



## La Gouvernance Foncière Et Son Impact Sur Le Développement De La Ville D'Arrah (Centre-Est De La Côte D'Ivoire)

<sup>1,\*</sup> GOZE Thomas, <sup>1</sup>EVIAR Ohomon Bernard, <sup>2</sup> KONIN Oi Konin Antoine

<sup>1</sup>Enseignant-Chercheur, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan (Côte d'Ivoire)

<sup>2</sup>Etudiant, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan (Côte d'Ivoire).

### Résumé

La terre représente un actif économique et un moyen de subsistance importants pour les populations. En milieu urbain, l'accès à la terre demeure une condition préalable pour fournir un logement décent et assurer un développement harmonieux des villes. En Côte d'Ivoire, la question foncière demeure une problématique composite et pluridimensionnelle où interviennent divers acteurs et institutions. La ville d'Arrah, située au centre-est du pays, a connu une consommation abusive de son patrimoine foncier, ressource rare et non renouvelable. Ce travail cherche à connaître l'impact de cette gestion foncière sur le développement de la ville d'Arrah. Pour atteindre cet objectif, la présente recherche a utilisé une méthodologie axée sur la recherche documentaire et les enquêtes de terrain (observations, interviews et enquêtes par questionnaire). Un échantillon représentatif de 265 chefs de ménages a servi de base pour cette enquête. Les résultats des investigations révèlent que la gouvernance foncière est du ressort de divers acteurs. En dépit des dispositifs légaux et les stratégies mises en place par les autorités étatiques et traditionnelles, la gestion du foncier reste incontrôlée à Arrah. Cette gouvernance organisée dans l'urgence et la précipitation engendre des conflits et un développement incontrôlé de la ville qui impacte le cadre et les conditions de vie de ses habitants.

**Mots clés :** Arrah ; gestion foncière ; développement incontrôlé ; conflits ; cadre et condition de vie.

### Abstract

#### LAND GOVERNANCE AND ITS IMPACT ON THE DEVELOPMENT OF THE TOWN OF ARRACH (CENTRAL-EASTERN CÔTE D'IVOIRE)

Land represents an important economic asset and means of subsistence for populations. In urban areas, access to land remains a prerequisite for providing decent housing and ensuring harmonious urban development. In Côte d'Ivoire, the land question remains a composite and multidimensional issue involving a variety of actors and institutions. The town of Arrah, located in the central-eastern part of the country, has experienced an abusive consumption of its land heritage, a scarce and non-renewable resource. This study seeks to determine the impact of this land management on the development of the town of Arrah. To achieve this objective, the present research employed a methodology based on documentary research and field surveys (observations, interviews and questionnaire surveys). A representative sample of 265 heads of households served as the basis for the survey. The results of the investigations reveal that land governance is the responsibility of various actors. Despite legal provisions and strategies put in place by state and traditional authorities, land management remains uncontrolled in Arrah. This rushed, emergency approach to governance has led to conflict and uncontrolled development, impacting the living environment and conditions of the town's inhabitants.

**Keywords:** Arrah; land management; uncontrolled development; conflicts; living environment and conditions.

Received 15 Oct., 2023; Revised 29 Oct., 2023; Accepted 31 Oct., 2023 © The author(s) 2023.

Published with open access at [www.questjournals.org](http://www.questjournals.org)

### I. Introduction

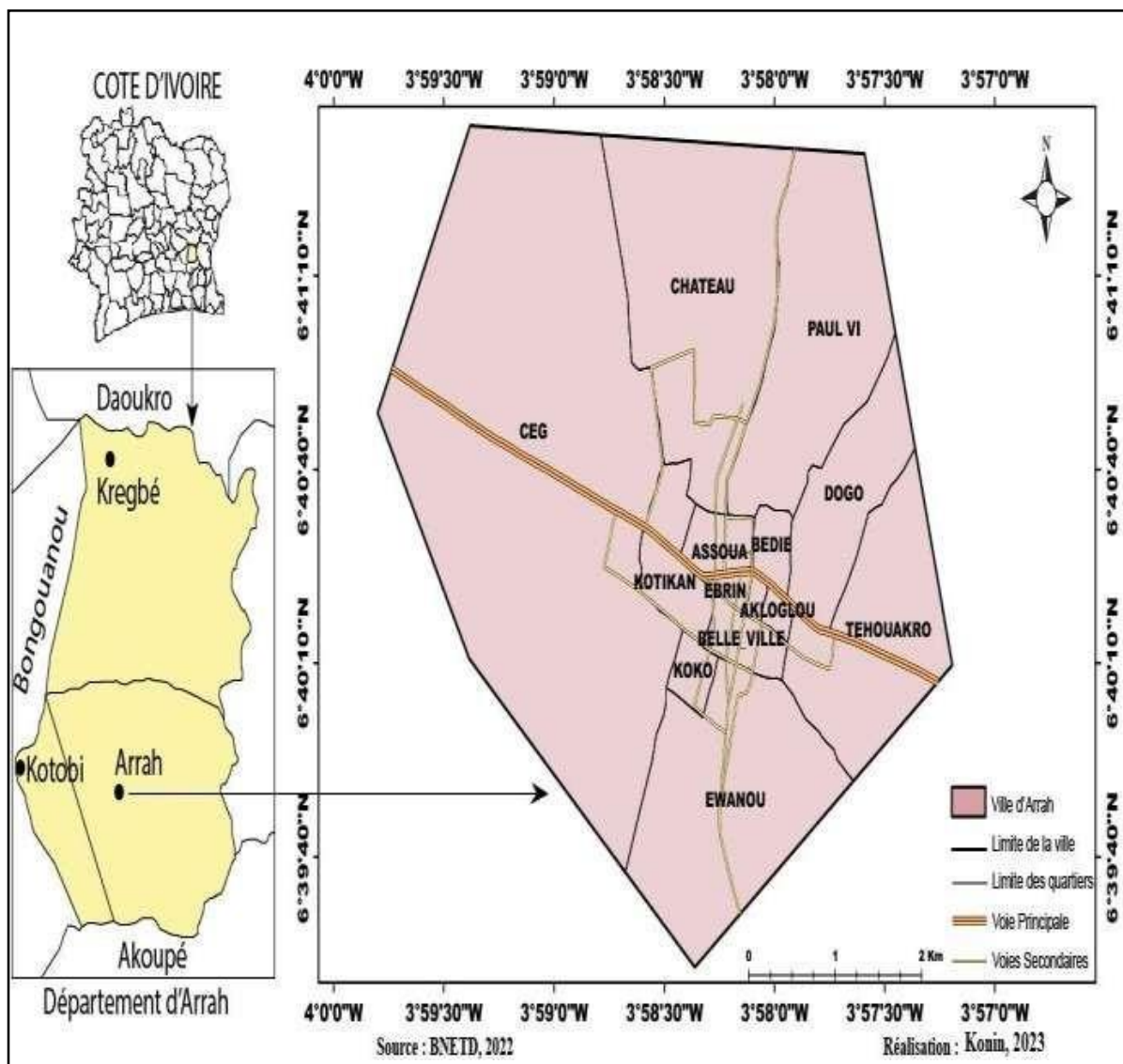
Avec ses implications que sont la croissance démographique et sociale, la dynamique urbaine en Côte d'Ivoire est importante. La population ivoirienne, caractérisée principalement par un accroissement naturel élevé, un apport migratoire important et une propension à l'urbanisation est soutenue. Elle est passée de 10 815 694 habitants en 1988 à 15 366 672 habitants en 1998 pour atteindre 29 389 150 habitants en 2021 (INS, 1988, 1998, 2021). Cette explosion démographique qui caractérise le pays s'est accompagnée d'une pression sur l'espace et

