
Rapport de stage individuel

4^{ème} année

Assistant ingénieur chargé d'étude

Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de
l'Aménagement du Territoire (MHUAT)
Soukoug, Nouakchott, Mauritanie



Tuteur entreprise :
Mr Mohamed SIDI ALI
Directeur des Opérations Urbaines du MHUAT

Mohamed Deina Sow
IUT
2023-2024

Tuteur académique :
Mr Eric THOMAS
Enseignant chercheur à Polytech Tours

Sommaire

Introduction.....	3
I. Présentation de l'Organisation d'Accueil.....	4
II. Les missions effectuées pendant le stage.....	6
a) Environnement de travail.....	6
b) Contexte régional et diagnostic.....	8
1. Présentation Générale.....	8
2. Démographie.....	9
3. Situation Géographique.....	10
4. Économie.....	10
5. Histoire et Développement Urbain.....	10
6. Infrastructures et Services.....	10
7. Problématiques Environnementales.....	10
8. Urbanisation et Aménagement du Territoire.....	11
c) Le SDAU et ces objectifs majeurs.....	11
1. Présentation du SDAU.....	11
2. Pistes de solutions pour limiter l'Étalement Urbain.....	16
2.1. Renforcement des Infrastructures de Transport.....	16
2.2. Promotion de la Densification Urbaine.....	16
2.3. Réhabilitation et Revitalisation des Zones Urbaines Existantes.....	16
2.4. Politiques Incitatives pour l'Urbanisation Contrôlée.....	16
d) Diagnostic de l'état actuel du marché de logement à Nouakchott.....	17
1. Conditions de logement à Nouakchott.....	17
2. Marché du Logement.....	19
3. Logement Social.....	19
4. La spéculation foncière à Nouakchott : un enjeu complexe aux multiples facettes...	20
e) Elaboration de recommandations.....	22
1. Analyse de la situation actuelle.....	22
1.1. L'étalement urbain.....	22
1.2. Les habitats informels.....	23
1.3. Quelles solutions pour réguler le marché foncier de Nouakchott ?.....	23
2. La transformation des bidonvilles : une solution prometteuse.....	24
2.1. Les avantages de la transformation.....	24
2.2. Les différentes étapes de la transformation.....	24
2.3. Modalités de financement et de mise en œuvre.....	25
2.4. Les défis et les limites.....	26
1) Les apports du stage.....	26
Conclusion.....	28
Bibliographie.....	29
Abstract.....	30

Tableau des Figures

Figure 1: Organigramme simplifié du MHUAT.....	5
Figure 2: Carte de la Mauritanie.....	8
Figure 3: Carte de Nouakchott.....	9
Figure 4: Pyramide des âges de population de la ville de Nouakchott.....	9
Figure 5: Les piliers d'aménagement de Nouakchott en 2040.....	13
Figure 6: Carte synthétique de Nouakchott à l'horizon 2040.....	15
Figure 7: Typologie urbaine existante.....	18
Figure 8: un bidonville à Nouakchott.....	23
Figure 9: Zone périphérique utilisable de Toujounine.....	26

Introduction

Dans le cadre de mon cursus d'ingénieur en génie de l'aménagement et de l'environnement à Polytech Tours, j'ai eu l'opportunité de réaliser un stage de 4ème année au sein de la direction des opérations urbaines du Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire (MHUAT) de Mauritanie. Ce stage, d'une durée 12 semaines, avait pour objectif principal de me confronter aux réalités du terrain, tout en mettant en pratique les connaissances théoriques acquises au cours de ma formation.

Le choix du MHUAT n'était pas anodin. En effet, ce ministère joue un rôle crucial dans la planification et la mise en œuvre des politiques d'urbanisme et d'aménagement du territoire en Mauritanie. Dans un contexte marqué par une urbanisation rapide et parfois anarchique, le MHUAT est en première ligne pour concevoir et appliquer des stratégies visant à encadrer le développement urbain de manière harmonieuse et durable. Ainsi, ce stage représente pour moi une opportunité unique de participer activement à des projets d'envergure nationale.

Le sujet de mon stage s'est principalement axé sur l'une des trois orientations stratégiques du Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (SDAU) de Nouakchott, la capitale de la Mauritanie. Cette orientation stratégique du SDAU vise à limiter l'étalement urbain tout en favorisant un développement polycentrique, articulé et solidaire. L'enjeu est de taille : il s'agit de répondre aux besoins croissants de la population en matière de logement et de services, tout en préservant l'équilibre entre les différents quartiers de la ville et en évitant la saturation des infrastructures existantes.

Les objectifs de ce stage étaient multiples. D'une part, il s'agissait de comprendre les objectifs du SDAU pour Nouakchott en 2040 et d'analyser en profondeur les enjeux liés à l'étalement urbain à Nouakchott, une problématique particulièrement sensible dans cette ville en pleine expansion. D'autre part, mon travail consistait à proposer des solutions innovantes et adaptées pour une meilleure gestion de cette expansion, en tenant compte des spécificités locales et des contraintes socio-économiques. Enfin, ce stage devait me permettre de contribuer à la première phase du SDAU qui est celle de la préparation qui permet de se concentrer sur l'utilisation des espaces urbains existants .

Durant ce stage, j'ai été intégré à la Direction des Opérations Urbaines, l'une des douze directions centrales du ministère. Cette direction, qui joue un rôle clé dans la gestion et le développement de l'urbanisme à l'échelle nationale, est chargée de l'application des stratégies définies au niveau central. Elle veille à ce que les directives nationales en matière d'urbanisme soient interprétées et mises en œuvre de manière cohérente, tout en étant adaptées aux réalités locales.

Ce rapport de stage retrace l'ensemble de mon expérience au sein du MHUAT. Il présente d'abord une description détaillée de l'organisation d'accueil, de ses missions et de son fonctionnement. Ensuite, le contexte général du stage et les objectifs qui m'ont été assignés, afin de mieux comprendre le cadre dans lequel ce projet a été réalisé. Enfin, le cœur du rapport se concentre sur l'analyse des problématiques liées à l'étalement urbain à Nouakchott, les pistes de solutions envisagées, ainsi que les recommandations formulées pour un développement urbain plus durable et mieux maîtrisé.

I. Présentation de l'Organisation d'Accueil

Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire (MHUAT)

Le MHUAT est chargé de la planification et de la mise en œuvre des politiques d'urbanisme et d'aménagement du territoire en Mauritanie. Ses missions incluent la gestion de l'habitat, la coordination des projets d'infrastructure urbaine, et la promotion du développement durable des villes et territoires.

Le ministère représente l'Etat auprès des institutions sous régionales, régionales et internationales spécialisées dans les domaines de sa compétence.

Durant ce stage j'ai été affecté à une des 12 directions centrales du ministère qui est la direction des opérations urbaines.

La Direction des Opérations Urbaines joue un rôle central dans la gestion et le développement de l'urbanisme à l'échelle nationale. Ses responsabilités sont vastes et cruciales pour assurer une croissance urbaine harmonieuse et durable. Parmi ses principales attributions, cette direction est chargée de l'application des stratégies et politiques définies au niveau national en matière d'urbanisme. Cela inclut non seulement l'interprétation et l'exécution des directives nationales, mais aussi l'adaptation de ces stratégies aux réalités locales afin de répondre aux besoins spécifiques des territoires.

En outre, la Direction est responsable de la mise en œuvre effective des documents de planification urbaine. Ces documents, qui peuvent inclure des plans directeurs, des schémas d'aménagement, et d'autres outils de planification, servent de guide pour l'aménagement du territoire à court et à long terme. Leur application rigoureuse est essentielle pour garantir un développement urbain cohérent et respectueux des normes établies.

La Direction des Opérations Urbaines supervise également la mise en œuvre de tous les projets de Zones d'Aménagement Concerté (ZAC). Ces zones sont des espaces spécifiques où des opérations d'aménagement sont planifiées et réalisées en concertation avec différents acteurs, afin de créer des quartiers équilibrés et fonctionnels. La gestion de ces projets demande une coordination étroite entre les parties prenantes, qu'il s'agisse des autorités locales, des promoteurs immobiliers, ou des habitants.

L'une des autres responsabilités majeures de la Direction est l'instruction des demandes d'autorisation de lotir. Ce processus implique l'examen et l'approbation des propositions de division de terrains en lots constructibles, en veillant à ce que ces projets respectent les règlements en vigueur et contribuent à un développement urbain structuré.

Par ailleurs, la Direction est chargée du suivi, de la coordination et de la gestion des programmes d'aménagement urbain à l'échelle nationale. Cela comprend une multitude de projets et d'initiatives visant à améliorer l'infrastructure urbaine, à développer des logements, à moderniser les équipements publics, et à revitaliser les zones urbaines.

La restructuration des quartiers précaires est une autre mission clé de la Direction. Ce processus implique la réorganisation et la réhabilitation de quartiers défavorisés afin de les intégrer pleinement au tissu urbain, d'améliorer les conditions de vie des habitants, et de réduire les disparités sociales.

