

An aerial photograph of Kaédi, a city in Mauritania, situated at the confluence of a river. The city is densely packed with small, light-colored buildings. The surrounding landscape is arid and yellowish-brown, with some green patches of vegetation near the river. The sky is clear and blue.

KAÉDI,

Ville confluente

PORTRAIT DE TERRITOIRE

Crédits photos

Auteur : Grdr (www.grdr.org)

Décembre 2023

Graphisme :  **Terre Nourricière**

Imprimeur : La Rochette, Dakar

@Grdr-2023. Tous droits réservés. Licence octroyée à l'AFD sous conditions

KAÉDI,
Ville confluente

Coordonné par :



Ville de Kaédi

Remerciements :

Ce document a été réalisé dans le cadre du programme MAVIL,
financé par l'Agence Française de Développement, la Fondation Abbé Pierre et le CCFD Terre Solidaire.



AVERTISSEMENTS :

Le contenu du présent document relève de la seule responsabilité du Grdr et ne reflète pas nécessairement les opinions de l'Agence Française de Développement, des autres bailleurs de fonds, des partenaires et parties prenantes du programme MAVIL.

Les données, désignations ou frontières utilisées dans les cartes ne sont pas garanties sans erreur et ne n'impliquent en aucun cas la responsabilité ni l'approbation du Grdr ou des parties prenantes mentionnées dans ce document.



Table des matières

Remerciements	4
Le mot du maire	6
Point méthodologique sur la collecte de données	7
I. Kaédi, ville sahélienne, fluviale et frontalière	9
1. Un site naturel caractérisé par un réseau hydrographique dense et une forte vulnérabilité aux variations climatiques	10
2. Kaédi : centralité d'un réseau de villes intermédiaires de la Moyenne Vallée du Fleuve Sénégal	12
II. Qui sont les Kaédiens ?	15
1. Historique de peuplement et d'aménagement de la ville de Kaédi	16
2. Ressources humaines et financières limitées et enjeux de pouvoirs : une gestion communale fortement contrainte	23
3. Des migrations qui font rayonner la ville à l'échelle nationale, sous-régionale et internationale	29
III. Comment vivent les Kaédiens ?	31
1. Un marché économique concurrentiel et fragile	32
2. Une morphologie urbaine à l'épreuve de la croissance urbaine, des risques naturels et des changements de pratiques constructives	46
3. Des services urbains sous pression	54
Conclusion et Perspectives	69
Bibliographie	70
Table des illustrations	72

Le mot du Maire

Chers lecteurs,

C'est avec une grande satisfaction que je préface ce document élaboré par le GRDR sur le portrait du territoire de Kaédi, chef-lieu administratif de la région du Gorgol en Mauritanie. Ce document offre une analyse approfondie des enjeux auxquels notre ville est confrontée, ainsi que des opportunités de développement qui se présentent à nous.

Kaédi, située dans les plaines alluviales de la moyenne vallée du fleuve Sénégal, bénéficie d'une position géographique stratégique qui en fait un carrefour nodal de mobilité, connectée aux différentes villes du sud-mauritanien et de la sous-région ouest-africaine. Cette situation géographique a façonné notre histoire et a contribué à faire de Kaédi un centre culturel reconnu à l'échelle nationale.

Au fil des années, notre ville a connu une croissance démographique importante, principalement due à la croissance naturelle de la population. Cette tendance devrait se poursuivre et doubler d'ici 2040, ce qui soulève des défis majeurs en termes de fourniture de services urbains de qualité, de développement économique et de gouvernance adaptée à cette croissance.

Nous sommes conscients des difficultés auxquelles nous devons faire face, notamment en ce qui concerne la vulnérabilité de notre région aux aléas environnementaux et climatiques, comme les inondations récurrentes. Cependant, nous sommes déterminés à transformer ces défis en opportunités de développement et d'innovation.

Kaédi, en tant que ville transfrontalière en pleine croissance, est au cœur d'un vaste réseau de villes intermédiaires du Sahel. Nous sommes convaincus que cette position stratégique offre d'énormes possibilités de développement économique et social, portées par une jeunesse dynamique et tournée vers l'avenir.

Ce document, fruit d'une revue bibliographique et d'une collecte de données variées auprès des habitants et des acteurs de développement, dresse le panorama des principaux enjeux auxquels est confrontée Kaédi, pôle urbain confluente en mutation.

Mr Demba Samba N'Diaye, Maire de la commune de Kaédi

Point méthodologique

SUR LA COLLECTE DES DONNÉES

Les données figurant dans le présent document s'appuient sur une collecte construite autour de différentes ressources :

- Une analyse bibliographique et des entretiens auprès des acteurs clés de la ville
- Un atelier de diagnostic participatif sur les enjeux urbains de Kaédi à l'horizon 2040, définis par ses habitants
- Des enquêtes quantitatives (ménage et marché) dans la ville de Kaédi
- Des focus group dans les différents quartiers de la ville de Kaédi et les 3 villages attenants

MÉTHODOLOGIE DÉPLOYÉE POUR LES ENQUÊTES MÉNAGES

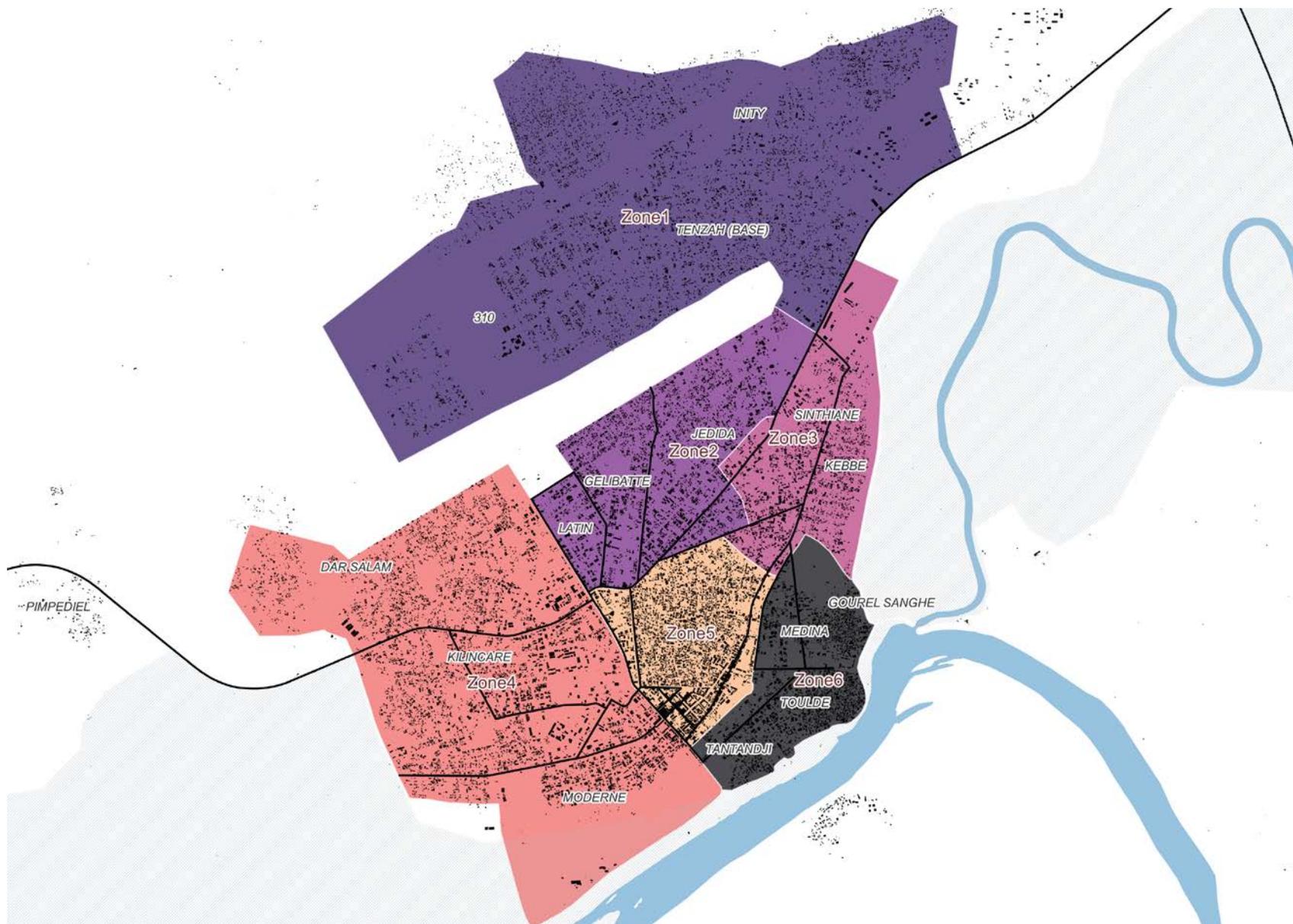
Afin d'assurer une répartition territoriale de la donnée, statistiquement représentative, et pouvoir ainsi apprécier une potentielle hétérogénéité de la donnée entre différents territoires de la ville, 6 zones ont été créées, sur la base du regroupement de plusieurs quartiers contigus, possédant une morphologie urbaine proche et un historique de peuplement semblable. La répartition est la suivante :

- Zone 1 : Quartiers situés au-delà de la piste d'aéroport (Tinzah, Inity, 310, Gazrah, Tarhil, etc)
- Zone 2 : Quartiers de Jedida, Gelibatte (« tacko nguide » nom plus connu par les soninkés) et Latin

- Zone 3 : Quartiers de Sinthiane et Kebbe
- Zone 4 : Quartiers situés à l'Ouest du goudron partant de l'aéroport jusqu'aux jardins de Moderne (CSA, Wandama, Moderne, Kilincare, etc)
- Zone 5 : Quartier de Gataga
- Zone 6 : Quartiers de Toulde, Medina, Gourel Sanghe , Tantandji et Belel Hawo

Un échantillonnage, a été réalisé sur chacune de ces zones, en fonction du poids démographique de chaque quartier dans la population totale de la ville, en 2020¹. L'intervalle de confiance et la marge d'erreur dudit questionnaire utilisés sont respectivement 95% et 5%. Une équipe d'enquêteur a ensuite été mobilisée pour assurer la collecte d'informations auprès des ménages dans chacune des zones ainsi créées. L'intégralité des données a été traitée et alimente en grande partie les cartes du présent portrait de territoire de la ville de Kaédi.

1. La répartition par quartier de la population de Kaédi, figurant dans le PDC de la commune de Kaédi de 2010, permet d'établir une estimation de la population de chaque quartier en 2020, sur la base de la population de la ville en 2020 (donnée connue).



Carte 1 : Découpage de la ville en 6 zones

An aerial photograph of Kaédi, a city in Senegal. The foreground is dominated by a dense cluster of traditional mud-brick buildings with flat roofs, some featuring small windows and doors. The buildings are arranged in a somewhat irregular pattern. In the background, a wide river, the Senegal River, flows through a flat, open landscape. The sky is clear and bright. A semi-transparent white box with rounded corners is overlaid on the left side of the image, containing the text 'Kaédi, ville sahélienne, fluviale et frontalière'.

Kaédi,

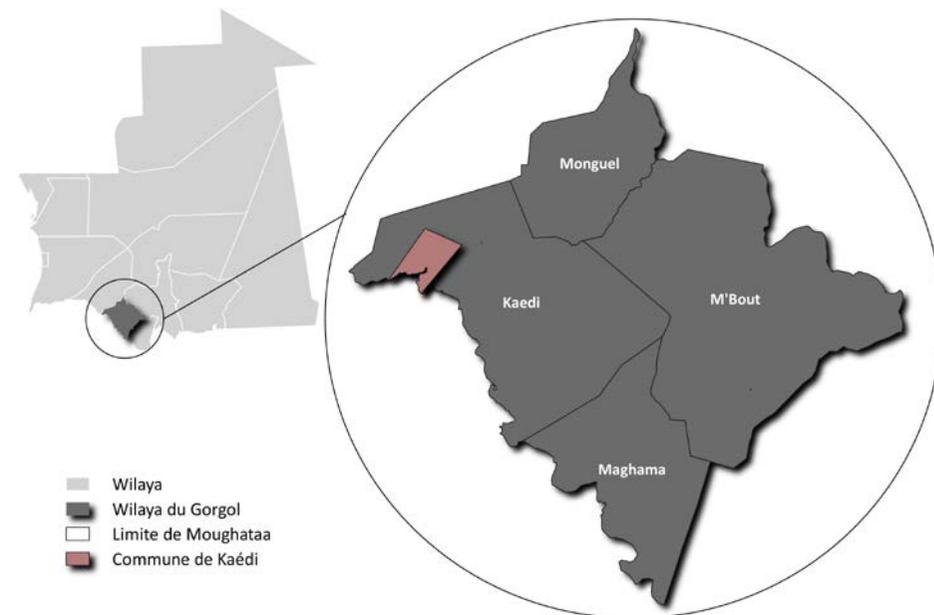
ville sahélienne, fluviale
et frontalière

Photo 1 : Le quartier historique de Toulde et le fleuve Sénégal. En-Haut ! - Grdr 2022

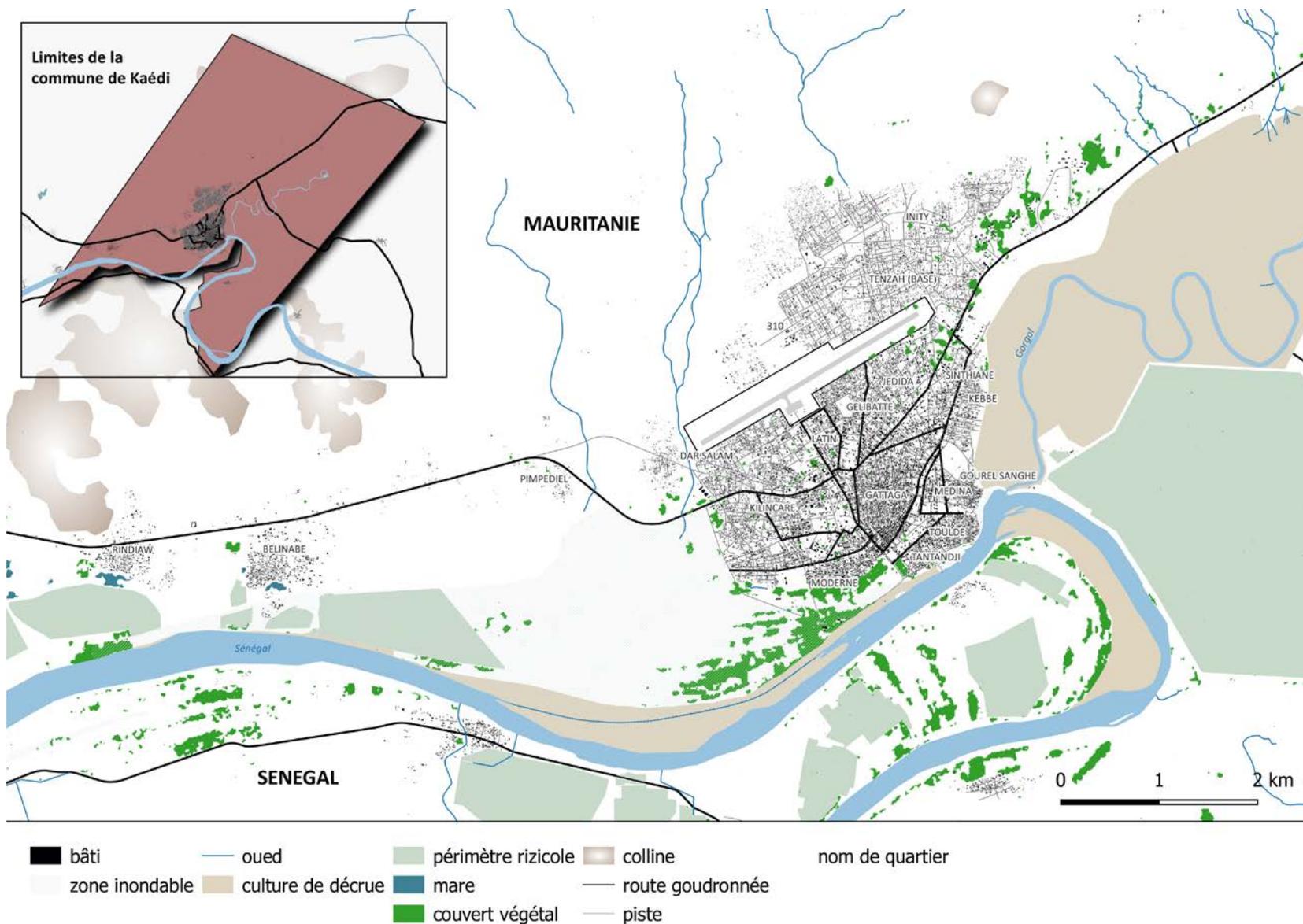
1. Un site naturel caractérisé par un réseau hydrographique dense et une forte vulnérabilité aux variations climatiques

Kaédi est le chef-lieu de la région du Gorgol, caractérisée par des plaines, des plateaux rocheux et des collines ne dépassant pas 200m d'altitude. La ville occupe une petite dorsale de grès argileux, résidus d'un collinaire ancien modelé par l'érosion pluviale et fluviale. Le réseau hydrographique de la région se structure autour d'un réseau d'oueds caractérisé par une partie aérienne permettant une importante infiltration de l'eau dans le sol et une partie endoréique à l'origine de l'apparition de nombreuses surfaces d'eau valorisées dans le cadre de l'agriculture pluviale. Elle se situe à la confluence du fleuve Sénégal avec l'un de ses affluents majeurs, éponyme de la région : le Gorgol.

Kaédi se situe dans la zone sahélienne, région semi-aride s'étendant de la Mauritanie à l'Erythrée délimitée par l'isohyète 250 mm au nord et l'isohyète 500 mm au sud. Le climat sahélien est caractérisé par une opposition saisonnière marquée par une longue période sèche de novembre à juin et une courte saison pluvieuse de juillet à octobre. Situé à environ 300 kilomètres du littoral, la continentalité de Kaédi explique les fortes amplitudes thermiques observées tout au long de l'année. Les températures moyennes maximales oscillent entre 34°C pour les mois les plus frais (décembre, janvier et février) et 42°C pour les mois les plus chauds (mai et juin) et les températures minimales varient entre 18°C (pour les mois les plus frais) et 29°C (pour les mois les plus chauds).



Carte 2 : Localisation de la commune de Kaédi
Sources : Limites administratives : GRDR 2022



Carte 3 : Kaédi : pôle urbain au contact d'un environnement rural et agricole (Grdr, 2022)
 Sources : Bâti : OpenBuildings 2020 - Hydrographie & réseau routier : OSM 2020 - Couvert végétal : ESA-World 2020
 Colline, mare, culture de décrue et périmètre rizicole : numérisation d'une image GoogleEarth 2022, Grdr 2022

Selon la Contribution Déterminée Nationale² de la Mauritanie et du Sénégal³, la température à l'échelle de la Mauritanie devrait augmenter de 2.1°C à l'horizon 2050 alors que la pluviométrie devrait baisser de 20% à l'échelle nationale. Cette dernière prévision reste, pour la zone sahélienne, controversée dans la sphère scientifique qui s'accorde néanmoins sur la perspective d'une moins bonne répartition temporelle de la pluviométrie marquée par une alternance entre événements pluviométriques intenses et périodes de carence⁴. Le nombre de jours de pluies, dans le sud mauritanien, serait à ce titre en diminution contrairement au nombre d'épisodes orageux intenses qui connaîtrait une augmentation⁵. D'autres phénomènes climatiques devraient également gagner en intensité et/ou en fréquence comme les sécheresses et les vents avec des répercussions sur le régime des oueds.

2. Kaédi : centralité d'un réseau de villes intermédiaires de la Moyenne Vallée du Fleuve Sénégal

Kaédi est la principale ville des régions du sud de la Mauritanie bordant le fleuve Sénégal. Depuis la capitale gorgolaise, il faut compter 6h de transport routier pour rejoindre Nouakchott, 4h pour rejoindre Rosso - principale porte d'entrée fluviale pour le Sénégal- et 3h pour rejoindre Sélibaby, chef-lieu de la région du Guidimakha.

Ces estimations demeurent cependant fortement conditionnées par l'état des axes bitumés reliant ces villes, dont la dégradation rapide témoigne d'une surutilisation, d'une faible résistance ainsi que d'un manque d'entretien. Notons également que la « route de l'espoir », principal axe reliant Nouakchott au Mali et dont un tronçon représente plus de la moitié de la distance séparant Nouakchott de Kaédi, est un axe structurant pour le transport routier sous régional, ses conditions de praticabilité étant toutefois fragilisées par le trafic de poids lourds entre la capitale mauritanienne et le Mali⁶.

Kaédi constitue également un poste de transit secondaire entre la Mauritanie et le Sénégal, les deux pays disposant dans cette ville d'un poste douanier de part et d'autre du fleuve. La présence d'un bac à Kaédi permet le passage de véhicules entre les deux rives au compte-goutte. La ville de Saint-Louis et la capitale sénégalaise Dakar sont, à ce titre, accessibles depuis Kaédi en transports en

2. La Contribution Déterminée Nationale d'un pays est un texte expliquant les efforts que chaque pays doit mener dans différentes filières pour respecter ses engagements pris lors des accords de Paris en 2015

3. Kaédi étant une ville frontalière du Sénégal, certaines données issues de la CDN sénégalaise, afférant notamment aux paramètres hydriques du fleuve Sénégal ont été pris en compte

4. Le reverdissement du Sahel appréhendé depuis le sud de la Mauritanie, Grdr 2022

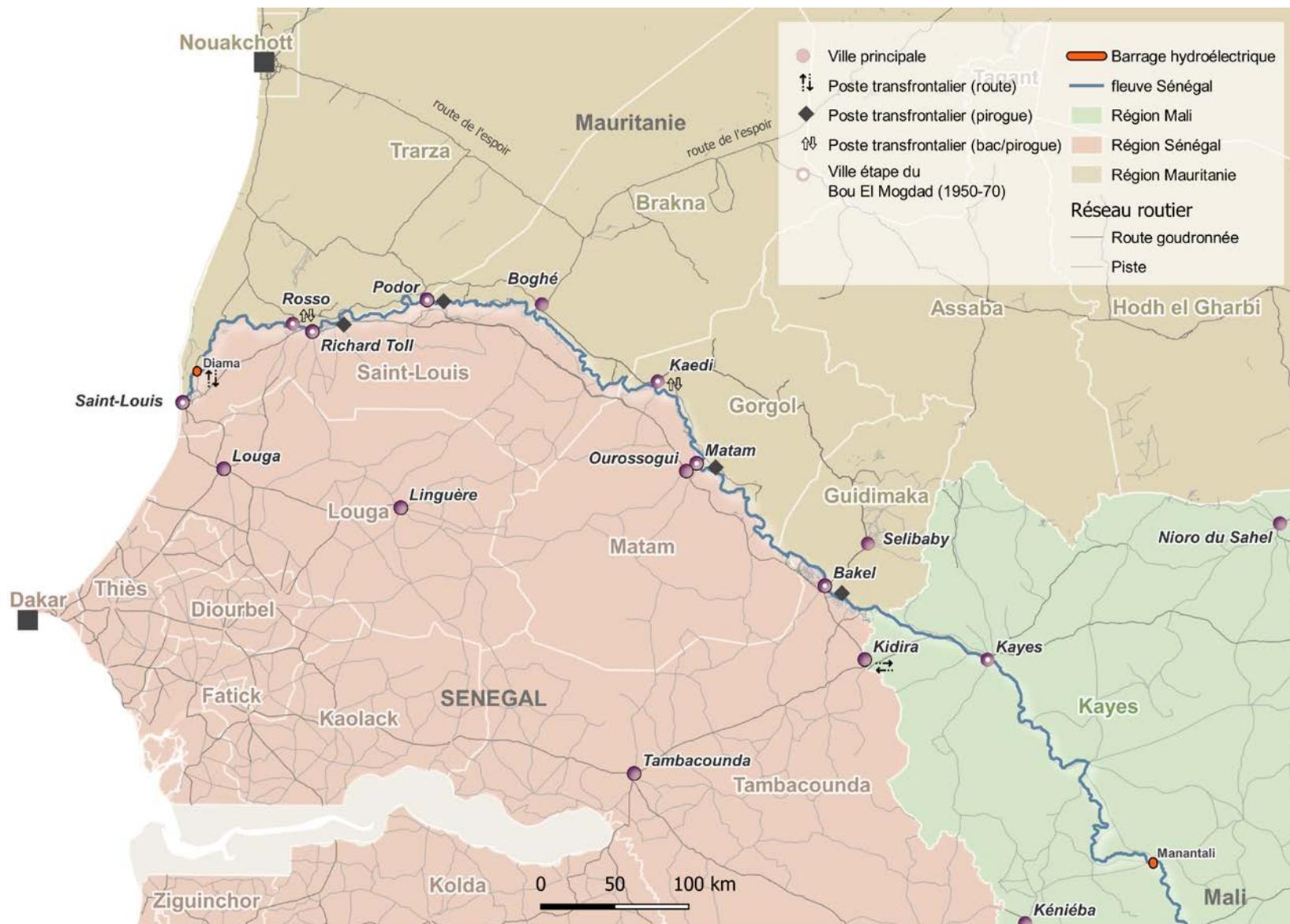
5. Le reverdissement du Sahel appréhendé depuis le sud de la Mauritanie, Grdr 2022

6. Les mesures coercitives prises par la CEDEAO en 2022 à l'égard du Mali, notamment la fermeture des frontières terrestres et aériennes entre les pays membres et le Mali, ont eu pour effet de reporter une partie du trafic routier entre le port de Dakar et le Mali sur la Mauritanie (pays non membre de la CEDEAO) et, notamment, la « route de l'espoir » reliant le port de Nouakchott au Mali. Ces mesures sont aujourd'hui levées mais l'axe reste toujours structurant pour le trafic routier entre le Maroc, la Mauritanie, le Mali et d'autres pays de la sous-région.

commun, empruntant l'axe Bakel - Saint-Louis situé à quelques kilomètres de la rive gauche du fleuve (des taxis permettent d'y accéder depuis le poste de douane sur la rive opposée). Depuis le poste douanier sénégalais de Gourel Oumar Ly, faisant face à Kaédi, un service de taxis motorisés assure une desserte des villes d'Orefonde, d'Ourossogui et Matam, capitale de la région éponyme adjacente à la région du Gorgol.

