLAU, 2014, p.59). En vue de répondre aux besoins croissants en logements, les populations s'adonnent à la

construction des logements avec les matériaux locaux dans une précarité. La carte 1 donne la localisation de la ville de Bouaké.

**Carte 1 : Localisation de la ville de Bouaké**



Source : BNETD, 2015

Réalisation : N. A. KOUADIO, juin 2025

### **1.2.Méthodes de collectes et de traitements de données**

Afin de traduire la théorie au cas spécifique de la ville de Bouaké, l'évaluation des modes d'habitations des ménages a exigé l'adoption de la méthodologie classique de collectes et de traitements des données. Les données de cette étude sont issues des techniques de collectes des données à la fois de source primaire et de source secondaire. Ainsi plusieurs ouvrages généraux et spécifiques ont servi de source des informations utiles à la rédaction de cette œuvre scientifique. Parmi ces ouvrages, le Schéma Directeur d'Urbanisme élaboré par l'Urbaplan et le MCLAU en 2014, l'Atlas de Bouaké établi par le BNETD en 2007, le rapport final de BioRevTropic de 2014 sur la valorisation des matériaux locaux, des articles scientifiques, les mémoires et des thèses ont permis d'avoir des données nécessaires à la finalisation de cet article. En effet, ils fournissent des informations sur la dynamique de la ville de Bouaké, la crise de logements, les modes d'adaptation des ménages face à la crise sanitaire de COVID-19, et surtout les effets collatéraux de la crise de logements sur le paysage urbain de Bouaké.

Pour l'actualisation de ces données, une enquête de terrain a été menée sur la période de mai à juin 2025. Elle s'est appuyée sur des techniques comme les observations directes et participatives, les entretiens et les enquêtes par questionnaires auprès des chefs de ménage à l'échelle de la ville de Bouaké. Ainsi, ce sont 362 chefs de ménages vivant dans des logements construits avec des matériaux locaux qui ont été interrogés dans le cadre de cette étude. En tenant compte de l'emprise des maisons construites avec les matériaux locaux, la méthode à choix raisonné a permis de sélectionner les quartiers notamment Adjéyaokro, Belleville 1, Broukro, Dar-es-Salam 1 et Zone industrielle. Dans ces quartiers, plusieurs ménages enquêtés résident dans des habitats construits avec des matériaux locaux. Le tableau 1 montre les caractéristiques sociodémographiques des quartiers enquêtés dans le cadre de cette étude.

**Tableau 1 : Caractéristiques sociodémographiques des quartiers investigués**

Quartiers	Ménage total en 2014	Nombre de ménages enquêtés	Nombre moyen de personnes / logement	Densité de population (hbts/ha)	Type d'habitat
Adjéyaokro	538	6	3	19	Habitat évolutif avec enchevêtrement d'habitat spontané et précaire
Belleville	7 945	83	4	135	Enchevêtrement de l'habitat de moyen standing, de l'habitat évolutif et précaire
Broukro	6 579	69	4	55	Enchevêtrement de l'habitat spontané précaire, traditionnel et évolutif
Dar-es-Salam	9 465	99	5	168	Forte emprise spatiale de l'habitat évolutif et précaire
Zone Industrielle	10 039	105	4	65	Forte emprise spatiale d'habitat évolutif
<b>Total</b>	<b>34 566</b>	<b>362</b>			

*Source : INS-RGPH, 2014 et nos calculs, juin 2025*

Cette démarche vise la spatialisation des informations collectées sur le terrain. Elle sert à montrer les contrastes spatiaux et le caractère différentiel du phénomène à l'échelle des quartiers de la ville. Dans le cadre de cette étude, l'expression statistique, cartographique et textuelle des informations ont été réalisées à la suite d'une série de traitements des données collectées sur le terrain. Au niveau des traitements statistiques, les logiciels IBM SPSS Statistics 20, Excel 2013 et XLSTAT ont permis de générer des tableaux, des graphiques et des matrices de corrélation afin d'illustrer la démarche de l'étude. Sur la base des données statistiques, des cartes à référentiel géographique ont été réalisées à l'aide du logiciel QGIS 3.22.4 afin de présenter à la dimension spatiale du phénomène. L'interprétation des illustrations s'est faite grâce au logiciel Word 2013.

## 2. Résultats

La dynamique sociodémographique que connaît la ville de Bouaké, se laisse dessiner sur le paysage urbain. Avec l'augmentation de la population urbaine et la crise de logements que cela implique, les modes d'habitations des populations s'adaptent au contexte immobilier.