En ce qui concerne la cartographie, la Direction est également responsable de la réalisation des levés topographiques, de la préparation des plans de lotissement, ainsi que de leur archivage. Ces tâches sont essentielles pour documenter et planifier l'aménagement futur des terrains.

Le contrôle et le suivi des plans de lotissement relèvent également de ses compétences. Cela signifie qu'elle s'assure que les projets de lotissement sont exécutés conformément aux plans approuvés et respectent les normes établies.

De plus, la Direction veille à l'application des outils de planification et de gestion des villes, garantissant que les pratiques d'aménagement respectent les cadres réglementaires et les objectifs de développement durable.

La protection des sites et des abords des monuments est une autre mission importante, qui se fait en collaboration avec les administrations concernées. Ce travail vise à préserver le patrimoine historique et culturel tout en intégrant ces éléments dans le développement urbain.

Enfin, l'instruction des permis de construire fait également partie des responsabilités de la Direction. Ce processus implique l'examen des demandes de construction pour s'assurer qu'elles respectent les normes de sécurité, d'esthétique, et de conformité aux plans d'urbanisme en vigueur (MHUAT, s. d.).

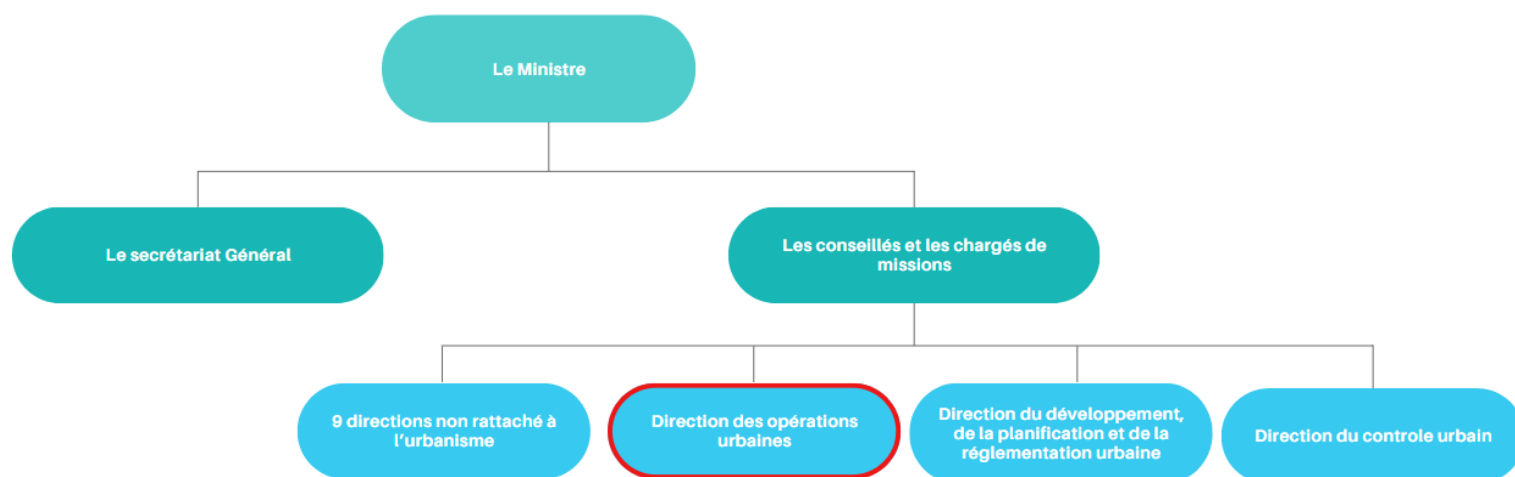


Figure 1: Organigramme simplifié du MHUAT
Source: Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire

II. Les missions effectuées pendant le stage

a) Environnement de travail

Présentation de la Mission et des Ressources Disponibles

À mon arrivée au sein du Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire (MHUAT), j'ai eu l'occasion de participer à une présentation détaillée sur la mission qui m'était confiée. Cette mission s'inscrivait dans un contexte stratégique de la Direction des Opérations Urbaines, visant à lutter contre l'étalement urbain incontrôlé à Nouakchott. Mon rôle consistait à contribuer activement aux efforts de la direction pour encadrer le développement urbain et promouvoir une urbanisation plus cohérente et durable.

Lors de cette présentation, mon tuteur m'a fourni un aperçu des principaux documents d'urbanisme actuellement disponibles et utilisés par la direction pour orienter les projets en cours. Il m'a ainsi montré le Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (SDAU) de Nouakchott, qui constitue à ce jour l'outil principal de planification urbaine pour la capitale. Malheureusement, il m'a été précisé que les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et les Plans d'Aménagement de Détail (PAD), qui devraient normalement compléter le SDAU pour une gestion plus fine de l'urbanisation au niveau des communes, ne sont pas encore disponibles pour Nouakchott. Apparemment le seul PLU disponible est celui de la commune de haut standing de Tervagh Zeina.

Il m'a également informé qu'en l'absence de ces documents plus spécifiques, le SDAU de Nouakchott reste la seule référence opérationnelle pour l'instant. Cependant, il a souligné que la Direction de la Planification est actuellement engagée dans un projet ambitieux : l'élaboration d'un Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT). Ce schéma vise à définir une vision à long terme pour le développement de l'ensemble du territoire mauritanien, en intégrant les dynamiques régionales et les spécificités locales, ce qui renforcera à terme le cadre de planification urbaine à tous les niveaux.

Cette introduction à la mission et aux ressources disponibles m'a permis de bien comprendre les enjeux auxquels fait face Nouakchott en matière d'urbanisation, ainsi que les outils et les limites actuelles de la planification urbaine dans la ville.

Face à la présentation initiale de ma mission et aux outils d'urbanisme disponibles, je me suis rapidement interrogé sur la manière dont Nouakchott a pu se développer sans l'appui des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) ni des Plans d'Aménagement de Détail (PAD). Cette question, essentielle pour comprendre les dynamiques urbaines de la capitale, a suscité une discussion avec mon tuteur.

Ce dernier m'a expliqué que Nouakchott s'est principalement développé grâce au processus de lotissement. Historiquement, la ville a été divisée en lots, permettant ainsi aux autorités de répartir les terres pour le développement urbain. Cependant, ce processus de lotissement a rapidement révélé ses limites, notamment en l'absence de régulation et de contrôle stricts lors de l'exécution des travaux de construction. Les constructions ne se sont pas déroulées de manière contrôlée, que ce soit en termes de positionnement, de dimensionnement, ou même de respect des contraintes topographiques. En conséquence, certains quartiers anciens de Nouakchott se

caractérisent par des rues très étroites, souvent sans sens unique, ce qui est en totale discordance avec les plans initiaux de lotissement.

Mon tuteur m'a également expliqué que ces plans de lotissement, qui étaient à l'époque conservés sous forme de documents papier dans des archives, ont été soumis à diverses modifications au fil des ans. L'accès à ces archives était limité à quelques membres du ministère, et les modifications apportées ont parfois entraîné des litiges concernant l'appropriation de certaines terres. Ces conflits sont souvent le résultat de la superposition de droits fonciers et de l'absence de documents officiels clairement définis et accessibles à tous.

Cette situation met en lumière les défis auxquels sont confrontées les différentes directions urbaines du ministère, notamment en matière de gestion et de régulation de l'urbanisation. La nécessité de documents d'urbanisme plus modernes et accessibles, tels que les PLU et les PAD, devient évidente pour assurer un développement urbain harmonieux et conforme aux plans de lotissement initiaux. Cette absence de coordination historique a façonné la morphologie actuelle de la ville, que le SDAU actuel s'efforce de rectifier en corrigeant certaines erreurs du passé. Cependant, il reste insuffisamment détaillé en ce qui concerne la mise en œuvre concrète de ces projets.

b) Contexte régional et diagnostic

Pour mener à bien ma mission, il était impératif de commencer par un diagnostic exhaustif de la ville de Nouakchott. Ce diagnostic constituait une étape essentielle pour bien comprendre les dynamiques urbaines de la capitale et identifier les leviers d'action susceptibles de guider l'élaboration de solutions efficaces.

1. Présentation Générale

La Mauritanie, pays majoritairement désertique, possède de vastes étendues pastorales et seulement 0,5 % de terres cultivables. Avec une population d'environ 4,9 millions d'habitants en 2023 et une densité de 5 habitants par kilomètre carré, elle figure parmi les nations les moins peuplées d'Afrique. Par ailleurs, en 2023, plus de 61 % des Mauritaniens vivent en milieu urbain(cf. **Figure 2**). Nouakchott, située à la lisière océanique du Sahara, est la capitale de la République Islamique de Mauritanie et la plus grande ville du pays avec une superficie de 1 129 km². Devenu capitale du pays en 1956 à partir d'un petit village de pêcheurs. Depuis lors, la ville a connu une croissance rapide, passant d'une population de 8 000 habitants après son indépendance en 1960 à 1,2 million aujourd'hui. La ville est partagée en 9 communes: Arafat, Dar-Naim, El Mina, Ksar, Sebkha, Tevragh-Zeina, Toujounine, Teyarett et Riyad. En tant que centre politique, économique et culturel, Nouakchott(cf. **Figure 3**) joue un rôle crucial au niveau national. Cependant, sur les plans international et régional, elle occupe une position secondaire et relativement isolée par rapport aux autres capitales d'Afrique du Nord et de l'Ouest, que ce soit sur le plan géographique, démographique ou économique (*Mauritanie - Vue d'ensemble*, 2024).