plus précisément sur le milieu urbain. En effet, le taux d'urbanisation qui était de 32,0% en 1975 est passé à 52,5% en 2021. Cette urbanisation forte du pays qui a pour corollaire l'extension souvent brutale des villes, a entraîné une mauvaise gestion du patrimoine foncier. La problématique foncière en Afrique est mise sur le devant de la scène scientifique en raison des conséquences importantes qu'elle entraîne (Olivier et Catherine Barrière, 1997, p.1). En dépit des dispositifs légaux et les stratégies mis en place par les autorités étatiques ivoiriennes pour une bonne gouvernance du foncier dans les villes de la Côte d'Ivoire, il n'en demeure pas moins que celles-ci restent incontrôlées. La gestion des terres et des ressources naturelles compte parmi les défis critiques auxquels les pays en développement sont confrontés aujourd'hui (GI, 2012, p.3). Une estimation du système documentaire des terres suggère que la couverture formelle du foncier s'élève à 30% dans la plupart des pays en développement, tandis que les 70% restants sont couverts par des occupations sociales-groupe, droits informels et récurrents (HABITAT III, 2016, p.3). Le manque d'accès au terrain et la crainte de l'expulsion sont les symptômes les plus aigus d'un type d'exclusion encore plus répandu (ONU-HABITAT, 2004, p.1). Dans la pratique, la gestion foncière urbaine et sa périphérie dans la ville d'Arrah sont livrées à des décisions ponctuelles d'autorités locales ou centrales faisant fi de la planification urbaine qui s'avère dépassée sous l'effet d'opérations volontaristes ou spontanées, en dehors ou en anticipation du plan de développement de la ville. Autant de facteurs qui contribuent à la dégradation du cadre de vie en milieu urbain. Alors que les populations urbaines continuent d'augmenter à des rythmes soutenus, les dynamiques foncières dans les villes du Sud dessinent depuis trente ans un bilan préoccupant : une croissance urbaine considérable qui n'est pas suffisamment accompagnée des équipements et des aménagements nécessaires pour assurer aux habitants un cadre de vie décent (Aurélié Michel et al, 2011, p.7). Dans les pays en développement, la moitié de la population urbaine vit dans les taudis (ONU-HABITAT, 2004, p.3). A Arrah, ville située au Centre Est de la Côte d'Ivoire, la gestion foncière a engendré des dysfonctionnements importants tels que les conflits fonciers, le déséquilibre social et la multiplication des quartiers bidonvilles dans la localité. La présente recherche analyse les impacts de cette gouvernance du foncier sur le développement de la ville d'Arrah. L'objectif principal que suscite cette étude est de connaître l'impact de la gestion foncière sur le développement de la ville d'Arrah. Cette préoccupation centrale nous amène à

- identifier les modes d'acquisition de la terre dans la ville d'Arrah ;
- déterminer les problèmes fonciers ;
- analyser les conséquences de cette gestion foncière sur le paysage urbain de la localité.

## **II. Méthode et outils de collecte des données**

La sous-préfecture d'Arrah, chef-lieu de département d'Arrah, fait partie de la région du Moronou. Située au Centre-Est de la Côte d'Ivoire, la ville d'Arrah est constituée de 13 quartiers (Fig.1).



**Figure 1 : Localisation de la zone d'étude**

Le choix de cette localité, pour cette étude, réside dans l'importance numérique de sa population parmi les trois communes et sous-préfectures du département. En effet, au recensement général de la population et de l'habitat de 2021, la commune d'Arrah est peuplée de 45 625 habitants contre 37 595 habitants et 20 626 habitants pour les communes de Kotobi et de Krégbé (INS, 2021, p.14). Au plan culturel, la ville d'Arrah est connue pour son Festival traditionnel "Bédiélou" ou la fête des ignames qui marque la célébration du nouvel an pour le peuple Agni-Ahua. Tous ces facteurs ont donné un intérêt à la localité qui enregistre des problèmes de gouvernance de sa terre.

La démarche méthodologique adoptée pour atteindre l'objectif recherché a combiné la revue documentaire, l'observation, les entretiens et le questionnaire. Elle s'est déroulée dans les bibliothèques de l'université Félix Houphouët-Boigny, de l'Institut de Recherche et de Développement (IRD), du Département de l'Aménagement Urbain et du Développement Local (DAUDL) et de la Mairie de la ville d'Arrah. Cette revue documentaire a permis de consulter les ouvrages, les articles et les documents statistiques et cartographiques relatifs au sujet d'étude. Cette recherche documentaire a abordé la problématique récurrente de la gouvernance foncière dans les villes Africaines et la manifestation des conséquences liées à cette gestion. Elle s'est également axée sur les publications de Aurélia Michel et al (2011) qui porte sur « Introduction : Les enjeux du foncier urbain pour le développement. Nouveaux marchés et redistribution des responsabilités », de Sylvie Lacroux (2006) relatif à « Gestion foncière et développement urbain durable : Résultat de l'analyse de bonnes pratiques dans le cadre de la mise en œuvre du programme mondial pour les villes (Agenda Habitat) », de Ph.Lavigne Delville et al (2008) portant sur « Sécurisation foncière et gestion communale en milieu rural et urbain (Afrique de l'Ouest et Madagascar). Problématique et question pour l'atelier », de Nathalie Bertrand et Sylvie Duvillard (2016) attiré à

« Intégration des enjeux environnementaux dans la gestion du foncier agricole : Introduction », du Groupe Interagences des Nations-Unies pour les Actions Préventives (2012) qui porte sur « Guide pratique pour la prévention et la gestion des conflits liés à la terre et aux ressources naturelles », de ONU-HABITAT (2004) relative à « La gestion foncière pour les plus pauvres : Comment intégrer les taudis dans les pratiques d'urbanisme », de Olivier et Cathérine Barrière (1997) qui porte sur « Le foncier-environnement : Fondements juridico-institutionnels pour une gestion viable des ressources naturelles renouvelables au Sahel », des publications de Nations-Unies (2015) attrait à « Document de travail d'habitat III : Foncier urbain » et de BERTRAND Monique (2002) qui porte sur : « Gestion foncière et logique de projet urbain : Expériences comparées en Afrique occidentale, francophone et anglophone ». Toutes ces publications sont relatives aux pratiques d'urbanisme, la gestion des conflits liés à la terre en milieu urbain, aux enjeux environnementaux de la gouvernance foncière en milieu urbain. Des observations directes dans la ville d'Arrah ont été effectuées d'Octobre 2022 à Février 2023 et ont permis d'apprécier la situation effective d'occupation de l'espace dans les quartiers de la ville. Des prises de vue qui matérialisent les pratiques d'urbanisme en rapport avec la gestion du foncier, l'implantation des infrastructures et équipements ainsi que des quartiers d'habitats précaires ont sanctionné cette étape de l'observation de terrain. Des entretiens élaborés à partir d'un guide ont été également menés auprès de tous les acteurs (Etatiques et traditionnels) intervenant dans la gouvernance foncière dans la ville d'Arrah. Il s'agit du Préfet de la ville, du Directeur du service de la construction et de l'urbanisme, du Directeur du service technique de la Mairie et des autorités traditionnels. Les entretiens ont porté sur le fonctionnement de l'espace urbain d'Arrah, du mode d'acquisition de la terre et des conflits nés de la gouvernance foncière dans la ville. L'enquête par questionnaire basée sur un échantillonnage raisonné a été adressée à des chefs de ménage choisis à partir de critères bien définis que sont l'âge, le niveau d'instruction, la durée de vie dans la ville. Ces choix sont guidés par l'objectif d'interroger des chefs de ménage qui apprécient de façon objective les conséquences de la gouvernance foncière dans la ville.