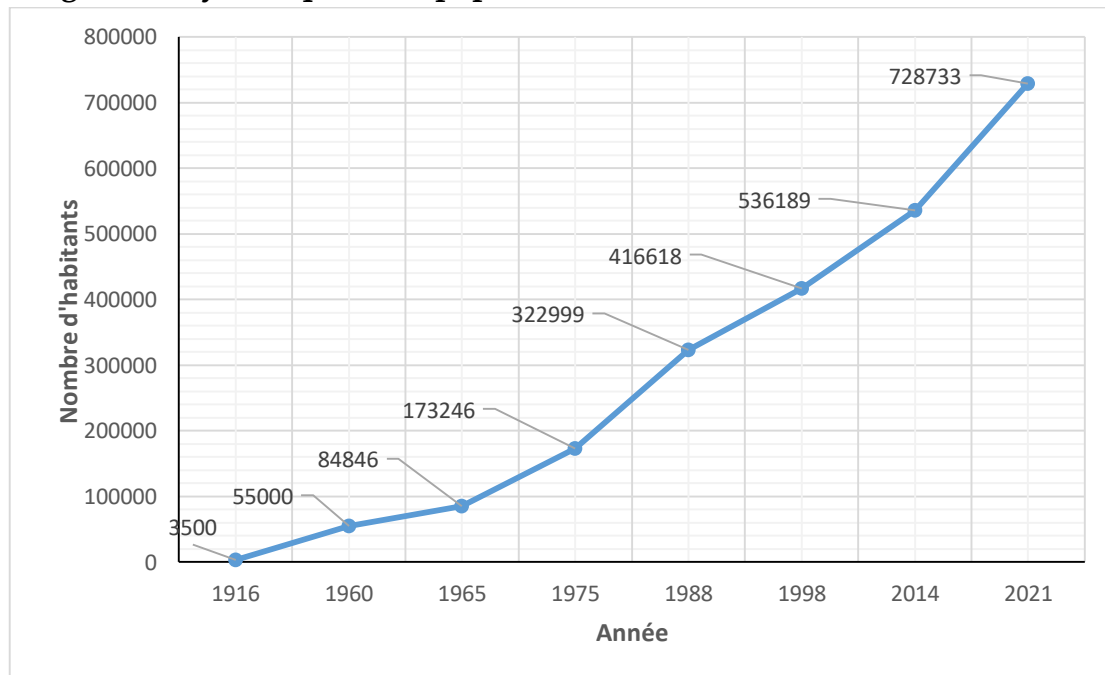
## 2.1. Bouaké, une ville marquée par une dynamique spatio-démographique

À l'image des villes du Nord, l'urbanisation de Bouaké est marquée par une augmentation de sa population et de sa superficie urbanisée.

### 2.1.1. Une évolution de la population urbaine de Bouaké depuis des décennies

Depuis des décennies, la ville de Bouaké connaît une croissance démographique remarquable. Avec une population de 55 000 habitants en 1960, la ville de Bouaké a atteint la barre de 728 733 habitants en 2021. Une dynamique démographique matérialisée par la figure 1.

**Figure 1 : Dynamique de la population urbaine de Bouaké de 1916 à 2021**



Source : K. ATTA 1978, INS-RGPH 1965, 1975, 1988, 1998, 2014 et 2021

Avec un accroissement moyen de 8 911 nouveaux citoyens par an, l'augmentation rapide de la population a des répercussions sur le dynamisme du paysage urbain. En effet, depuis 2012, la population urbaine de Bouaké croît rapidement sous l'effet de la stabilité sociopolitique retrouvée. Cette stabilité favorise le retour des déplacés et la reprise des activités économiques. La relance industrielle, commerciale, administrative et universitaire attire travailleurs, étudiants et ménages. Les investissements publics, soutenus par la position stratégique de la ville renforcent les migrations internes et l'installation de nouveaux citoyens.