Figure 2: Carte de la Mauritanie
Source: Google Maps

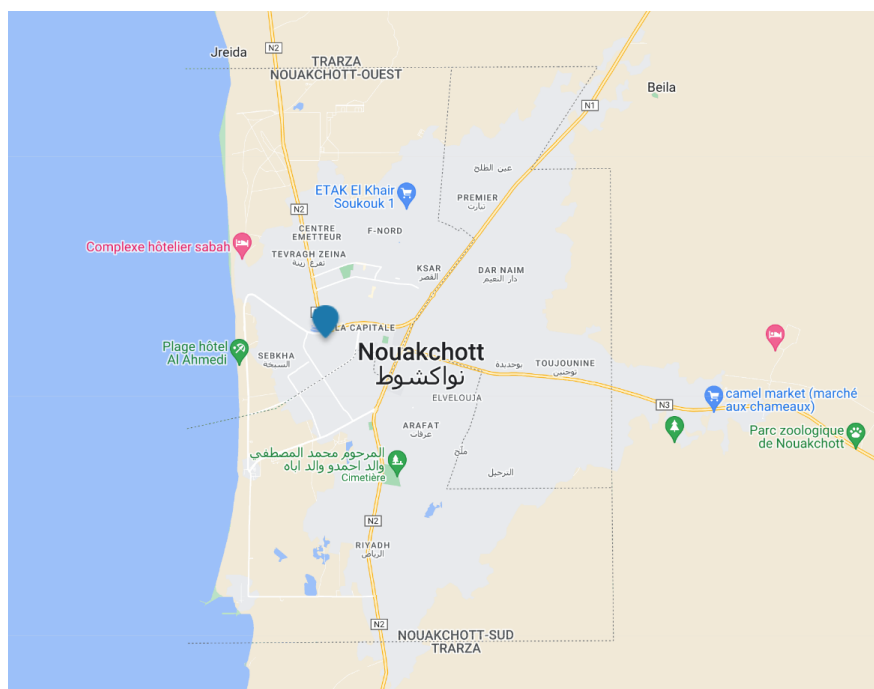


Figure 3: Carte de Nouakchott
Source: Google Maps

2. Démographie

Nouakchott abrite plus d'un quart de la population totale de la Mauritanie, avec une estimation de plus de 1,2 million d'habitants presque équitablement répartie entre homme et femme (cf. **Figure 4**), ce qui représente 26,8% de la population totale. Selon le géographe Mactar AW, la population de Nouakchott augmente de 8 % par an, ce qui fait de cette ville une des villes dont la croissance a été la plus rapide au monde. La population est jeune, avec une majorité d'habitants âgés de moins de 30 ans. Cette forte croissance démographique exerce une pression considérable sur les infrastructures urbaines, notamment en matière de logement, de transport, d'eau et d'assainissement (RGPH, 2017).

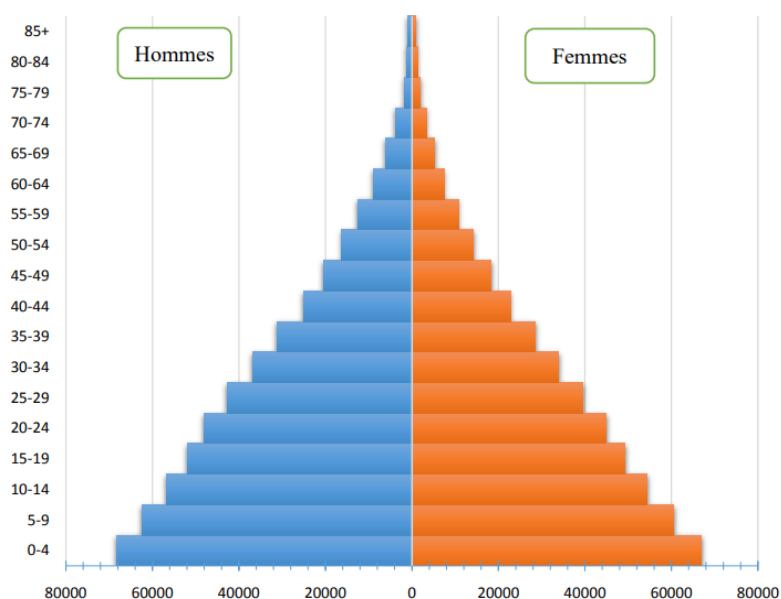


Figure 4: Pyramide des âges de population de la ville de Nouakchott
Source: Recensement Général de la Population et de l'Habitat, 2017

3. Situation Géographique

Nouakchott est située sur la côte atlantique de la Mauritanie, à proximité de l'océan, dans une région aride et désertique. La ville se trouve à environ 5 mètres au-dessus du niveau de la mer, ce qui la rend particulièrement vulnérable à l'érosion côtière et aux inondations. Le climat de Nouakchott est désertique, caractérisé par des températures élevées tout au long de l'année et de faibles précipitations, généralement concentrées entre juillet et septembre.

4. Économie

L'économie de Nouakchott est diversifiée mais repose en grande partie sur le secteur tertiaire, y compris les services, le commerce et l'administration publique. La ville est également un centre important pour le commerce informel. Le port de Nouakchott, Port de l'Amitié, joue un rôle clé dans l'économie nationale, en facilitant l'importation et l'exportation de biens. Cependant, le secteur industriel reste limité, avec une prédominance des petites et moyennes entreprises (*Mauritanie - Vue d'ensemble, 2024*).

5. Histoire et Développement Urbain

L'urbanisation de Nouakchott a été marquée par une croissance rapide et souvent incontrôlée, due en grande partie à l'exode rural et à l'attrait de la ville pour les opportunités économiques et les services. Le développement initial de la ville a été planifié pour une population d'environ 15 000 habitants, mais le rythme de croissance a rapidement dépassé ces prévisions. Aujourd'hui, Nouakchott est confrontée à des défis importants en matière d'infrastructure, de logement et de gestion urbaine.

6. Infrastructures et Services

Les infrastructures de Nouakchott sont en constant développement, mais la ville souffre de déficiences dans plusieurs domaines. Les routes sont souvent congestionnées, en particulier aux heures de pointe, et le réseau de transport public est insuffisant pour répondre à la demande croissante. L'accès à l'eau potable et aux services d'assainissement reste un défi pour de nombreux habitants, en particulier dans les quartiers périphériques.

En matière d'éducation et de santé, Nouakchott dispose des principales institutions du pays, mais l'accès à ces services est inégalement réparti, avec des infrastructures souvent surchargées et sous-équipées. Le logement est un autre défi majeur, avec une forte demande de logements sociaux et un marché immobilier peu régulé, contribuant à l'étalement urbain et à la formation de quartiers informels.

7. Problématiques Environnementales

Nouakchott est particulièrement vulnérable aux aléas environnementaux en raison de sa position géographique et de son développement rapide. L'érosion côtière est une menace sérieuse, exacerbée par le changement climatique et la montée du niveau de la mer. De plus, la ville est

confrontée à des problèmes d'inondation lors des rares épisodes de pluie, en raison de l'absence de systèmes de drainage efficaces.

La désertification est également une préoccupation, avec l'avancée du désert saharien qui menace les terres arables et les zones habitées. La gestion des déchets et la pollution sont des problèmes croissants, particulièrement dans les zones densément peuplées.

8. Urbanisation et Aménagement du Territoire

L'urbanisation de Nouakchott s'est faite de manière souvent anarchique, avec un étalement urbain incontrôlé qui a conduit à la création de vastes quartiers périphériques. Ces zones sont souvent mal desservies par les infrastructures et les services publics, et sont caractérisées par une faible densité de population. Le manque de planification urbaine a également conduit à une utilisation inefficace des terres et à des difficultés pour intégrer les nouveaux développements dans le tissu urbain existant.

L'aménagement du territoire reste un défi majeur pour les autorités locales, qui doivent faire face à la double pression de la croissance démographique et de la nécessité de protéger l'environnement naturel.

Ce premier diagnostic a fourni une base pour l'élaboration de solutions visant à corriger les déséquilibres et à promouvoir un développement urbain plus harmonieux à Nouakchott. En tenant compte des spécificités géographiques, démographiques et infrastructurelles de la ville, il est possible de proposer des mesures concrètes et adaptées pour répondre aux défis actuels et futurs de la capitale mauritanienne. Le prochain diagnostic portera plus spécifiquement sur le marché du logement.

c) Le SDAU et ces objectifs majeurs

1. Présentation du SDAU

Le Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme de la ville de Nouakchott, publié en 2018, représente une étape cruciale dans la planification urbaine de la capitale mauritanienne. Ce document stratégique englobe toute la ville, qui s'étend désormais sur une superficie de 1 129 km². L'un des aspects les plus significatifs de ce plan est l'anticipation de la croissance démographique de Nouakchott, dont la population, estimée à 958 000 habitants en 2013, devrait atteindre environ 2,2 millions d'habitants d'ici 2040. Cette prévision met en lumière les défis considérables auxquels la ville devra faire face en matière d'infrastructures, de services publics et d'aménagement urbain.