Au recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2021, la ville d'Arrah compte 9 762 ménages. Si nous considérons que chaque ménage est dirigé par un chef alors nous avons 9 762 chefs de ménage qui constitue notre base d'échantillon. Pour ce qui est de la taille de l'échantillon, le calcul a pour fondement la formule de Aragon et al. (2009) cité par KAMBIRE Bébé et al. (2021, p.79).

$$N = \frac{t^2 \times p \times (1-p) \times N}{(e^2 (N-1) + t^2 (p (1-p)))}$$

n = Taille de l'échantillon ; t = Coefficient de marge (déterminé à partir du seuil de confiance) ; N = taille de la population mère ; e = Marge d'erreur ; P = proportion de ménage supposés avoir les caractères recherchés. Cette proportion variante entre 0 et 1 est une probabilité d'occurrence d'un évènement. Lorsque l'on ne dispose d'aucune valeur de cette proportion, elle est fixée à 50% (0,5).

Pour cette étude, nous avons pris : p = 0,50 ; un niveau de confiance de 96% donc t = 2,05 et la marge d'erreur e = 0,1 soit 10%.

$$N = \frac{(2,05)^2 \times 0,5 (1-0,5) \times 9762}{((0,1)^2 (9762-1) + (2,05)^2 (0,5 (1-0,5)))} = 103,95 \text{ soit } 104 \text{ chefs de ménage}$$

À un niveau de confiance de 96%, la taille minimale de ménages représentatifs est estimée à 104. Cependant, la réalité du processus d'enquête nous a amené à procéder à un réajustement de la taille de l'échantillon en vue de pallier d'éventuels refus ou défections des répondants au cours de notre enquête. Pour compenser la perte anticipée, il importe de multiplier la taille de l'échantillon par l'inverse des taux de réponses (GUMACHAN, MAROIS et FEVE cité par KAMBIRE Bébé et al. (2021, p.79). Dans le cadre de cette étude, nous avons estimé le taux de réponse à 50%. Dès lors, la taille d'échantillon de ménage corrigé est :  $n^* = (104) \times (100/50) = 208$ . Ainsi, nous avons enquêtés 208 chefs de ménage, interrogés au moyen d'une fiche d'enquête préalablement élaborée. L'objectif de cette enquête par questionnaire était d'appréhender les préjudices liés à la gestion du foncier à Arrah. Toutes ces informations recueillies à travers ces techniques de recherche ont permis d'articuler un plan de travail autour du mode d'acquisition de la terre à Arrah, de l'identification des problèmes fonciers et des conséquences de cette gouvernance sur le développement de la ville.

### **III. Résultats**

La ville d'Arrah connaît une croissance démographique forte et cette population a des besoins énormes parmi lesquels figure la terre. La gestion de ce patrimoine est donc d'une importance capitale dans cette ville. Dans cette partie nous traiterons du mode d'acquisition de cette terre et les problèmes qui en découlent.

#### **3.1. Le mode d'acquisition de la terre dans la ville d'Arrah**

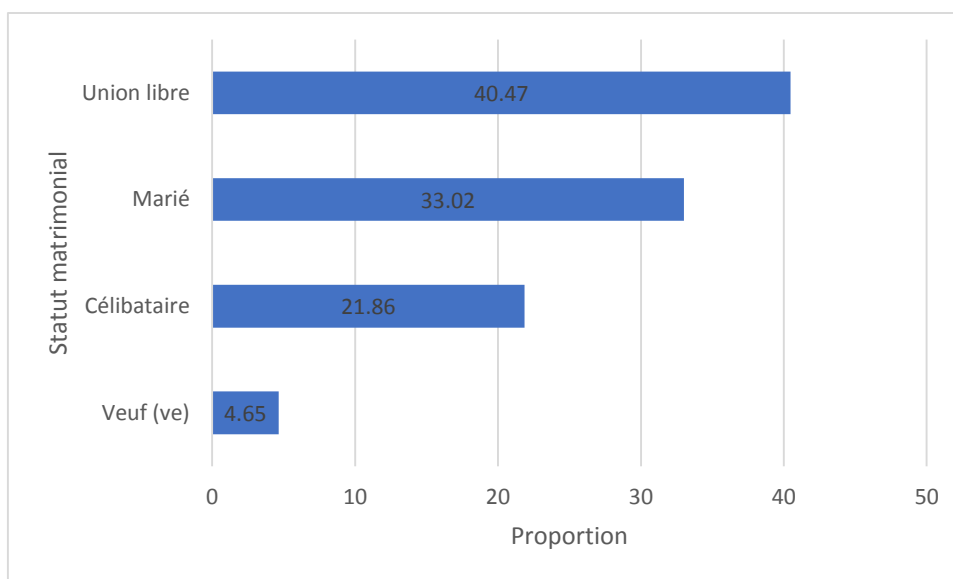
Le mode d'acquisition du patrimoine foncier est déterminé par des acteurs traditionnels et étatiques. Cette articulation aux mains d'acteurs différents est déterminante dans la gestion de ce patrimoine de la ville. Qui sont ces acteurs et les propriétaires terriens dans la ville d'Arrah ?

##### **3.1.1. Une gestion aux mains d'acteurs divers**

Dans le contexte ivoirien, l'on note une articulation entre le droit étatique et le droit coutumier dans le processus d'accès à la terre en milieu urbain. Cette cohabitation demeure un enjeu important dans la sécurisation du foncier. Les acteurs sont ainsi différents et possèdent des rôles divers. Les premiers acteurs dans le processus de l'acquisition de la terre dans la ville d'Arrah sont les chefs coutumiers. En effet, la chefferie traditionnelle d'Arrah participe activement au processus de certification des droits fonciers en sa qualité de gardien des us et coutumes pour la clarification des droits et le règlement des litiges fonciers. Ce sont les autorités villageoises qui délivrent à ceux qui aspirent occuper une portion de terre une attestation villageoise. Ce document est établi par le représentant légal de la communauté villageoise en particulier le chef du village. Il marque dans une certaine mesure la reconnaissance des droits coutumiers des communautés locales sur les terres. Depuis 2013, les autorités coutumières en Côte d'Ivoire sont habilitées à délivrer des attestations villageoises aux bénéficiaires des lots urbains pour attester la propriété coutumière sur ces lots. A Arrah, l'avis du public est demandé par la présence de ces autorités coutumières et les propriétaires terriens voisins de la parcelle de terre à lotir. Cet avis intervient dans la préparation et la modification des plans d'occupations des sols et de tout projet de lotissement. C'est pourquoi dans la ville d'Arrah les autorités coutumières sont convoquées par le Préfet et assistent à tous lotissements. Ce droit coutumier en matière de gouvernance foncière est assisté par les autorités étatiques. Ainsi, le Ministère de la Construction, du Logement, de l'Assainissement et de l'Urbanisme installé à Arrah depuis 2020 intervient dans l'acquisition des parcelles dans la ville. Ce ministère reçoit toute demande de l'Accession de Concession Définitive (ACD) et œuvre pour son établissement. Il a pour mission à travers son service de la Direction de la Topographie et de la Cartographie de réaliser des travaux topographiques à la demande de la Mairie ou du Préfet. En zone urbaine, les plans d'occupation des sols permettent une orientation efficace du développement de la ville. C'est pourquoi ce ministère se charge de la coordination et du contrôle de toutes les activités topographiques, des caractéristiques topographiques des parcelles soumises à attribution, du contrôle des lotissements en vue de l'établissement des Certificats de conformité, la numérotation des plans de lotissement ou le morcellement soumis à l'approbation. L'administrateur déconcentré en occurrence le Préfet, établit au profit du demandeur d'un terrain, un arrêté de Concession Définitive (ACD) après avoir vérifié le numéro du lot en conformité avec les règles du plan d'urbanisme de la ville d'Arrah. Le Préfet veille à l'application des règles d'urbanisme de la ville et garanti une sécurisation des biens fonciers. La procédure actuelle d'établissement de l'ACD fait intervenir plusieurs acteurs publics et privés que sont le Ministère en charge de la construction et de l'urbanisme, le Ministère en charge de l'économie et des finances, le Ministère des infrastructures économiques, des géomètres experts agréées, des huissiers, des notaires ainsi que la chefferie traditionnelle. La Mairie quant à elle, intervient dans la gestion du foncier à Arrah depuis 2021 en accord avec le Ministère de la construction et du logement. Par l'intermédiaire de son service technique, la Mairie d'Arrah participe à l'immatriculation des parcelles du domaine public et procède à l'actualisation périodique du cadastre de la ville. La Mairie participe à l'acquisition des parcelles auprès des détenteurs afin de constituer des réserves au nom et pour le compte de l'Etat en vue de disposer de terrains pour les infrastructures, les industries et les espaces publics. L'institution conduit avec des partenaires privés des opérations d'aménagement de terrains urbains. La Mairie encadre également les professionnels intervenant dans le domaine de l'urbanisme et du foncier, élabore et suit les plans d'urbanisme à travers une étude parcellaire de tout lotissement pour le développement de la localité. Avant la probation de tout lotissement, la Mairie d'Arrah lance une enquête de commodo et d'incommodo dans les services publics et parapublics afin d'éviter tout conflit foncier. Elle signe les décrets de mutation et de transfert après toute vente de terrain et établit les actes administratifs de propriété foncière. La Mairie suit la mise en valeur des lots attribués dans le délai réglementaire qui est de 3 ans à Arrah. Elle met à jour les registres des titres de propriété et d'occupation des parcelles, fait l'inventaire des lots et des parcelles réservées aux équipements et en assure la surveillance.