### 2.1.2. Un dynamisme avéré du paysage urbain de Bouaké

À Bouaké, la croissance démographique animée par le dynamisme interne et aux apports extérieurs de diverses origines entraîne le dynamisme des habitats et de la superficie urbanisée. L'analyse de la dynamique spatiale de Bouaké est axée sur le traitement des images satellitaires, l'analyse du taux d'expansion spatiale et de

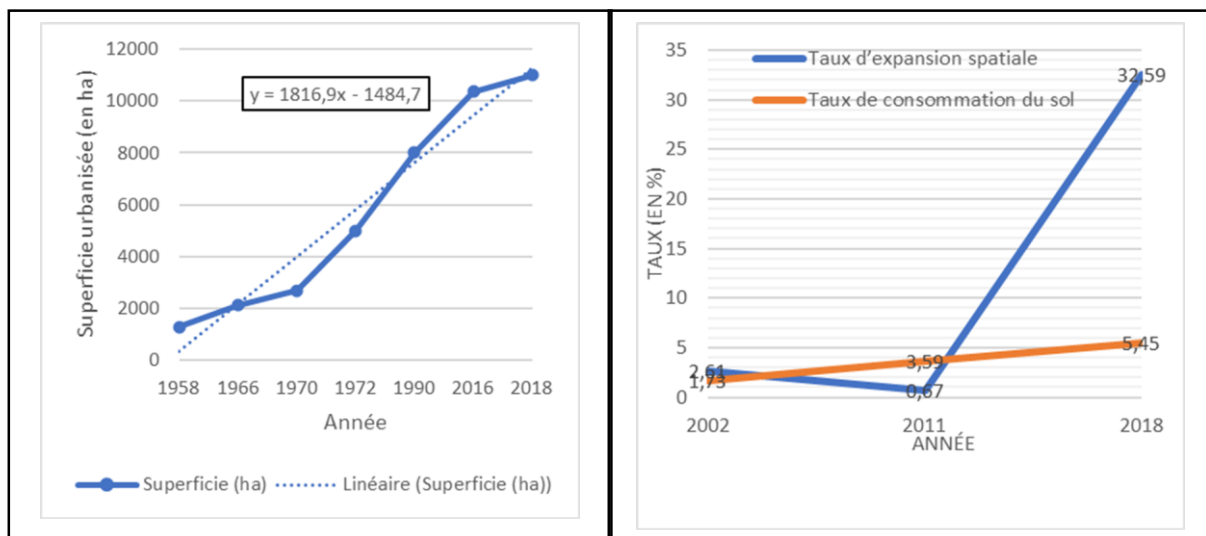


consommation du sol. Pour ce faire, le taux d'expansion spatiale et le taux de consommation du sol par des villes ont été calculés à partir des formules de BERNIER (1992) suivantes :

$TES = \frac{\ln S2 - \ln S1}{t \ln e} \times 100$	<p><i>TES : Taux d'expansion spatiale</i>  <i>S2 : Superficie urbanisée par la même unité de la plus grande année</i>  <i>S1 : Superficie urbanisée par la même unité de la plus petite année</i>  <i>t : le nombre d'années d'évolution</i>  <i>e : la base des logarithmes népériens (e=2,71828)</i></p>
$TCS = \frac{S}{P} \times 100$	<p><i>TCS : Taux de Consommation du Sol</i>  <i>S : Superficie urbanisée</i>  <i>P : Effectif de la population</i></p>

Dans cette logique, le traitement des images satellites et le calcul des taux d'expansion et de consommation du sol ont permis de suivre l'évolution spatiale des villes de 1998 à 2018. Partir d'un poste militaire en 1900, la ville de Bouaké a atteint ses 1 300 ha en 1958. La figure 2 présente le rythme d'évolution de la superficie urbanisée de Bouaké de 1940 à 2018.

**Figure 2 : Rythme d'expansion et de consommation du sol à Bouaké de 1998 à 2018**



Source : ATTA, 1978/DCLAU, 2014/Landsat ETM, Landsat OLI et nos calculs, juin 2025

Avec la droite d'équation  $y = 1\,816,9x - 1\,484,7$ , il ressort que la superficie urbanisée connaît une évolution remarquable ces dernières années. Cette dynamique est imputable à la mutation des modes d'habitations des populations à Bouaké.

## 2.2. La crise de logements, moteur de la dynamique des modes d'habitations

Cette dynamique d'après crise implique l'augmentation de la part de la population urbaine ainsi que les besoins en matière d'habitations. Avec l'augmentation de besoins en matière de logements, le rythme de production de logements peine à satisfaire les

besoins exprimés des populations en logements décents. À Bouaké, la problématique de logements aux causes multiples bouleverse les modes d'habitations des populations ce qui met en cause le développement urbain durable.