Le plan est conçu pour être mis en œuvre en quatre phases principales, décrites ci-dessous:

Phase 1 (2019-2025) « Préparation » : Se concentre sur l'utilisation des espaces urbains existants et privilégie la construction dans le périphérique extérieur.

Phase 2 (2026-2030) « Exploration » : Explore la régénération urbaine avec le développement du nouveau quartier de Tarhil et établit un logement à grande échelle à l'intérieur du périphérique. Il implique également l'achèvement de tous les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) pour Nouakchott et la promotion de cadres juridiques soutenant la planification urbaine.

Phase 3 (2031-2035) « Maturité » : Cette phase renforce la gouvernance entre l'État et les communes, initie le renouvellement urbain dans certains quartiers de la ville et prépare d'importants projets d'infrastructure comme le canal Sebkhah-El Mina.

Phase 4 (2036-2040) « Renouvellement » : La phase finale lance des projets de renouvellement urbain à grande échelle parallèlement à la construction et à la mise en œuvre de systèmes de bus à haut niveau de service (BHNS), modernisant ainsi les transports publics de la ville. Elle marque l'aboutissement du plan directeur avec un accent sur l'amélioration de la mobilité et des infrastructures urbaines.

Le processus de création de ce plan directeur a été marqué par une approche inclusive et participative. En effet, il a reposé sur une large implication des parties prenantes, avec l'organisation de deux séminaires de grande envergure ainsi que 27 consultations publiques à travers les différentes communes de la ville. Ces consultations ont permis d'assurer que les voix des habitants, des experts, et des autorités locales soient entendues et prises en compte dans l'élaboration des orientations stratégiques du plan.

Ce plan se concentre sur plusieurs piliers fondamentaux (cf. **Figure 5**) qui servent de guide pour le développement futur de la ville. Parmi les questions prioritaires, on trouve l'étalement urbain, qui pose un défi majeur pour la gestion durable de la ville. À cela s'ajoutent des préoccupations liées à la mobilité urbaine, la vulnérabilité environnementale, l'accès équitable aux services municipaux, la santé publique, la préservation et l'extension des espaces verts, ainsi que la promotion de la culture et de la religion au sein de la ville. D'autres aspects clés incluent la stimulation de la croissance économique, le renforcement de la gouvernance, l'amélioration de l'accès au logement, et la préservation de l'identité unique de la capitale (*Nouakchott City Urban Master Plan Development Project* | About JICA - JICA, s. d.).

Pour faire face aux défis liés à l'urbanisation rapide, le plan directeur propose trois concepts majeurs pour orienter le développement de la ville. Premièrement, il s'agit de renforcer la structure urbaine existante en améliorant l'offre et la qualité des services urbains, afin de répondre aux besoins croissants de la population. Deuxièmement, le plan met l'accent sur un développement urbain compact, visant à limiter l'étalement désordonné de la ville et à encourager une utilisation plus efficace de l'espace disponible. Troisièmement, le plan prévoit d'améliorer les zones urbaines existantes en tenant compte des recommandations formulées par les parties prenantes, afin de garantir que les développements futurs répondent aux attentes et aux besoins des résidents.

En réponse aux problèmes d'étalement urbain, le plan impose également des restrictions strictes sur la construction de nouvelles structures dans les zones identifiées comme vulnérables aux inondations et autres menaces environnementales. Dans ses efforts pour densifier les zones urbaines, le plan est sensible aux normes sociales et culturelles qui caractérisent Nouakchott. Il veille ainsi à ce que les caractéristiques de logement à faible densité, qui font partie intégrante de l'identité de la ville, ne soient pas radicalement transformées, mais plutôt préservées, tout en permettant un développement équilibré et harmonieux de la ville (*Nouakchott City Urban Master Plan Development Project* | About JICA - JICA, s. d.).



Figure 5: Les piliers d'aménagement de Nouakchott en 2040

Source: SDAU de Nouakchott

La première orientation stratégique du SDAU de Nouakchott vise à inverser les tendances à l'étalement urbain qui caractérisent la ville depuis plusieurs décennies. Ces phénomènes, bien que classiques dans les villes en croissance rapide, posent de nombreux défis en termes de mobilité, de consommation d'espace, de gestion des ressources et de qualité de vie.

Pour faire face à ces enjeux, le SDAU propose une vision ambitieuse : celle d'une ville plus compacte, plus dense et mieux structurée (cf. **Figure 6**). Cette nouvelle organisation urbaine repose sur deux piliers principaux :

- **L'intensification des développements urbains:** Plutôt que de poursuivre une croissance extensive, le SDAU préconise de densifier les zones déjà urbanisées et de créer de nouvelles centralités secondaires. L'objectif est de concentrer les activités économiques, les équipements publics et les logements dans des secteurs bien définis, ce qui permettra de réduire les distances à parcourir, de limiter la consommation d'espace et de renforcer l'attractivité de ces secteurs.
- **La protection des espaces naturels et agricoles:** Conscient de la nécessité de préserver les ressources naturelles et de garantir un cadre de vie de qualité, le SDAU met l'accent sur la protection des espaces naturels et agricoles. La création d'une ceinture verte autour de la ville a pour but de limiter les étalements urbains et de préserver les terres agricoles.

Pour atteindre ces objectifs, le SDAU met en œuvre plusieurs mesures concrètes :

- **La création de pôles d'activités:** En concentrant les activités économiques dans des zones spécifiques, le SDAU vise à réduire les déplacements domicile-travail et à créer des espaces de vie plus agréables.
- **L'amélioration des transports en commun:** Le développement d'un réseau de transports en commun performant est essentiel pour encourager les habitants à utiliser les transports collectifs et à réduire la dépendance à l'automobile.
- **La promotion de l'habitat collectif:** En favorisant la construction de logements collectifs, le SDAU vise à augmenter la densité urbaine et à réduire la consommation d'espace.
- **La protection des zones à risque:** Le SDAU identifie les zones les plus vulnérables aux risques naturels, notamment les zones inondables, et met en place des mesures de protection pour limiter les dommages en cas de catastrophe naturelle.
- **La mise en place d'un système de planification urbaine rigoureux:** Le SDAU définit un cadre réglementaire strict pour encadrer l'urbanisation et garantir le respect des objectifs fixés.

Les enjeux de cette orientation stratégique sont multiples:

- **Améliorer la qualité de vie des habitants:** En réduisant la pollution, les nuisances sonores et en offrant des espaces verts et des équipements publics de qualité.
- **Renforcer l'attractivité de la ville:** En créant une ville plus dynamique, plus attractive pour les investisseurs et les habitants.
- **Préserver les ressources naturelles:** En limitant les étalements urbains et en protégeant les espaces naturels.
- **Adapter la ville aux changements climatiques:** En renforçant la résilience de la ville face aux événements extrêmes.

Cette orientation stratégique s'inscrit dans une démarche de développement durable, visant à concilier croissance économique, équité sociale et protection de l'environnement.

Grâce à cette analyse on peut voir que la première orientation stratégique du SDAU de Nouakchott constitue une réponse ambitieuse aux défis posés par les urbanisations rapides de la ville. En mettant l'accent sur la densification urbaine, la protection de l'environnement et l'amélioration de la qualité de vie, le SDAU offre une vision d'avenir pour Nouakchott, une ville plus durable et plus attractive.



Figure 6: Carte synthétique de Nouakchott à l'horizon 2040

Source: SDAU de Nouakchott

2. Pistes de solutions pour limiter l'Étalement Urbain

2.1. Renforcement des Infrastructures de Transport

Le développement et l'amélioration des infrastructures de transport sont essentiels pour soutenir une urbanisation durable et réduire la dépendance à l'automobile. À Nouakchott, cela pourrait inclure la construction et l'élargissement de routes clés, telles que la route de liaison aéroportuaire, la rocade interne et la rocade intermédiaire. En parallèle, il est crucial de densifier le réseau secondaire et tertiaire dans le centre-ville pour améliorer l'accès et réduire la congestion. La création d'un nouveau réseau routier urbain dans la Ville aéroportuaire est également prévue, ce qui nécessitera des études approfondies pour améliorer le système de transport de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS). Cela comprendrait l'aménagement des terminaux et des arrêts de bus, offrant ainsi une alternative fiable aux déplacements en voiture privée (*Nouakchott City Urban Master Plan Development Project | About JICA - JICA, s. d.*).