Depuis l'arrêt du Bou El Mogdad, bateau mythique dans la région du fleuve Sénégal qui assurait le transport de marchandises et de personnes entre Saint-Louis et Kayes entre 1950 et 1970, seul le transport routier assure une mobilité entre le Mali et la ville de Kaédi, le poste d'entrée officiel le plus proche étant situé à Kidira au Sénégal.

Ainsi, bien qu'excentrée des capitales côtières, Kaédi se situe au centre d'un maillage de villes intermédiaires et transfrontalières structurant les territoires de la moyenne vallée du fleuve Sénégal entre les trois pays et reliant le Sahel au Littoral.



Carte 4 : Kaédi, centralité d'un réseau de villes intermédiaires de la moyenne vallée du fleuve Sénégal
 Sources : Réseau routier : OSM 2020 - Réseau urbain : Grdr 2023 - Découpage administratif : Humanitarian Data Exchange 2022



Qui sont les Kaédiens ?

Photo 2 : Les «dents creuses» : point de rassemblement et d'espaces récréatifs pour les habitants, quartier de Gataga. Simon NANCY – En Haut ! 2022

1. Historique de peuplement et d'aménagement de la ville de Kaédi

DU VILLAGE DE PÊCHEURS À LA VILLE COLONIALE

La ville de Kaédi s'est structurée autour d'un noyau historique composé de deux villages multiséculaires de pêcheurs et agriculteurs haalpulaaren : Touldé (« dune de sable » en pulaar) et Gourel Sanghé (« le petit village de Sanghé » en pulaar), prolongement du quartier de Toulde. A partir de 1870, une communauté Soninké, originaire du Mali, fonda le quartier de Gattaga, situé au-delà des plaines inondables localisées au nord des villages fondateurs.

La fin du XIX^{ème} siècle fut marquée par une percée fulgurante des colons le long du fleuve Sénégal destinée au démembrement du Fuuta⁷, territoire jugé hostile aux entreprises coloniales dans la région. Cette conquête pris fin en 1890 par l'occupation de la ville de Kaédi et la construction du fort sur la butte qui domine les bords du fleuve⁸ afin, notamment, de mettre un terme à la réinstallation des habitants du Fuuta sur la rive droite⁹. Le positionnement géographique de Kaédi, à mi-parcours entre la source et le delta du fleuve Sénégal, lui conféra une position stratégique le long de ce qui constitua, à l'époque coloniale, la principale voie commerciale entre Saint-Louis (capitale de l'Afrique Occidentale Française (AOF) jusqu'en 1902) et l'arrière-pays. La construction de la ligne de chemin de fer entre

Dakar et Bamako, fonctionnelle à partir de 1924, aura comme conséquence le déclin progressif du commerce fluvial sur le fleuve Sénégal.

L'aménagement de la ville est marqué, au début de cette période, par la construction d'infrastructures (poste administratif et centre commercial) et l'apparition de nouvelles formes urbaines. Le quartier de Tantadji (« les tentes », en pulaar, en référence aux installations coloniales), situé sur le flanc ouest de Toulde, devait constituer le centre commercial de la ville. Le lotissement du quartier de Moderne, premier quartier loti et érigé en centre administratif de la ville est le principal exemple de l'adoption de nouveaux plans urbains. L'extension de Moderne à partir des années 1950 fut accompagnée de la construction de services et de nouveaux équipements tels que l'hôpital, des écoles, une maison des jeunes et un réseau d'eau alimenté par forages. En 1959, sous l'impulsion du transfert de différentes instances administratives communales à plusieurs personnalités locales à la suite de l'indépendance de la Mauritanie obtenue en 1960, le premier maire de Kaédi, Youssouf KOITA, et son équipe entreprennent le lotissement du quartier de Jedida (« nouveau » en Arabe). Le plan directeur de Kaédi de 1965, dont les ambitions furent revues à la baisse, contribua à la réalisation de certains travaux structurants : creusement de deux nouveaux forages, extension du réseau d'eau, construction de la route-digue longeant le fleuve et déplacement de la piste d'aérodrome, prolongée en 1975, de Rindiaw à Kaédi. Cette piste fut également le point de départ d'un nouvel axe bitumé devant relier l'aéroport à l'abattoir frigorifique nouvellement créé.

7. Royaume du Fuuta-Toro : ancien royaume situé dans la vallée du fleuve Sénégal s'étendant de Dagana à Bakel

8. Lieu où est construit le bâtiment de l'actuelle Wilaya

9. Occupation de Kaédi, assassinat du Jaagorgal Abdul Bookar Kan, Ibrahima Abou Sall, 2018

LES SÉCHERESSES AU SAHEL : UNE PÉRIODE MARQUANTE POUR LE DÉVELOPPEMENT URBAIN DE KAÉDI À PARTIR DES ANNÉES 1970

Dans les années 1970, les sécheresses successives marquèrent un tournant dans les dynamiques d'urbanisation des principales villes sahéliennes, alors confrontées à une explosion démographique issue d'une forte immigration intérieure et d'une sédentarisation des populations nomades. A Kaédi, la population passe de 9 200 habitants en 1962 à 20 700 habitants en 1977. Cet exode rural nécessita l'extension du quartier de Jedida ainsi que la création du quartier de Kilincaré (« grande mare » en Soninké) dans les années 1970, à l'ouest de la ville dans les plaines inondables dites « de Wandama » jusqu'alors valorisées par une activité agricole. Le lien avec le territoire d'origine des migrants n'a cependant jamais été rompu et permet d'expliquer le maintien d'une croissance de la population rurale et renforce la place qu'occupe Kaédi comme tampon urbain-rural en Mauritanie. Le quartier de Kébbé (« dépotoir » en Hassaniya)¹⁰ fut également loti en 1979 à proximité des plaines inondables du Gorgol. La baisse drastique de la pluviométrie entraîna l'assèchement de ces plaines, dans lesquelles s'installèrent de nombreuses familles déplacées. Le retour d'une pluviométrie « normale » marqua le début des problèmes d'inondations observés dans ces quartiers nouvellement créés. Aussi, les événements de 1989 ont fortement contribué au remplacement des populations dans les zones de culture traditionnelle ; alimentant aujourd'hui encore des tensions locales sur la question foncière.

Lors de l'institution des communes en 1986 en Mauritanie, les villages périphériques de Pimpediel, Belinabe et Rindiaw, situés à quelques kilomètres de la ville le long de l'axe Kaédi-Nouakchott, furent intégrés à la commune de Kaédi.

10. Le terme fut initialement utilisé par les Nouakchottois pour qualifier les espaces périphériques, lieux de déversement des ordures – « kebb » signifiant « verser » en Hassaniya, ou furent reléguées les populations occupant les interstices urbains en phase de requalification. Aujourd'hui, le terme désigne plutôt « d'anciens quartiers périphériques, d'« émanation populaire », non planifiés, marqués par la précarité du bâti (tentes ou baraques de bois et tôle), de fortes densités d'occupation, l'absence d'infrastructures et de plans réglementaires » (P.TANGUY, 2014).

11. Certains habitants ont à ce titre exprimé leur volonté de requalifier la piste en espace vert, diagnostic participatif de Kaédi, février 2022.

UNE CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE SOUTENUE, CATALYSEUR D'UNE EXTENSION DE LA VILLE DEPUIS LE DÉBUT DU XX^E SIÈCLE

Depuis le début des années 2000, l'extension de la ville résulte essentiellement de l'urbanisation spontanée des terres de diéry, vastes plaines arrosées pendant l'hivernage sur lesquelles se pratique une agriculture pluviale, situées au nord de la piste d'aéroport, espace génériquement qualifié de gazrah (terme utilisé en Hassanya pour qualifier l'habitat spontané), du fait que la ville est bordée au sud par le fleuve Sénégal et à l'ouest par des zones inondables (walo). Des interventions de l'État ont permis le lotissement des quartiers bordant la piste comme celui de Tinzah (« saérer » en Hassanya), Inity et 310 ; ce dernier ayant été créé à la suite des inondations de 2010 afin de relocaliser les « 310 » familles sinistrées, pour la plupart résidentes des quartiers de Wandama/Kilincare et Kebbe. Toutefois, le phénomène de gazrah se poursuit au-delà des quartiers lotis depuis plusieurs années. La piste d'aéroport, délimitant autrefois l'extrémité septentrionale de la ville, fait aujourd'hui apparaître deux espaces urbains distincts. Si la présence de la piste asphaltée engendre une discontinuité du bâti évidente, elle permet paradoxalement la communication entre ces deux continuum bâtis : la qualité de l'infrastructure facilite les mobilités motorisées nord-sud et est-ouest, sa centralisation progressive dans le tissu urbain ainsi que l'étendue de la zone, sans autre équivalent à Kaédi, propice à la pratique de plusieurs activités récréatives en font un point de rassemblement très prisé par la jeunesse kaédienne (activités sportives, balades, rencontres, etc), notamment en début de soirée – l'absence d'espace ombragé et/ou vert rendant l'infrastructure peu hospitalière aux heures chaudes de la journée¹¹.

Les perspectives d'un doublement de la population de la ville à l'horizon 2040, dans un contexte de saturation du centre urbain, augurent une poursuite de l'extension de la ville au nord qui devrait s'intensifier durant les prochaines décennies.

D'après des projections réalisées à partir des données du dernier Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de Mauritanie en 2013 et la base de données Africapolis¹², la ville de Kaédi compterait environ 60 000 habitants en 2023. Sa densité moyenne serait par conséquent, pour la ville centre, d'environ 6000 hab/km². Ces mêmes projections prédisent un doublement de la population de la ville à l'horizon 2040 qui devrait alors dépasser les 100 000 habitants. En 2023, la capitale gorgoloise se situe en cinquième position des villes les plus peuplées du pays, devancée par la capitale Nouakchott, les villes de Nouadhibou, Kiffa et le camp de réfugiés de Mbera, situé à l'extrême Est près de la frontière malienne. La taille des ménages est, en moyenne, de 8 personnes à Kaédi pour des valeurs s'échelonnant entre 6.2 (quartiers nord de la ville) et plus de 10 pour les quartiers bordant le fleuve (Toulde, Gourel Sanghe). Les liens sociaux forts, souvent familiaux (beaucoup de binationaux), entre les habitants des deux rives du fleuve Sénégal font de la capitale Gorgoloise une ville carrefour avec de nombreux transits et échanges économique transfrontalier avec le Sénégal.

A l'image des autres pôles urbains de la sous-région portés par une jeunesse nombreuse, les moins de 25 ans représentent 62% de la population kaédienne (cf. graphique). En dépit de son poids démographique mais aussi des efforts des pouvoirs publics, cette jeunesse souffre encore d'une sous-représentation dans les différentes instances politiques et décisionnelles de la ville. La jeunesse kaédienne

12. <https://africapolis.org>

13. Diagnostic participatif de Kaédi, Grdr, février 2022

14. Diagnostic participatif de Kaédi, Grdr, Février 2022

15. En mars 2023

trouve toutefois dans l'engagement associatif des espaces de dialogue, notamment sur les questions culturelles, de citoyenneté et plus globalement des droits humains des publics vulnérables (jeunes, femmes, handicapés). Régulièrement qualifiée de « Mauritanie en miniature », Kaédi est une ville où cohabitent les principales communautés nationales : Haalpulaaren, Maures, Soninkés, Wolofs, Bambaras, etc.

La densité du couvert végétal subit les effets de la croissance urbaine et de la densification de l'espace bâti. La ville de Kaédi s'est étendue et densifiée en consommant les rares espaces verts qui servaient d'espaces de loisirs aux habitants¹³. Ces espaces auparavant publics ont été privatisés, souvent construits, ou sont devenus insalubres : « il y avait autrefois une forêt dans l'actuelle zone de Wandama » se souvient une habitante du quartier. Les rares espaces de loisirs aménagés, qu'ils soient privés ou publics, connaissent une fréquentation croissante¹⁴. Peuvent être cités en exemple les différents « city-stades » privés qui connaissent un essor particulier, notamment auprès d'un public plus aisé (le match d'une heure coûte 500 MRU¹⁵). Les espaces de sport publics, bien que régulièrement fréquentés, connaissent quant à eux un état de dégradation avancée, comme le terrain de basket de la maison des jeunes dans le quartier de Kilincare.



Photo 3 : Démonstration de Karaté à la maison des jeunes. Léo BRENET - Grdr 2022

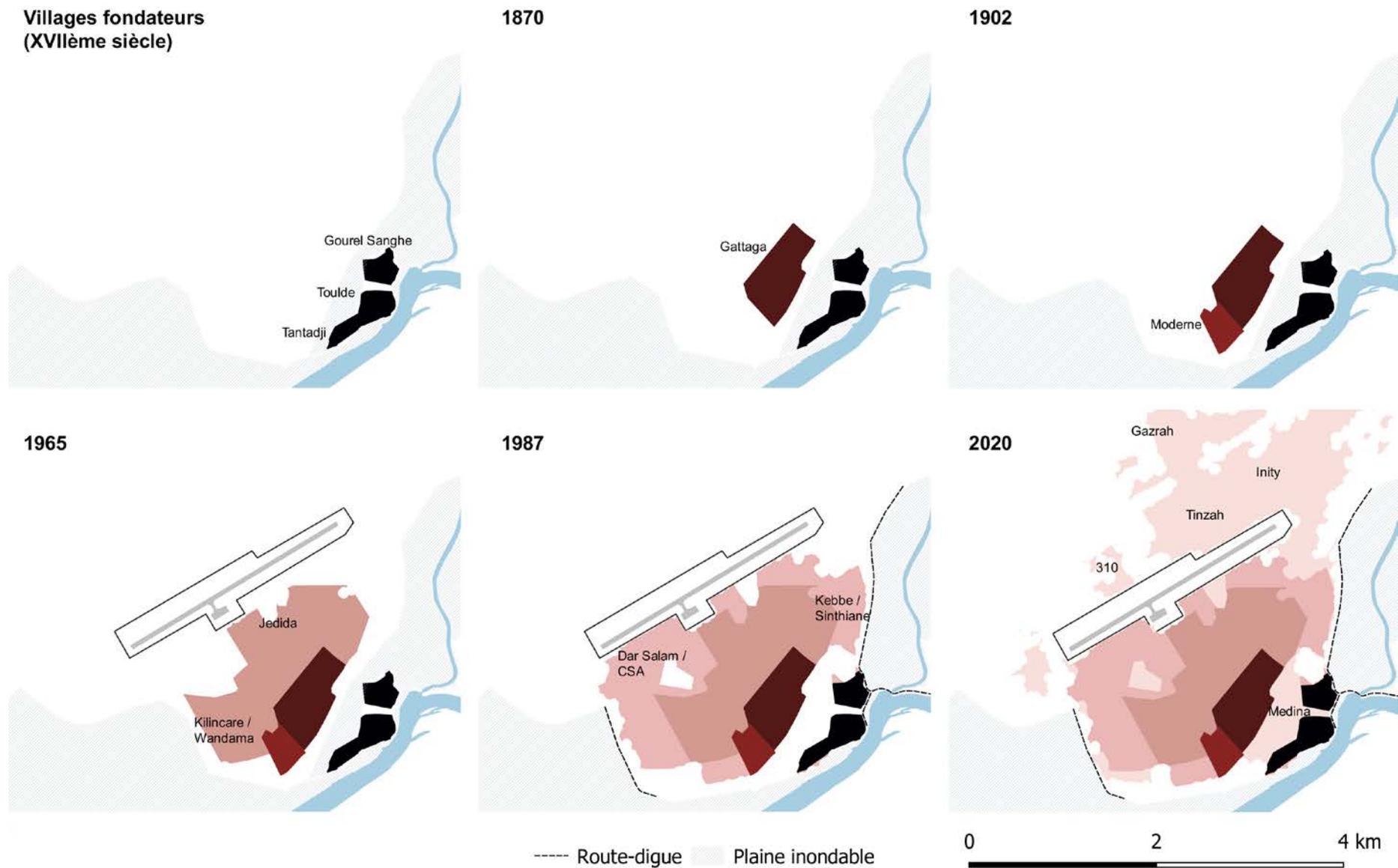


Photo 4 : match de basket sur le terrain de la maison des jeunes de Kaédi. Léo BRENET - Grdr 2022



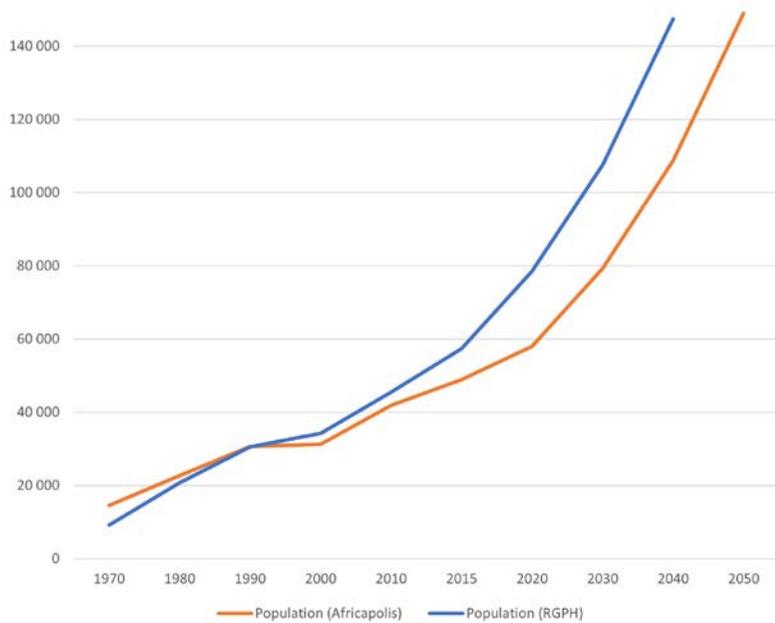
Photo 5 : La piste d'aéroport et la ligne haute tension : deux séparations artificielles de la ville. En Haut ! - Grdr 2022

**Villages fondateurs
(XVII^{ème} siècle)**

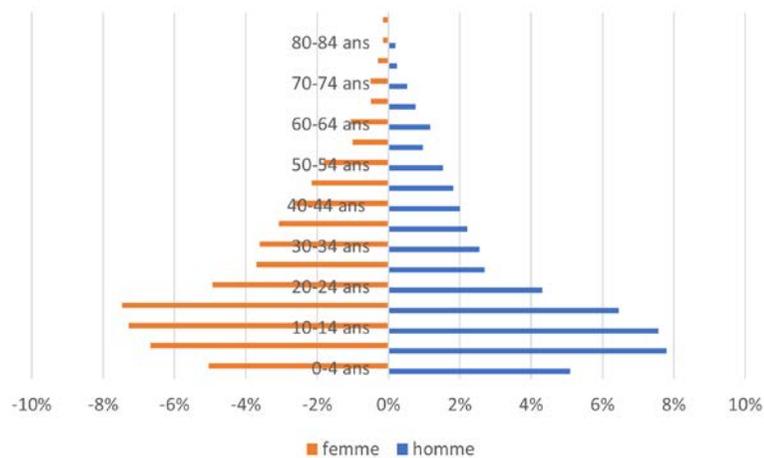


Carte 5 : Diachronie de l'expansion urbaine de la ville de Kaéidi, du XVII^{ème} siècle à nos jours

Sources : Tâches urbaines de 1870 à 1987, digues et plaines inondables : interprétation et numérisation du schéma directeur de Kaéidi réalisé en 1987 par Africa 70, Grdr 2023 - Tâche urbaine 2020 : Géotraitement de la couche du bâti de Kaéidi (Open Buildings 2020), Grdr 2023



Graphique 1 : Une population kaédienne en croissance exponentielle



Graphique 2 : Pyramide des âges de la ville de Kaédi : une jeunesse nombreuse (Enquête ménage, 2022)



Photo 6 : Scène de liesse à Kaédi lors de la victoire du Sénégal en finale de la CAN 2022 - un exemple du lien étroit entre les Kaédiens et le pays voisin. Simon NANCY - En-Haut ! 2022

2. Ressources humaines et financières limitées et enjeux de pouvoirs : une gestion communale fortement contrainte

UNE GOUVERNANCE LOCALE FRAGILE ET PEU OUTILLÉE SUR LES QUESTIONS D'AMÉNAGEMENT URBAIN

Comme de nombreuses villes intermédiaires en Afrique de l'Ouest, la gouvernance locale est duale. Elle repose sur un système « moderne », uniforme à l'échelle de la commune et un système traditionnel structuré autour des chefferies dont le fonctionnement peut différer d'un quartier à l'autre.

Figure centrale du dispositif de gouvernance « moderne », le maire est élu au suffrage universel direct¹⁶ par les administrés et représente, avec ses adjoints, le pouvoir exécutif local sur l'ensemble du territoire communal. L'équipe municipale est accompagnée de plusieurs conseillers, de techniciens et d'un secrétaire général. Le gouverneur de région (Wali) et le préfet de département (Hakem) sont les représentants directs de l'Etat sur leur territoire respectif.

L'ordonnance du 20 octobre 1987 transfère aux communes mauritaniennes les compétences suivantes :

- Voirie, eau, éclairage public, ramassage des ordures ménagères
- Ecoles, dispensaires, centres de protection maternelle et infantile
- Equipements sportifs, culturels, parcs, jardins, cimetières
- Marchés, abattoirs, transports urbains, hygiène, assistance, lutte contre l'incendie
- Aménagement et gestion des zones concédées par l'Etat

En janvier 2023, la mairie de Kaédi était appuyée par 3 services techniques, respectant l'organigramme-type des communes mauritaniennes : un service ressources humaines, un service administratif et financier et un service voirie et travaux. La plupart des compétences transférées susmentionnées ne sont donc pas prises en charge par une équipe technique. Conformément au cahier des charges national, le maire est entouré d'une équipe constituée de 5 adjoints et 21 conseillers municipaux répartis en 8 commissions traitant chacune d'une thématique. Cependant, les compétences des ressources humaines sont également limitées, aucune d'entre elles n'étant réellement formées pour la fonction qu'elle occupe (le taux d'analphabétisme y est élevé) car les ressources financières très limitées de la commune ne permettent pas de recruter des ressources humaines qualifiées¹⁷. La commune dispose par exemple d'un budget total de 45 000 000 de MRU (environ 1 200 000 euros) pour l'exercice 2023 dont 36 000 000 MRU (environ 950 000 euros) est dédiée aux dépenses de fonctionnement et 9 000 000 MRU (environ 230 000 euros) aux dépenses d'investissements. A titre d'exemple, les villes de Tambacounda (140 000 habitants, Sénégal), Nouakchott (1 Million d'habitants, Mauritanie) et Niort (60 000 habitants, France) disposent respectivement d'un budget annuel de 4 millions, 20 millions et 95 millions d'euros.

16. Le nombre de tours n'est pas fixé. En 2018, 2 tours avaient permis de départager les candidats. Les candidats se sont, en revanche, départagés lors d'un unique scrutin en 2023, leur nombre ayant été jugé trop important pour justifier un scrutin à 2 tours.