##### **3.1.2. Les propriétaires terriens et le processus d'acquisition de la terre dans la ville d'Arrah.**

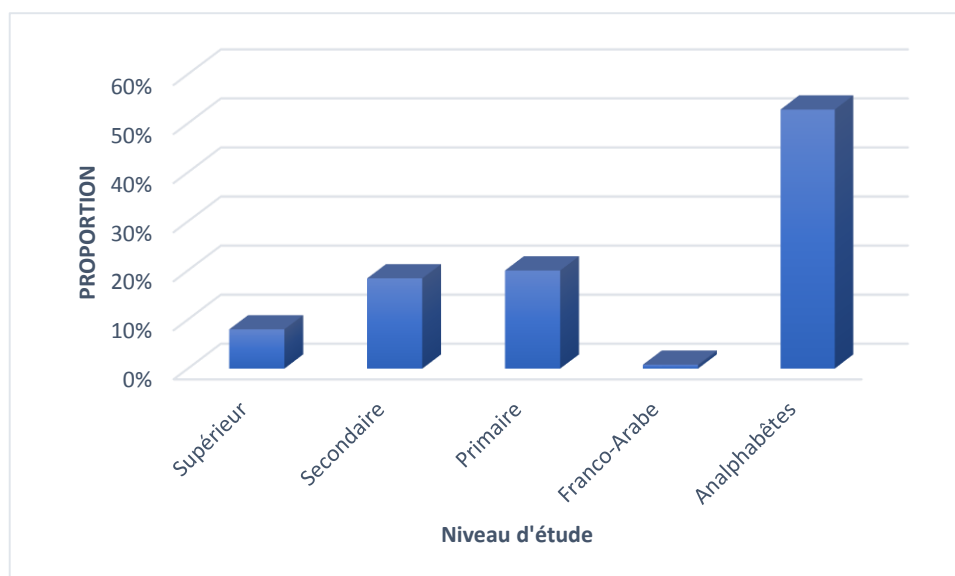
Dans la ville d'Arrah le foncier est largement dominé par les adultes. Les propriétaires terriens sont largement dominés par les hommes (97,3 %) contre 2,7 % de femmes. La figure 2 révèle la situation matrimoniale des propriétaires de terre dans la ville d'Arrah.



Source : Enquêtes de terrain, 2023.

**Figure 2 : Répartition des propriétaires terriens d'Arrah selon la situation matrimoniale**

Les résultats révèlent une forte proportion de propriétaires qui n'ont pas encore officialisés leur relation et mènent une relation d'union libre (40,47 %). 33,02 % sont mariés et 21,86 % sont encore célibataires. Au plan éducatif, les enquêtes se sont portées sur le niveau d'instruction des propriétaires terriens qui est un élément important dans la gestion du patrimoine foncier. Le niveau d'instruction conditionne la probabilité dans la survenue ou non des problèmes fonciers et conditionne la maîtrise ou non du respect du plan d'urbanisme. La figure 3 met en évidence la répartition des propriétaires terriens de la ville d'Arrah selon le niveau d'instruction.



Source : Enquêtes de terrain, 2023.

**Figure 3 : Répartition des propriétaires terriens selon le niveau d'instruction**

L'analyse de l'illustration montre que seulement 8 % des propriétaires fonciers à Arrah ont atteint un niveau supérieur contre 52, 80 % qui sont analphabètes. Deux modes d'accès à la terre gouvernent le processus. Le premier est le mode d'accès par héritage (prêt, don, location) et le second par vente. L'héritage est le plus récurrent et est initié par le propriétaire terrien. Chaque clan possède un espace héritier en vue de son exploitation par les générations futures. Ce mode d'accès est réservé uniquement aux autochtones. Cependant, par la solidarité du peuple Ahua certaines portions de terre sont léguées aux étrangers sous forme de prêt ou de don et aussi aux institutions en vue de sa mise en valeur sous forme de baille. Mais cela obéit à un certain processus. Dans un

premier temps, le propriétaire foncier lotit son domaine de compétence héritier par ses ancêtres en faisant valoir ses droits de propriété. Il se fait généralement aider par des géomètres et des agents de service technique de l'Etat (service technique de la Mairie, Ministère de la construction, du logement et de l'urbanisme, du cadastre, etc). La collaboration de ces techniciens est utile pour donner au lotissement un caractère urbain d'une part et d'autre part elle permet à l'administration de s'attribuer plus facilement quelques parcelles pour des infrastructures. Le propriétaire foncier informe ensuite la chefferie qui lui remet une attestation villageoise puis la Mairie pour une attestation d'attribution après vérification de la parcelle à lotir avec le Ministère de la construction et ses voisins propriétaires terriens. Enfin, le chef de famille peut distribuer les lots bornés à ses progénitures. Quant au mode d'accès par vente, il est survenu par suite de l'urbanisation de la ville d'Arrah. En effet, vu l'augmentation galopante de la population et le besoin économique, les propriétaires terriens ont décidé de vendre quelques portions de leur terre. Dans ces conditions, le propriétaire adresse une demande d'avis favorable à la Mairie. Après approbation du Maire suivent les étapes pour le lotissement. Une fois le propriétaire terrien est en possession de l'attestation du titre foncier, il peut procéder à sa vente. La municipalité prend aussi des degrés de lotissement en accord avec les propriétaires terriens. Une fois approuvé, le lotissement entier est immatriculé au nom de l'Etat puis rétrocédé officiellement à la communauté villageoise qui se charge de répartir les différents lots soit par la vente ou sur la base coutumière (héritage, affectation, prêt, don, location et partenariat). A Arrah, les lotissements villageois disposent d'un registre tenu en double par les services de l'Etat et par les chefs coutumiers. Ces registres permettent aux détenteurs coutumiers de délivrer aux éventuels acquéreurs des attestations villageoises de vente sur les lots vendus de sorte que lorsque les détenteurs coutumiers des lots les revendent, ils perçoivent le prix d'achat. Mais, renvoient l'acheteur munis d'une attestation villageoise et de tous autres documents auprès du Ministère de la construction, de la Mairie et du Préfet pour établir la mutation, le titre de propriété et tout autre document administratif.