### 2.2.1. La flambée du coût des matériaux modernes, contrainte à la fourniture de logements

Depuis 2012, le retour massif des populations engendre une crise de logements à Bouaké. Cette crise de logements se manifeste par la pénurie de logements, la flambée du coût des loyers à usage d'habitation et l'allongement de la durée de recherche de maisons à Bouaké. Dans la recherche des solutions, les particuliers et les opérateurs immobiliers initient des programmes parapublics et privés de construction de logements décents. Mais force est de constater que cette volonté, bien que manifeste, est confrontée à la flambée du coût des matériaux modernes de construction. Il ressort l'inflation du coût des matériaux modernes de construction depuis 2012 constitue l'une des principales contraintes à la fourniture de logements abordables à grande échelle. Les investigations au niveau des quincailleries ont permis d'avoir des informations sur l'évolution du coût des matériaux modernes de construction de 2012 à 2025. Le tableau 2 fait un état des lieux de l'évolution du coût des matériaux de construction.

**Tableau 2 : Évolution du coût moyen des matériaux de construction de 2012 à 2025 (en FCFA)**

	2012	2017	2025
Une (1) tonne de ciment (Robusto 42,5)	80 000	100 000	102 000
Une (1) feuille de Tôle (métal ivoire)	2 500	2 600	2 700
Une (1) botte de fer	ND	ND	50 500
Une (1) boîte de peinture à eau (Delux 30kg)	15 000	17 000	18 500
Une (1) boîte de Delux à huile (Delux 4kg)	3 000	5 000	7 500
Le m <sup>2</sup> de carreaux (30/30)	2 000	2 600	3 000
Un voyage de sable	15 000	25 000	35 000
Un (1) voyage de graviers	40 000	45 000	60 000

Source : Enquêtes de terrain, juin 2025

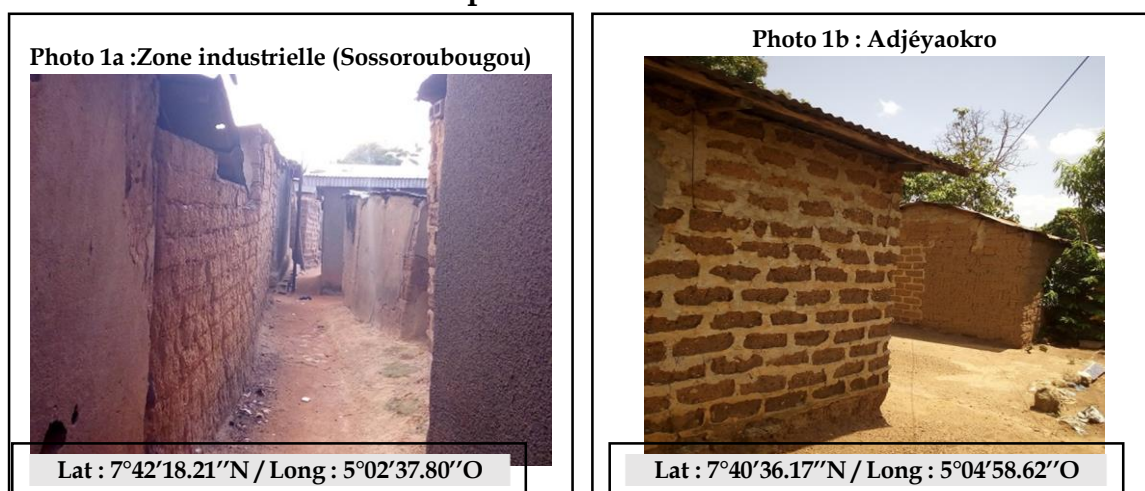
Au regard du tableau 2, il ressort des entretiens auprès des quincailleries que le coût moyen de la tonne de ciment est passé de 80 000 FCFA en 2012 à 102 000 FCFA au moment de l'enquête, soit une hausse de près de 30%. En fonction de la qualité, le prix de la tonne de ciment diffère dans la mesure où la tonne du ciment CPJ 32,5 est fixée aujourd'hui à 95 000 FCFA, celle du CPJ 42,5 à 100 000 FCFA et celle du Robusto 42,5 à 102 000 FCFA. Parlant de la feuille de tôle de type métal ivoire, le coût grimpe, car il est passé de 2 500 FCFA en 2012 à 2 700 FCFA aujourd'hui. Les prix de la boîte de peinture ainsi que du m<sup>2</sup> de carreaux ont connu également une hausse respective de 23% et de 50%. Quant aux voyages de sable et de graviers, ils connaissent également