17. Entretiens réalisés auprès des services de la mairie et analyse des besoins en renforcement de capacités, Grdr 2022

Toutefois et malgré un processus de décentralisation engagé, les décisions en matière d'aménagement urbain restent encore du seul ressort de l'Etat. Ainsi, c'est le Ministère de l'urbanisme qui a piloté la création du quartier « 310 » et le lotissement des « gazrah », qui occupaient auparavant l'actuel quartier de Tinzah, en réponse à une situation d'extrême nécessité et de catastrophe naturelle. D'autres situations similaires se profilent notamment avec les habitats spontanés qui s'étendent au nord de la ville de Kaédi¹⁸ dont le lotissement est prévu pour 2024. Les familles actuellement installées sur cet espace devront alors acheter leur titre foncier (à un prix plus compétitif) dans le cadre de la redistribution foncière des nouvelles parcelles. Toutefois, la conquête de l'espace périurbain devrait se poursuivre au-delà des limites du futur lotissement repoussant à nouveau les limites des gazrah périphériques...

LES USAGERS AU CŒUR DE LA FABRIQUE DE LA VILLE

La faiblesse des ressources publiques conjuguée à l'extrême rapidité du phénomène d'urbanisation rendant obsolète toute planification et utopique toute anticipation, font des habitants et usagers de la ville (y compris les acteurs économiques privés) les principaux acteurs de la fabrique de la ville. En effet, si les tentatives de planification font intervenir, de manière ponctuelle, les autorités locales et étatiques, l'extension urbaine comme les usages de l'espace restent surtout portées par les habitants et usagers de la ville, ces derniers s'adaptant sans cesse à des besoins évolutifs, conflictuels parfois, mais révélateur d'un dynamisme évident et d'une urbanité vivante, mobile et pragmatique. Ainsi, le gisement foncier public est devenu très rare car les parcelles ont été quasi toutes rachetées par des particuliers. L'espace étant, à Kaédi, en perpétuelle négociation, et répondant à des usages multiples conditionnés par leurs typologies (trottoir, dent-creuse, devanture de boutique, etc), le climat, la temporalité (amplitudes thermiques observées sur une même journée, rôle de l'éclairage public à la nuit tombée, etc). Cet urbanisme « nomade » confère à la capitale gorgolaise un caractère polymorphe

étonnant. Ainsi par exemple, une polarité urbaine comme le marché de Kaédi, dépourvu d'éclairage public, est, au crépuscule, délaissé par les Kaédiens au profit de la mise en place d'un marché nocturne « informel » en lieu et place du carrefour de l'hôpital, profitant d'un éclairage public et privé dense, et d'un positionnement stratégique dans la ville (flux de personnes venant profiter des infrastructures prisées par les Kaédiens à la nuit tombée (aéroport, city-stade, salle de sport, etc)). Les usages de l'espace ne sont donc pas figés mais en constante évolution, au gré des mouvements et des conditions d'accès aux services publics et/ou privés.

UNE IDENTITÉ RURALE EN MUTATION

L'identité rurale de Kaédi se transforme, sous l'influence d'une « urbanité » grandissante et rapide. La divagation de bétail en ville, conséquence de la continuation des traditions pastorales mauritaniennes en milieu urbain, est vécue comme un obstacle sur le plan de la sécurité routière, de la salubrité ainsi que sur le développement et le maintien d'espaces verts en ville. La sédentarisation des éleveurs nomades et la croissance démographique de la ville ont engendré un surpâturage des espaces périphériques et une surexploitation des ressources ligneuses par l'homme, créant une forte pression sur la végétation environnante. Une agriculture urbaine, portée par la multiplication de jardins maraichers, se développe toutefois aussi bien en périphérie que dans les quartiers plus denses du centre-ville.

La croissance urbaine rapide de Kaédi a favorisé le maintien d'un système de gouvernance traditionnel très hétéroclite et flexible : son organisation, son fonctionnement et les poids politique et décisionnel de ses représentants peuvent fluctuer fortement d'un quartier à l'autre. Cette gouvernance locale est donc muable dans le temps, en fonction des conjonctures nationales et locales (l'institution des communes a évidemment eu des répercussions sur le poids politique des chefferies), et dans l'espace. Son importance dans la gestion des affaires des

18. L'expansion spontanée de la ville vers le nord devrait effectivement se poursuivre compte tenu des contraintes hydrographiques délimitant la ville en direction des trois autres points cardinaux.

quartiers a toutefois périclité et relève désormais plutôt de la valeur symbolique. Le chef traditionnel est désigné selon l'une ou plusieurs des modalités suivantes :

- Election de quartier
- Titre héréditaire (attribué généralement à l'ainé de la fratrie)
- Elu par les notables du quartier
- Titre attribué de manière consensuelle à une figure d'autorité (souvent par droit de séniorité ou aux personnes possédant une certaine notoriété locale).

Dans le village de Rindiw par exemple, le chef est impérativement issu d'une même et unique famille (titre héréditaire) mais élu par un corps électoral composé des 3 autres grandes familles du village. Les prérogatives de ces autorités traditionnelles couvrent notamment la gestion de conflits sociaux, la réception et distribution des différentes aides humanitaires octroyées par l'Etat ou les différentes organisations ainsi que la médiation avec la mairie et l'Etat. La chefferie traditionnelle est une structure indépendante, répondant aux sollicitations des autorités déconcentrées.

La représentativité territoriale au sein de la mairie est assurée par la présence de conseillers municipaux provenant des différents quartiers/villages de la commune. En effet, les listes électorales constituées de candidats issus d'un nombre diversifié de quartiers élargissent son réservoir de voix potentielles (les habitants adhèrent généralement à un projet de communauté plutôt qu'à un projet « de ville »). La chefferie traditionnelle, en tant qu'intermédiaire entre les candidats et la population, joue à ce titre un rôle prépondérant dans le cadre des élections locales (et nationales) et sur lesquelles s'appuient les différents candidats.

UNE ACTIVITÉ COMMUNALE CONTRAINTÉ PAR UN BUDGET TRÈS LIMITÉ

Le budget d'investissement de la Commune s'avère insuffisant pour de nouvelles réalisations et l'entretien d'investissements déjà réalisés, en grande partie par l'intermédiaire de programmes de développement financés par les bailleurs

internationaux et exécutés par des ONG nationales ou internationales sous maîtrise d'ouvrage directe ou déléguées. Le système de recouvrement fiscal souffre de nombreuses défaillances parmi lesquelles :

- L'absence de système d'adressage qui constitue un frein majeur dans la mise en place d'une collecte des impôts par la puissance publique, auprès des habitants comme des activités commerciales
- L'incivisme fiscal des populations associé à un déficit de confiance envers l'institution municipale
- Des promesses électorales dans le cadre d'élections municipales intégrant le non-recouvrement des impôts locaux
- Une stratégie de fiscalité locale complexe et inadaptée au regard des compétences locales
- Le manque de supervision, la lenteur du processus de collecte, l'absence d'objectif ainsi que le sous-paiement des collecteurs d'impôts

Certains efforts ont cependant été consentis par la commune pour procéder au recouvrement des taxes liées aux activités économiques. En 2022, la mairie a bénéficié d'un programme de l'Etat visant à renforcer les compétences communales en matière de fiscalité, la dotant ainsi de l'outil « Mohasil » de recensement et de suivi d'une taxe sur les acteurs économiques. Si l'objectif de recensement semble avoir été atteint (cf. partie sur les activités économiques), le recouvrement se heurte toujours à certaines défaillances structurelles (sanctions rarement appliquées) d'un tel système, si bien que beaucoup de commerçants échappent à l'acquittement de cette taxe. Aussi, la prédominance du secteur « informel » et ses rouages ne sont pas ou peu pris en compte par les systèmes de collecte. L'utilisation d'un espace par un acteur informel est, par exemple, soumise à l'acquittement d'un tribut journalier au propriétaire de la boutique attenante, lequel paye à son tour une patente à la mairie.

Les taxes foncières ne sont quant à elles pas recouvrées en raison, notamment, du rapport étroit que les populations entretiennent avec leurs terres. En effet, les mobilités transfrontalières suite aux événements de 89, s'étant accompagnées d'une

redistribution foncière des terres spoliées¹⁹, et la superposition d'un modèle foncier coutumier, encore effectif à Kaédi, reposant sur la gestion communautaire des terres (propriété collective) et d'un modèle foncier moderne²⁰ individualisant le titre de propriété confrontent les autorités à une gestion foncière (et donc fiscale) délicate. Aussi et surtout, la collecte de l'impôt en milieu urbain est confrontée à la fois à la résistance des particuliers à l'acquitter en arguant la faible visibilité des services publics développés en contrepartie mais aussi par la complexité que suppose la mise en place de sanction crédible visant à réprimer l'incivisme fiscal. Cette résistance s'observe aussi bien chez les ménages vulnérables, pour qui l'acquiescement d'une taxe représente un effort considérable, que chez les ménages plus aisés.

Pourtant, les habitants sont conscients de la valeur des services urbains, puisque le prix de vente des parcelles est, en partie, indexé sur la proximité à l'un ou plusieurs d'entre eux : une voie bitumée, une école, un dispensaire, etc. Si parmi ces services tous ne sont pas l'œuvre de l'Etat ou de la commune (les dispensaires ou centre de santé communautaires sont pour la plupart des investissements de la diaspora), tous ont en revanche une portée collective ou communautaire. La diaspora, ici prise en exemple, ou tout acteur privé investissant pour la collectivité, gagnerait à s'associer avec la commune afin que cette dernière soit légitime à récupérer une partie de la valeur de l'investissement (principe de la mutualisation).

La mise en place d'un système fiscal local efficace suppose de briser le cercle vicieux qui entoure la collecte des impôts en le faisant reposer sur un exercice pédagogique qui renforce le sentiment d'appartenance à l'espace urbain par une participation active des citoyens à l'aménagement de la ville. Il suppose aussi une administration constante pédagogique et efficace (planification, gestion, contrôle) pour réussir à s'imposer progressivement dans l'espace urbain à Kaédi. C'est pourtant la construction d'un vrai système fiscal qui permettra à la commune d'assurer la pérennisation des investissements réalisés sur son territoire, qui reposent pour la plupart sur des financements ponctuels nécessitant, tôt ou tard, à la commune de prendre le relais.

19. O. Leservoisier, 1995, « Enjeux fonciers et frontaliers en Mauritanie »

20. Réforme de la politique foncière mauritanienne de 1983

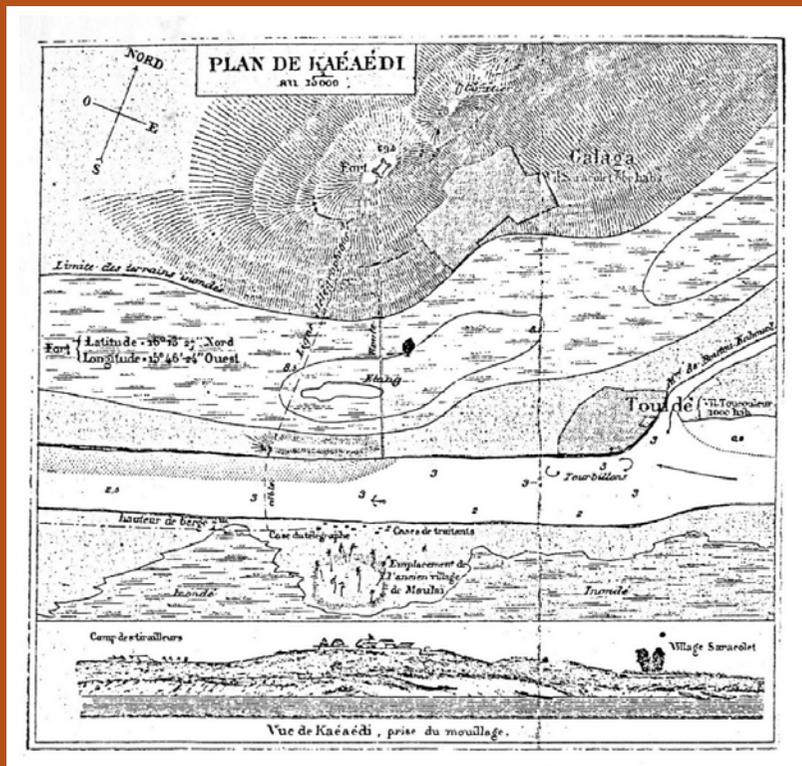


Schéma 1 : Extrait de plan de navigation fluviale du fleuve Sénégal, 1891. Illustration témoignant du fort caractère inondable des plaines situées entre le quartier de Gataga et Touldé

Un exemple de risques de l'absence de planification urbaine à Kaédi

Cet extrait du plan de navigation fluviale du fleuve Sénégal illustre la vulnérabilité des plaines situées au nord du quartier de Touldé aux inondations. « Pour aller au marché depuis Touldé [en période d'hivernage], on traversait en pirogue » se remémore à ce titre un Kaédien²¹.

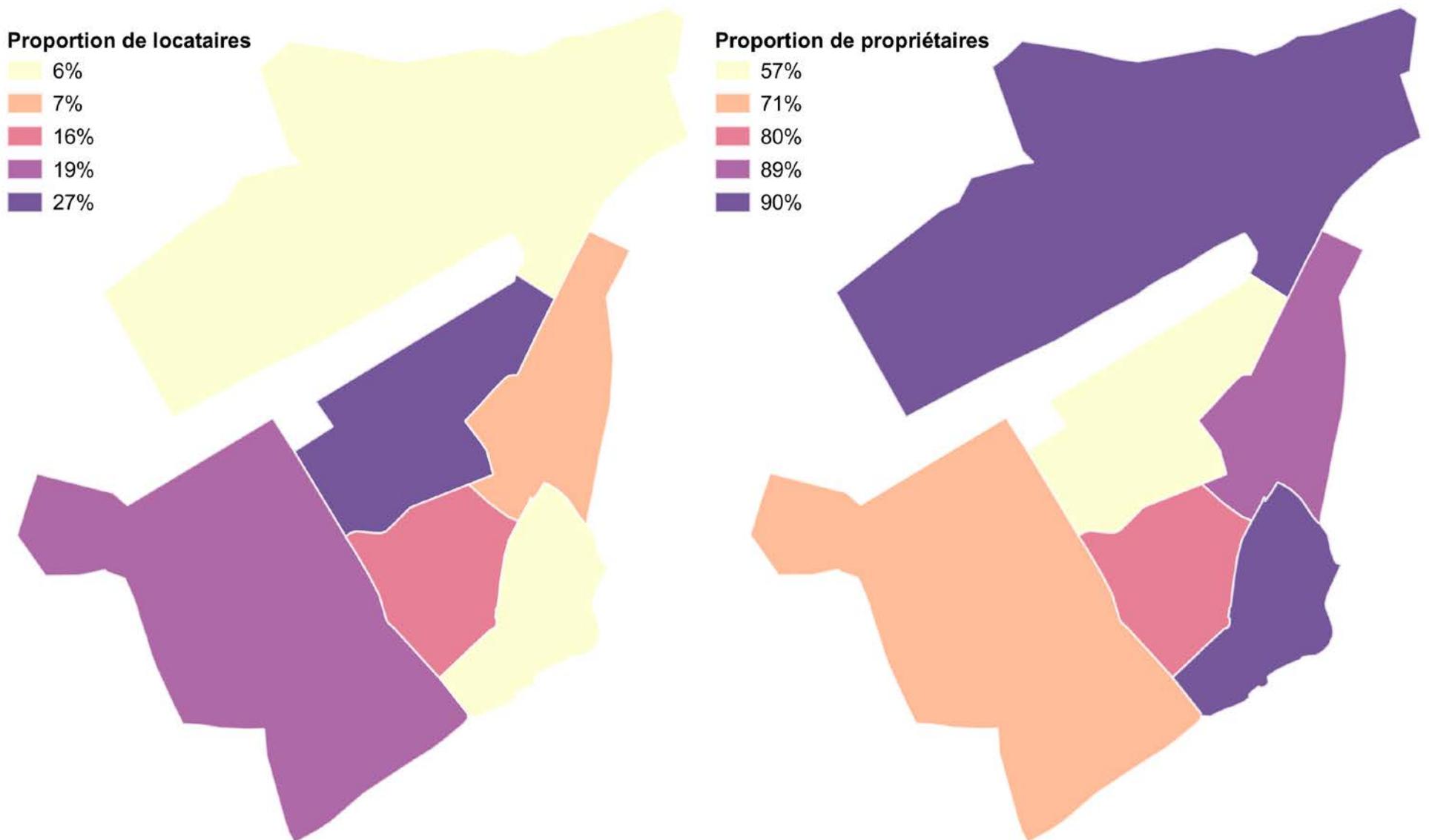
21. Diagnostic participatif de Kaédi, février 2022

Jusqu'alors vierge de tout aménagement, l'artificialisation des plaines fut amorcée suite à la construction de bassins de rétention et de canaux d'évacuation des eaux pluviales au début des années 1990 visant à maîtriser l'écoulement de l'eau. Aujourd'hui confrontés à des problèmes de gestion et un mauvais entretien (obstruction des canaux par les déchets), les ouvrages de protection ne remplissent plus leur rôle. L'actuel quartier de Medina, situé à l'intérieur des plaines, se retrouve confronté à une forte vulnérabilité aux inondations, vecteur chaque année d'un nombre important de sinistres.

Lors de la construction des ouvrages, le maître d'œuvre insista cependant sur les contraintes que devront respecter les nouvelles constructions dans cette zone. Une hauteur de fondation minimale a été à ce titre recommandée et signalée par la présence de bornes de référence dispersées dans le quartier. Ce dispositif ne fut cependant pas appuyé par un arrêté municipal visant à officialiser cette nouvelle réglementation et certaines parcelles furent vendues avant même la fin des travaux d'aménagement de la zone.

On laissa alors la possibilité, dans un contexte de pression foncière importante, à des familles pour la plupart originaires des quartiers limitrophes, de s'installer dans ces plaines. Ce changement de paradigme sur la prise en compte du risque naturel dans l'aménagement établi par la construction d'ouvrages de protection n'a pas été accompagné d'une sensibilisation suffisante sur les risques encourus. En effet, les populations savaient pertinemment que ces plaines étaient inondées chaque année et ne s'y seraient probablement jamais installés sans une intervention extérieure. Les quartiers multiséculaires de Kaédi sont justement construits sur des élévations rocheuses dont la topographie permet une évacuation des eaux de pluies par écoulement naturel. Les coûts élevés que représentent l'élévation du niveau des fondations afin de protéger la base de l'ouvrage de tout contact avec l'eau expliquent aussi l'absence de respect des préconisations du maître d'œuvre. L'urbanisation de Médina a également amputé la ville d'un de ces principaux sites de prélèvement de terre, réputée pour être à cet endroit de bonne qualité, dédiée à la confection de brique en banco.

Les problèmes d'inondation à Kaédi mettent en exergue les défaillances et conflits de gouvernance urbaine à différentes étapes de la fabrique de la ville : réalisation d'ouvrage et capacités d'entretien, processus d'attribution des parcelles, évaluation des risques...



Carte 6 : Des statuts d'occupation des parcelles largement dominés par la propriété
 Source : Enquête auprès des ménages de Kaédi, Grdr 2022

3. Des migrations qui font rayonner la ville à l'échelle nationale, sous-régionale et internationale

Les dimensions frontalière et fluviale de la ville de Kaédi ainsi que les différentes conjonctures, climatiques notamment, passées et présentes en font naturellement une terre d'arrivée, de départ et de transit. Les Gorgolois sont nombreux parmi la diaspora mauritanienne implantée en Europe de l'ouest ; le Gorgol étant, à ce titre, la deuxième région d'origine à laquelle se rattachent les associations mauritaniennes d'Europe. Cette diaspora s'est constituée à partir des années 1950-60 lorsque la France, encore puissance coloniale, avait besoin d'une main d'œuvre ouvrière pour faire fonctionner son industrie. Les sécheresses de la deuxième moitié du XX^e siècle ont également provoqué le départ de nombreux Kaédiens vers l'Afrique de l'Ouest et centrale ainsi qu'en Europe (France et Belgique notamment). Depuis l'étranger, la diaspora s'est d'abord constituée par le regroupement de migrants selon leur village d'origine. A partir de 1981, année marquant, en France, la possibilité pour les étrangers de se constituer en association, cette diaspora s'est structurée progressivement et a largement contribué à la construction de projets de développement à l'échelle villageoise, puis communale. Toutefois, le vieillissement de la première génération d'immigrés pose l'enjeu du maintien et/ou de la transmission du lien entre les nouvelles générations et le territoire d'origine. Les Kaédiens réunis en association en Île-de-France s'organisent autour d'actions

22. Profil migratoire de Kaédi, Grdr 2018

23. Profil migratoire de Kaédi, Grdr 2018

24. Profil migratoire de Kaédi, Grdr 2018

25. Enquête ménages, Grdr 2022

26. Cela peut s'expliquer, notamment, par le fait que les interlocuteurs au moment des enquêtes sont généralement des femmes. Or plusieurs entretiens informels dans les « gazrah » ont révélés que généralement, ce sont les hommes qui partent en premier du village pour aller chercher, à Kaédi, un emploi. Une fois les conditions financières réunies par le mari, le reste de la famille le rejoint.

de rapatriement des corps en cas de décès en France, mais également à travers des caisses de solidarité pour leurs membres. Les migrations sont principalement orientées vers la sous-région, non vers l'Europe.

Les émigrations nationales et internationales des Kaédiens sont principalement motivées par la recherche d'un emploi, le regroupement familial ainsi que la poursuite des études (12%)²². La capitale Nouakchott, principal centre économique et universitaire du pays centralise à ce titre plus de 67% des flux migratoires internes depuis Kaédi²³. A l'échelle internationale, ce sont le Sénégal puis la France qui représentent les premières destinations des émigrés. Qu'elle soit nationale ou internationale, l'émigration touche principalement les hommes (environ 70%) de moins de 40 ans²⁴. Bien qu'éloignés du foyer familial, les émigrés gardent un lien fort avec ce dernier en contribuant financièrement à la vie du ménage. La proportion de ménages ayant bénéficié de transferts d'argent en 2021 dans les 4 zones centrales de la ville avoisine les 30% (la diaspora issue des autres quartiers, plus récents, étant moins importante)²⁵. Au-delà de l'apport économique, la diaspora contribue également politiquement, culturellement, socialement, à l'innovation, à l'ouverture sur le monde, au développement des partenariats et de la solidarité internationale sur leurs territoires d'origine et sur leurs territoires de vie. En 2017, on estimait le nombre d'émigrés égal à 20,8% de la population kaédienne.

Les motifs d'immigration à Kaédi sont relativement différents des motifs d'émigration. Le regroupement familial représente, de loin, le premier motif d'immigration (71%)²⁶, suivi de la recherche d'un emploi (16%) et de la poursuite des études (9%). Environ 63% d'entre eux sont originaires d'une autre commune du Gorgol. L'immigration vers Kaédi est donc avant tout un phénomène local, renforçant le statut de la ville comme principale polarité urbaine sous-régionale.

La communauté sénégalaise représente logiquement la communauté étrangère la plus représentée à Kaédi, les liens géographiques et culturels étant très étroits de part et d'autre du fleuve. Par exemple, le secteur de la construction s'appuie sur une main d'œuvre sénégalaise s'installant ponctuellement à Kaédi en fonction des

opportunités. Enfin, le secteur international de l'aide au développement, très dense à Kaédi, est un vecteur de flux migratoires ponctuels, de l'étranger vers Kaédi, de plus en plus significatifs.



Photo 7 - Groupe de jeunes Kaédiens regroupés sur les marches d'un centre commercial édifié par un entrepreneur Kaédien. Simon NANCY - En Haut ! 2022



Comment vivent les Kaédiens ?



Photo 8 - La teinture traditionnelle figure parmi les activités phares de Kaédi, pratiquée par de nombreuses femmes. Zoé VAUQUELIN - Grdr 2022

1. Un marché économique concurrentiel et fragile

UN SECTEUR PRIMAIRE EN MUTATION

L'économie de la région du Gorgol, comme toutes les régions riveraines du fleuve Sénégal, était historiquement portée par l'agro-pastoralisme. Sous l'influence d'une forte croissance urbaine et d'évènements climatiques, le secteur d'activité primaire à Kaédi a progressivement perdu de son hégémonie au profit de l'artisanat, du commerce et du secteur ouvrier (principalement les petits métiers

de main d'œuvre). Seulement 6% des Kaédiens pratiquent aujourd'hui, comme activité principale génératrice de revenus, une activité agropastorale. Aussi, la pêche ne représente plus une activité couvrant l'intégralité des besoins de la ville. La construction du barrage hydraulique de Manantali au Mali, mis en service en 1988, s'est traduite par une baisse significative de la quantité de poissons sur le bief de Podor-Matam²⁷. A l'inverse, le barrage de Dlama, mis en service la même année et située à une trentaine de kilomètres de l'embouchure empêche les remontées de poissons de l'océan vers le fleuve. Le poisson, qui occupe pourtant une place importante dans l'alimentation locale, est importé en grandes quantités depuis la capitale Nouakchott et conservé au marché du quartier de Jedida. Aujourd'hui, seuls quelques habitants des quartiers bordant le fleuve et des villages périphériques maintiennent une activité de pêche destinée à la revente locale ou à l'autoconsommation. Pourtant, les acteurs de la filière disposent d'un savoir-faire certain, tant dans les techniques de pêches que dans la confection du matériel (tissage des filets, construction des cages, etc).