2.2. Promotion de la Densification Urbaine

La densification urbaine peut être stimulée en réduisant l'espace de stationnement dans les zones centrales, libérant ainsi des espaces pour un usage public et encourageant les transports en commun. Réorganiser les parkings près des nœuds de BHNS favoriserait un transfert de la voiture vers les transports en commun, articulant ainsi le développement urbain avec ces infrastructures. Ces mesures limiteraient l'étalement urbain tout en rendant les quartiers plus accessibles et intégrés (*Nouakchott City Urban Master Plan Development Project | About JICA - JICA, s. d.*).

2.3. Réhabilitation et Revitalisation des Zones Urbaines Existantes

La réhabilitation des quartiers dégradés ou sous-utilisés peut jouer un rôle clé dans l'amélioration de la qualité de vie urbaine. À Nouakchott, il est particulièrement pertinent de cibler les bidonvilles et les poches d'habitat précaire qui se trouvent dans les espaces interstitiels des quartiers plus riches. La requalification de ces zones, ainsi que la création d'espaces verts et publics, est essentielle pour lutter contre la dégradation environnementale et renforcer l'attractivité de ces zones. De plus, promouvoir la consolidation in situ des anciens bidonvilles et explorer des mécanismes de financement innovants avec l'aide du secteur privé pourraient revitaliser ces zones tout en respectant l'identité urbaine existante (*Nouakchott City Urban Master Plan Development Project | About JICA - JICA, s. d.*).

2.4. Politiques Incitatives pour l'Urbanisation Contrôlée

Pour encourager une urbanisation contrôlée, il est nécessaire de mettre en place des politiques fiscales et réglementaires qui incitent les promoteurs à investir dans des projets de densification tout en évitant les zones à risques. Ces politiques pourraient inclure des mécanismes tels que des prélèvements sur les plus-values immobilières réalisées dans les zones d'extension, ou encore des partenariats public-privé (PPP) pour financer des projets de développement urbain majeurs. De plus, la formalisation de l'espace de stationnement et la gestion de l'occupation des sols dans une perspective d'ordre et de salubrité publique sont des mesures cruciales pour éviter l'étalement urbain incontrôlé (*Nouakchott City Urban Master Plan Development Project | About JICA - JICA, s. d.*).

d) Diagnostic de l'état actuel du marché de logement à Nouakchott

Après avoir révisé en détail le SDAU de Nouakchott, j'ai décidé de me pencher sur le marché du logement actuel dans la capitale. Cette démarche avait pour objectif de comprendre si des solutions potentielles à l'étalement urbain pouvaient être trouvées à travers une meilleure gestion et organisation du secteur de l'habitat.

1. Conditions de logement à Nouakchott

Les conditions de logement à Nouakchott reflètent des disparités importantes en termes d'accès aux services urbains essentiels. Le taux moyen de branchement à l'électricité dans la ville est de 91,7 %, ce qui montre un accès relativement large à ce service de base. Cependant, l'adduction d'eau par canalisation n'est disponible que pour 53,4 % des habitants, et la situation est encore plus critique pour l'accès au réseau d'assainissement des eaux usées, avec un taux de seulement 3,9 %. En ce qui concerne la gestion des déchets solides, seulement 24,3 % de la population bénéficie d'un service de collecte organisé selon une enquête organisée en 2016 sur 1000 ménages.

Ces différents taux de branchement ont permis de calculer l'indice de pénétration des services urbains (IPSU) de Nouakchott, qui s'établit en moyenne à 43,3 %. Cet indice varie significativement en fonction des zones géographiques de la ville. Les quartiers les moins bien desservis, notamment les nouvelles extensions situées le long de la route de l'Adrar et les zones résidentielles précaires bordant la route de Boutilimit, affichent un IPSU de seulement 15,0 %. À l'inverse, dans les nouvelles extensions au nord de la ville, l'IPSU atteint 70,4 %, révélant un meilleur accès aux services essentiels dans ces zones.

Pour ce qui est des critères de sélection du logement idéal, les habitants de Nouakchott privilégient d'abord la surface habitable (78 %), suivie par l'aération des espaces (17 %). Le prix d'achat ou de location, bien qu'important, ne constitue qu'un critère marginal pour 1 % des personnes interrogées. L'enquête ménages a révélé que la surface habitable moyenne dans la ville est de 130,3 m², ce qui témoigne d'une préférence pour des espaces relativement vastes.

En termes de type de logement, une large majorité des citoyens 87% exprime une préférence pour la maison individuelle. Parmi eux, 50 % préfèrent une maison totalement séparée, tandis que 37 % optent pour une maison attenante. Malgré cette prédominance des maisons individuelles, une partie significative de la population 12 % est néanmoins prête à vivre dans un appartement, indiquant une certaine flexibilité dans les choix de logement en fonction des circonstances (*Nouakchott City Urban Master Plan Development Project | About JICA - JICA, s. d.*).

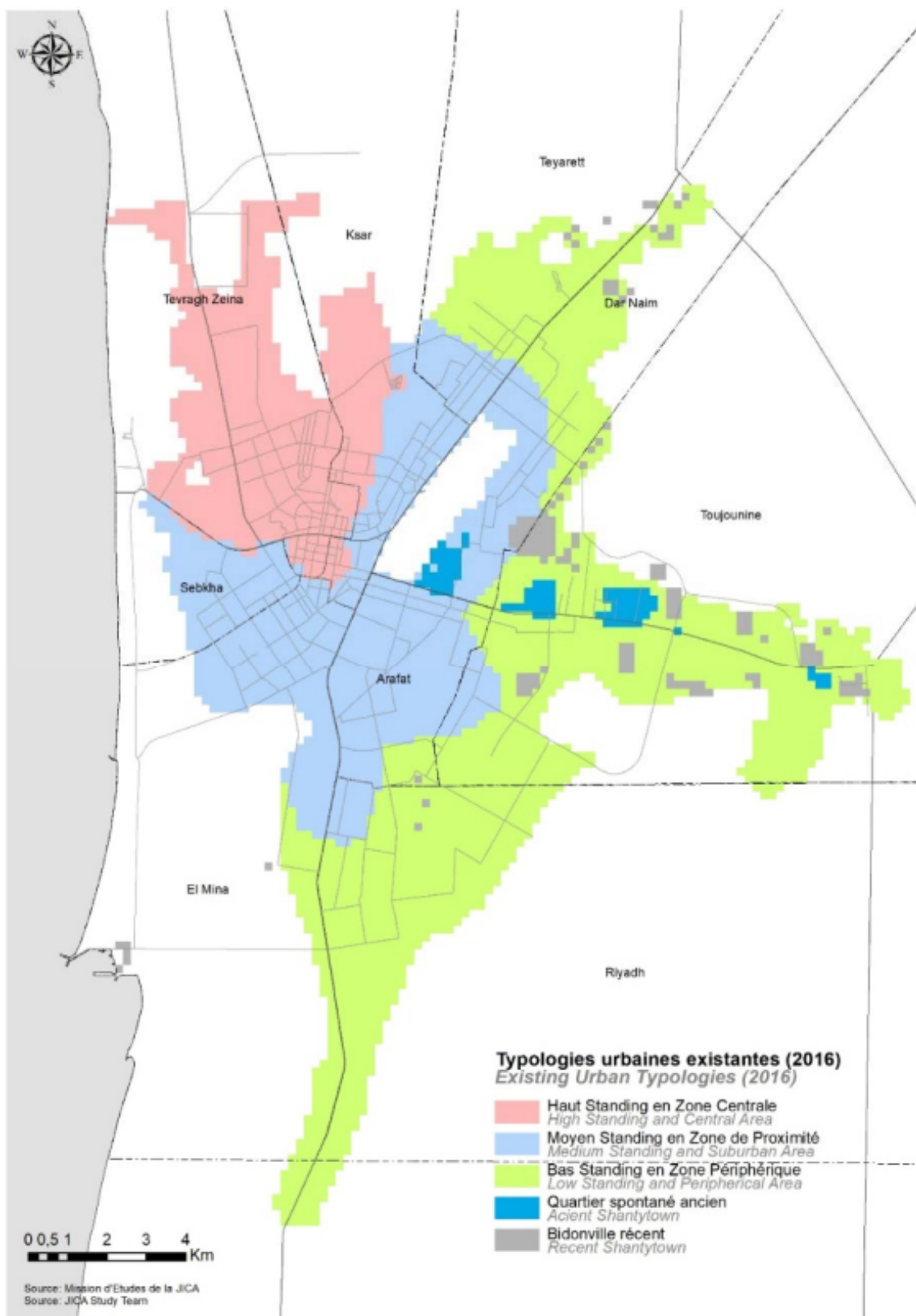


Figure 7: Typologie urbaine existante
Source: JICA, 2016

Dans la schéma ci-dessus (cf. **Figure 7**) on arrive à positionner et connaître les zones qui ont des difficultés que ce soit en matière de branchement électrique, d'accès à l'eau, d'accès à l'assainissement ou même la collecte de déchets.