une nette évolution et varient sensiblement de la ville principale aux villes satellites. En moyenne, le prix du chargement de sable est passé de 15 000 FCFA à 35 000 FCFA entre 2012 et 2025. À cause de l'inflation actuelle des coûts des matériaux modernes, certains terrains restent encore non mis en valeur et certains projets de construction dans un état inachevé. Ainsi, la course effrénée des ménages à l'acquisition d'un toit pousse les ménages à adapter leur mode d'habitation. En effet, les ménages adoptent comme stratégies de contournement ou d'adaptation l'utilisation des matériaux locaux dans la construction des habitats. Cependant par manque de valorisation, ces matériaux sont utilisés sous une forme précaire laissant apparaître la précarité dans les modes d'habitations des populations à Bouaké.

### 2.2.2. L'usage brut et précaire des matériaux locaux dans la fourniture de logements

Dans la recherche de solutions à la crise de logements, les ménages font recours aux matériaux locaux notamment les produits dérivés des terres argileuses (terre battue, banco et géobéton) et les pierres. Si les géobéton présentent un caractère plus ou moins esthétique, les autres produits dérivés laissent apparaître la précarité par manque de valorisation et de vulgarisation. Les photos 1a et 1b de la planche photographique 1 présentent quelques types de construction précaire avec des matériaux locaux.

#### Planche 1 : Des maisons construites avec des matériaux locaux sous la forme précaire et brute



Prise de vue : Auteurs, juin 2025

Ces stratégies sont adoptées par les populations afin de contournement l'inflation du coût des matériaux modernes de construction dans un contexte de difficultés économiques et financières. À Bouaké, au moins 31% des ménages enquêtés résident dans des maisons construites avec des terres argileuses (terre battue, banco et géobéton), 61% dans des maisons en dur et 8% dans des maisons construites dans des matériaux de récupération (tôle et bois). Au regard des statistiques, il ressort que l'utilisation des matériaux locaux dans les constructions reste encore marginalisée et même lorsqu'ils sont utilisés, cela se fait dans une précarité. Avec le paradigme de ville

durable en conformité avec les ODD 8, 9 et 11, l'utilisation, la valorisation et la vulgarisation de la terre crue et de la pierre constituent des opportunités que les populations et les gestionnaires des espaces publics doivent s'en approprier.

### ***2.3. La valorisation des matériaux locaux de construction, une opportunité à la fois sociale, économique et écologique***

Les terres argileuses et les pierres restent des matériaux qui restent à la portée de main d'une frange partie de la population. En plus de sa disponibilité, ces matériaux présentent d'énormes avantages socio-économiques et écologiques.

#### ***2.3.1. Une politique ciblée et axée sur la vulgarisation des matériaux locaux***

Vu que les articles 306 et 307 du Code de la Construction et de l'Habitat n'interdisent pas la construction des habitats avec les matériaux locaux, les autorités publiques et privées gagneraient à mettre en place une politique avec pour objectifs :

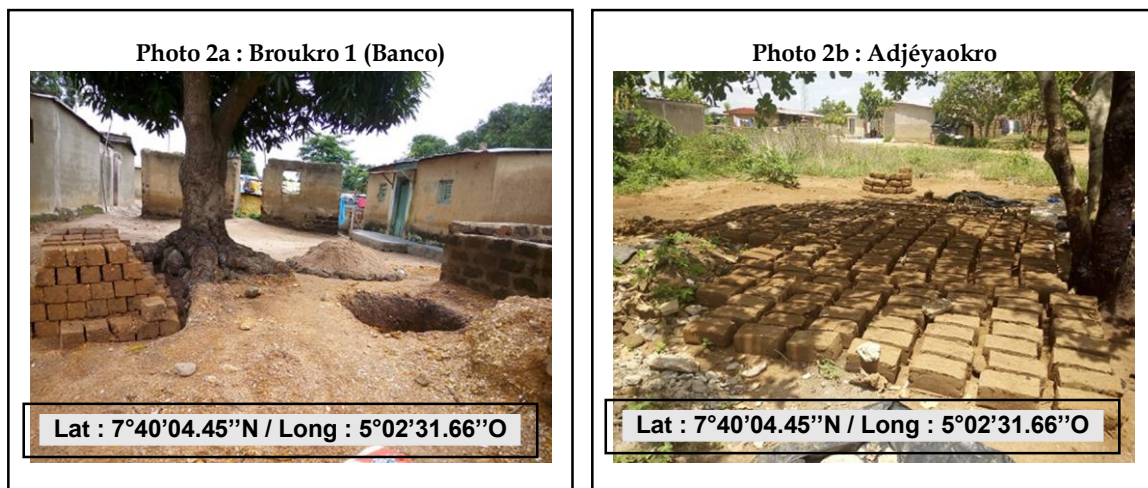
- l'amélioration de la prise en compte des matériaux locaux pour la construction ;
- la valorisation de l'expertise des jeunes en organisant des formations sur la maîtrise technique ;
- le développement de l'emploi et de l'économie locale à travers la valorisation des métiers du bâti à l'aide des matériaux locaux afin de toucher une cible large