Photo 9 : Pièges confectionnés par les pêcheurs de Kaédi.
Grdr 2022



Photo 10 : Pêcheurs en pleine activité sur le fleuve Sénégal.
Léo BRENET- Grdr 2022



Photo 11 : Tissage manuel d'un filet de pêche.
Léo BRENET -Grdr 2022

27. Volet social et environnemental du barrage de Manantali, AFD, août 2008.

L'agriculture reste tout de même un marqueur de l'identité kaédienne. A Kaédi et, plus globalement, dans la vallée du fleuve Sénégal, ces pratiques sont devenues protéiformes et se distinguent par :

- Les cultures de décrue dites de walo ou de falo (patates douces, maïs, niébé etc), respectivement pratiquées dans des plaines inondables/mares et sur les berges du fleuve.
- La culture irriguée rizicole ou maraîchère. La première est essentiellement pratiquée dans les Petits Périmètres du Gorgol (PPG)²⁸. La seconde est une activité urbaine et péri-urbaine en développement. Le fleuve et la nappe sont les deux sources d'eau mobilisées dans le cadre de cette pratique agricole.
- La culture pluviale dite de « diéry », plus marginale par rapport aux deux précédentes, pratiquée autrefois sur les terres situées au nord de l'aéroport aujourd'hui urbanisées, se concentre principalement au nord de l'axe Kaédi-Nouakchott dès la sortie de la ville.

A Pimpédiel, Belinabe et Rindiaw, qu'elle soit de décrue, pluviale ou irriguée, l'agriculture reste en revanche l'activité génératrice de revenus principale pour la plupart des habitants²⁹. Il est à ce titre fréquent de voir des agriculteurs mauritaniens traverser le fleuve pour profiter de la fertilité des terres de Falo de la berge sénégalaise.

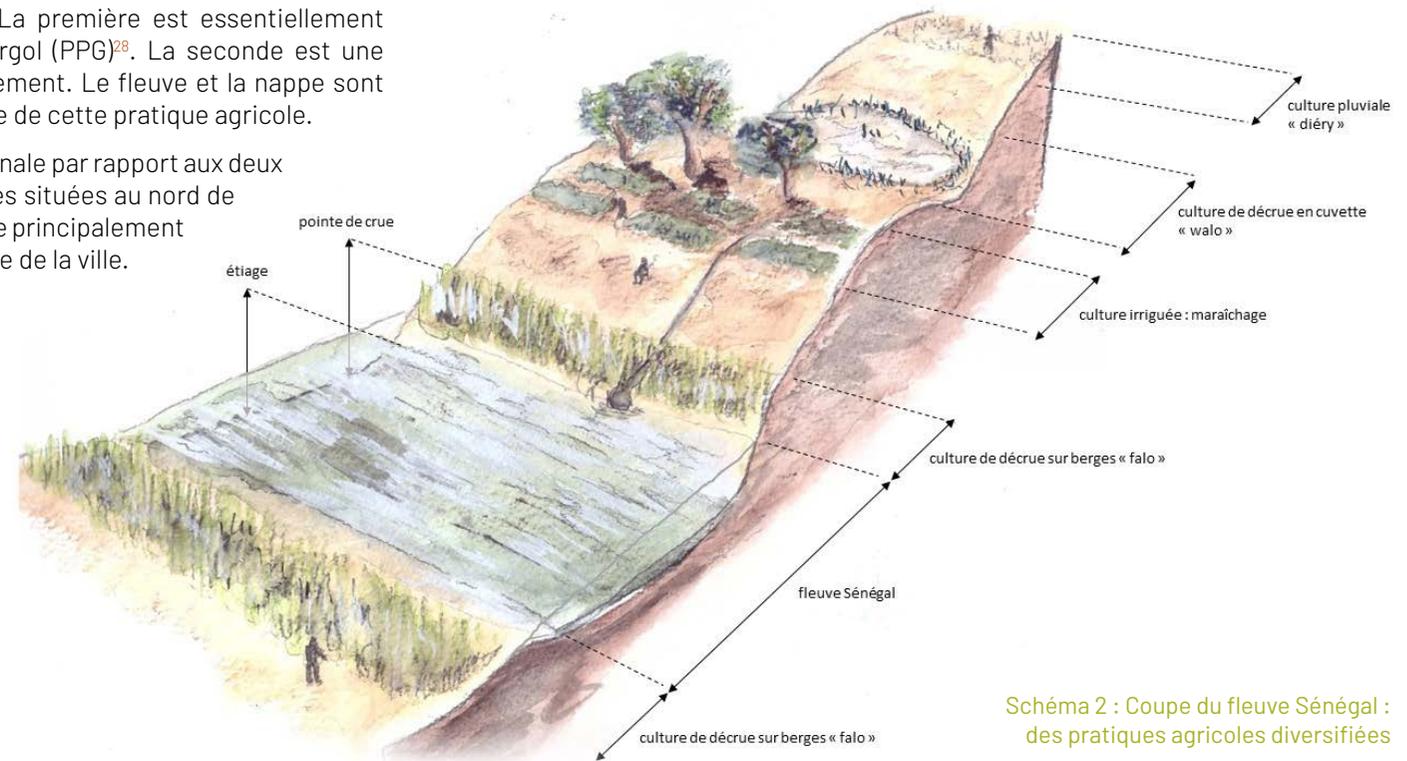


Schéma 2 : Coupe du fleuve Sénégal : des pratiques agricoles diversifiées

28. Zone aménagée par l'Etat afin d'augmenter la production rizicole dans la région. Les campagnes sont supervisées par le ministère de l'agriculture et le crédit agricole.

29. Focus Group dans les 3 villages, Grdr, décembre 2022

Enfin, Kaédi se situe au cœur d'une région parcourue par des couloirs de transhumances structurants dans la sous-région et la présence d'infrastructures (qui ne sont plus fonctionnelles aujourd'hui) comme le laboratoire frigorifique ou la tannerie, témoigne de l'importance historique qu'occupe cette activité pour la ville. Kaédi était, en 1967, le premier centre d'abattage en Mauritanie³⁰. Les activités de transhumance ont, à Kaédi, aujourd'hui nettement ralenties sous les effets combinés de la perturbation/réduction des parcours pastoraux liés à la croissance urbaine, une baisse de la densité en pâturage et de la sédentarisation des éleveurs. En 2022, 1,5% de la population active pratiquait une activité d'élevage. Elle reste tout de même une activité complémentaire pour les ménages de Kaédi, principalement destinée à l'autoconsommation. En effet, plus de 75% des ménages du Gorgol possédaient des ovins ou des caprins en 2014³¹.

UNE ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE GENRÉE ET FRAGILE, MAJORITAIREMENT INFORMELLE

Dans la société mauritanienne traditionnelle, le rôle social est genré. Les hommes doivent subvenir aux besoins du foyer et leur fonctionnement est remis aux mains des femmes. A titre d'exemple, 84% des clients du marché de Kaédi, principal centre d'achat de produits alimentaires, sont des femmes. Pour ces dernières, la réalisation des tâches domestiques prime donc sur la pratique d'une activité professionnelle, soumise à l'autorisation du mari. Afin d'allier volonté de travailler, pour ainsi acquérir un pouvoir financier et augmenter les ressources du foyer, et bon fonctionnement de ce dernier, nombreuses sont les femmes qui exercent une activité à proximité ou au sein même du domicile limitant, par voie de conséquence,



Photo 12 : Jardins maraîchers dans le centre de Kaédi.
Grdr 2022



Photo 13 : Le maraichage, activité principalement exercée par les femmes. Léo BRENET - Grdr 2022



Photo 14 : Un éleveur et son troupeau en périphérie de Kaédi à la recherche d'un point d'eau. Léo BRENET - Grdr 2022

30. la promotion commerciale des cuirs et peaux originaires des Etats africains associés de la zone soudano-sahélienne sur le marché de la Commission des Communautés Européennes, 1967.

31. ONS, 2014, Enquête nationale sur la Pauvreté et les Conditions de Vie

le spectre des types de travail auxquels elles peuvent prétendre. Aussi, le manque de formation chez les hommes mais surtout chez les femmes limitent leurs capacités à entreprendre et à se détacher d'un marché économique local très fermé.

L'économie locale féminine est ainsi soumise à une forte uniformité et demeure donc très concurrentielle. Le marché de la teinture artisanale, reconnue à l'échelle sous-régionale, souffre d'une saturation³² qui reflète les difficultés que rencontre l'économie kaédienne à se diversifier : « toutes les femmes du quartier ont comme activité principale la teinture » constate une habitante du quartier de Tinzah³³. Les activités liées au maraîchage (production et vente), de restauration, de services à domicile (ménage, cuisine, garde des enfants) et à la personne (coiffure, cosmétique) ferment, à quelques exceptions près, le cercle restreint des activités économiques exercées par les femmes, dont 17% sont au chômage³⁴. Le taux de chômage des hommes atteint quant à lui les 30%. Les actifs exercent cependant des travaux plus diversifiés, des petits métiers de main d'œuvre, d'artisanat (couture par exemple), de gestion de petites et grandes boutiques ainsi que des activités agropastorales. Dans tous les cas, et sans distinction de sexe, le cumul de plusieurs activités, majoritairement informelles, est monnaie courante à Kaédi. Le secteur informel n'en demeure pas moins structuré : les taxes sur l'emplacement payées à un tiers, le regroupement en association des commerçants et la mise en place de tontines peuvent à ce titre être pris en exemple.

Parmi les activités émergentes, le très dense tissu associatif kaédien est devenu un marché économique à part entière fortement soutenu par les bailleurs de fonds internationaux en accord avec l'Etat mauritanien qui a libéralisé ce secteur. Environ 200 associations enregistrées œuvrent dans le Gorgol, dont plus de 110 pour la seule commune de Kaédi³⁵, sur des thématiques diversifiées : réduction des inégalités, égalité des sexes, environnement, accès aux services de base, emploi, etc. Toutefois, les modèles de gouvernance et de gestion propres à chaque association pâtissent de la forte concurrence du milieu associatif de la ville. Il est à ce titre fréquent que le fonctionnement d'une association repose sur un nombre de ressources humaines très réduit, conséquence de la dispersion des acteurs entre différentes structures. Aussi, conséquence de cette forte concurrence et de la « marchandisation » du secteur, la spécialisation thématique de chaque association n'est pas gage d'une répartition équilibrée et cohérente des projets entre celles-ci, au regard des compétences et champs d'actions sollicités. Leur modèle économique demeure également fragile puisqu'il repose essentiellement sur les microfinancements octroyés par les bailleurs de fonds internationaux.

32. Grdr (2022) Diagnostic territorial des bassins d'emploi, identification des marchés porteurs non saturés et des marchés de « niche » créateurs d'emplois

33. Focus Group de Tinzah, décembre 2022

34. Enquête ménage de Kaédi, Grdr 2022. Les taux de chômage ont été calculés sur la base des critères définis par la législation mauritanienne à savoir : les hommes et femmes âgés de 15 à 64 ans, sans emploi et non scolarisés et disponibles pour travailler immédiatement.

35. D'après le centre de ressources des acteurs de la Mauritanie et de l'Europe, consulté en février 2023, <https://assojeunes-mauritanie.org/>



Photo 15 : Les méandres du Gorgol séparent les espaces de riziculture irriguée en arrière-plan des cultures de décrue au premier plan. Simon NANCY – En-Haut ! 2022

Entre modèle agricole vulnérable et changements de pratiques : une sécurité alimentaire fragile au Gorgol

Les années de grande sécheresse des années 1970-80 ont, dans la vallée du fleuve Sénégal, bouleversé un modèle agricole jusqu'alors porté par les cultures pluviale et de décrue. Afin de renforcer les capacités de production et la sécurité alimentaire dans la vallée du fleuve Sénégal, les Etats riverains se sont associés pour favoriser une gestion commune de la ressource. Parmi les premiers grands travaux de cette coopération interétatique, les constructions des barrages de Diama et Manantali devaient permettre de concilier des objectifs de gestion hétérogènes entre les pays membres de l'OMVS, nouvellement créée : le Mali soucieux de renforcer sa production électrique et le Sénégal et la Mauritanie souhaitant basculer vers un modèle agricole moderne (le Mali concentre une grande partie de son activité agricole sur les terres du delta intérieur du fleuve Niger). Pour ces derniers, la volonté de progressivement remplacer l'agriculture de décrue traditionnelle par une agriculture irriguée, jugée plus productive et plus fiable, est claire. Des crues

artificielles devaient permettre le maintien d'une activité agricole traditionnelle sur les dix années nécessaires (évaluation de l'OMVS) à la transition d'une agriculture de décrue vers une agriculture irriguée. Malgré quelques incidents, les lâchées d'eau annuelles ont été maintenues, au-delà de la limite fixée initialement, afin de pérenniser cette expérience jugée positive³⁶. En effet, si les crues artificielles se sont avérées moins fortes, l'exondation a été plus précoce et la période propice aux semis a été rallongée. Les résultats ne tiennent cependant pas compte des effets de l'artificialisation du régime fluvial sur les écosystèmes, la pêche (baisse des quantités de poisson) ainsi que l'élevage (réduction des pâturages).

Les résultats des investissements massifs dans les systèmes irrigués sont mitigés : les surfaces aménagées ne sont pas toutes exploitables et malgré des rendements importants, la culture irriguée ne permet pas l'autosuffisance alimentaire d'une région en forte croissance démographique, les rendements n'étant par ailleurs plus compensés par une agriculture de décrue suffisante (les surfaces de décrue ont diminué de 50% entre 1955 et 2000 dans la vallée du fleuve)³⁷. Cette activité nécessite également un capital foncier et financier

36. Duvail S. & al (2006) Crues artificielles et gestion intégrée des basses vallées des fleuves africains Les exemples du fleuve Sénégal (Afrique de l'Ouest) et du fleuve Rufiji (Mrique de l'Est). Presses universitaires de Rennes

37. Bruckmann L. (2018) Crue et développement rural dans la vallée du Sénégal : entre marginalisation et résilience. Belgeo

important, expliquant, en partie, que de nombreuses parcelles irriguées sont restées vacantes à Kaédi. La détérioration des parcelles fut notamment un obstacle important pour les paysans ne disposant pas de ressources suffisantes pour entretenir les canaux et les groupes motopompes. Dans les PPG de Kaédi, les détériorations des installations de pompages et des digues ont contraint les agriculteurs à réduire leur production, voire abandonner leur parcelle et ont contribué à une émigration locale significative. La situation semble toutefois s'être améliorée à partir de 2009 suite à la réhabilitation du site par l'OMVS. Néanmoins, faisant face à des problèmes techniques et de gestion importants, les surfaces irriguées situées à Belinabe et les PPG de Kaédi ne sont toujours aujourd'hui que partiellement exploités³⁸. Alors que les Etats avaient planifié un remplacement intégral de la culture traditionnelle par l'irrigation, la culture de décrue, profitant des crues naturelles des principaux affluents du Sénégal situés en aval du barrage de Manantali, reste une activité opportuniste (mise en place lorsque les conditions hydrologiques et climatiques le permettent) encore très pratiquée³⁹, malgré une diminution des surfaces disponibles.

Aujourd'hui, les deux modes de cultures apparaissent complémentaires sur le plan financier (la culture de décrue nécessite peu d'investissements, les bénéfiques permettent de soutenir les familles ayant réalisés des emprunts pour investir dans la culture irriguée), mais sont en compétition sur le plan calendaire (période de semis et de récolte qui se chevauchent)⁴⁰ ainsi que sur l'utilisation de la ressource en eau (la mise en place d'un système d'irrigation pour le développement des rizières de Kaédi a, par exemple, concomitamment engendré une baisse de la disponibilité de la ressource dans les communes voisines de Ganki et Leixeiba). L'inauguration, en décembre 2022, du barrage de Gouina au Mali, en aval de Manantali soulève cependant d'importantes questions quant aux possibilités de maintenir une agriculture de décrue dans la moyenne vallée, sans oublier les projets de barrages-réservoirs à l'étude sur le Falémé, principal affluent du Sénégal.

Si la culture rizicole connaît à Kaédi des résultats controversés, le développement de périmètres maraichers irrigués contribue à la diversification de l'offre alimentaire sur le marché local. Aussi, l'augmentation des besoins en électricité imposés par la croissance démographique et les années de faible pluviométrie dans le haut bassin nécessiteront un arbitrage entre maintien d'une production électrique et possibilité de pratiquer une culture de décrue (en 2004, le choix s'est porté sur la première option)⁴¹.

Les changements de production agricole se sont traduits par une transformation des habitudes alimentaires. Le riz est aujourd'hui considéré comme l'élément de base de l'alimentation des Kaédiens, tandis que les céréales tels que le mil ou le maïs ne sont désormais que marginalement consommés. Sous l'influence des campagnes de distribution alimentaire, le blé a également gagné en popularité dans l'alimentation locale. L'industrialisation de la filière alimentaire mondiale se ressent également à Kaédi, aussi bien dans les techniques de production que dans l'alimentation des habitants. Les produits ultra transformés se sont, depuis 40 ans, progressivement immiscés dans les habitudes alimentaires locales, notamment auprès des populations plus aisées. Les cubes de bouillon, la moutarde, les biscuits, les pâtes alimentaires, la mayonnaise ainsi que les conserves de légumes figurent parmi les produits transformés les plus consommés. Le lait en poudre se substitue également progressivement au lait frais. Enfin, la consommation de sel et de sucre, est en forte augmentation, notamment auprès des jeunes. L'utilisation régulière d'intrants chimiques (pesticides, herbicides, engrais) s'est aussi imposée comme un standard dans les pratiques agricoles, essentiellement irriguées (riziculture et maraichage). Toutefois, sous l'impulsion des acteurs locaux (ONG, associations), de nouvelles formes d'agriculture irriguée se développent (jardins maraichers, vergers, etc) et la culture pluviale est revalorisée, notamment par l'application de techniques agroécologiques. Le maintien d'une production agricole diversifiée dans le Gorgol représente toujours un enjeu important dans cette région où 16,7% des enfants âgés de 0 à 59 mois souffrent de malnutrition aigüe globale⁴².

38. Wagué M. (2016) Le marasme de la riziculture à Kaédi : Les échecs d'une gestion ou la gestion des échecs. Mauriweb

39. Sall M. & al (2021) Le délicat équilibre des cultures de décrue. Institut de recherche pour le développement

40. Fall C. S. & al () Entre deux eaux : l'agriculture de décrue face aux politiques transfrontalières dans la vallée du fleuve Sénégal. Risques climatiques et agriculture en Afrique de l'Ouest, chapitre 11 36. Fall C. S. & al () Entre deux eaux : l'agriculture de décrue face aux politiques transfrontalières dans la vallée du fleuve Sénégal. Risques climatiques et agriculture en Afrique de l'Ouest, chapitre 11

41. Mollard E., Walter A. (2008) Suivre la décrue. Agriculture singulière, chapitre 1

42. Enquête SMART, CRF 2021



Photo 16 : La bijouterie : un exemple d'artisanat local. Grdr 2022

UN DÉVELOPPEMENT DE L'ÉCONOMIE LOCALE DÉPENDANT DES CONDITIONS DE MOBILITÉS URBAINES

Les conditions de mobilité jouent un rôle important dans le développement de l'économie locale et du commerce de proximité puisqu'elles conditionnent la taille de la clientèle potentielle ainsi que le degré de facilité de livraison de produits destinés à la vente. La proximité à une route bitumée représente, par exemple, un facteur discriminant sur l'implantation d'un commerce : environ 75% des locaux commerciaux sont installés à moins de 50 m d'un goudron. Les quartiers de la zone 1, situés au nord de l'aéroport, éloignés du marché et dépourvus de route goudronnée, souffrent d'une double discrimination sur l'accessibilité à un commerce de proximité ainsi que sur son développement. Le vivier économique que représente cette zone en pleine croissance démographique pourrait cependant offrir de belles perspectives de développement à l'avenir.

Un service de taxis urbains, motorisés ou tractés par des animaux, assure le déplacement des habitants sur de plus longues distances. Le prix d'une course en voiture n'est pas proportionnel à la distance parcourue. Le prix des petites courses est généralement de 10 MRU tandis que les plus grands déplacements sont facturés à 20 MRU. Néanmoins, le transport de bagages lourds ou imposants fait l'objet de frais supplémentaires pour le passager : les bidons d'huile et les sacs de riz sont, par exemple, taxés à 10 ou 20 MRU ce qui peut faire significativement augmenter le coût final de la course. Les taxis motorisés sont utilisés par près de la moitié des usagers du marché pour aller faire leurs achats. Cependant, l'ensemble de la commune n'est pas équitablement couvert par ce service et les temps d'attente, dans certains quartiers, sont parfois longs⁴³. Les villages périphériques (facteur d'éloignement), les quartiers où la mobilité est contrainte (absence de goudron, étroitesse des rues) ainsi que les quartiers situés au nord de l'aéroport (cumul des deux facteurs) sont particulièrement mal desservis. Les ménages des zones périphériques sont également ceux qui dépendent le plus de ces services puisqu'ils possèdent, en moyenne, moins de véhicule motorisé

43. Focus Group de Kaédi, Grdr, décembre 2022

que ces des quartiers centraux, cet équipement demeurant toutefois un luxe pour l'ensemble des ménages de la commune de Kaédi. L'arrivée de la saison des pluies (juillet) marque également le début de contraintes liées à la praticabilité de certains axes de communication, concourant à l'enclavement de certaines zones, voire de certains quartiers (cf. photos).

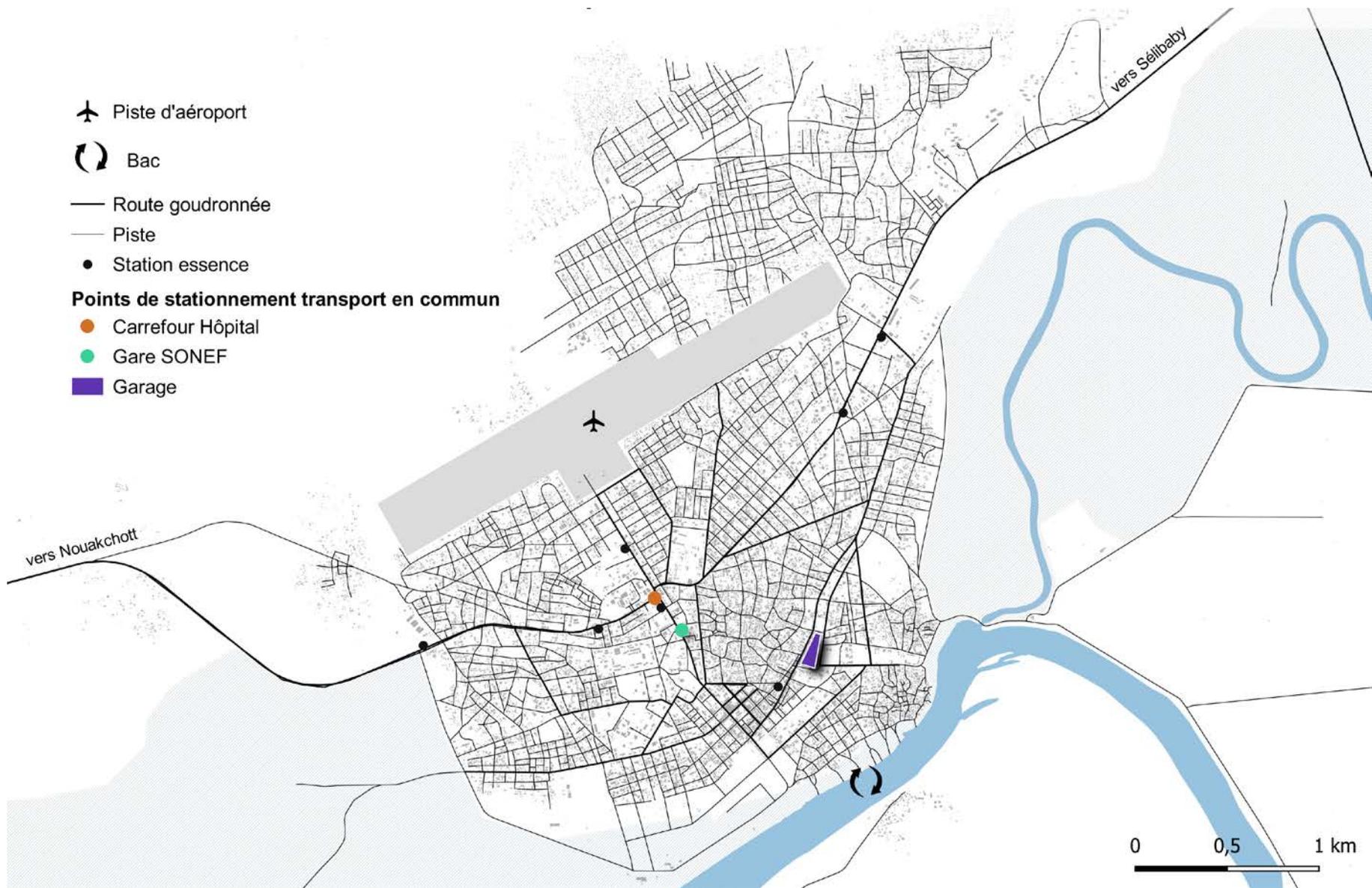
A Belinabe et Rindiaw, deux stands permettent de ravitailler les villages en produits alimentaires. Ces produits sont pour la plupart achetés sur le marché de Kaédi et revendus sur place. Ce système d'achat-revente est également populaire à Kaédi, permettant ainsi aux habitants l'achat de produits frais en soirée après la fermeture du marché (au carrefour de l'hôpital notamment) et de réduire la distance entre le vendeur et le consommateur dans certains quartiers périphériques (à Tinzah par exemple). Certaines familles revendiquent à ce titre la création d'un marché permanent au nord de l'aéroport⁴⁴. Toutefois, malgré une vente locale de certains produits, les trois villages de la commune de Kaédi conservent une forte dépendance à la ville centre, accrue par le développement de nouveaux services centralisés dans les pôles urbains (banques, matériel non alimentaire, transport interurbains, etc.). En dehors des heures de forte demande (6h-9h), le trajet depuis Rindiaw ou Belinabe vers Kaédi s'avère très chronophage, les temps d'attente d'un taxi pouvant être très longs. Cette mobilité pendulaire a également beaucoup souffert de la hausse des prix du carburant, augmentant de manière substantielle les charges de transport pour les habitants.