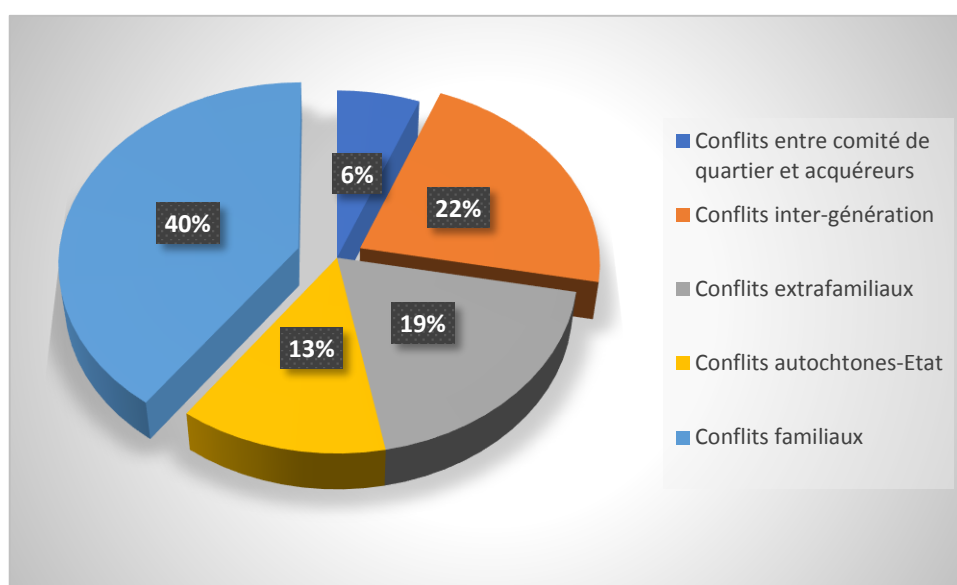
### **3.2. Les problèmes fonciers et leur mode de gestion dans la ville d'Arrah**

La ville d'Arrah connaît une croissance démographique galopante dont le volume est passé de 8 964 habitants en 1965 à 43 282 habitants en 2014, soit un coefficient multiplicateur de 4,83. Cependant, la ville est marquée par un schéma d'urbanisme dépassé par la croissance urbaine et des permis d'habiter précaires gérés à l'échelle communale. La dynamique urbaine de la ville d'Arrah n'a pas été non plus suivie par la gestion du foncier qui s'est faite dans l'urgence. De plus, la gouvernance de la terre était assurée par les autorités coutumières. Ce n'est qu'à partir de 2000 que la Mairie d'Arrah a lancé le projet d'immatriculation des lots afin de réviser le cadastre de la ville. Cette situation suscite de nombreux conflits entre les familles, la Mairie et les propriétaires terriens.

#### **3.2.1. La typologie des problèmes fonciers à Arrah**

La demande croissante des terres pour la réalisation de différents projets augmente la valeur marchande des ressources terrestres et entraîne des conflits liés à la terre. Quatre principaux types de problèmes fonciers ont été identifiés dans la ville d'Arrah. Les premiers sont les conflits entre autochtones et l'Etat. En effet, les mécanismes de production des terrains urbains sont tout autant soumis à l'expropriation des terres coutumières par l'Etat et la purge des droits coutumiers. L'extinction des droits fonciers coutumiers sur le sol est accompagnée d'un versement par l'administration d'une indemnité. Cette pratique permet à l'Etat de s'assurer la maîtrise des terres des populations autochtones. En face des pouvoirs publics, se trouve une communauté villageoise qui possède un droit coutumier non écrit. L'Etat s'accapare des terres dans le but de matérialiser ses différents projets qui se résument en la construction des axes routiers, des ouvrages, la construction de logements, etc. Les autochtones exigent pour cela des indemnités ainsi que la revue du prix de la purge fixée entre 600 F.CFA et 2000 F.CFA le mètre carré qu'ils estiment dérisoire. Cette mésentente met les rapports Etat-Autorités coutumières sous tension. Un autre type de problème lié à la gouvernance foncière dans la ville est le conflit intergénérationnel au sein des lignages autochtones. Ces conflits opposent le plus souvent les jeunes et leurs aînés détenteurs du pouvoir sur la gestion des biens familiaux. Ils trouvent leur origine dans l'héritage et la jouissance du patrimoine foncier lignager. En ce qui concerne l'héritage, les enfants spoliés des avoirs propres de leur père défunt se battent pour rentrer en possession de ces biens. Ils n'hésitent pas à saisir la justice pour obtenir une suite favorable à leur problème d'héritage. Cette opposition entre jeunes et vieux ne se limite pas uniquement au partage de l'héritage, elle concerne aussi la gestion et le partage des terres lignagères. Dans la ville d'Arrah, la terre disponible se fait rare, la majorité des lignages ou segments de lignage ne possèdent presque plus de terre, donc impossible d'étendre leur patrimoine foncier. Cette indisponibilité de ressources foncières est surtout préjudiciable aux jeunes générations. Elle annihile les chances d'accession des jeunes à la terre et les contraint à attendre l'arrivée de leur génération au pouvoir ou en cas de décès pour hériter des parcelles. En outre, le partage des terres par le chef se fait le plus souvent au détriment des plus jeunes qui en sont exclus. Ces jeunes contestent alors l'autorité de leurs oncles maternels qui sont les principaux gestionnaires des terres lignagères. Cela est source de conflits entre les générations au sein d'une même famille pour l'ascension sociale. Les conflits entre propriétaires fonciers,

administration et acquéreurs sont également légion dans la ville. Ces problèmes surviennent quand le propriétaire foncier revend les parcelles déjà attribuées à deux, trois ou quatre acquéreurs. Le surplus qui apparaît à chaque transaction lui permet de rembourser les premiers clients et d'entretenir sa famille. Dans la pratique, le surplus dégagé ne permet pas au propriétaire foncier d'honorer ses engagements vis-à-vis des clients successifs. Il espère toujours recevoir un autre acquéreur pour réaliser une meilleure transaction. Ainsi, s'établit la chaîne des conflits entre le propriétaire foncier et les différents acquéreurs successifs. Un autre type de conflit est celui entre comité de quartier et acquéreur. En marge des actions de l'administration, évoluent les comités de quartier qui sont devenus dans la distribution des espaces à construire des acteurs très actifs. Ces comités de quartier recherchent systématiquement des terrains non mis en valeur et communiquent aux autorités municipales l'existence de parcelles non entretenues depuis trois ans. La procédure mise en place par ces comités de quartier de la ville, consiste à vérifier si la parcelle est mise en valeur ou pas. En cas de non mise en valeur, l'intéressé paie un montant pour les travaux qui sont effectués sur sa parcelle. Si l'intéressé ne se manifeste pas au bout de trois ans, le comité de quartier appose une affiche dans la parcelle qui fait mention de l'obligation au propriétaire de venir d'urgence nettoyer sa parcelle afin d'éviter un fâcheux retour au domaine. Si le propriétaire ne respecte pas les délais, la parcelle est attribuée à un deuxième acquéreur. Ainsi, s'établit entre l'acquéreur et le comité de quartier le cycle des conflits. Les enquêtes à Arrah ont permis de regrouper les conflits fonciers rencontrés dans la ville (Figure 4).



Source : Enquêtes de terrain, 2023.