Cette politique permettra à toutes les couches sociales de s'approprier des matériaux locaux afin de booster le rythme de construction des habitats à la fois de standings et évolutifs. En effet, une vulgarisation suffisamment structurée et développée pourrait répondre à la demande des populations. Cette situation qui pourrait lutter contre la prolifération des parcelles non bâties et des maisons inachevées.

#### ***2.3.2. Les enjeux socioéconomiques et écologiques de la valorisation des matériaux locaux***

Des enquêtes, il ressort que la ville de Bouaké est propice à la production et à la valorisation des matériaux locaux. Les terres argileuses sont facilement accessibles à l'échelle de la ville de Bouaké. La planche photographique 2 témoigne de la facilité d'acquisition des matériaux locaux par les ménages à Bouaké.

## Planche 2 : Production de matériaux locaux de construction à Bouaké



Source : Auteurs, juin 2025

Par ailleurs, l'industrie de valorisation des terres argileuses et des pierres constitue indiscutablement une source d'emplois avec pour effet, la réduction du taux de chômage et de la pauvreté. En effet, des recherches scientifiques à l'utilisation effective des matériaux locaux, la main-d'œuvre sera hautement sollicitée pour réaliser les tâches comme la production, le transport, la transformation et la construction. La mise en place et la consolidation d'une telle industrie pourraient booster effacement le rythme de production de logements décentes à grande échelle. Une action qui permettra de lutter contre la crise de logements et surtout d'assurer un aménagement durable et harmonieux de l'espace urbain en luttant contre le phénomène de maisons inachevées et de terrains enherbés.

Pour éviter les désagréments liés à la mauvaise utilisation des matériaux locaux, un savoir-faire et l'ingéniosité des spécialistes doivent être sollicités en amont et en aval dans la mise d'un programme. Des expériences de valorisation des matériaux locaux sont déjà expérimentées dans les pays comme la Mauritanie, le Maroc et le Cameroun avec la Mission de Promotion des Matériaux Locaux (MIPROMALO). En Côte d'Ivoire, la Société Civile Immobilière (SCI) dénommée Challenge Immobilier International (CHIM-INTER) utilise le géobéton pour la réalisation de leurs promotions immobilières à Jacqueville ou à Gouto. Cette entreprise a fait l'option des constructions écologiques. Pour son premier responsable, les briques utilisées sont plus durables, solides et économiques. Elles protègent de l'intérieur contre la chaleur et de l'extérieur contre les bruits et constituent des matériaux antibalistiques.

### 3. Discussion

L'étude a permis de montrer que la ville de Bouaké connaît une dynamique à la fois démographique et spatiale depuis la fin de la crise militaro-politique de 2002 à 2010 et de la crise postélectorale de 2010. Selon les résultats de cette étude, la part de

population urbaine à Bouaké ne cesse d'augmenter après la stabilité sociopolitique retrouvée. Des faits qui ont été démontrés et atténués par de nombreuses études. Selon K. S. KONAN et K. R. OURA (2023, p.571), affirment que durant la rébellion armée, la ville de Bouaké s'est vidée d'une partie de sa population sans que l'extension urbaine enclenchée depuis 180 ne soit interrompue. Selon N. SANGARÉ et *al.*, (2021, p. 185), depuis 2012, les activités socioéconomiques connaissent un dynamisme à Bouaké suite à la stabilité politique. Une situation qui entraîne un retour massif des populations entraîne une augmentation de la population et de la superficie urbanisée évaluée respectivement à 536 189 habitants et 29 250 ha en 2014. Dans son étude, A. KANGAH (2022, p.88) affirme que la ville de Bouaké sous l'effet de la croissance démographique connaît une extension rapide et considérable surtout après la période de la crise. Par ailleurs, la croissance démographique de la ville Bouaké constitue l'une des causes majeures de l'étalement urbain du fait de la forte demande en logement (K. S. KONAN et K. R. OURA, 2023, p.579). De plus, K. E. KOUAKOU et *al.*, (2018, p.135), la croissance démographique favorise la création de plusieurs quartiers et contribue au développement des espaces urbains avec la dynamique des modes d'habitations des citadins.