44. Focus Group de Tinzah, décembre 2022

Enfin, l'axe bitumé entre Nouakchott et Kaédi permet un ravitaillement efficace de la capitale gorgolaise et facilite les flux économiques entre ces deux villes. Kaédi constitue également une zone de transit pour le petit commerce fluvial entre le Sénégal et la Mauritanie, les traversées étant quotidiennes entre les différentes villes riveraines de part et d'autre de la frontière. La gare de la SONEF, principale compagnie de transport nationale et sous-régionale, assure la desserte quotidienne, par bus, de la ville de Kaédi depuis les villes de Nouakchott et Sélibaby. Les départs sont réguliers et les tarifs sont fixés par la compagnie. Les autres services de transport privés (mini-bus, taxis), stationnés à la gare routière (appelée communément « garage ») ou au carrefour de l'hôpital, garantissent des connexions entre Kaédi et les différentes localités régionales et nationales.



Photo 17 : Arrivée d'un bus de la SONEF à Kaédi. Simon NANCY - En-Haut ! 2022



Carte 7 : Les principales infrastructures de transport à Kaédi

Sources : Piste aéroport, bac, station essence et points de stationnement : Prise de point GPS, Grdr 2023 - Réseau routier : OSM 2022 et interprétation d'une image Google Earth 2023, Grdr 2023

UNE JOURNÉE SUR LE MARCHÉ DE KAÉDI (INTERVIEW RÉALISÉE EN MARS 2023)



Zaki N'Diaye est originaire de Civé, une petite commune de la région du Gorgol située à 70 km de Kaédi. Aujourd'hui résident du quartier de Kilincare, son quotidien est rythmé, depuis 15 ans, par son activité de vente de fruits sur le marché de Kaédi. Son stand, concède-t-il fièrement, jouit d'un emplacement stratégique à l'intersection de deux artères principales du principal centre économique de la ville. Comme de nombreux vendeurs de fruits, sa journée commence généralement vers 8h. Dans des ruelles adjacentes,

les vendeuses de tissu sont assises sur le bas-côté depuis l'aube, profitant des dernières minutes de fraîcheur qu'offrent encore, à cette période, les matinées kaédiennes.

Zaki met en place son stand minutieusement, récupérant de son coffre-fort de fortune - de simples tôles fermées d'un cadenas - situé en dessous de son étalage le restant de son stock ne s'étant écoulé la veille et gardé la nuit par le gardien des boutiques attenantes. La gémellité du stand de Zaki avec les stands mitoyens confère à la ruelle une certaine harmonie, colorée par les guirlandes de bananes, les teintes vives et chaudes des oranges, des pommes et, lorsque la saison le permet, des mangues et papayes.

Les premiers clients arrivent peu à peu, inspectant les produits proposés, parfois suspicieux par les prix proposés :

« - Normalement c'est 1000 ouguiyas le kilo de mangues, mais toi tu es un bon client, je te le laisse à 800 ouguiyas !

- Non ... 800 c'est cher, il faut me le laisser à 600 ! »

Le client part puis revient quelques instants plus tard, n'ayant pu trouver meilleure offre pour le produit souhaité. Marché conclu.

Les locaux représentent 65% de la clientèle du marché de Kaédi. Environ 10% des clients du marché sont des étrangers, résidant au Mali ou au Sénégal. Les 25% restant étant des clients mauritaniens pour la plupart résidants dans

d'autres communes du Gorgol ou des régions limitrophes. La majorité des clients allochtones mauritaniens et sénégalais habitent dans une commune riveraine du fleuve ou dans une localité reliée directement par un axe goudronné à la capitale gorgoloise.

Vers 11h, autour du stand, c'est l'effervescence. Se côtoient taxis, charrettes, piétons, pousseurs, motos, parfois camions ... Pour 82% des usagers, l'état actuel du marché n'est pas satisfaisant. Les problèmes de congestion et d'encombrement sont en tête des motifs d'insatisfaction. L'insalubrité et la pollution atmosphérique figurent aussi parmi les autres problèmes majeurs mentionnés par les usagers. Zaki affirme à ce titre que le nettoyage des rues reste très occasionnel.

Jusqu'à 20h, la journée de Zaki sera ponctuée d'attentes, parfois longues, entre 2 clients, de salutations de discussions, de négociations. Une journée qui permet à Zaki d'obtenir un chiffre d'affaire de 6000 MRU, parfois plus en période de ramadan, souvent moins. Ses bénéfices dépendent des prix de ventes proposés par son fournisseur local ou par son « contact » sur Nouakchott, la plupart de ses produits revendus étant importés du Maroc ou de Côte d'Ivoire. De fait, lorsque les prix grimpent, les ventes se font plus rares. En ce moment, la caisse de 18 kilos (souvent moins car les produits se déshydratent pendant le transport) de bananes est vendue à 1700 MRU, Zaki revendant ensuite le kilo à 120 MRU sur son stand (2160 MRU la caisse). Malgré les possibilités de crédit auprès du fournisseur, Zaki estime que la principale difficulté rencontrée par les vendeurs de fruits sur le marché est la constitution de fonds suffisants pour acheter les produits en quantité suffisante.

Les commerces permanents sont aussi nombreux que les commerces temporaires (kiosques, vendeurs ambulants, vendeurs à l'étalage) et seuls 11% des commerçants sont propriétaires de leur local. Pour les autres commerçants, 75% d'entre eux s'acquittent d'une redevance auprès d'une personne tierce (mairie ou propriétaire du local) pour bénéficier d'un droit d'installation de leur commerce. Chaque jour, Zaki s'acquitte à ce titre de 50 MRU auprès de la commune pour la location de son stand. Il est également d'usage, pour certains commerçants ne bénéficiant pas de stand loué par la mairie, de payer une redevance au propriétaire du local devant lequel ils sont installés.

Le journée achevée, Zaki ferme son casier, déjà prêt pour la suivante.

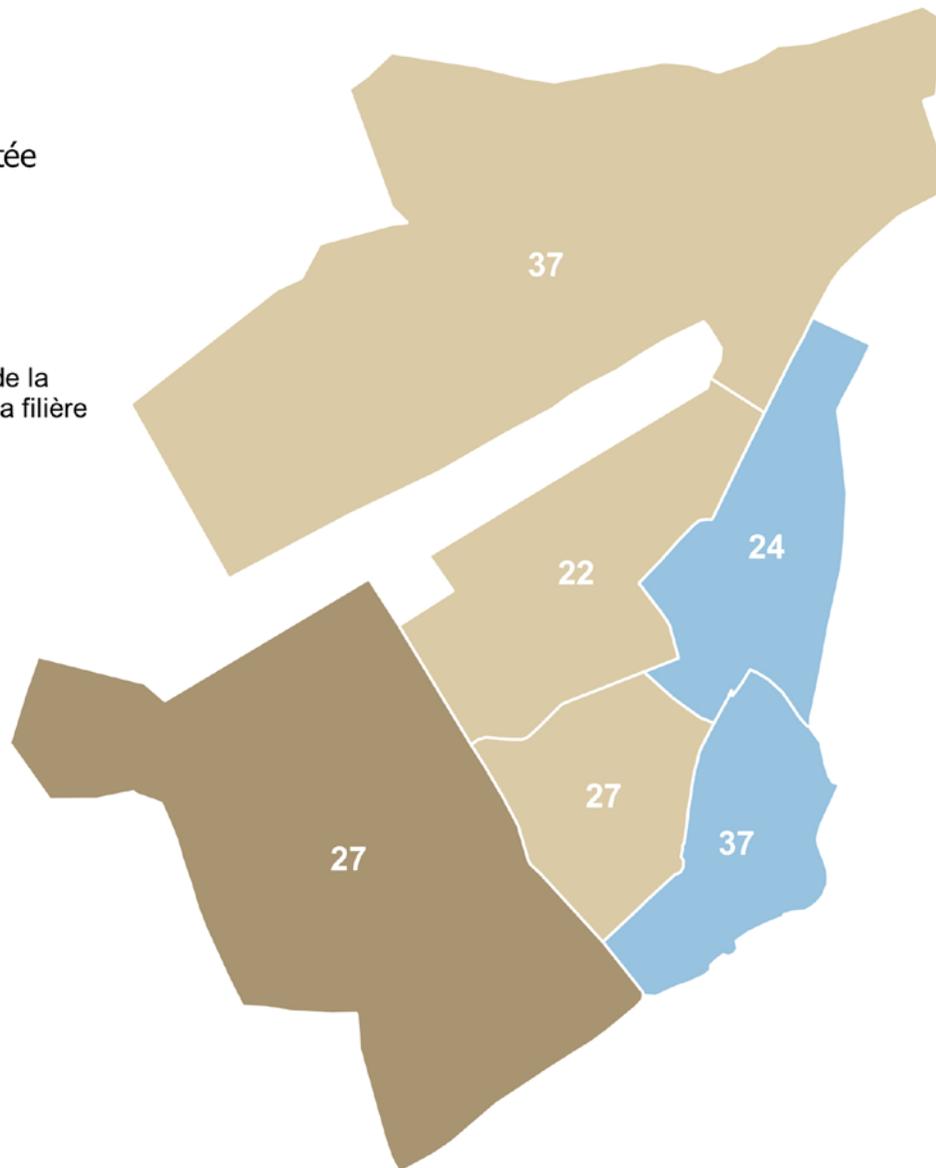
Filière la plus représentée
en nombre d'actifs

■ Ouvrier

■ Artisanat

■ Commerce

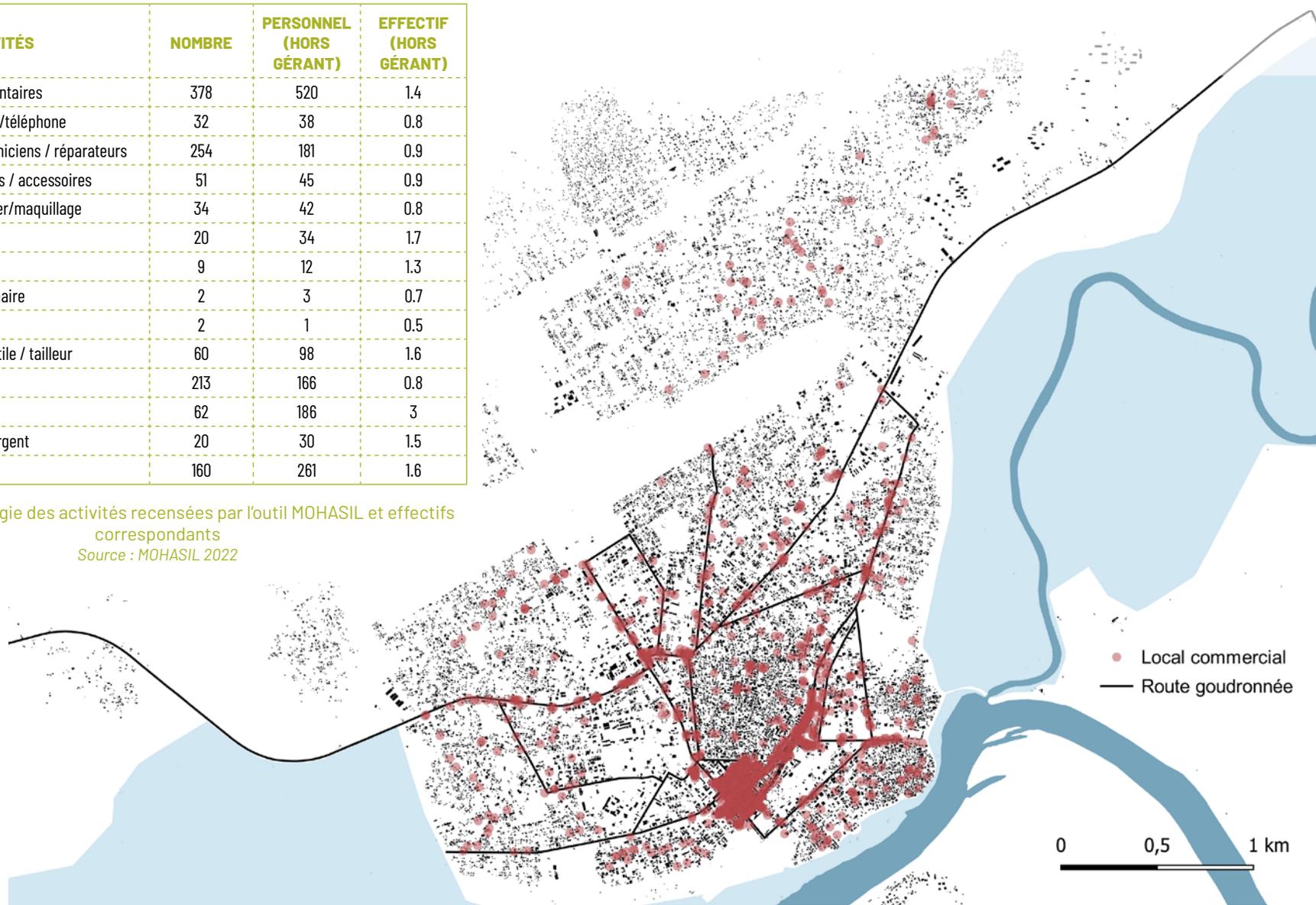
22 Proportion des actifs de la
zone travaillant dans la filière



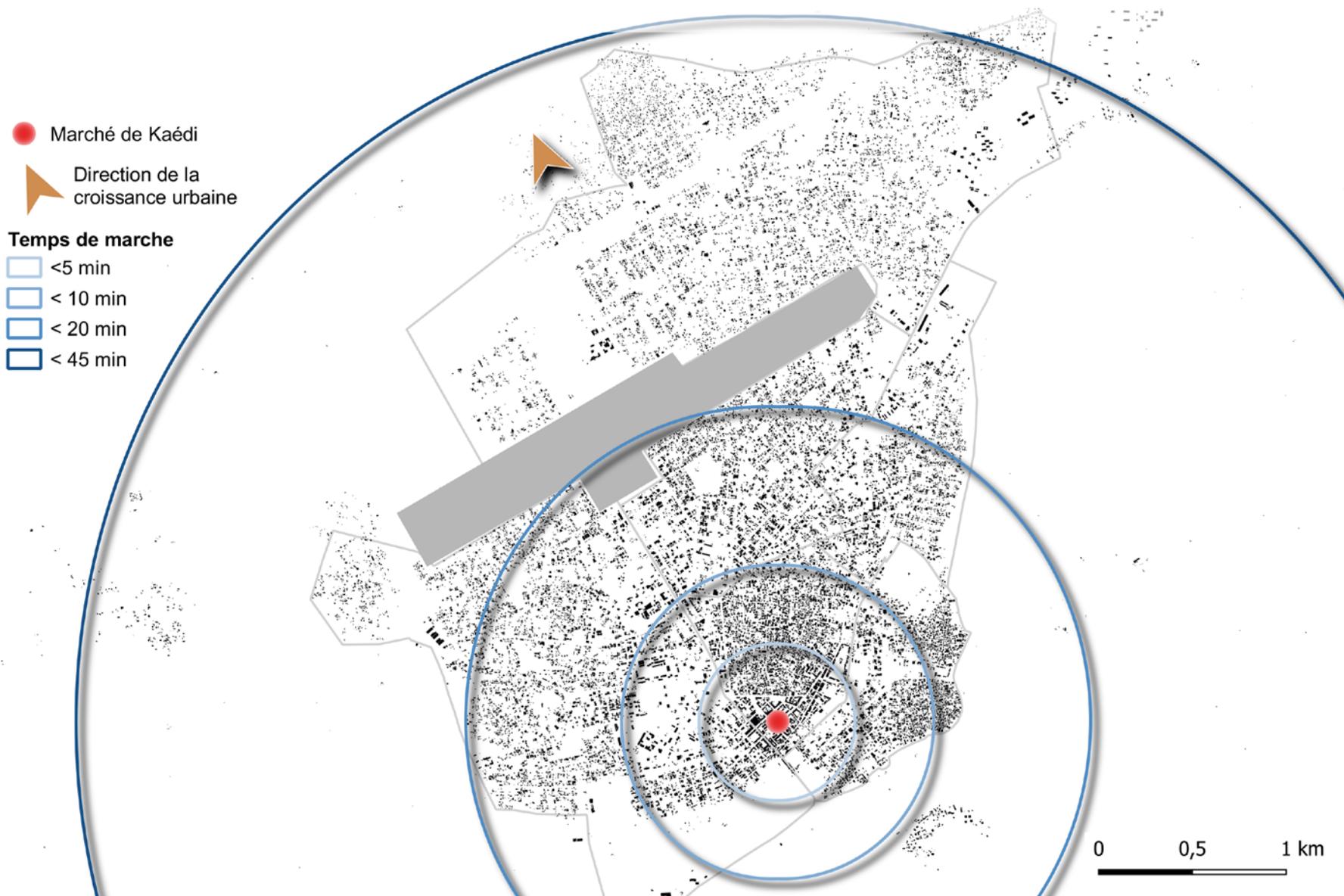
Carte 8 : Une économie kaédienne portée par l'artisanat, le commerce et le secteur ouvrier
Source : Enquête auprès des ménages de Kaédi, Grdr 2022

ACTIVITÉS	NOMBRE	PERSONNEL (HORS GÉRANT)	EFFECTIF (HORS GÉRANT)
Vente de produits alimentaires	378	520	1.4
Vente d'électroménager/téléphone	32	38	0.8
Atelier d'artisans / techniciens / réparateurs	254	181	0.9
Vente d'objets décoratifs / accessoires	51	45	0.9
Salon de coiffure/barbier/maquillage	34	42	0.8
Restaurant	20	34	1.7
Pharmacies	9	12	1.3
Cabinet médical/vétérinaire	2	3	0.7
Hôtellerie/auberge	2	1	0.5
Production et vente textile / tailleur	60	98	1.6
Epicerie	213	166	0.8
Colporteur	62	186	3
Agence de transfert d'argent	20	30	1.5
Autre	160	261	1.6

Tableau 1 : Typologie des activités recensées par l'outil MOHASIL et effectifs correspondants
Source : MOHASIL 2022

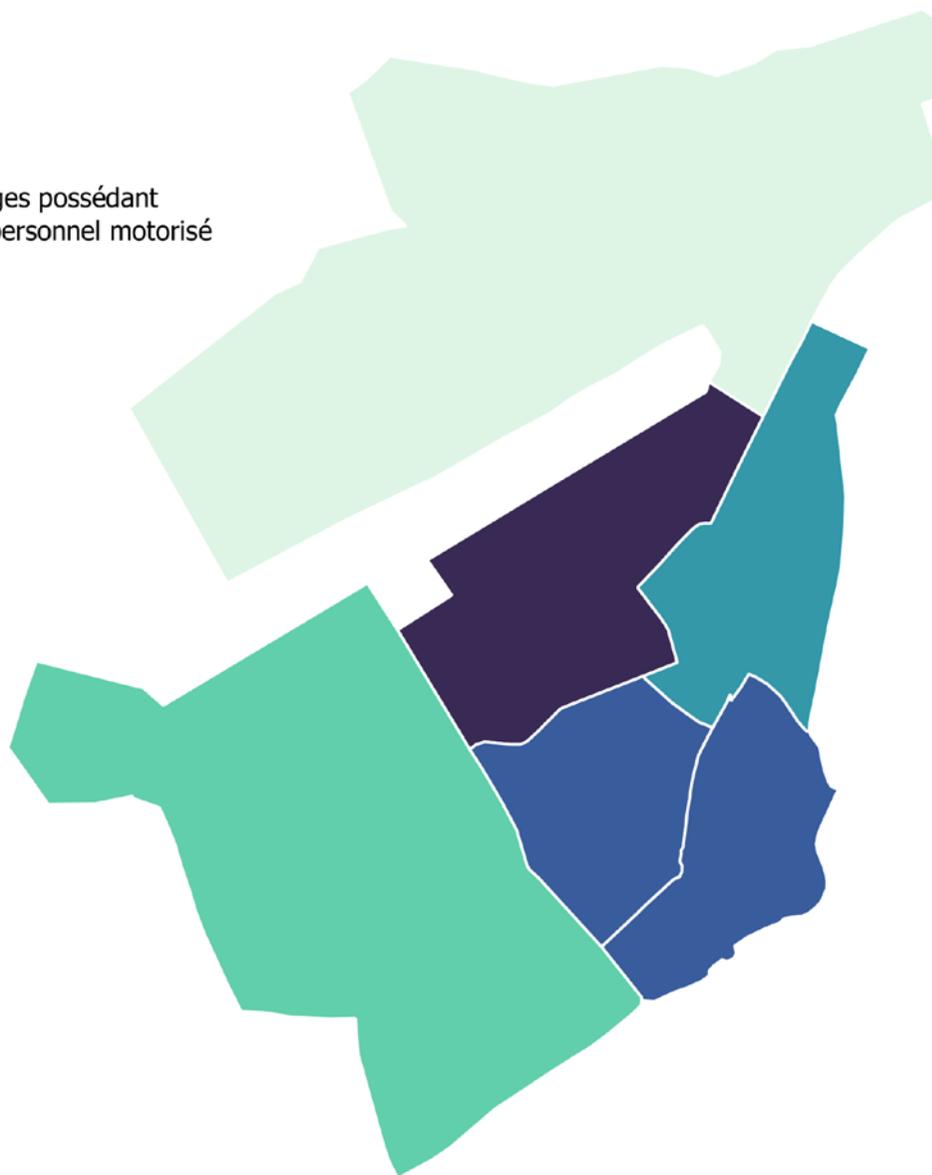
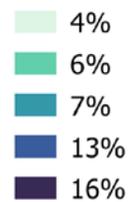


Carte 9 : Des locaux commerciaux majoritairement situés le long d'un axe goudronné
Sources : Localisation des locaux : MOHASIL 2023 - Axe goudronné : OSM 2022 et interprétation d'une image Google Earth 2023, Grdr 2023 - Bâti : Open Buildings 2020



Carte 10 : Un marché de Kaédi qui se décentralise sous l'effet d'une expansion urbaine unidirectionnelle
 Sources : Direction de la croissance urbaine et localisation du marché, Grdr 2023 - Temps de marche : calculé sur la base d'une vitesse de marche de 5km/h, Grdr 2023 - Bâti : Open Buildings 2020

Proportion des ménages possédant
au moins 1 véhicule personnel motorisé



Carte 11 : Le véhicule motorisé : un équipement rare pour les Kaédiens
Source : Enquête auprès des ménages de Kaédi, Grdr 2022

2. Une morphologie urbaine à l'épreuve de la croissance urbaine, des risques naturels et des changements de pratiques constructives

UNE TYPOLOGIE DE L'HABITAT ÉVOLUTIVE, EN CENTRE-VILLE COMME EN PÉRIPHÉRIE

Aujourd'hui la croissance démographique des villes sahéliennes est essentiellement naturelle et génère, à Kaédi, des mutations sociales importantes et une transformation de l'habitat et de l'espace urbain. Dans les quartiers anciens, à majorité Haalpularen et Soninké, l'habitat se structure autour du modèle de la concession, unité d'espace délimitée par un mur ou une palissade et occupée par un ou plusieurs ménages, qui se densifie à mesure que la famille s'agrandit. Les activités diurnes sont effectuées dans la cour au centre de la concession, les logements étant généralement dédiés au repos nocturne. On assiste aujourd'hui à une verticalisation de l'habitat dans ces concessions, progressivement saturées.