**Figure 4 : Principaux conflits fonciers dans la ville d'Arrah.**

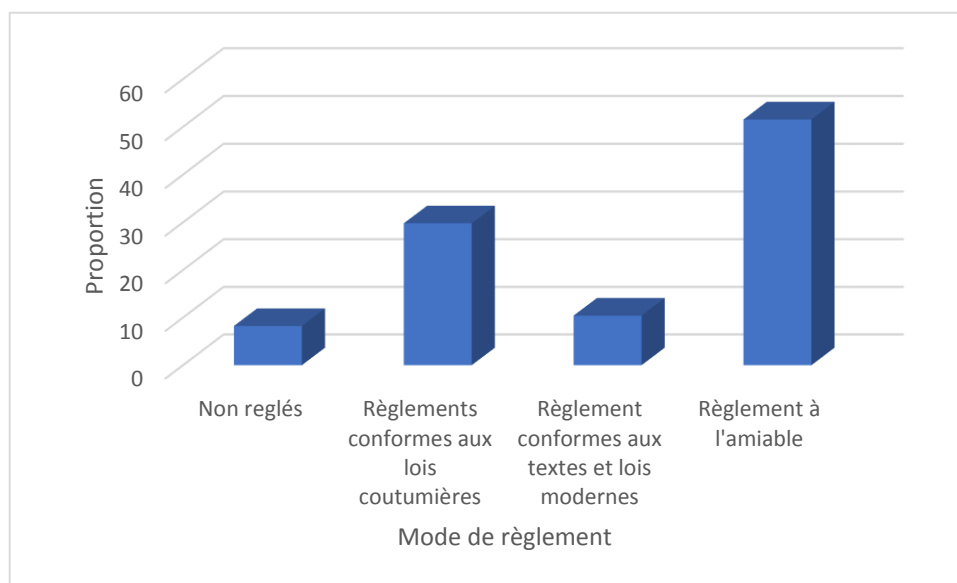
La figure 4 révèle une prépondérance des conflits familiaux (40 %) qui sont récurrents dans la ville d'Arrah. Les conflits inter-génération occupent la deuxième place avec 22 %. Seules les mésententes entre comité de quartier et acquéreurs sont moins présents dans la ville (6 %).

### **3.2.2. Mode de gestion des conflits fonciers à Arrah**

Face à la recrudescence des conflits fonciers à Arrah, l'Etat et les autorités coutumières de la ville mettent en œuvre diverses stratégies dans la perspective de résoudre les problèmes liés à la terre. La gestion des conflits entre les différentes parties concernées diffère en fonction de la nature des conflits et des statuts des acteurs. Trois mécanismes de gestion des conflits ont été identifiés dans la ville. Les mécanismes coutumiers, les mécanismes modernes et les règlements à l'amiable. Les règles coutumières de gestion héritées des générations précédentes apportent quelques innovations dans le règlement des conflits. Le soin est laissé au chef et à ses notables avec l'aval du doyen du village plus représentatif au niveau politique de déterminer les modalités de résolution de ces problèmes fonciers qui sont sources de discordes aux seins des lignages en particulier et mettent à mal la cohésion sociale dans la commune. En cas de conflits, les acteurs ont également recours aux instances judiciaires modernes pour la résolution lorsque ceux-ci n'ont pas trouvé satisfaction auprès des autorités coutumières. Les résultats d'investigation ont révélé que les parties en conflit sollicitent le plus le sous-Préfet (87,7 %), les propriétaires terriens (50 %), le Maire (31,2 %) et le Ministère de la construction (28,3 %). Pour ce qui est du recours aux tribunaux, les instances peuvent prononcer à l'encontre des auteurs de violation des règles d'urbanisme soit une peine d'emprisonnement soit une amende. Les peines d'emprisonnement en matière d'urbanisme sont peu nombreuses et consistent essentiellement en des peines généralement prononcées en cas de récidives. Le décret



n° 71-74 du 16 Février 1971 en son article 7 prévoit une peine d'emprisonnement de deux à dix mois à l'égard des contrevenants. L'article 8 du décret du 29 Septembre 1928 portant réglementation du domaine public et des servitudes d'utilité publique en Côte d'Ivoire et ses textes modificatifs qui prévoient également un emprisonnement de cinq jours au plus en cas de violation de ses dispositions. Quant aux peines d'amende, elles sont les plus usitées en matière d'infractions aux règles d'urbanisme. On peut citer l'article 6 de la loi n° 97-523 du 04 Septembre 1997. Cette loi modifie et complète la loi no 65-248 du 04 Août 1965 relative au permis de construire qui prévoit une amende de 10 000 à 500 000 F.CFA à l'encontre des architectes, entrepreneurs, bénéficiaires des travaux et autres responsables qui ont effectué des travaux de construction au mépris des obligations imposées par la loi sur le Permis de Construire, les règlements pris en son application ou par le permis de construire lui-même. La figure 5 indique le mode de gestion des conflits dans la ville d'Arrah.



Source : Enquêtes de terrain, 2022.

**Figure 5 : Répartition des principaux modes de résolution des problèmes fonciers.**

L'illustration montre que la gestion des conflits entre les différentes parties concernées se fait généralement par trois façons dans la ville d'Arrah. Sur 97 conflits enregistrés lors des enquêtes, 50 ont été réglés à l'amiable par les chefs de famille, soit 51,54 % des modes de gestion. 29 conflits, soit 29,89 % ont été réglés conformément aux lois coutumières c'est-à-dire par la chefferie. Les conflits réglés par les institutions de l'Etat à travers les textes et lois modernes sont au nombre de 10, soit 10,30 % des modes de gestion des mésententes.

### **3.3. Les conséquences de la gestion foncière sur le développement de la ville**

La gouvernance du foncier à Arrah a des impacts sur le développement de la ville. En effet, la bonne gestion de l'espace remarquée dans certains quartiers évolutifs de la ville d'Arrah dans le respect du plan d'urbanisme, contribue à rehausser le niveau d'équipement de cette commune. Certains quartiers de la ville ont adopté le modèle de village-rue. Les maisons sont disposées de part et d'autre d'une artère centrale. Ce modèle évolue souvent vers le plan en damier avec l'extension de la ville. Il s'agit d'une conversion progressive des villages rues au principe de lotissement orthogonal par l'ouverture de voies parallèles à l'axe principal (Photo 1).



Source : Konin, 2023.

**Photo 1 : Voie secondaire dans le quartier Ebrin**

Cette illustration révèle une gestion harmonieuse du foncier dans ce quartier de la ville d'Arrah avec une rue bitumée et des habitations de part et d'autre. Quelques quartiers de la ville ont bénéficié de ce type de projet de bitumage et sont désormais facilement accessibles. L'urbanisation que connaît la ville entraîne l'apparition d'habitats de plus en plus modernes. Ce sont pour la plupart des habitations individuelles, évolutives et de haut standing qui progressivement ont pris la place des maisons traditionnelles dans les quartiers résidentiels de la ville (Photo 2)



Source : Konin, 2023.

**Photo 2 : Habitat individuel au quartier CEG.**

Ces maisons carrées ou rectangulaires construites en respectant les règles d'urbanisme sont très aérées et possèdent plusieurs pièces. L'ensemble de ces équipements participent au bien-être des populations. Cependant, même si certains quartiers respectent le plan d'urbanisme de la gestion du foncier, d'autres par contre sont sources de désordre et n'ont aucun schéma urbain. Ces défaillances impactent négativement le cadre de vie de la ville d'Arrah. En effet, la mauvaise gestion du foncier a entraîné l'enherbement de la ville, la multiplication des quartiers précaires qui rencontrent de nombreux problèmes d'assainissement (absence d'un système d'égout), d'infrastructures et de gestion des ordures ménagères. L'évolution de la ville n'a pas suivie la modification des quartiers traditionnels qui aujourd'hui sont dans la précarité. Aussi, la prolifération de l'habitat défavorisé est la conséquence de la croissance de la population qui enregistre un niveau élevé de la pauvreté. Par ailleurs, le coût élevé des terrains viabilisés, l'insuffisance et la cherté du logement décent ainsi que l'augmentation du coût de construction sont autant de causes de la naissance des quartiers précaires dans la ville d'Arrah. Ces milieux défavorisés sont localisés pour la plupart dans les extrémités et les bas-fonds de la ville où les populations sont exposées à plusieurs maladies. Il ressort le plus souvent que ces quartiers sont habités par les populations

étrangères de la sous-région en quête d'exploitation agricole et du commerce informel. La photo 3 est une illustration d'habitat précaire dans la ville.