Par conséquent, la dynamique urbaine qui crée un déséquilibre entre l'offre et les besoins en logements. En effet, les résultats ont montré que la croissance urbaine de Bouaké a fini par créer une crise de logements et une dynamique des modes d'habitations à l'échelle de cette localité. Des résultats qui confirment les résultats de cette étude. Dans son étude comparative des réalités de crise de logements à Bouaké et Korhogo, N. SANGARÉ et *al.*, (2024, p.72), il ressort que suite à la dynamique démographique, les besoins en logements s'estimaient à 1 675 et 2 098 respectivement à Bouaké et à Korhogo en 2020. Quant aux loyers des maisons de 3 pièces, ils ont augmenté de 100% à Korhogo contre plus de 300% à Bouaké. En conséquence, les populations de ces villes sont confrontées au problème du difficile accès aux logements décents locatifs. Selon l'article en ligne de Connection ivoirienne publié le 28 juin 2025, entre 2014 et 2021, Bouaké a connu une croissance démographique de plus de 22 %, faisant d'elle, après Abidjan, l'une des villes à la plus forte expansion du pays. Cette dynamique démographique est une opportunité, mais elle constitue aussi un défi majeur. Car à mesure que la population augmente, les besoins en aménagement urbain, en logements décents, en équipements collectifs, en mobilité durable, et surtout en sécurisation foncière, se font de plus en plus pressants. Selon N. A. KOUADIO (2022, p.17), les populations surtout modestes ne pouvant pas avoir accès aux logements décents avec la flambée du coût des loyers, certaines populations s'adonnent à la construction d'habitats spontanés ou précaires avec des matériaux de récupération ou locaux. Dans son étude menée en 2017, N. A. KOUADIO (2017, p.160) affirme déjà que les principaux matériaux sont les matériaux traditionnels ou locaux (banco et terre battue), les matériaux précaires (tôle et planche) et les matériaux



modernes (géo béton, semi dur et dur). Il ressort que les populations font recours aux matériaux traditionnels et précaires, car ils sont accessibles à moindre coût et à portée de tous.

Si ces matériaux locaux constituent des opportunités à la fois sociales, économiques et écologiques, à Bouaké, ils sont utilisés sous la forme brute et précaire. Cette étude a permis de démontrer que la valorisation des matériaux de construction représente une opportunité majeure pour les populations de la ville de Bouaké. En effet, les résultats obtenus montrent que l'utilisation des matériaux locaux de construction favorisera la création des emplois locaux, le développement des compétences artisanales, la réduction des coûts liés à l'importation des matériaux étrangers, la création des marchés locaux et surtout la réduction de l'émission de carbone dans l'atmosphère. Faisant l'inventaire des matériaux à faible empreinte carbone, SMAC SA dans son article publié en 2025, affirme que pour réduire l'empreinte de carbone d'un projet de construction, les populations doivent faire recours aux matériaux comme le bois, le béton bas carbone, les briques en terre cuite et les bambous. Par ailleurs, traitant les avantages des matériaux locaux dans les projets de construction, ARCHITECTURE INSIDERS (2025) affirme qu'au-delà de sa proximité géographique, les matériaux locaux de construction s'inscrivent dans une démarche responsable à la fois écologique et économique. Pour cette structure, en réduisant la distance entre le site d'approvisionnement et les chantiers, le recours aux matériaux locaux diminue l'empreinte des émissions de gaz à effet de serre (réduction du CO<sub>2</sub>) et entraîne la promotion de l'économie locale. Il ressort de ses résultats que les matériaux locaux sont adaptés aux conditions climatiques et géographiques, car ils permettent de renforcer le lien entre la construction et son environnement naturel.