Si cette densification est volontaire, elle ne se fait pas sans poser de problèmes pour la ville :

- Coupures récurrentes d'eau
- Des problèmes d'hygiène et de salubrité (promiscuité, assainissement insuffisant, mauvaise gestion des déchets),
- Des tensions sociales (la promiscuité crée des tensions au sein des familles et entre les habitants)
- Des difficultés pour construire. En effet, la construction en étage représente un défi technique complexe dans une ville ancienne. En centre-ville, les constructions traditionnelles en banco sont ainsi progressivement détruites et remplacées par des constructions en béton à plusieurs étages.
- Des problèmes d'accessibilités et de mobilité (saturation des voies de transport, routes étroites), exacerbées par une absence de règles coercitives sur l'aménagement urbain multipliant les formes d'urbanisme spontané⁴⁵.
- Manque d'espace de jeux et loisirs

L'organisation spatiale des habitations respecte un plan très spécifique. La mosquée constitue l'élément central de ces quartiers, en direction de laquelle sont ensuite orientées l'entrée des concessions. Le quartier de Gataga s'est construit et structuré sur le respect d'une hiérarchisation semblable à la stratification sociale traditionnelle Soninké. Les concessions de familles de notables se situaient au plus proche de la mosquée, centralité géographique et sociale du quartier donnant sur une place publique⁴⁶. En revanche, les classes défavorisées venaient ceinturer le quartier, constituant ainsi son « cordon de sécurité » contre les potentielles menaces.

45. Diagnostic participatif de Kaédi, février 2022

46. Quand les identités sociales s'affrontent, la coexistence devient difficile au Fouta Toro, les Soninkés face aux mutations sociales du XX^{ème} siècle, Cheikhna WAGUE, 2007.

Dans les quartiers plus récents, à Moderne, Jedida ou Kilincare par exemple, le modèle de la concession respecte une structure plus simple, les familles y étant moins nombreuses et souvent monogames⁴⁷. La densité y est donc moins importante que dans les quartiers historiques. Cependant, au rythme de la croissance démographique, ils deviennent également saturés, les réserves foncières ayant par ailleurs été intégralement achetées⁴⁸. Le nord de la ville, au-delà de l'aéroport, possède une morphologie urbaine plus hétéroclite. On y retrouve des familles originaires des quartiers centraux ne trouvant plus la place de construire au sein de la concession, des familles installées de manière spontanée à partir des années 1980 ayant progressivement fait évoluer leur habitat vers un habitat plus durable ainsi que des familles relogées dans les années 2010, suite aux inondations. Aujourd'hui, bien que relativement excentrés, ces « nouveaux » quartiers lotis réputés pour être plus aérés et épargnés par les moustiques profitent d'une certaine attractivité.

Enfin, dans les espaces de gazrah, en expansion progressive au nord de la ville, un habitat précaire combinant hangars, baraques en bois et tentes se développe. La construction d'un habitat plus durable y est directement conditionnée par la sécurisation du foncier : tant que les occupants de ces terrains n'ont pas un titre foncier sécurisé, ils n'investissent pas dans la construction d'une maison. Le développement de ce quartier spontané résulte, en partie, de déplacements de familles originaires de villages de la région venues chercher en ville des services essentiels (école pour les enfants) et des opportunités d'emplois mieux rémunérés (91% des Kaédiens sont effectivement nés dans la région du Gorgol⁴⁹). Le phénomène de gazrah est également exacerbé par un cycle spéculatif visant à prendre possession de terrains vacants et non lotis, dans l'attente d'une valorisation et d'un lotissement par l'Etat. La viabilisation des terrains leur faisant prendre de la valeur, les parcelles peuvent être revendues à des particuliers et reproduire ce

cycle au-delà des nouvelles limites urbaines⁵⁰. La pression foncière et la croissance démographique des villes agissent, sans application d'un cadre légal régulateur, comme catalyseur d'un tel phénomène.

La saturation progressive des quartiers de la ville cumulée à une forte croissance naturelle de la population pourrait être, dans les années à venir, accompagnée d'une concurrence sur l'accès à la terre et à la propriété, laissant présager, en l'absence de régulation, d'une potentielle hausse des prix de l'immobilier et une gentrification du centre-ville au détriment des zones périphériques. Les difficultés rencontrées par l'Etat de rendre effectif un modèle foncier moderne (individualisation de la propriété, processus de légalisation foncière permettent aujourd'hui de contenir ce processus de gentrification dans des quartiers en constante densification (dans le droit coutumier, la terre appartient à un groupe et ne peut se vendre sans accord préalable de la communauté). Les droits fonciers traditionnels sont effectivement généralement collectifs et familiaux, l'individu ne possédant qu'un droit d'usage sur la terre⁵¹.

47. Schéma directeur de la ville de Kaédi, Africa 70, 1987

48. Focus Group de Kaédi, décembre 2022

49. Enquête ménage de Kaédi, Grdr 2022

50. TANGUY P. (2014), Gazra et Kebba : deux désignations de l'habitat populaire "informel", Centre Sud, situations urbaines de développement

51. Wagué O. (2019) Le foncier en Mauritanie : situation, défis et quête d'adaptation. AJLP & GS

UNE VULNÉRABILITÉ AUX INONDATIONS ACCRUE PAR DES PRATIQUES CONSTRUCTIVES INADAPTÉES

Les risques liés à l'eau, résultant principalement d'une mauvaise (absence de) planification urbaine, figurent parmi les plus ravageurs pour l'habitat et la population de la ville. L'année 2022 a été marquée par de fortes inondations ayant affecté 2700 personnes au sein de la commune⁵², engendrant le relogement temporaire des familles les plus vulnérables (effondrement partiel ou total des maisons, enclavement, etc.) dans des établissements scolaires.

La ville dispose pourtant d'un système de canalisation permettant le drainage des eaux de ruissellement vers des bassins de rétentions et ses flancs est et ouest qui sont respectivement protégés des crues des deux principaux cours d'eau (Gorgol et Sénégal) et de l'inondation de la plaine de Wandama par des digues. Cependant, l'utilisation accrue des emballages plastiques et l'absence de service de gestion des ordures associées à une croissance démographique soutenue ne permettent plus au système de canalisations, obstrué par les déchets ou des constructions anarchiques, d'assurer leur fonction de drainage des eaux pluviales. Si le mauvais entretien de ces infrastructures représente l'un des principaux motifs d'inondation à Kaédi, d'autres facteurs d'origine anthropique, historiques ou récents, accentuent la vulnérabilité de la ville aux risques liés à l'eau :

- L'aménagement de plaines inondables lors des grandes sécheresses des années 70, autrefois à vocation agricole ou couloir naturel d'écoulement de l'eau en période d'hivernage, sans coercition sur les méthodes de construction
- L'ensablement progressif des ruelles des quartiers denses remontant le niveau de la rue par rapport à celui des concessions et y favorisant les effets « piscine ». L'eau stagnante remontant par capillarité dans la paroi, la fragilise et menace parfois de s'écrouler.
- La construction de fosses « sauvages » à l'extérieur de la concession - dans la

rue - surélevée par rapport aux latrines. Lorsque l'eau parvient à s'infiltrer dans la fosse (défaut d'étanchéité lors de la construction, détérioration suite au passage d'un véhicule, etc) et par effet de vase communicant, l'eau ressort dans les latrines, puis dans la concession.

- L'habitat traditionnel en banco, ne recevant généralement pas un entretien suffisant, est particulièrement fragile
- Baisse de la qualité de la matière première des matériaux de construction (terre et ciment) accentuant la fragilité globale de la construction

Les zones ayant enregistré des dégâts importants lors des inondations d'août 2022 sont également celles dont les taux d'auto-construction de l'habitat et d'utilisation du banco sont les plus importants. La zone de Wandama est également chaque année affectée par les inondations mais les répercussions sur un habitat majoritairement bétonisé y sont moindres.

UN ABANDON PROGRESSIF DE L'USAGE DES MATÉRIAUX LOCAUX DANS LA CONSTRUCTION

L'habitat traditionnel en banco, qualifié par les habitants de matériaux du « pauvre » et pâtissant, en l'état, d'une forte vulnérabilité aux événements pluviométriques extrêmes récents, est progressivement remplacé par un habitat en béton. Cette transition bouleverse la filière construction de la ville : sur la quinzaine de maçons spécialisés dans la construction en banco recensés à Kaédi il y a 10 ans, seulement 4 sont aujourd'hui toujours en exercice⁵³. Seuls quelques besoins spécifiques permettent à la filière de subsister comme la construction de fours traditionnels et/ou la réhabilitation des bâtiments en banco pour des familles ne disposant pas de moyens suffisants pour reconstruire en béton. L'utilisation des matériaux locaux ne constitue donc plus un choix de construction délibéré mais l'unique possibilité pour les familles les plus modestes de réhabiliter leur logement.

52. Chiffres issus d'un recensement réalisé en août 2022 par les autorités locales dans le cadre d'une politique d'aide aux familles sinistrées

53. Entretien avec des artisans maçons de Kaédi, Grdr 2022

La fragilité de l'habitat traditionnel s'explique également par la méconnaissance et/ou le non-respect de certaines techniques de construction – les maçons se pliant généralement aux souhaits du client au détriment du respect d'un cahier des charges adapté à la construction en zone inondable.

Pourtant, si le béton possède une meilleure résistance à l'eau, ses propriétés thermiques demeurent très limitées au contraire de la terre crue qui agit comme régulateur thermique naturel. Aussi, la construction en banco est un choix de construction économique nécessitant des efforts d'investissement moindres pour les ménages. La popularité grandissante du béton s'est également accompagnée, lorsque les familles en ont les moyens, de la prolifération des systèmes de climatisation, dispositif favorisant les effets d'îlot de chaleur urbain et augmentant

la facture des ménages ainsi que les besoins énergétiques de la ville. Au regard de la hausse des températures annoncée par les différents rapports du GIEC, la question de l'adaptabilité de l'habitat de la ville de Kaédi à de telles conditions climatiques se pose dès à présent. La reconstruction de l'hôpital régional en béton ainsi que l'éparement de matériel dédié (presse pour la confection de Bloc en Terre Comprimée) à la construction en terre au lycée technique de Kaédi semble également confirmer la perte d'intérêt des institutions dans la construction en matériaux locaux. Enfin, la pédologie des plaines et des berges du fleuve les rendent particulièrement vulnérables à une érosion pouvant constituer une menace pour l'habitat.



Nord de la ville sur les anciennes terres de « diery »



« Gazrah » : habitat dispersé et spontané



Tentes fermées par des barbelés, dalle en béton et toit en « zinc » ou en tissu, héritées de la culture nomade



Centre-ville, quartier historique



Habitat dense et non planifié, ruelles étroites, quartier difficilement accessible en véhicule.



Maison traditionnelle en banco aujourd'hui progressivement remplacé par les constructions en béton à étages.



Périphérie de la ville au sud de l'aéroport



Habitat planifié

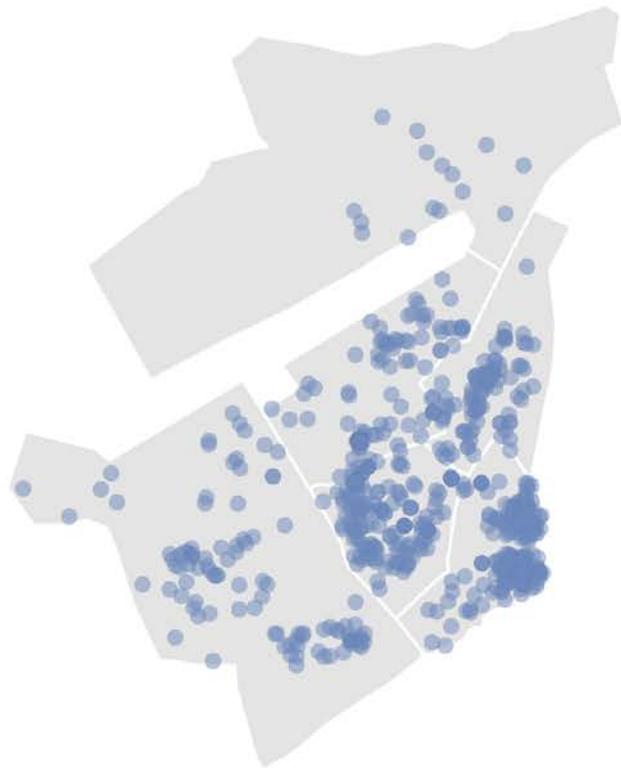


Construction en béton de plain-pied

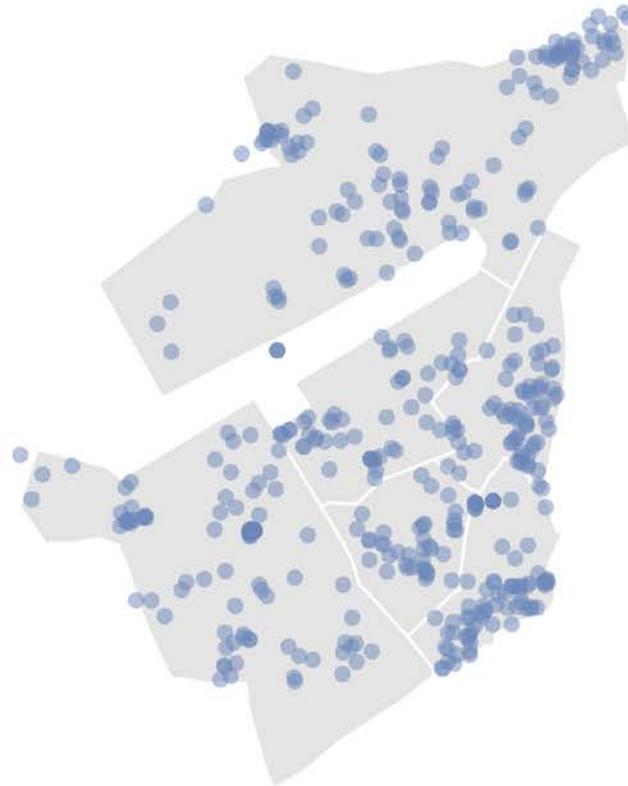
Tableau 2 : Les différentes typologies de l'habitat Kaédien

Logements construits ...

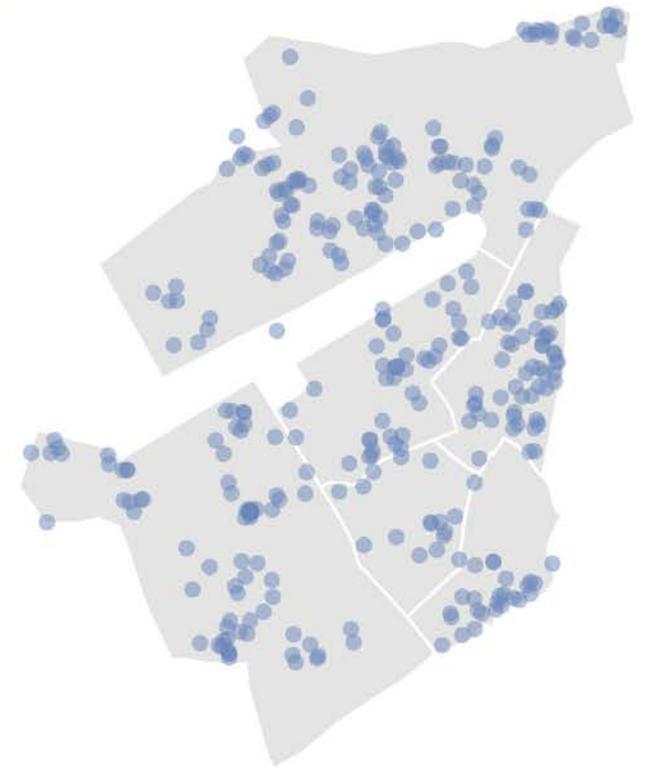
Avant 2000



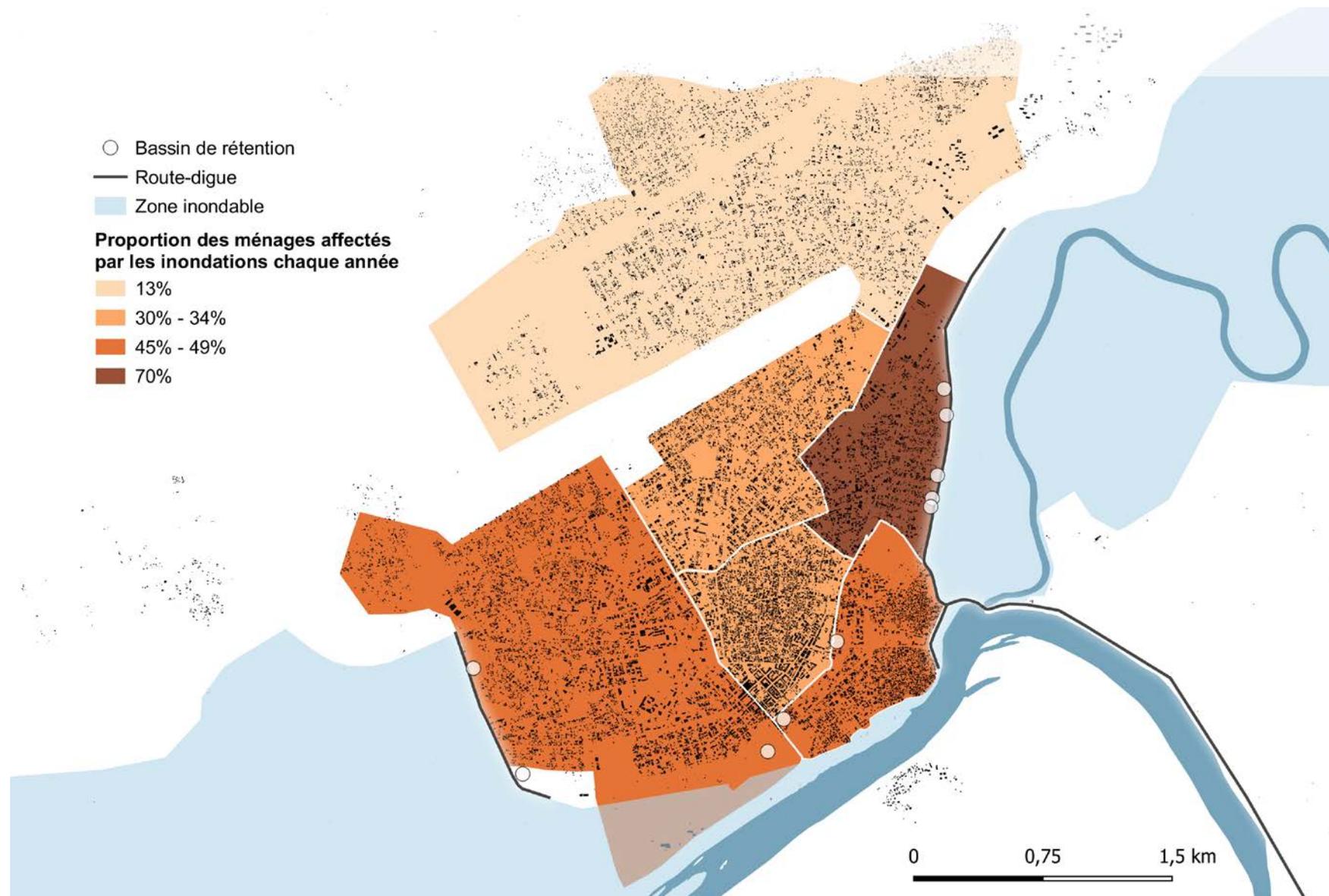
Entre 2000 et 2015



Après 2015



Carte 12 : Des nouvelles constructions qui se déplacent progressivement vers la périphérie
Source : Enquête auprès des ménages de Kaédi, Grdr 2022



Carte 13 : Une forte vulnérabilité de la ville de Kaédi au risque d'inondation

Sources : Proportion des ménages affectés : Enquête auprès des ménages de Kaédi, Grdr 2022 - Bassin de rétention, digue : prise e pointss GPS, Grdr 2023 - Zone inondable : OSM 2022



Photo 18 : Une ruelle enclavée suite aux inondations d'août 2022 à Kaédi. Hamady BA – Grdr 2022

3. Des services urbains sous pression

UN ACCÈS À L'EAU QUI S'AMÉLIORE MALGRÉ CERTAINES DÉFAILLANCES

L'accès à l'eau à Kaédi est assuré par :

- un réseau de distribution dont la gestion a été confiée à la Société Nationale De l'Eau (SNDE), chargée de la production, du transport et de la distribution de l'eau en milieu urbain. Le réseau est alimenté par 5 forages situés à quelques kilomètres de la ville pouvant délivrer 4200 m³ par jour à deux châteaux d'eau (Moderne et Tinzah) d'une capacité de 250 m³ chacun. Les besoins domestiques quotidiens de la ville peuvent être estimés à environ 1200 m³⁵⁴. Contrairement aux villes de Gouraye et Sélibaby, les eaux de surfaces ne sont pas exploitées par le réseau de distribution de Kaédi.
- d'un réseau de bornes fontaines géré par la SNDE
- des ouvrages d'accès à l'eau individuels (puits, pompes) qui maillent l'ensemble de la ville
- le fleuve Sénégal

L'utilisation de ces modes d'accès varie en fonction de leur accessibilité et des

usages. Pour 88% des ménages kaédiens, l'eau consommée provient du réseau d'adduction. Environ 70% d'entre eux possèdent un branchement direct au réseau depuis leur logement⁵⁵. Les 18% restant sont des ménages qui se ravitaillent en eau auprès du voisinage (souvent gratuitement ou, plus rarement, en payant une redevance de 1 à 2 MRU par bidon de 20L). Le prix unitaire du m³ d'eau est défini selon un critère de consommation bimestriel défini de la manière suivante :

- 1^{ère} tranche de consommation (0 et 20 m³) : 9,9 MRU/m³
- 2^{ème} tranche de consommation (20 à 40 m³) : 28,3 MRU/m³
- 3^{ème} tranche de consommation (>40 m³) : 36,7 MRU/m³

Ce système de majoration, dont les seuils ont été déterminés en fonction d'une estimation de la consommation d'eau moyenne d'un ménage, permettrait à la SNDE de contraindre la revente de l'eau par les ménages raccordés et de limiter des usages excessifs de la ressource. Notons toutefois que le seuil de 20 m³ reste très variable et probablement sous-estimé pour beaucoup de ménages⁵⁶. En effet, la consommation en eau d'un ménage dépend de sa taille (compris entre 6 et 10 à Kaédi) et de l'accessibilité à une source d'eau secondaire (puits, fleuve), notamment pour les usages ménagers d'entretien. Les berges du fleuve sont à ce titre chaque jour investies par des centaines d'habitants venus utiliser son eau pour des usages divers : linge, entretien de véhicules, baignade, fabrication de briques en banco, etc. Cette ressource complémentaire est cependant difficilement accessible pour une majeure partie des Kaédiens n'habitant pas dans les quartiers riverains (Toulde, Gourel Sanghe, Tantadji).

Le raccordement privé au réseau d'adduction restait, jusqu'au mois de mars 2022 une démarche onéreuse et entièrement à la charge du demandeur. Depuis, le ménage doit déboursier une redevance de 1000 MRU afin de pouvoir être raccordé

54. Pour vivre décemment, l'OMS estime qu'une personne a besoin de 50L d'eau par jour. Les besoins bimestriels d'un ménage kaédien peuvent ainsi être estimés à 24 m³. La valeur seuil proposée par la SNDE permet tout juste de couvrir ces besoins.

55. Selon les chiffres fournis par la SNDE en février 2023, environ 6000 ménages seraient des abonnés actifs, soit 83% de la population.

56. Manque la légende du bas de page dans le word

au réseau, la SNDE prenant en charge les frais supplémentaires⁵⁷. Toutefois, la longueur du raccordement ne doit pas excéder 50m, faute de quoi les frais reviennent entièrement à la charge du ménage. Les diamètres de la tuyauterie du réseau varient en fonction de la largeur des rues. Dans les quartiers centraux s'étant beaucoup densifiés, les ruelles étroites ne permettent effectivement pas d'accueillir des tuyaux larges alors même que la demande en eau y est élevée.

La SNDE dispose aussi de plusieurs bornes fontaines dont le coût du m³ d'eau, de 9,1 MRU, est uniforme sur tout le territoire national.