Source : Konin, 2023.

**Photo 3 : Quartier d'habitat précaire à Arrah**

La présence de ce type d'habitat caractérisé par un cadre de vie dégradé témoigne de la mauvaise gouvernance du foncier à Arrah et remet en cause l'aménagement de la ville. Le phénomène d'insécurité est grandissant dans ces quartiers sous-développés qui enregistrent en permanence des scènes de crime. Vue l'inexistence ou l'état dégradé des routes dans ces quartiers précaires qui manquent de connectivité, les forces de sécurité sont bien souvent absentes, ce qui accroît le banditisme, les braquages et la criminalité. Il n'existe pas de réseau d'assainissement au sein des quartiers précaires et les ménages pratiquent un assainissement de type individuel dans les habitations. On note l'absence des caniveaux et des réseaux d'égout pour l'évacuation des eaux pluviales et usées. La plupart des ménages déversent leurs eaux usées dans les ruelles des quartiers, ces eaux stagnent (Photo 4), dégagent des odeurs nauséabondes et hébergent des vecteurs de maladies.



Source : Konin, 2023.

**Photo 4 : Caniveau obstrué dans un quartier précaire d'Arrah**

Les dispositifs d'évacuation des eaux pluviales reçoivent les déchets ménagers (bouteilles en plastique, branches d'arbres, etc.) qui les obstruent, ce qui engendre des inondations lors des pluies. Ce manque d'assainissement engendre des maladies d'ordre environnemental. Les maladies les plus fréquentes provoquées par ces stagnations dans ces quartiers défavorisés sont le paludisme, les Infections Respiratoires Aiguës (IRA) et les maladies diarrhéiques. La ville d'Arrah abrite encore des lots non mis en valeur. Pendant la saison pluvieuse, ces lots sont envahis par des herbes, ce qui occasionne la présence des reptiles, moustiques, insectes et autres rongeurs (Photo 5). Ces lots enherbés qui parsèment la ville sont source de problèmes environnementaux et des

risques sanitaires dans la ville. Les lots enherbés servent généralement aux populations riveraines de lieux de défécation, de rejet de déchets ménagers, etc.



Source : Konin, 2023.

**Photo 5 : Lot non mis en valeur dans la ville d'Arrah**

La persistance de l'existence des lots non mis en valeur à Arrah témoigne de l'inefficacité des interventions publiques en matière d'urbanisme et du manque de transparence des systèmes de gestion foncière et domaniale. Les lots non mis en valeur enlaidissent le paysage communal. Ils constituent au même titre que les quartiers précaires ou les sites interdits de construction des extra-légalités et synonyme d'insécurité foncière dans la ville d'Arrah.

#### **IV. Discussion**

Les droits de propriété foncière constituent une des ressources les plus efficaces et nécessaires pour assurer des moyens durables de subsistance. « L'accès légal au sol est une pré-condition stratégique pour fournir un logement décent pour tous et pour assurer le développement durable des centres urbains » (Sylvie Lacroux, 2006, p.1). Face aux enjeux multiples de la gestion foncière et à leurs effets sur le développement des localités, la Côte d'Ivoire a mis en place des acteurs de gouvernance du foncier en milieu urbain. Le tout afin d'améliorer les capacités de gestion des terres et de prévenir les conflits liés. La question de l'accès à la terre est reconnue comme centrale dans les politiques de développement, car porteuses d'enjeux majeurs économiques, politiques, sociaux et environnementaux (Jean-Philippe Colin et Gabin Tarrouth, 2017, p.3). Face à cette importance liée à la terre, des acteurs Coutumiers et Etatiques sont chargés d'arbitrer le droit à la propriété en Côte d'Ivoire. Les investigations menées à Arrah, ville située au Centre-Est de la Côte d'Ivoire, ont révélé l'existence de ces autorités coutumières et Etatiques comme acteurs de la gestion foncière dans la ville. Selon HABITAT III (2015, p.2), la gouvernance foncière englobe les institutions statutaires, coutumières et religieuses. Elle inclut des structures Etatiques comme les opérateurs fonciers, les tribunaux et les ministères responsables du territoire, ainsi que des acteurs extra-juridiques tels que les organismes traditionnels et les agents informels. Les résultats de l'étude ont montré que le mode d'accès par héritage (prêt, don, location) et le mode d'accès par vente ont été identifiés dans la ville d'Arrah. Ce résultat est conforme à celui de Mariatou Koné et Jean P. Chauveau (1998, pp.1-10) qui indiquent trois modes d'accès à la terre que sont l'héritage, la dotation et l'achat. Alain Rochegude et Caroline Plançon (2009, p.163) confirment que dans les zones urbaines, les terrains domaniaux peuvent être attribués selon trois modalités différentes. Dans les centres lotis et immatriculés, on procède par concession provisoire sur adjudication publique ou de gré à gré. Dans les centres lotis non immatriculés, il peut être délivré un permis d'occuper, au seul profit d'un commerçant ou d'un industriel, pour des fins professionnelles. « Terre et conflits sont souvent inextricablement liés. En cas de conflit, la terre et les ressources naturelles se retrouvent souvent sur la liste des causes majeures ou des facteurs influents » (Groupe Interagences des Nations-Unies, 2012, p.13). La demande croissante des terres pour la réalisation de différents projets augmente considérablement les conflits dans la ville d'Arrah. En dépit de l'existence des autorités en charge de la gouvernance foncière dans la ville, l'étude a révélé des problèmes notamment les mésententes Etat autorités coutumières, les conflits intergénérationnels au sein des lignages autochtones, les conflits entre comité de quartier et acquéreur, et les conflits entre propriétaires fonciers, administration et acquéreur. Ph. Lavigne Delville et al (2008, p.7) ont identifié des problèmes d'effectivité et de transparence des systèmes de gestion foncière et domaniale. La dispersion des responsabilités et conflits d'attribution dans la gestion foncière et le dysfonctionnement des dispositifs en place ont été également mis en exergue par les auteurs (p.8). Les résultats d'analyse ont révélé que la ville d'Arrah est marquée par un

schéma d'urbanisme dépassé par la croissance urbaine et qui n'a pas été accompagnée d'aménagement adéquat pour assurer un développement équilibré à la localité. A l'état actuel, la gouvernance foncière d'Arrah a induit un développement non contrôlé de la ville. Ces résultats sont confirmés par les travaux de Aurélia Michel et al (2011, p.7) qui révèle que les populations urbaines continuent d'augmenter à des rythmes soutenus. Pendant ce temps, les dynamiques foncières dans les villes du Sud dessinent depuis trente ans un bilan préoccupant : une croissance urbaine considérable qui n'est pas suffisamment accompagnée des équipements et des aménagements nécessaires pour assurer aux habitants un cadre de vie décent. L'expansion urbaine est plus rapide que l'adoption de mesures correctes en termes d'aménagement et d'installation d'infrastructures, ce qui provoque des installations clandestines, une diminution des espaces publics et une surcharge du marché du logement. On estime que le taux de croissance annuel de l'occupation du sol par les villes a été deux fois celui de la population urbaine entre 1990 et 2000 (HABITAT III, 2015, p.4). Les travaux de Sylvie Lacroux (2006, p.1) confirment également que dans la plupart des pays en voie de développement, jusqu'à la moitié de la population urbaine habite dans des bidonvilles informels ou dans les quartiers occupés sans autorisation légale. Selon ONU-HABITAT (2004, p.5), le manque d'accès ou de moyens qui interdit aux pauvres les procédures en bonne et due forme d'acquisition d'une résidence légale en ville est conforté par la pratique des autorités locales qui consiste à exclure les habitants des taudis de tout aménagement et de toute viabilisation des terrains. Selon l'institution, cette exclusion tient au fait que le premier accès de ces habitants au domaine foncier urbain ne s'est pas fait dans les règles. « Au total, tant dans les nouveaux lotissements qu'en matière de réhabilitation urbaine, la rationalisation du marché foncier est durement mise à l'épreuve entre une hypothétique solvabilité des pauvres et le crédit politique encore incertain des pouvoirs communaux » (BERTRAND Monique, 2002, p.86).