Tevragh Zeina et une partie du Ksar qui sont du haut standing bénéficient de plusieurs services auxquels les habitants des communes tels que Riyad, El Mina ou même Toujounine n'ont pas accès facilement ce qui requiert souvent des interventions de l'Etat et d'associations

2. Marché du Logement

Un rapport détaillé sur la situation du logement en Mauritanie, publié par le Haut-Commissariat aux Droits de l'Homme, révèle des informations significatives sur ce secteur crucial. Selon ce rapport, plus de trois quarts des ménages mauritaniens possèdent le logement qu'ils occupent. Toutefois, cette situation varie considérablement entre les milieux urbains et ruraux. En milieu urbain, une proportion beaucoup plus élevée de ménages est locataire, et la mobilité de ces locataires est également plus marquée.

La question du logement joue un rôle central dans la lutte contre la pauvreté en milieu urbain. D'après l'enquête sur le logement menée en 1998, plus de 25% de la population de Nouakchott réside dans des conditions précaires, telles que des logements en tente, en baraque ou en case. Cette situation est encore plus préoccupante dans d'autres villes : à Kiffa, environ 35% de la population vit dans de telles conditions, tandis qu'à Aioun, ce pourcentage atteint 44%.

Dans certains quartiers urbains (cf. **Figure 7**), la situation est particulièrement difficile : seulement 18% des habitations ont accès à l'électricité, et près de 80% des ménages utilisent le bois ou le charbon de bois comme source de combustible. Les conditions d'hygiène sont également très préoccupantes : un tiers des ménages n'a pas d'accès direct à l'eau potable, et moins d'un tiers dispose d'installations sanitaires adéquates, telles que des égouts, des fosses septiques ou des latrines. Ces conditions de vie précaires soulignent l'urgence de prendre des mesures pour améliorer le logement et les infrastructures urbaines en Mauritanie.

3. Logement Social

Un dossier détaillé, élaboré en collaboration entre le Centre Mauritanien d'Analyse des Politiques (CMAP) et le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), intitulé *Processus National d'Habilitation des Pauvres en Mauritanie*, met en lumière les principaux acteurs et initiatives liés au logement social dans le pays.

La Société de Construction et de Gestion Immobilière (SOCOGIM) joue un rôle central dans la promotion de l'habitat social en Mauritanie. Cependant, cette organisation rencontre des difficultés notables en raison du manque de ressources financières adéquates. Malgré ces défis, la SOCOGIM a entrepris plusieurs projets importants, que ce soit en utilisant ses propres fonds ou en collaborant avec des banques locales. Parmi ces projets figurent la construction de 1000 logements de moyen standing à Nouakchott. En outre, un programme visant à développer 3000 logements économiques améliorés est actuellement à l'étude. Cependant, il est à noter que la construction des logements et la vente des parcelles ne sont pas encore systématiquement orientées vers les segments les plus vulnérables de la population.

Parallèlement, l'ONG ATOIT a lancé un projet significatif visant la construction de 380 logements sociaux destinés spécifiquement aux femmes issues de milieux à revenus modestes. Ce projet a bénéficié d'une contribution notable de l'État mauritanien, qui a cédé définitivement des terrains à Nouakchott au profit de l'Association des Épargnants, facilitant ainsi la réalisation de ces logements.

Le Projet TWIZE représente une initiative de logement social ambitieuse, mise en place depuis l'an 2000 par le Commissariat aux Droits de l'Homme, à la Lutte Contre la Pauvreté et à l'Insertion. Ce programme vise à remplacer les habitations précaires par des logements salubres, répondant aux critères d'une urbanité minimale, tout en restant accessibles financièrement pour les plus pauvres. Ce volet innovant de la mise en œuvre du droit au logement en Mauritanie est complété par des activités génératrices de revenus destinées à soutenir les bénéficiaires. Jusqu'à présent, le programme a permis la construction de plus de 1600 logements dans des quartiers précaires, tels que ceux de Dar El Barka à Nouakchott. Le succès de ce programme constitue une opportunité prometteuse pour le développement futur de l'habitat en Mauritanie, offrant une lueur d'espoir pour l'amélioration des conditions de vie des populations les plus démunies (*Programme TWIZE, 2014*).

4. La spéculation foncière à Nouakchott : un enjeu complexe aux multiples facettes

La croissance urbaine exponentielle de Nouakchott au cours des dernières décennies a engendré des tensions foncières sans précédent. La demande croissante de terrains, couplée à une offre limitée, a provoqué une flambée des prix du foncier. Cette situation a été exacerbée par une politique d'attribution de terrains gratuite et peu réglementée de la part de l'État, qui a encouragé un phénomène de spéculation connu sous le nom de "gazra".

Les bénéficiaires de ces attributions, souvent motivés par un simple désir de profit, ont rapidement revendu leurs terrains à des prix bien supérieurs à ceux auxquels ils les avaient obtenus. Ce système de double prix, où un même terrain peut être revendu plusieurs fois à des prix croissants, a alimenté une économie informelle florissante. La plus-value réalisée par les spéculateurs était souvent liée à l'amélioration des infrastructures et des équipements publics dans les zones concernées, ce qui augmentait artificiellement la valeur des terrains; ces hausses de prix sont plus significatives dans les zones de haut standing tel que Tevragh Zeina.

Les conséquences de cette spéculation foncière sont multiples et ont un impact significatif sur le développement urbain de Nouakchott :

- **Exclusion sociale** : Les prix exorbitants du foncier rendent l'accès à la propriété inaccessible pour une large part de la population, notamment les plus démunis.
- **Urbanisation anarchique** : L'absence de planification urbaine et la prédominance de l'économie informelle favorisent l'étalement urbain et la création de quartiers informels dépourvus d'infrastructures adéquates.
- **Corruption** : La spéculation foncière est souvent associée à des pratiques corrompues et à des détournements de fonds publics.

- **Insécurité foncière** : Les droits de propriété sont souvent flous et les conflits fonciers sont fréquents, générant une insécurité juridique pour les habitants.

Si la spéculation foncière semble s'être quelque peu ralentie avec le ralentissement de la croissance urbaine, elle reste néanmoins un phénomène persistant, comme en témoigne l'exemple de l'ancien aéroport. Bien que les enquêtes menées auprès des ménages suggèrent que le marché foncier informel est désormais dominé par une poignée d'investisseurs, il est important de noter que ce système a longtemps joué un rôle social important en favorisant le lien social et en assurant une certaine stabilité politique.

e) Elaboration de recommandations

Dans un premier temps, nous avons envisagé la possibilité de reloger les habitants des bidonvilles dans des bâtiments vacants de la ville. Cette solution, souvent évoquée dans le cadre de projets de rénovation urbaine, semblait séduisante par sa rapidité de mise en œuvre et son coût potentiellement moindre.

Cependant, une étude approfondie des disponibilités immobilières à Nouakchott nous a rapidement conduits à abandonner cette piste. En effet, plusieurs facteurs ont limité la faisabilité de cette option :

- **Nombre insuffisant de bâtiments vacants répondant aux normes de sécurité et d'habitabilité** : La plupart des bâtiments vacants identifiés présentaient des dégradations importantes, nécessitant des travaux de rénovation trop conséquents pour être envisageables dans un délai raisonnable.
- **Localisation inappropriée des bâtiments** : De nombreux bâtiments vacants étaient situés en dehors des quartiers prioritaires, éloignés des commerces, des écoles publiques et des transports en commun, ce qui aurait engendré des difficultés d'accès pour les nouveaux habitants. Ils se situaient principalement dans des quartiers de haut standing (cf. **Figure 7**) proche de l'océan et très éloignés des écoles publiques puisque la majorité des écoles de ces quartiers sont privées.
- **Absence de titres de propriété clairs** : La situation juridique de nombreux bâtiments vacants était complexe, rendant difficile leur acquisition et leur réhabilitation.

Face à ces contraintes, il est apparu clairement que la transformation des bidonvilles en logements sociaux constituait une solution plus durable et plus adaptée au contexte spécifique de Nouakchott. Cette approche permet non seulement de reloger les habitants dans des conditions décentes, mais aussi de requalifier les quartiers existants et de lutter contre l'étalement urbain.

L'étalement urbain et la prolifération des habitats informels sont des problèmes cruciaux qui affectent de manière significative la ville de Nouakchott. Ces deux phénomènes engendrent de multiples défis pour la capitale, nuisant non seulement à la qualité de vie des habitants, mais aussi à l'environnement et au développement économique de la ville. La situation actuelle exige des mesures urgentes et efficaces. À cet égard, je propose de transformer les bidonvilles existants en logements sociaux. Cette stratégie permettrait de répondre simultanément à plusieurs enjeux : la lutte contre l'habitat informel, la réduction de l'étalement urbain et l'amélioration des conditions de vie des populations les plus vulnérables.

1. Analyse de la situation actuelle

1.1. L'étalement urbain

L'étalement urbain à Nouakchott est le résultat d'une combinaison de facteurs tels qu'une croissance démographique rapide, l'attractivité de la capitale pour les populations rurales et l'absence de planification urbaine rigoureuse. Ce phénomène se traduit par une augmentation des coûts d'infrastructure, une dégradation progressive de l'environnement et une congestion croissante

des transports. À long terme, l'étalement urbain fragilise la viabilité de la ville en rendant de plus en plus difficile la gestion efficace des services publics et des infrastructures.