Le taux relativement élevé d'accès à l'eau du réseau dissimule une réalité plus contrastée puisqu'en cas de coupure d'eau prolongée, les Kaédiens se ravitaillent au niveau des puits, qui représentent donc un mode d'accès à l'eau ponctuel. Cette pratique est d'autant plus courante que 87% des ménages ayant constaté des changements sur l'accès à l'eau ces 5 dernières années estiment que les coupures d'eau sont plus fréquentes qu'auparavant. Ces coupures s'observent principalement lors des mois de fortes chaleurs, lorsque la demande en eau est plus élevée. Des analyses de base effectuées sur l'eau d'une dizaine de puits à Kaédi utilisés par plusieurs familles en cas de coupure ont révélé des valeurs de conductivités deux fois supérieures à la norme recommandée⁵⁸. Ces résultats corroborent l'hypothèse d'une eau des puits impropre à la consommation. Par ailleurs, 10% des ménages consomment l'eau des puits de manière régulière.

57. Une étude de prix réalisée par le Grdr en 2022 avait permis d'estimer que le coût total d'un raccordement au réseau (main d'œuvre + tuyauterie) était de l'ordre de 4.5E/m. La somme de 1000 MRU proposée par la SNDE devient donc bénéfique à partir d'une longueur de raccordement de 5 mètres.

58. Analyses réalisées par le Grdr en 2023 à l'aide d'une sonde de mesure du pH, de la température et de la conductivité de l'eau.

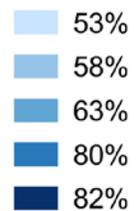
59. Focus Group de Kaédi, Grdr, décembre 2022

Situés hors du périmètre d'intervention de la SNDE, les 3 villages périphériques de la ville de Kaédi bénéficient d'un accès à l'eau différencié.

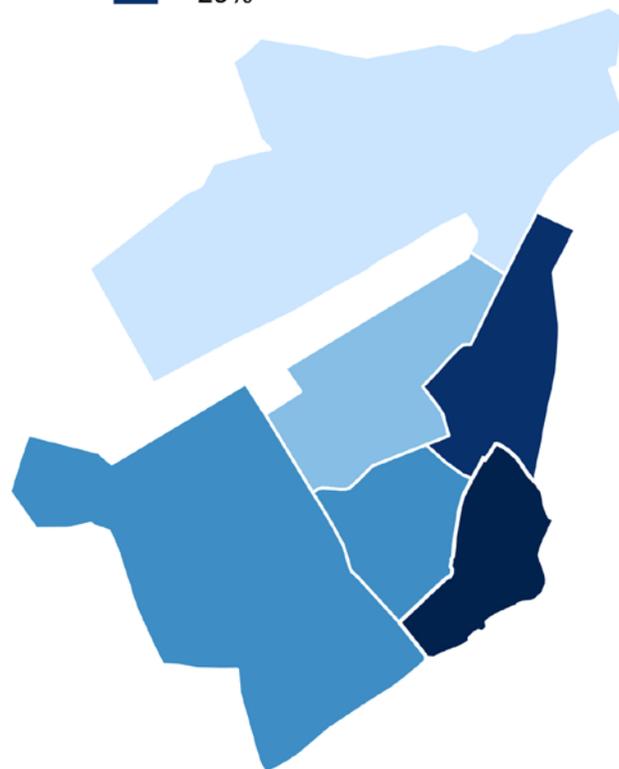
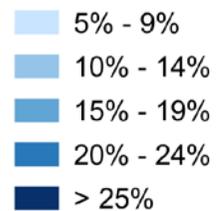
Le village de Pimpediel n'est pas relié au réseau urbain et ne possède pas de réseau de substitution. L'accès à l'eau y est donc assuré exclusivement par les puits collectifs. Les villages de Rindiaw et Belinabe se sont quant à eux associés autour d'une gestion partagée et concertée d'un forage situé à mi-chemin entre les deux villages. Le forage, d'un débit de 100m³/h, alimente par l'intermédiaire d'une pompe (reliée à trois sources d'énergie pour assurer une desserte en eau des ménages dans toute circonstance : parc de 60 panneaux solaires, groupe électrogène, branchement au réseau d'électricité), un château d'eau desservant ensuite les ménages des deux villages raccordés au réseau de canalisations. La gestion de l'ouvrage repose sur un comité regroupant des habitants de chaque village et dont la présidence change régulièrement. L'Office Nationale des Eaux en milieu Rural (ONSER), homologue de la SNDE, assure l'entretien du forage en contrepartie d'une retenue de 5 MRU par m³ d'eau prélevé, portant le coût du m³ pour un particulier à 20 MRU (deux fois plus cher qu'à Kaédi). Les autres travaux d'entretien ainsi que le carburant alimentant la pompe sont financés par le compte de gestion du comité également approvisionné par les factures d'eau des bénéficiaires.

Environ 700 ménages bénéficieraient d'un raccordement à ce réseau⁵⁹. L'expansion des villages sous l'effet de la croissance démographique suscite cependant des inquiétudes quant à la capacité du forage à assurer un accès à l'eau pour tous dans les années à venir, d'autant que la puissance du débit d'eau de sortie dans les robinets des ménages est conditionnée par leur proximité à la source d'alimentation. Un accès à l'eau décent dans les espaces périphériques où se concentrent la croissance urbaine n'est donc pas garantie.

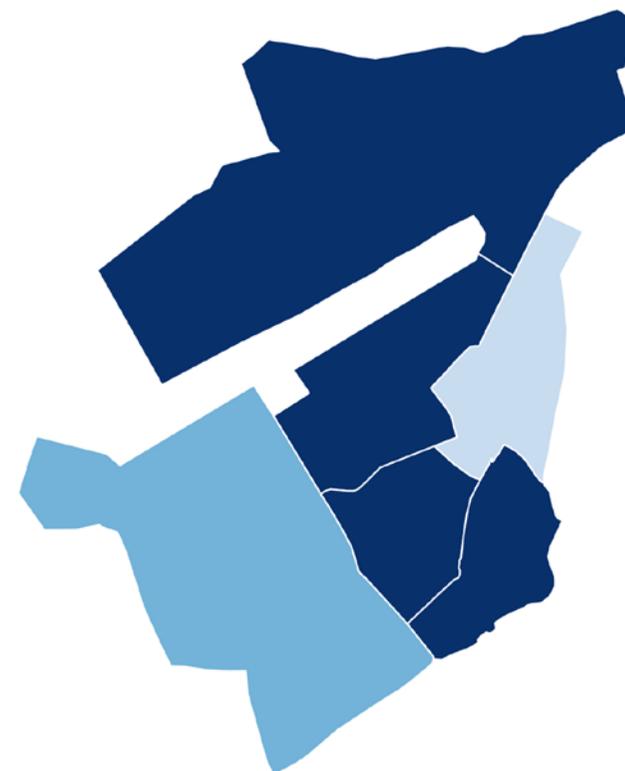
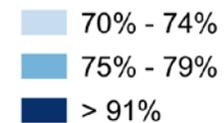
Proportion de ménages raccordés au réseau d'adduction d'eau



Proportion de ménage utilisant l'eau du réseau des voisins



Proportion des ménages consommant l'eau du réseau



Carte 14 : Les habitudes de consommation de l'eau du réseau des Kaédiens
Sources : Enquête auprès des ménages de Kaédi, Grdr 2022

UNE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE QUI PEINE À SUIVRE LE RYTHME DE LA CROISSANCE URBAINE

La ville de Kaédi est dotée d'un réseau de distribution électrique dont la production est assurée par la centrale hydroélectrique de Manantali (Mali). La gestion de ce réseau est confiée à la Société Mauritanienne d'Électricité (SOMELEC). Les postes de Matam et Bakel, au Sénégal, assurent la transformation et le transport de l'énergie par des lignes de haute tension de 90 kV depuis Manantali jusqu'à Kaédi. Ces postes font partie du réseau interconnecté de l'OMVS, organisation intergouvernementale créée en 1972 pour assurer une gestion rationnelle des ressources du bassin du fleuve Sénégal⁶⁰. L'accès à l'énergie de la capitale gorgolaise demeure donc lié au réseau de deux pays frontaliers : le Mali pour la production et le Sénégal pour la transformation et le transport. La gestion interétatique du fleuve Sénégal permet toutefois l'instauration d'un cadre de concertation et de coopération, souvent pris en exemple, entre les pays de la sous-région contribuant au renforcement des liens entre États membres, la production électrique et sa répartition demeurant une composante importante de ce système de gouvernance. Selon la SOMELEC, la centrale de Kaédi permettrait de délivrer une énergie de 2 GWh. La Banque Mondiale estimait, en 2014, que la consommation électrique moyenne d'un Sénégalais était d'environ 230 kWh⁶¹, estimation qui porterait actuellement les besoins de la capitale gorgolaise, pour une consommation identique par habitant, à environ 13 GWh.

Les sources d'énergie alternatives étant très marginales dans la région, le branchement au réseau représente quasiment le seul mode d'accès à l'électricité pour les ménages (seuls quelques-uns sont équipés d'un système solaire d'appoint). Si 80% d'entre eux peuvent en bénéficier, 17% des ménages à Kaédi n'y ont en revanche toujours pas accès. La couverture électrique de la ville reste également

60. <https://www.omvs.org/>

61. Donnée indisponible pour la Mauritanie

62. Comme pour l'eau, le prix unitaire de l'électricité dépend de la consommation du ménage. Passé un certain seuil, le ménage entre dans la tranche « commerciale » caractérisée par une énergie plus chère que la tranche « sociale ».

63. Examen réglementaire du marché de l'électricité en Mauritanie, ONU 2022

64. Focus group de Belinabe, Grdr, décembre 2022

très hétérogène et s'échelonne entre 66% pour les zones les moins couvertes et 90% pour les zones les mieux desservies. Les raccordements officiels au réseau sont une pratique courante et engendrent des baisses de tension ainsi que des problèmes de sécurité liés aux risques d'incendie. Aussi, de nombreux ménages légalement raccordés au réseau ne s'acquittent que partiellement de leur facture mensuelle. Cette attitude est notamment motivée par un prix prohibitif de l'énergie associé à une augmentation des besoins (frigo, climatisation, etc.)⁶². La tarification de l'électricité est indexée sur la puissance souscrite : pour une puissance de 2 Kva, le kWh coûte environ 3 MRU (0.075 euros) alors que pour 6 Kva, le kWh est facturé à environ 6 MRU (0.145 euros). La puissance minimale de 2 Kva ne permet le fonctionnement que de quelques équipements en simultané (éclairage, un frigo, quelques ventilateurs et 1 climatiseur) si bien que les ménages souhaitant profiter d'un équipement plus large (climatiseur supplémentaire, congélateur, etc) devront solliciter la SOMELEC pour une augmentation de la puissance souscrite et ainsi passer dans la tarification « entreprise », se traduisant par un doublement du montant de la facture d'électricité. Bien que la SOMELEC ne fournit pas d'information sur la durée et la fréquence des pannes du système et ne dispose pas d'outil automatisé pour le faire⁶³, les ménages ont constaté que l'augmentation de la fréquence des coupures représente l'une des principales évolutions observées ces 5 dernières années, sur l'accès à l'électricité.

Le village de Pimpédiel, pourtant situé à seulement 5 minutes du centre-ville, ne bénéficie pas de raccordement au réseau électrique ni d'accès à une source alternative. Les déplacements sur le marché permettent aux habitants de recharger les appareils électroniques (téléphone, etc.) auprès de commerçants ou particuliers. Les villages de Rindiaw et Belinabe sont quant à eux raccordés au réseau SOMELEC. Cependant, le réseau électrique ne couvre pas l'intégralité des deux villages et beaucoup de familles se sont raccordées de manière officieuse au réseau principal⁶⁴.

L'énergie solaire, très marginalement utilisée comme énergie d'appoint notamment en cas de coupure, possède toutefois un potentiel élevé compte tenu des conditions d'ensoleillement de la ville et de la morphologie de l'habitat (toit plat). Seuls quelques réverbères publics, à proximité de la wilaya, fonctionnent à l'énergie solaire. La faible densité de l'éclairage public représenterait pour les habitants un facteur d'insécurité. En marge des axes goudronnés, l'éclairage des rues, lorsqu'il existe, est assuré par les particuliers grâce à des ampoules ou néons situées sur les façades.

La nécessité de diversifier les modes d'accès à l'énergie est d'autant plus forte que l'énergie hydroélectrique reste très sensible aux effets du changement climatique⁶⁵ (régime nival du fleuve Sénégal) et à la gestion des ressources en eau. Les dispositifs solaires demeurent toutefois des équipements onéreux pour les ménages, les batteries de stockage en particulier, et nécessitent des capacités d'investissement importantes et un entretien régulier. L'énergie demeure toutefois un service public et dont la dimension collective permet de réaliser des économies d'échelle.

65. Climate impacts on African hydropower, International Energy Agency, 2020



Photo 19 : Un éclairage public concentré le long des principaux axes goudronnés de la ville et des infrastructures privées (city-stade). En-Haut ! - Grdr 2022

Réseau électrique de 1987

- basse tension
- haute tension

Proportion des ménages raccordés au réseau électrique

- 65% - 69%
- 70% - 74%
- 75% - 79%
- 80% - 84%
- 85% - 90%



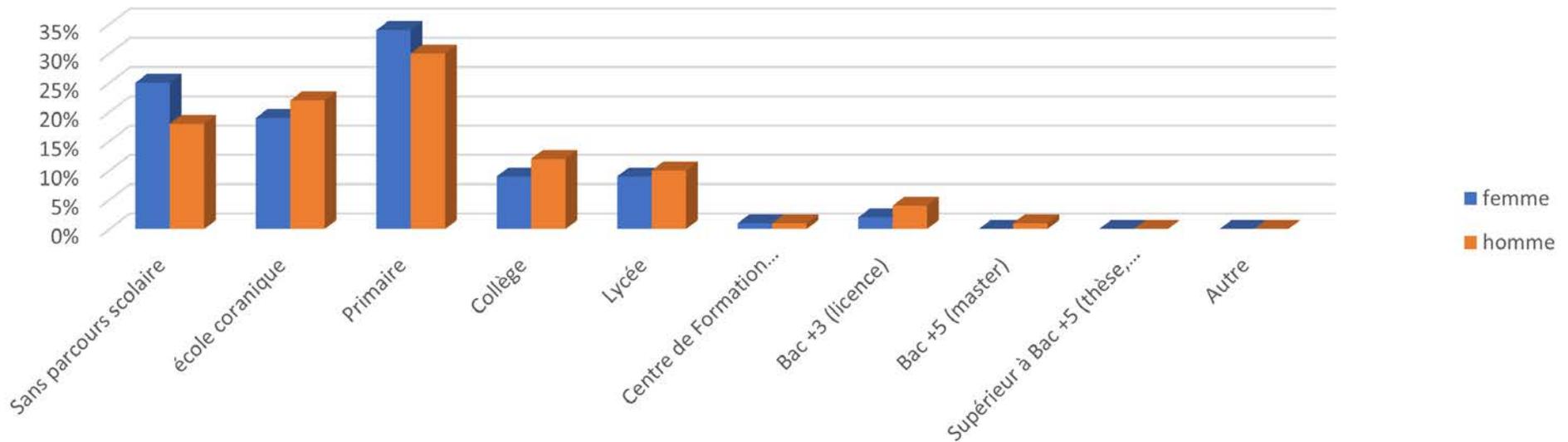
Carte 15 : Un accès à l'électricité plus important dans les quartiers couverts par les premières installations électriques
Sources : Enquête auprès des ménages de Kaédi, Grdr 2022 - Réseau électrique : schéma directeur de la ville de Kaédi réalisé par Africa 70 en 1987

ÉTAT DES LIEUX DES SERVICES SCOLAIRES ET SANITAIRES

Le taux de scolarisation des enfants âgés de 6 à 14 ans à Kaédi est de 83% en 2022⁶⁶. Le PDC de 2010 de Kaédi estimait que le taux réel de scolarisation des jeunes de 5 à 19 ans était de 75%, équivalent à celui de 2022 calculé sur la base de la même population cible. La stagnation de ce taux en 12 ans semble être le premier constat à tirer de cette comparaison statistique. Toutefois, en considérant la croissance démographique de la ville, la proportion de jeunes équivalente, le nombre d'établissements scolaires semblable à celui de 2010, les conditions d'enseignement se sont fortement dégradées : « chaque année, au lycée du quartier de Tinzah, le nombre d'élèves augmente de 200 environ. L'établissement

fait face à un manque cruel d'infrastructures pour accueillir l'ensemble des jeunes du quartier et des villages alentours, parfois alors contraints d'aller dans d'autres établissements en centre-ville. Il y avait, en février 2022, environ 900 élèves dans l'établissement pour une vingtaine de professeurs » souligne à ce titre le directeur du lycée de Tinzah.

Kaédi fut pourtant, il y a quelques années, une référence nationale sur le plan de l'éducation et de la scolarité. De nombreux cadres mauritaniens ont étudié au lycée de Kaédi, ville qui accueillit en 1902 la première école de l'actuelle Mauritanie. L'arabe et le français sont les deux langues d'enseignement à l'échelle nationale.



Graphique 3 : un niveau de scolarisation des Kaédiens de +25 ans très bas
Source : Enquête ménage de Kaédi, Grdr 2022

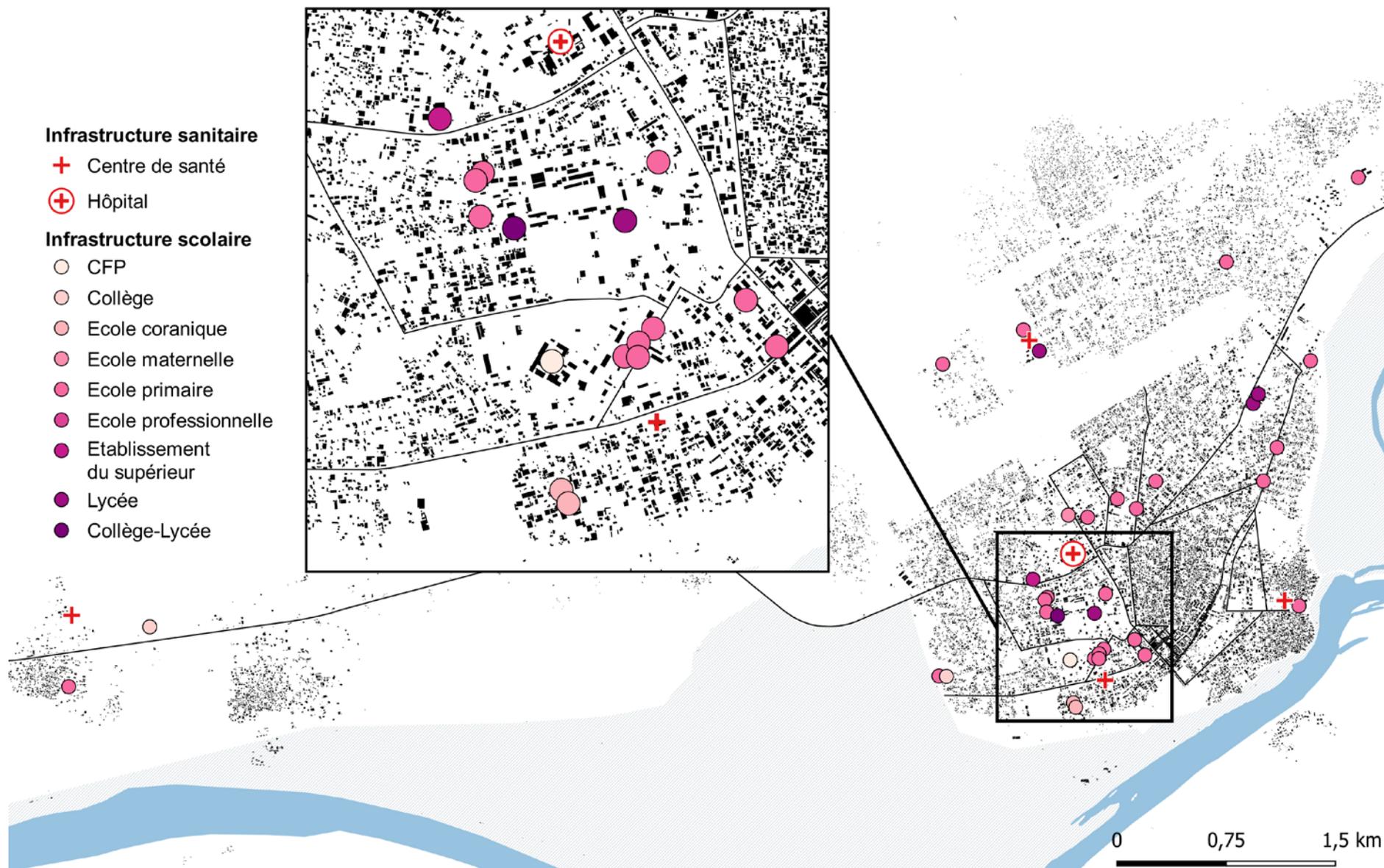
66. EN 2016, l'UNICEF proposait les mêmes estimations pour la Mauritanie.

Ce sujet demeure, aujourd'hui, l'objet de nombreuses discordes au sein de la société entre des communautés arabophones et francophones. La « francisation » des populations de la vallée du fleuve Sénégal à partir du début du XXème siècle a fait de cette région un territoire historiquement tourné vers la culture francophone.

La commune compte 17 écoles publiques, 1 collège privé et 2 collèges public, 2 lycées, 1 centre de formation (CET) ainsi qu'une Ecole Nationale de Formation pour la Vulgarisation Agricole (ENVA). La répartition spatiale des écoles n'est pas homogène. Si certains quartiers bénéficient d'un accès à ces établissements élevés, d'autres en sont totalement dépourvus. L'accessibilité aux établissements scolaires constitue l'un des principaux enjeux de la ville : 91% des élèves se déplacent à pied pour un temps de trajet moyen de 15 minutes. Les élèves des quartiers de la zone 1 sont ceux qui utilisent le plus le taxi motorisé pour se rendre à l'école (12%), soulignant les difficultés rencontrées par ces ménages pour accéder à un établissement scolaire de proximité. Le dispositif national de Carte Scolaire vise à ce titre à développer une offre de proximité.

La commune de Kaédi est équipée de 5 infrastructures sanitaires : 1 hôpital régional, 3 postes de santé urbains situés dans les quartiers de Tinzah, Moderne et Toulde ainsi qu'un poste de santé rural à Rindiaw dont la construction a été financée par la diaspora. Les services de soins privés sont très rares, seul un cabinet de dentiste a été recensé ainsi qu'une clinique gynécologique.

Enfin, la commune possède une caserne de pompier dont le personnel peut être mobilisé en cas d'incendie. Cependant, la morphologie de certains quartiers (Toulde, Gataga) maillés par un enchevêtrement de ruelles étroites ne permet pas aux équipes de secours d'intervenir en cas de nécessité.



Carte 16 : Des infrastructures scolaires et sanitaires concentrées au sud de l'aéroport
 Sources : Localisation infrastructures : activité de cartographie participative, Grdr 2023 - Réseau routier et hydrographie : OSM 2022 - Bâti : Open builings 2020

DES MODES DE CONSOMMATION GÉNÉRANT DAVANTAGE DE DÉCHETS ET UNE GESTION DES DÉCHETS LIQUIDES ET SOLIDES INEXISTANTE : LES MOTIFS D'UNE POLLUTION URBAINE DE GRANDE AMPLEUR

En 2019, 65% des ménages⁶⁷ jugeaient leur quartier insalubre voire très insalubre. Les ménages produisent en moyenne 0,63 kg de déchets par jour et par personne, soit presque 50% fois plus que la moyenne en Afrique subsaharienne⁶⁸. Ainsi, la ville de Kaédi produit quotidiennement 78,85 m³ de déchets ménagers.