## V. Conclusion

Dans la ville d'Arrah au Centre-Est de la Côte d'Ivoire, la gouvernance foncière englobe les autorités coutumières et Etatique. Le mode d'accès par héritage et celui par vente sont les processus d'acquisition de la terre dans cette localité. Les propriétaires terriens en majorité en union libre déterminent cette gestion foncière qui rencontre de nombreux conflits devant le besoin croissant de terre dans la ville. Les quatre principaux conflits identifiés sont les mésententes entre les autochtones et l'Etat, les conflits familiaux, les conflits inter-générationnels au sein des lignages, les conflits extrafamiliaux. Face à la recrudescence de ces conflits et les violences qui en suivent, les Autorités coutumières et Etatiques ont mis en place trois mécanismes de gestion regroupés au sein des mécanismes coutumiers, des mécanismes modernes et des règlements à l'amiable. Cependant, si certains quartiers de la ville respectent les normes d'une bonne gouvernance foncière, d'autres par contre sont source de désordre spatial et le schéma d'urbanisme dépassé par la croissance urbaine et des permis d'habiter précaires impacte considérablement le développement de la localité. L'insuffisance et la cherté du logement, le coût élevé des terrains viabilisés sont autant de facteurs qui induisent la prolifération des milieux défavorisés avec leurs corollaires de problèmes environnementaux et de pathologies. Au regard du développement non contrôlé de la ville, une plus forte intervention publique s'impose avec un système foncier dynamique correspondant aux modes d'exploitation de la terre de la ville, aux valeurs sociales et aux évolutions économiques de la localité.

## Références bibliographiques

- [1]. Alain Rochegude et Caroline Plançon, 2009, « Décentralisation, foncier et acteurs locaux : Fiche pays, comité technique « Foncier et développement », <https://www.foncier-developpement.fr/wp-content/uploads/fiche-pays-fichier-integral1.pdf>, 446 p.
- [2]. Aurélia Michel, Eric Denis, Rafael Soares Gonçalves, 2011, « Introduction : Les enjeux du foncier urbain pour le développement, Nouveaux marchés et redistribution des responsabilités », dans Revue Tiers Monde, N° 206, Volume 2, Edition Armand Colin, ISSN 1293-8882, ISBN 9782200927318, DOI : 10.3917/rtm.206.0007, pp.7-20.
- [3]. BERTRAND Monique, 2002, « Gestion foncière et logique de projet urbain : expériences comparées en Afrique Occidentale, Francophone et Anglophone », In : Bart F. (coord), BONVALLOT Jacques (coord.) Pourtier R. (coord). Regards sur l'Afrique. Historiens et Géographes N° 379, pp.77-89. Regards sur l'Afrique : La renaissance de la Géographie à l'Aube du Troisième Millénaire : Conférence Régionale de l'UGI. Durban (Afrique du Sud).
- [4]. Groupe Interagences (G.I) des Nations Unies pour les actions préventives, 2012, Terre et conflit : Guide pratique pour la prévention et la gestion des conflits liés à la terre et aux ressources naturelles, PNUD, Bureau de prévention des crises et du relèvement, ONE United Nations, plaza, suite 2084, New York, NY, 10017, Etats-Unis, <https://www.un.org/fr/land-natural-resources-conflict/pdf/publications/land-conflict.pdf>, 96 p.
- [5]. HABITAT III, 2015, « Foncier urbain », document de travail, Conférence des Nations Unies sur le logement et le développement urbain durable, New York, 9 p.
- [6]. Jean Philippe Colin et Gabin Tarrouth, 2017, « Les élites urbaines comme nouveaux acteurs du marché foncier en Côte d'Ivoire, dans Géographie, Economie, Société, N° 3, Volume 19, Editions Lavoisier, ISSN 1295-926x, ISBN 9782743023287, DOI : 10.3166/ges.19.2017.0016, pp.331-355.
- [7]. KAMBIRE Bébé, YASSI Gilbert Assi, LAMA Koffi Jacques 2021, dégradation du cadre de vie et risque sanitaire à Bingerville (Côte d'Ivoire), Revue Espace, Territoires, Sociétés et Santé, Vol. 4, No. 7, juillet 2021, pp. 75-94
- [8]. Mariatou Koné et Jean-Pierre Chauveau, 1998, « Décentralisation de la Gestion Foncière et " Petits reçus " : Pluralisme des règles, Pratiques Locales et Régulation Politique dans le Centre-Ouest Ivoirien », pp.1-10.
- [9]. Nathalie Bertrand et Sylvie Duvillard, 2016, « Intégration des enjeux environnementaux dans la gestion du Foncier agricole : Introduction », dans Sciences Eaux et Territoires, N° 19, Volume 2, Editions Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'alimentation et l'Environnement (INRAE), ISSN 2109-3016, DOI : 10.3917/set.019.0002, 5 p.

- [10]. Olivier et Cathérine BARRIERE, 1997, Le Foncier-Environnement, Nouvelle approche, Nouvel outil pour une gestion viable à long terme des ressources naturelles et de l'environnement au Sahel à partir du cas du Delta intérieur du Niger (Mali), document de travail, (En ligne), consulté le 12 Août 2023, [http://www.hubrurat.org/IMG/pdf/mali\\_ird\\_barriere\\_foncier\\_environnement.pdf](http://www.hubrurat.org/IMG/pdf/mali_ird_barriere_foncier_environnement.pdf), 19 p.
- [11]. ONU-HABITAT, 2004, la gestion Foncière pour les plus pauvres : Comment intégrer les taudis dans les politiques d'urbanisme, Programme des Nations-Unies pour les Etablissements Humains, [https://www.geometres-francophones.org/5e8sef5sdgf/uploads/2018/04/La-gestion-fonciere-pour-les-plus-pauvres\\_2004.pdf](https://www.geometres-francophones.org/5e8sef5sdgf/uploads/2018/04/La-gestion-fonciere-pour-les-plus-pauvres_2004.pdf), 42 p.
- [12]. Ph. Lavigne Delville, Roch Mongbo et Hubert Ouédraogo, 2008, Sécurisation foncière et gestion communale en milieux rural et urbain, Atelier d'échange de pratiques : Vers une gestion foncière communale : Stratégies, outils et condition de réussite (Afrique de l'Ouest et Madagascar), Cotonou (Bénin), 25 p.
- [13]. Sylvie Lacroux, 2006, « Gestion foncière et développement urbain durable : Résultats de l'analyse de bonnes pratiques dans le cadre de la mise en œuvre du programme mondial pour les villes », Communication/Article Atelier 8 : Bonnes pratiques dans le domaine du sol Forum International d'Urbanistique 2006 Développement urbain durable, Gestion des ressources et services urbains, Université de Lausanne et Comptoir Suisse, Lausanne, Suisse, 15 p.