1.2. Les habitats informels

Les habitats informels (cf. **Figure 8**), quant à eux, sont caractérisés par l'absence de services de base essentiels tels que l'eau, l'électricité et l'assainissement. De plus, ces zones souffrent d'une insécurité foncière chronique, rendant leurs habitants particulièrement vulnérables aux catastrophes naturelles. Ces conditions de vie précaires ont des répercussions profondes, notamment en matière de santé publique, d'exclusion sociale et de prolifération d'activités illicites. L'urgence d'une solution adaptée à ces problèmes est donc indéniable.



*Figure 8: un bidonville à Nouakchott
Source: GERARD DECQ*

1.3. Quelles solutions pour réguler le marché foncier de Nouakchott ?

Pour remédier à cette situation complexe, il est nécessaire de mettre en œuvre une politique foncière ambitieuse et cohérente, fondée sur les principes suivants :

- **Renforcement du cadre juridique et réglementaire** : Clarification des droits de propriété, mise en place de mécanismes de régulation des prix du foncier ce qui aidera à avoir une maîtrise du foncier.
- **Promotion de l'habitat social** : Développement de programmes de logements sociaux pour répondre aux besoins des populations les plus défavorisées qui n'est pas encore développé en Mauritanie.

- **Amélioration de la planification urbaine** : Élaboration de plans d'urbanisme à long terme, intégrant les enjeux environnementaux et sociaux comme avec le SDAU de Nouakchott actuel pour 2040.

La régulation du marché foncier de Nouakchott est un défi de taille qui nécessite une approche globale et concertée, impliquant l'État, les collectivités locales, les acteurs du secteur privé et la société civile.

2. La transformation des bidonvilles : une solution prometteuse

2.1. Les avantages de la transformation

La transformation des bidonvilles (cf. **Figure 8**) en logements sociaux offre de nombreux avantages. Tout d'abord, elle permettrait d'améliorer considérablement les conditions de vie des habitants en leur offrant un accès à des logements décents, ainsi qu'à des services de base et à des espaces publics de qualité. En outre, cette initiative contribuerait à lutter contre l'insécurité foncière en attribuant des titres de propriété aux résidents, garantissant ainsi leurs droits et leur offrant une meilleure stabilité. La réduction de l'étalement urbain serait également un bénéfice majeur, car la densification des zones déjà urbanisées permettrait une utilisation plus efficace des terres disponibles. Enfin, sur le plan social, la transformation des bidonvilles favoriserait le mélange social et renforcerait la cohésion urbaine, tout en stimulant le développement économique local par la création d'emplois dans les secteurs de la construction et des services surtout qu'aujourd'hui on est à 30% de locatif privé et 5% de locatif public qui deviennent une part grandissante de la population avec les prix du fonciers qui ne cessent de grimper.

2.2. Les différentes étapes de la transformation

Pour mener à bien ce projet, plusieurs étapes doivent être suivies :

1. **Diagnostic des bidonvilles** : Il est crucial de débiter par une évaluation détaillée des besoins des habitants, tout en identifiant les contraintes techniques et sociales propres à chaque bidonville. Avant de lancer les opérations, des études de faisabilité sur le terrain doivent être réalisées afin de garantir que les solutions proposées sont adaptées aux conditions locales et aux exigences spécifiques des résidents.
2. **Élaboration d'un plan de relogement temporaire** : Pour assurer que les habitants ne se retrouvent pas sans abri pendant les travaux de construction, il est essentiel de prévoir des solutions de relogement temporaire. Les résidents pourraient être relogés dans la partie Est de la ville du côté de Toujounine (cf. **Figure 9**), où l'installation de nouvelles cases ou tentes n'affectera pas d'une part la continuité du paysage et d'autre part les activités de la majorité des habitants. Cette zone est particulièrement adaptée, car elle abrite déjà une partie non négligeable des bidonvilles existants, ce qui permet une intégration harmonieuse des installations temporaires.
3. **Conception des logements sociaux** : Les nouveaux logements doivent être conçus en prenant en compte les besoins spécifiques des habitants ainsi que leur capacité financière, afin de garantir leur accessibilité et leur adéquation avec leur mode de vie. Dans les zones concernées, où le loyer moyen est de 75 euros, il serait bénéfique de réduire ce coût pour

soulager les populations. Idéalement, ces logements devraient être de type HLM, offrant ainsi des solutions abordables et adaptées à la situation économique des résidents..

4. **Participation des habitants** : L'implication active des habitants à chaque étape du projet est essentielle pour assurer son succès. Cette participation ne se limite pas à une simple consultation, mais doit inclure une véritable collaboration avec les résidents, leur permettant de contribuer à la prise de décision et à l'orientation du projet. En intégrant les habitants dès le départ et en tenant compte de leurs besoins et de leurs suggestions, on renforce leur sentiment d'appropriation du projet, ce qui accroît non seulement leur adhésion, mais aussi la durabilité des initiatives mises en place.
5. **Mise en œuvre des travaux** : La réalisation des travaux de construction et l'aménagement des espaces publics doivent être exécutés avec une grande rigueur. Il est essentiel de respecter un calendrier rigoureux tout en garantissant une coordination efficace entre les divers intervenants. Étant donné que ce projet s'adresse à des populations disposant de ressources limitées, toute défaillance pourrait entraîner des conséquences similaires à celles observées lors de la construction d'une école publique à Rosso, qui s'est effondrée seulement sept mois après sa livraison. Chaque phase du projet doit être soigneusement planifiée et contrôlée pour garantir que les travaux se déroulent sans interruption majeure, tout en respectant les normes de qualité et de sécurité. Cette rigueur est essentielle pour minimiser les désagréments pour les habitants et assurer la réussite du projet.
6. **Suivi et évaluation** : La mise en place d'un système de suivi et d'évaluation est fondamentale pour mesurer l'impact du projet à long terme. Ce dispositif doit permettre de collecter des données pertinentes sur l'amélioration des conditions de vie des habitants, ainsi que sur les effets globaux du projet sur le développement urbain. Un suivi régulier permettra d'ajuster les actions en cours et de répondre rapidement aux problèmes éventuels. En outre, cette évaluation servira de fondement essentiel pour améliorer les stratégies d'aménagement urbain à l'avenir et repenser l'idée selon laquelle l'absence de propriété foncière constitue un obstacle à une vie épanouie selon la majorité de la population.

2.3. Modalités de financement et de mise en œuvre

Les sources de financement

Pour financer un projet d'une telle envergure, plusieurs sources de financement peuvent être mobilisées :

- **Budget de l'État** : L'allocation de crédits spécifiques à la rénovation urbaine est essentielle pour garantir le financement de base du projet.
- **Partenariats public-privé** : L'association de l'État avec des acteurs privés peut permettre de financer et de réaliser les projets, en mutualisant les ressources et les compétences.
- **Aide internationale** : Des fonds peuvent être mobilisés auprès de bailleurs de fonds internationaux tels que le Royaume-Uni, le Japon, la Commission européenne et les bailleurs arabes ainsi que des ONG comme ATOIT (*La Mauritanie fait appel aux bailleurs de fonds arabes*, 2014).
- **Microcrédit** : L'accès au microcrédit, proposé par des institutions telles que la Banque Centrale de Mauritanie (BCM) ou le Ministère des Affaires Économiques, permettrait aux habitants de participer au financement de leur logement.

2.4. Les défis et les limites

Malgré ses nombreux avantages, la transformation des bidonvilles en logements sociaux n'est pas sans défis. Le coût élevé des opérations nécessite des investissements importants, et la régularisation foncière peut s'avérer complexe et longue. De plus, certains habitants peuvent être réticents à quitter leur logement, même s'il est insalubre, ce qui pourrait ralentir le processus. Enfin, la mise en œuvre de tels projets requiert des compétences techniques spécifiques, parfois difficiles à mobiliser localement.

Enfin, la transformation des bidonvilles en logements sociaux représente une solution ambitieuse mais réaliste pour répondre aux défis urbains de Nouakchott. En améliorant les conditions de vie des populations les plus vulnérables, en réduisant l'étalement urbain et en favorisant un développement urbain durable, ce projet pourrait faire de Nouakchott une ville plus juste, plus équitable et plus attractive. Cependant, sa réussite dépendra de la mobilisation des pouvoirs publics, des partenaires privés et de la société civile, ainsi que de la volonté politique de mettre en œuvre des réformes structurelles nécessaires à la réalisation de cette vision.



*Figure 9: Zone périphérique utilisable de Toujounine
Source: Mohamed Deina SOW*

Après avoir présenté ma proposition de transformation des bidonvilles en logements sociaux, une série d'études de faisabilité ont récemment été lancées pour évaluer la viabilité de cette initiative. Ces études visent à déterminer les aspects techniques, financiers et sociaux liés à la mise en œuvre du projet, en s'assurant que les solutions proposées soient adaptées aux réalités locales. Les résultats de ces analyses serviront de base pour affiner les stratégies et garantir que chaque étape du processus de transformation réponde aux besoins spécifiques des habitants tout en tenant compte des contraintes du terrain.