## **Conclusion**

Cette étude menée met en évidence que la ville de Bouaké connaît une transformation sociodémographique rapide, marquée par une forte croissance urbaine et une pression accrue sur le marché immobilier. La dynamique s'accompagne d'une crise persistante du logement, qui contraint une partie des populations à recourir à des solutions précaires, notamment à travers l'utilisation brute des matériaux locaux. Cependant, loin de constituer uniquement une contrainte, cette situation ouvre des perspectives intéressantes. La valorisation et la modernisation de l'usage des matériaux locaux apparaissent comme une alternative crédible pour répondre aux besoins en logements tout en conciliant accessibilité financière, durabilité écologique et retombées socioéconomiques positives. Ainsi, l'adoption d'une politique publique volontariste, orientée vers la promotion et la vulgarisation de ces matériaux, pourrait non seulement améliorer les conditions de logement à Bouaké, mais également renforcer la résilience urbaine face aux défis démographiques et environnementaux. La crise actuelle se présente donc, paradoxalement, comme une opportunité de repenser et de réinventer

les modes d'habitat urbain pour une ville plus inclusive, durable et adaptée aux réalités locales.

### Références bibliographiques

DUTREIX Nicolas, 2018, *Matériaux locaux pour le bâti tropical à la réunion : diagnostic et ressources mobilisables*, nomadéis, rapport final, BioRevTropic, Paris, 52p.

EL-HADJ Bah, 2015, *Dynamique du marché du logement en Afrique*, BAD département de recherches, Abidjan, 32 p.

INS, 2021, *Recensement Général de la Population et de l'Habitat 2021 : Données démographiques économiques des localités*, Résultats définitifs par localités, Abidjan.

KANGAH Armand, 2022, Croissance urbaine et Risques d'inondation : cas de la ville de Bouaké, In : *International Journal of Humanities and Social Science Invention (IJHSSI)*, DOI: 10.35629/7722-11118396, pp. 83-96.

KONAN Kouassi Samuel et OURA Kouadio Raphael, 2023, La géohistoire de la gouvernance foncière urbaine en Côte d'Ivoire : Une analyse de l'étalement urbain de Bouaké, In : *African Journal on Land Policy and Geospatial Sciences*, Vol. 6 Special, pp. 561-587.

KOUADIO N'guessan Arsène, 2017, *Dynamique urbaine et accès aux logements dans la ville de Bouaké*, Mémoire de Master, Université Alassane Ouattara, Bouaké, 215p.

KOUADIO N'Guessan Arsène, 2022, « *Recomposition des habitats urbains et du cadre de vie dans la région de Gbêkê : Diagnostics et perspectives dans un contexte de ville durable* », Thèse Unique de Doctorat, Université Alassane Ouattara, Bouaké (Côte d'Ivoire), 398p

KOUAKOU Kouassi Eric, ALLA Kouadio Augustin et ALOKO N'Guessan Jérôme, 2018, Rétrospective et enjeux de l'urbanisation de La ville de Bouaké (Côte d'Ivoire), In : *Revue de Géographie de l'Université de Ouagadougou*, N° 07, Vol. 2, pp. 212-137.

MCLAU, 2014, *Schéma directeur d'urbanisme Bouaké 2030 : Diagnostic stratégique phase 1*, Abidjan, 208p.

SANGARE Nouhoun, DIARRASSOUBA Bazoumana et KOFFI Brou Émile, 2024, « Accès aux logements décents dans les villes de Bouaké et de Korhogo (Côte d'Ivoire) : du mal-logement aux stratégies résidentielles des ménages », In : *Geotropes*, hors-série, n°1, pp. 71-85

SANGARÉ Nouhoun, KOUADIO N'guessan Arsène et DIARRASSOUBA Bazoumana, 2021, « La crise de logements à Bouaké (Côte d'Ivoire) : entre promiscuité

et risque de diffusion de la Covid-19 », In : *Revue Espace Territoires Sociétés et Santé (RETSSA)*, Vol.4, n°7 Juillet 2021, pp. 183-196, [www.retssa-ci.com](http://www.retssa-ci.com)

## WEBOGRAPHIE

ARCHITECTURE INSIDERS : <https://www.architecture-insiders.com/blog/lusage-des-materiaux-locaux-un-choix-ecologique-et-economique>, consulté le 27 août 2025 à 16h45

CONNECTION IVOIRIENNE : 28/06/2025  
<https://connectionivoirienne.net/2025/06/28/foncier-et-habitat-a-bouake-bruno-kone-apporte-la-solution-adu-pour-mettre-fin-aux-palabres-plus-de-1500-logements-sociaux-promis/> , consulté le 27 août 2025 à 15h45

SMAC SA : <https://www.smac-sa.com/choix-des-materiaux-pour-limiter-lempreinte-carbone/>