1) Les apports du stage

Lors de mon stage au sein du Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire (MHUAT) en Mauritanie, j'ai été amené à appliquer une démarche méthodologique rigoureuse et structurée pour répondre aux multiples défis posés par l'urbanisation galopante de la ville de Nouakchott. Cette expérience a débuté par un diagnostic exhaustif de la situation urbaine, qui m'a permis d'identifier de manière précise les problématiques liées aux conditions de logement,

en particulier celles affectant les bidonvilles. Ces zones précaires, dépourvues d'infrastructures essentielles et ne répondant pas aux normes minimales de confort, représentaient un enjeu majeur pour la santé et le bien-être de la population locale.

Fort de ces observations, une étude de faisabilité a été lancée en vue de l'élaboration d'un plan de relogement temporaire destiné aux habitants des bidonvilles concernés par les projets de réhabilitation urbaine dans les anciens bidonvilles. Ce plan qui pourrait être conçu, devra donner une attention particulière à l'implication des résidents dans le processus décisionnel, visait non seulement à améliorer les conditions de vie immédiates des populations concernées, mais aussi à favoriser leur intégration durable dans des logements sociaux mieux adaptés à leurs besoins. La démarche adoptée reposait sur une approche collaborative, où les habitants étaient activement consultés et impliqués, afin de s'assurer que les solutions proposées correspondaient à leurs attentes et réalités.

Les résultats de cette intervention ont été encourageants, avec des avancées significatives dans la discussion pour la restructuration du tissu urbain, marquées notamment par la transformation des bidonvilles en logements sociaux. Cependant, l'analyse critique des résultats a également révélé des défis persistants. L'insuffisance de bâtiments vacants répondant aux normes de sécurité, ainsi que la complexité des procédures liées à la régularisation des titres de propriété, ont freiné l'impact immédiat des initiatives mises en place. De plus, la localisation parfois inadéquate des bâtiments destinés à la réhabilitation a suscité des préoccupations légitimes concernant l'accessibilité et l'intégration sociale des nouveaux résidents.

Pour maximiser l'efficacité des futurs projets, je recommande d'intensifier les études de faisabilité préalables afin d'identifier plus précisément les contraintes techniques et sociales. Il serait également pertinent de diversifier les sources de financement, notamment en renforçant les partenariats entre le secteur public et privé, ainsi qu'en facilitant l'accès des résidents au microcrédit pour les aider à améliorer leurs conditions de vie. En outre, une révision approfondie de la planification urbaine est nécessaire pour accompagner l'expansion rapide de Nouakchott. La production de Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) pour les différentes communes, associée à des stratégies de densification urbaine et de transport durable, pourrait offrir des solutions efficaces pour gérer l'étalement urbain et favoriser une croissance harmonieuse de la ville.

Cette expérience professionnelle a profondément enrichi ma compréhension des enjeux complexes de l'urbanisme dans un contexte de développement durable et de planification stratégique sans oublier que pour le reste de mon stage, la direction a prévu de m'introduire à l'utilisation des drones, afin de me familiariser avec cette technologie et son application dans nos projets. Ce stage a renforcé ma détermination à poursuivre une carrière en tant qu'ingénieur urbaniste, avec un intérêt marqué pour les projets de réhabilitation urbaine, la gestion des espaces publics et l'immobilier. J'ambitionne de m'engager dans des environnements où je pourrai appliquer les compétences techniques et analytiques acquises durant ce stage pour élaborer et mettre en œuvre des solutions innovantes aux défis urbains contemporains.

Conclusion

Ce stage au sein du Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire (MHUAT) de Mauritanie a été une expérience profondément enrichissante tant sur le plan professionnel que personnel. Il m'a permis de me confronter directement aux défis complexes liés à l'urbanisation rapide et désordonnée de Nouakchott, une ville en pleine expansion où les problématiques de logement et d'aménagement urbain sont particulièrement pressantes.

Grâce à l'implication dans les projets du Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (SDAU) de Nouakchott, j'ai pu approfondir ma compréhension des enjeux de l'étalement urbain et des habitats informels. Ces phénomènes, qui affectent gravement la qualité de vie des habitants, exigent des réponses adaptées et innovantes. À cet égard, la transformation des bidonvilles en logements sociaux s'est révélée être une solution prometteuse, capable de répondre simultanément à la nécessité de régulariser les terres, de réduire l'étalement urbain et d'améliorer les conditions de vie des populations les plus vulnérables.

Le stage m'a aussi permis d'apprécier l'importance d'une approche collaborative dans l'élaboration des projets d'urbanisme. En effet, l'implication active des habitants dans le processus décisionnel est cruciale pour garantir l'adhésion des communautés aux projets proposés et leur durabilité à long terme. Cette collaboration doit aller au-delà de la simple consultation, en intégrant véritablement les habitants dans les phases de planification et de mise en œuvre des projets.

L'expérience acquise au sein de l'équipe de la Direction des Opérations Urbaines, m'a également offert une perspective précieuse sur la nécessité d'une planification urbaine rigoureuse et durable. Les projets auxquels j'ai participé démontrent que la réussite des initiatives urbaines repose non seulement sur une bonne compréhension des réalités locales, mais aussi sur une volonté politique forte et une mobilisation cohérente des ressources.

En conclusion, ce stage m'a non seulement donné une première expérience concrète en matière d'aménagement urbain, mais il m'a également sensibilisé aux responsabilités sociales et environnementales auxquelles sont confrontés les ingénieurs dans ce domaine. Je ressors de cette expérience avec une conviction renouvelée de l'importance de l'urbanisme durable pour l'avenir des villes, et avec la détermination de continuer à contribuer activement à des projets qui visent à améliorer la qualité de vie des habitants tout en préservant l'environnement urbain pour les générations futures.

Bibliographie

Aurore MANSION, C. H. (2014). *Retours sur le programme Twize en Mauritanie*.

https://www.citego.org/bdf_fiche-document-827_fr.html

La Mauritanie fait appel aux bailleurs de fonds arabes. (2014, février 18). AfriqueRenouveau.

<https://www.un.org/africarenewal/fr/derni%C3%A8re-heure/la-mauritanie-fait-appel-aux-bailleurs-de-fonds-arabes>

Mauritanie—Vue d'ensemble. (s. d.). [Text/HTML]. World Bank.

<https://www.banquemondiale.org/fr/country/mauritania/overview>

Messoud, M. O. B. (s. d.). *Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire*.

Nouakchott City Urban Master Plan Development Project | About JICA - JICA. (s. d.).

https://www.jica.go.jp/english/about/organization/environment/id/africa/a_b_fi/mauritania/c8h0vm00009ulj9f.html

Abstract

During my internship at the Ministry of Housing, Urban Planning, and Territorial Development (MHUAT) in Mauritania, I actively engaged with the urbanization challenges in Nouakchott, particularly focusing on the issues related to informal settlements. This experience was my first hands-on involvement in the field, where I conducted a comprehensive assessment of the city's housing conditions. Based on my findings, I proposed a plan to transform slums into social housing, aiming to improve living conditions and address issues of land insecurity and urban sprawl. I emphasized the importance of involving residents in the decision-making process to ensure that the solutions were tailored to their needs.

This internship significantly deepened my understanding of urban planning in a rapidly expanding city and solidified my passion for pursuing a career in urban engineering, with a particular interest in sustainable and inclusive urban development.



POLYTECH
TOURS

35 ALLÉE FERDINAND DE LESSEPS
37200 TOURS

Mohamed Deina Sow

2023-2024

Assistant ingénieur chargé de l'étude de la problématique de l'étalement urbain à Nouakchott

Résumé :

Lors de mon stage au Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire (MHUAT) en Mauritanie, j'ai activement abordé les défis de l'urbanisation à Nouakchott, en me concentrant particulièrement sur les problématiques liées aux quartiers informels. Cette expérience a été ma première immersion concrète dans le domaine, où j'ai réalisé une évaluation complète des conditions de logement dans la ville. Sur la base de mes conclusions, j'ai proposé un plan de transformation des bidonvilles en logements sociaux, visant à améliorer les conditions de vie et à résoudre les problèmes d'insécurité foncière et d'étalement urbain. J'ai souligné l'importance d'impliquer les résidents dans le processus de prise de décision pour garantir que les solutions soient adaptées à leurs besoins.

Ce stage a considérablement approfondi ma compréhension de l'urbanisme dans une ville en pleine expansion et a renforcé ma passion pour poursuivre une carrière en ingénierie urbaine, avec un intérêt particulier pour le développement urbain durable et inclusif.

Mots Clés : étalement urbain, logement sociaux, SDAU, lotissement

Ministère de l'habitat, de l'urbanisme et de l'Aménagement du territoire
Soukoul, Nouakchott, Mauritanie

Tuteur entreprise :

Mr Mohamed SIDI ALY

Directeur des Opérations Urbaines du MHUAT

Tuteur académique :

Mr Eric THOMAS

Enseignant chercheur à Polytech Tours