Les déchets solides sont omniprésents à Kaédi, les dépotoirs sauvages jonchent les rues, les parcelles vierges, ou les terrains vagues en périphérie de la ville. Leur prolifération dérive de plusieurs facteurs : l'absence d'un service de ramassage des déchets collectif pérenne (seules quelques actions d'assainissement ponctuelles sont réalisées par la mairie), l'absence d'infrastructures ou de lieux dédiés au dépôt d'ordure et une très faible sensibilisation de la population aux répercussions sanitaires et environnementales du déversement anarchique des ordures ménagères, régulièrement incinérés. Une décharge finale a pourtant été implantée à quelques kilomètres de la ville, à l'intérieur du finage d'une commune limitrophe en direction de Sélibaby, mais les contraintes liées à son accessibilité la rendent inexploitable (la piste est sablonneuse et coupée de la ville en période d'hivernage par un oued). La première décharge de Kaédi était initialement située à proximité du village de Bélinabé mais les vents nord-ouest transportaient des effluves nocifs et désagréables pour les habitants, en particulier au moment de l'incinération des déchets. La diaspora a donc financé une action de délocalisation de cette décharge à l'Est de la ville, répartie sur deux sites distants de quelques centaines de mètres et dont l'un accueille aujourd'hui la décharge susmentionnée. L'enlèvement des ordures est une tâche généralement effectuée par le ménage : seulement 20% des ménages

67. Enquête sur la valorisation des déchets ménagers, Grdr 2019

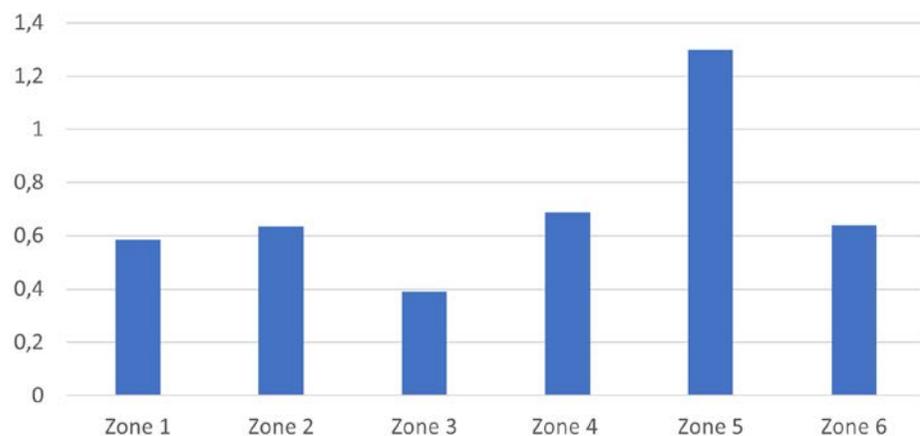
68. les déchets liés à l'élevage mélangés aux autres déchets ménagers, permettraient d'expliquer en partie ces écarts de valeurs

de la ville font appel à des prestataires privés, enfants talibés le plus souvent, ne disposant d'aucun matériel dédié à ce type d'activité. Les déchets sont alors déversés dans des dépotoirs de quartiers, situés au plus proche du lieu de collecte. Les pré collecteurs (talibé) sont généralement rémunérés 10 à 20 MRU par volume collecté. Plusieurs projets de gestion des déchets permanente ont été menés à Kaédi, portés le plus souvent par des ONG internationales, structurés autour de la mise en place d'une cotisation mensuelle (le montant du projet le plus récent s'élève à 50 MRU) des ménages abonnés. Faute d'application de sanction en cas de déversement sauvage d'ordures ménagères et de portage politique par les élus locaux, tous ont été mis à terme.



Photo 20 : Une utilisation massive des emballages plastiques sur le marché de Kaédi. Grdr 2022

Si la présence de dépotoir n'épargne aucun quartier de la ville, les plus importants sont localisés sur le marché, derrière la foire, derrière le stade municipal, au niveau de l'aéroport et le long des berges du Gorgol. Aussi, les 11 bassins de rétentions dédiés à la réception des eaux de ruissellement de la ville, pour la plupart situés à proximité des cours d'eau, sont également devenus des lieux de déversement d'ordures. Lors des crues annuelles de cet affluent du fleuve, l'eau évacue l'ensemble des déchets se trouvant sur ses berges générant une forte pollution fluviale (cf. photo du « pêcheur de tongs »). Seuls quelques axes goudronnés sont occasionnellement balayés mais ces activités d'entretien sont tributaires de subventions de l'Etat qui restent très ponctuelles.



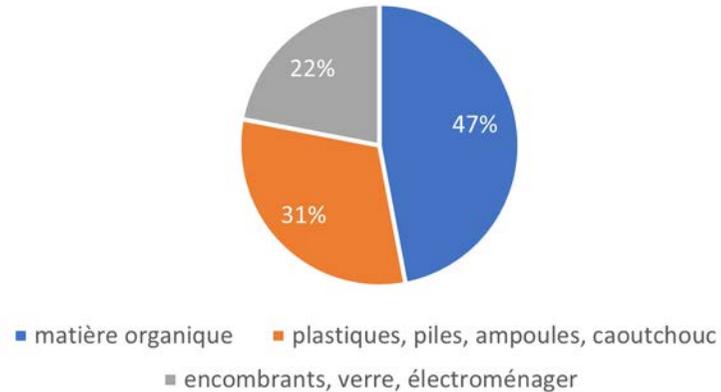
Graphique 4 : Production de déchets quotidiennes d'un kaédien selon son lieu de résidence (en kg/j/pers.)

Source : Etude sur la collecte, la gestion et la valorisation des déchets ménagers de la ville de Kaédi, rapport du Grdr, 2020



Photo 21 : des pêcheurs sur les berges du fleuve Sénégal submergés par les déchets plastiques emportés par les crues du Gorgol. Léo BRENET - Grdr 2022

La typologie des déchets solides des ménages se décline de la manière suivante :



Graphique 5 : Ddes échets ménagers presque à moitié d'origine organique

Source : *Etude sur la collecte, la gestion et la valorisation des déchets ménagers de la ville de Kaédi, rapport du Grdr, 2020*

17,4% des ménages de Kaédi pratiquent le compostage, filière qui pourrait être mieux valorisée compte tenu de la part importante des matières organiques dans la balance totale des déchets produits et pouvant trouver son utilité dans le cadre d'une production agricole urbaine en développement. Les plastiques et autres matières non-biodégradables sont quant à eux devenus omniprésents dans les rues de Kaédi et le quotidien de ses habitants. Les sacs plastiques sont pourtant interdits en Mauritanie depuis 2013 mais force est de constater que cette mesure est peu appliquée et les emballages devenus un critère de salubrité et dans la plupart des cas plébiscités par les clients. La mauvaise qualité des emballages cédés « gratuitement » par les commerçants offre également peu de possibilité de réutilisation – des sachets plastiques plus robustes sont quant à eux vendus 5

à 10 MRU en fonction du volume -. Leur forte volatilité est également source d'une pollution visuelle difficilement maîtrisable (cf photo). Des alternatives au plastique dans « la ville du tissu » existent pourtant mais ne sont pas considérées.

La ville de Kaédi ne dispose pas de réseau d'assainissement des eaux usées. L'assainissement liquide dans les ménages repose sur leur volonté et leurs moyens de le prendre en charge. Le taux des logements équipés de fosse septique se situe entre 56% et 88% en fonction des zones. Aussi, les quartiers les mieux équipés sont également les quartiers où le taux de fosses perdues, dépourvues de maçonnerie empêchant l'infiltration des eaux usées dans le sol, est le plus important (88% pour le quartier de Gataga). Bien souvent, les frais prohibitifs associés à la prise en charge partielle ou complète d'un système d'assainissement privé contraignent les ménages à délaisser certaines mesures d'hygiène : la vidange des fosses reste marginale et, dans 60% des cas, est réalisée par le ménage lui-même (moins de 1 fois par an en moyenne pour les ménages disposant de fosses étanches)⁶⁹, de nombreux ménages des quartiers périphériques n'ont pas accès à des latrines (47% pour la zone 1, environ 35% pour les zones 3 et 4).



Photo 22 : site de la décharge finale de Kaédi. En-Haut ! - Grdr 2022

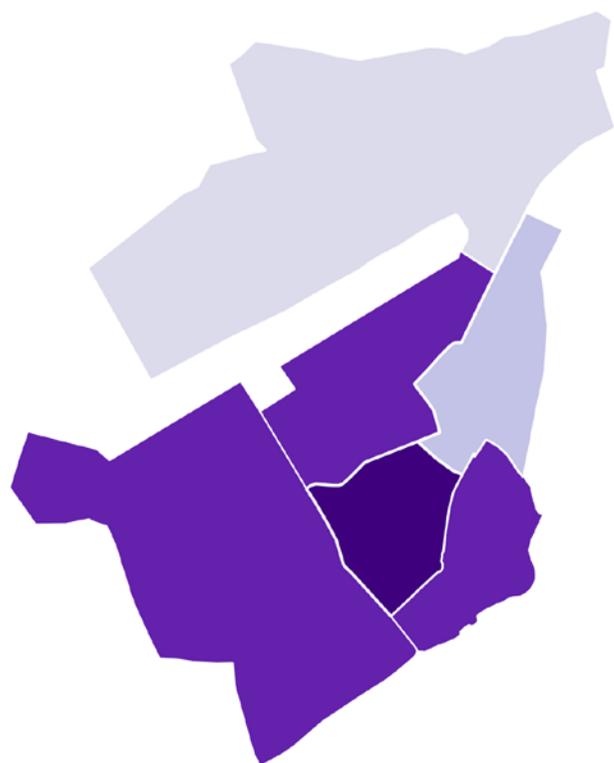
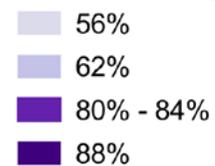
69. Quelques vidangeurs exercent cependant dans l'informel à l'aide d'une pompe et d'une charrette

UN RÉSEAU DE TÉLÉPHONIE MOBILE ET DE DONNÉES CELLULAIRES PERFORMANT OFFRANT DE NOUVELLES OPPORTUNITÉS AUX KAÉDIENS

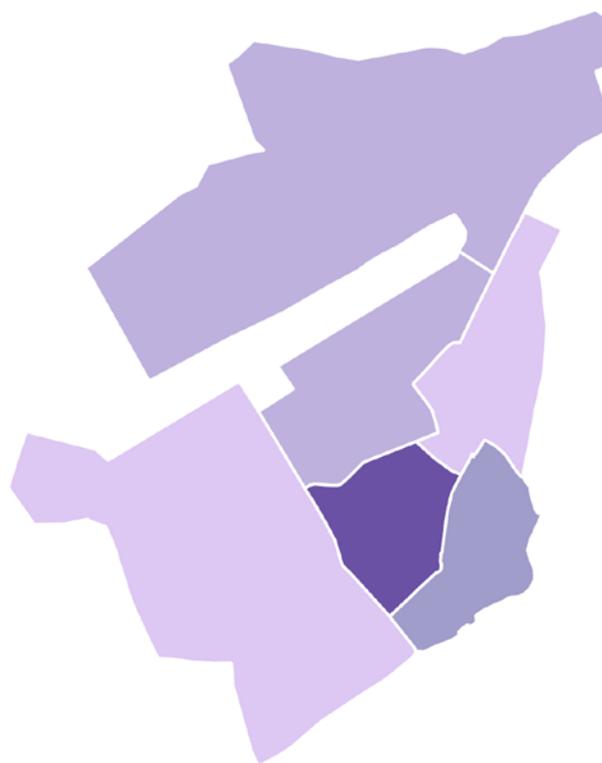
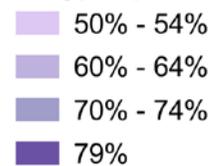
La ville de Kaédi dispose d'un réseau 4G fiable et performant déployé par l'opérateur Mauritel. Les villages de Rindiaw et de Pimpédiel pâtissent d'un moins bon accès au réseau cellulaire puisqu'ils ne sont couverts que par un seul opérateur national, sur les 3 recensés (Mauritel, Chinguitel et Mattel), délivrant une connexion relativement faible. De nombreux Kaédiens profitent de la proximité géographique du Sénégal pour accéder au réseau 4G du pays voisin, dont les recharges peuvent être effectuées directement depuis le smartphone. Des cartes SIM et des recharges sont à ce titre en vente directe sur le marché de Kaédi. Le réseau WIFI reste en revanche de mauvaise qualité sur l'ensemble de la commune.

Le développement de la téléphonie et du réseau internet mobiles s'est accompagné du développement de nouvelles pratiques. Les réseaux sociaux, plébiscités par une partie de la jeunesse kaédienne, sont utilisés à des fins récréatives et commerciales ou comme plateforme de relais de l'information. Les limites de l'information instantanée se confrontent toutefois, en Mauritanie, à une rapidité de circulation auprès d'un large public (les groupes whats'app dans la commune de Kaédi, qui se multiplient, comptent généralement des centaines de membres), et de la difficulté que rencontrent les usagers, s'ils le souhaitent, à en vérifier les sources et la véracité. L'utilisation des réseaux sociaux comme plateforme de vente d'objets ou de services ou de d'autopromotion commerciale est un phénomène prenant de l'ampleur à Kaédi. Ces réseaux ont également concouru à la modification des modes de communication entre migrants et ville d'origine, tant sur le plan social (avec la famille notamment) qu'économique puisqu'il est fréquent que la gestion d'une activité à Kaédi soit assurée par un migrant depuis une autre ville de Mauritanie ou de l'étranger.

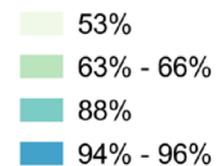
Proportion de logements équipés d'une fosse septique



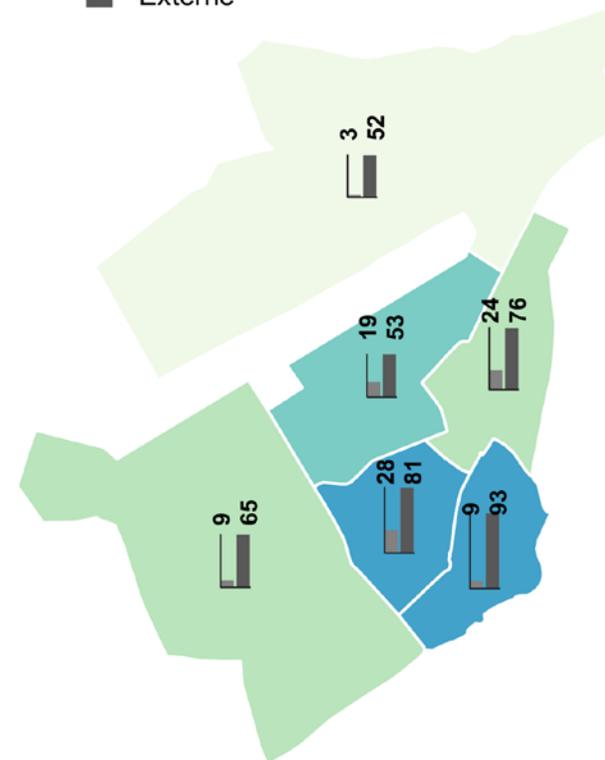
Proportion de fosses de type "perdue"



Proportion des logements équipés de WC ou latrine



Proportion de logements équipés de latrines/WC :



Carte 17 : Un niveau d'assainissement privé faible à Kaédi
Sources : Enquête auprès des ménages de Kaédi, Grdr 2022

Conclusion et Perspectives

Le présent portrait de territoire de Kaédi présente les traits et les enjeux d'une capitale gorgoloise subissant de rapides mutations. Intrinsèques, d'une part, par la croissance de sa population qui devrait doubler à l'horizon 2040 et extrinsèque, d'autre part, avec un changement climatique qui s'impose progressivement comme l'un des principaux éléments perturbant la vie urbaine et périurbaine. Année après année, Kaédi s'étend, les modes de vie s'urbanisent, les modes d'habiter la ville se transforment.

Dans ce contexte, nourrir les habitants et leur assurer un accès équitable et suffisant aux services essentiels fait figure de priorité. La construction d'un modèle agricole résilient qui assurera une complémentarité entre les productions urbaines, périurbaines et rurales est primordiale afin que les habitants puissent à l'avenir accéder à une nourriture suffisante et de qualité. Ce modèle devra tenir compte des aléas climatiques et exploiter durablement les différentes ressources en eau, qu'elles soient partagées avec d'autres pays, comme le fleuve, ou bien exclusives, comme les eaux souterraines.

Cette croissance urbaine pourrait enfin offrir des opportunités de penser un modèle de développement urbain innovant et durable, adapté au climat qui proposera, peut-être, une réutilisation adaptée de matériaux de construction durable qui permettraient autrefois aux Kaédiens de supporter les vagues de chaleur sahéniennes.

Dans une ville où les moins de 25 ans représentent plus de 60% de la population, il est également urgent de proposer à la jeunesse un système éducatif performant, d'aménager des espaces verts et récréatifs adaptés, dont on connaît l'importance pour l'amélioration du cadre de vie et la création de liens sociaux. Surtout, l'épanouissement des citoyens, d'aujourd'hui et de demain, ne saura se passer d'une économie diversifiée et pourvoyeuse d'opportunités quand elle n'est, pour l'heure, portée que par quelques activités comme le commerce, les petits métiers de main d'œuvre, l'agriculture et l'artisanat. C'est à ces conditions que les Kaédiens apporteront à leur ville le dynamisme suffisant pour faire face aux nombreux enjeux qui se présentent voire qui s'imposent déjà comme des obstacles majeurs au développement de la ville.

Bibliographie

Abou Sall I. (2018) Occupation de Kaédi, assassinat du Jaagorgal Abdul Bookar Kan (4 août 1890)

Africa 70 (1987) Schéma directeur de développement urbain de Kaédi

Bruckmann L. (2018) Crue et développement rural dans la vallée du Sénégal : entre marginalisation et résilience, Belgeo [Online], 2

Duvail S. & Hamerlynck O. (2006) Crues artificielles et gestion intégrée des basses vallées des fleuves africains. Les exemples du fleuve Sénégal (Afrique de l'Ouest) et du fleuve Rufiji (Afrique de l'Est). Presses universitaires de Rennes

Fall C. S. & al () Entre deux eaux : l'agriculture de décrue face aux politiques transfrontalières dans la vallée du fleuve Sénégal. Risques climatiques et agriculture en Afrique de l'Ouest, chapitre 11

Grdr () Kaédi, ville carrefour, ville frontière, Profil migratoire

Grdr (2014) La moyenne vallée du fleuve Sénégal, centres et périphéries - Mali - Mauritanie - Sénégal

Grdr (2020) Rapport d'étude sur la collecte, la gestion et la valorisation des déchets ménagers de la ville de Kaédi

Grdr (2022) Le reverdissement du Sahel, appréhendé depuis le sud de la Mauritanie

Grdr (2022) Synthèse des résultats du diagnostic du système alimentaire des départements de Kaédi et de Lexeiba

International Energy Agency (2020) Climate Impact on African Hydropower. Résumé

Josse G. (2020) Des villes en crises aux villes durables, sommes-nous condamnés à échouer ? (re)sources

Kaza S. & al (2018) What a waste 2.0. A global snapshot of solid waste management to 2050. World Bank Group

Leservoissier O. (1995) Enjeux fonciers et frontaliers en Mauritanie.

Leservoissier O. (2003) Démocratie, renouveau des chefferies et luttes sociales à Kaédi (Mauritanie), Karthala | Politiques africaines N°89, page 167 à 180

Ministère de l'Intérieur et de la Décentralisation de Mauritanie (2015) Guide de fiscalité locale en Mauritanie

Mollard E., Walter A. (2008) Suivre la décrue. Agriculture singulière, chapitre 1

Nations Unies, Commission Economique pour l'Afrique (2022) Examen réglementaire du marché sur l'électricité en Mauritanie : vers une attraction des investissements du secteur privé

Poussin J.-C. & al (2020) Variabilité agro-hydrologique des cultures de décrue. Une étude de cas dans la moyenne vallée du fleuve Sénégal. *Agricultures*

Sall M. & al (2021) Le délicat équilibre des cultures de décrue. Institut de recherche pour le développement

Schlimmer S. (2022) Gouverner les villes africaines, panoramas des enjeux et perspectives, Ifra

Schmitz J. (2018) Disparités des régimes fonciers et effets de la frontière dans la vallée du Sénégal, Mauritanie/Sénégal. Foncier, droit et propriété en Mauritanie. Centre Jacques-Berque

TANGUY P. (2014), Gazra et Kebba : deux désignations de l'habitat populaire "informel", Centre Sud, situations urbaines de développement

Tenmiya (2010) Plan de développement communal de la commune de Kaédi

Wagué C. (2007) Quand les identités sociales s'affrontent, la coexistence devient difficile au Fouta Toro. Les Soninkés face aux mutations sociales du XXème siècle. *Hypothèses*, page 215 à 226

Wagué M. (2016) Le marasme de la riziculture à Kaédi : Les échecs d'une gestion ou la gestion des échecs. *Mauriweb*

Wagué O. (2019) Le foncier en Mauritanie : situation, défis et quête d'adaptation. *AJLP & GS*

Walata B. M. pour la commune de Kaédi (2018) Plan d'action local de résilience de la commune de Kaédi

Table des illustrations

CARTES

Carte 1 : Découpage de la ville en 6 zones	8	Carte 10 : Un marché de Kaédi qui se décentralise sous l'effet d'une expansion urbaine unidirectionnelle	44
Carte 2 : Localisation de la commune de Kaédi	10	Carte 11 : Le véhicule motorisé : un équipement rare pour les Kaédiens	45
Carte 3 : Kaédi : pôle urbain au contact d'un environnement rural et agricole (Grdr, 2022)	11	Carte 12 : Des nouvelles constructions qui se déplacent progressivement vers la périphérie	51
Carte 4 : Kaédi, centralité d'un réseau de villes intermédiaires de la moyenne vallée du fleuve Sénégal	14	Carte 13 : Une forte vulnérabilité de la ville de Kaédi au risque d'inondation	52
Carte 5 : Diachronie de l'expansion urbaine de la ville de Kaédi, du XVII ^e siècle à nos jours	21	Carte 14 : Les habitudes de consommation de l'eau du réseau des Kaédiens	56
Carte 6 : Des statuts d'occupation des parcelles largement dominés par la propriété	28	Carte 15 : Un accès à l'électricité plus important dans les quartiers couverts par les premières installations électriques	60
Carte 7 : Les principales infrastructures de transport à Kaédi	40	Carte 16 : Des infrastructures scolaires et sanitaires concentrées au sud de l'aéroport	63
Carte 8 : Une économie kaédienne portée par l'artisanat, le commerce et le secteur ouvrier	42	Carte 17 : Un niveau d'assainissement privé faible à Kaédi	68
Carte 9 : Des locaux commerciaux majoritairement situés le long d'un axe goudronné	43		

PHOTOGRAPHIES

Photo 1 : Le quartier historique de Toulde et le fleuve Sénégal. En-Haut ! - Grdr 2022	9	Photo 11 : Tissage manuel d'un filet de pêche. Léo BRENET -Grdr 2022	32
Photo 2 : Les « dents creuses » : point de rassemblement et d'espaces récréatifs pour les habitants, quartier de Gataga. Simon NANCY - En-Haut ! - Grdr 2022	15	Photo 12 : Jardins maraîchers dans le centre de Kaédi. Grdr 2022	34
Photo 3 : Démonstration de Karaté à la maison des jeunes. Léo BRENET - Grdr 2022	18	Photo 13 : Le maraichage, activité principalement exercée par les femmes. Léo BRENET - Grdr 2022	34
Photo 4 : match de basket sur le terrain de la maison des jeunes de Kaédi. Léo BRENET - Grdr 2022	19	Photo 14 : Un éleveur et son troupeau en périphérie de Kaédi à la recherche d'un point d'eau. Léo BRENET - Grdr 2022	34
Photo 5 : La piste d'aéroport et la ligne haute tension : deux séparations artificielles de la ville. En-Haut ! - Grdr 2022	20	Photo 15 : Les PPG de Kaédi. En-Haut ! - Grdr 2022	36
Photo 6 : Scène de liesse à Kaédi lors de la victoire du Sénégal en finale de la CAN 2022 - un exemple du lien étroit entre les Kaédiens et le pays voisin. Simon NANCY - En-Haut ! - Grdr 2022	22	Photo 16 : La bijouterie : un exemple d'artisanat local. Grdr 2022	38
Photo 7 : Groupe de jeunes Kaédiens regroupés sur les marches d'un centre commercial édifié par un entrepreneur Kaédien. Simon NANCY - En Haut ! 2022	30	Photo 17 : Arrivée d'un bus de la SONEF à Kaédi Simon NANCY - En-Haut ! - Grdr 2022	39
Photo 8 : La teinture traditionnelle figure parmi les activités phares de Kaédi, pratiquée par de nombreuses femmes. Zoé VAUQUELIN - Grdr 2022	31	Photo 18 : Une ruelle enclavée suite aux inondations d'août 2022 à Kaédi. Hamady BA - Grdr 2022	53
Photo 9 : Pièges confectionnés par les pêcheurs de Kaédi. Grdr 2022	32	Photo 19 : Un éclairage public concentré le long des principaux axes goudronnés de la ville et des infrastructures privées (city-stade). En-Haut ! - Grdr 2022	59
Photo 10 : Pêcheurs en pleine activité sur le fleuve Sénégal. Léo BRENET- Grdr 2022	32	Photo 20 : Une utilisation massive des emballages plastiques sur le marché de Kaédi. Grdr 2022	64
		Photo 21 : des pêcheurs sur les berges du fleuve Sénégal submergés par les déchets plastiques emportés par les crues du Gorgol Léo BRENET - Grdr 2022	65
		Photo 22 : site de la décharge finale de Kaédi. En-Haut ! - Grdr 2022	66

GRAPHIQUES

Graphique 1 : Une population kaédienne en croissance exponentielle	22
Graphique 2 : Pyramide des âges de la ville de Kaédi : une jeunesse nombreuse (Enquête ménage, Grdr 2022)	22
Graphique 3 : Source, Enquête ménage de Kaédi, Grdr 2022	61
Graphique 4 : Source Etude sur la collecte, la gestion et la valorisation des déchets ménagers de la ville de Kaédi, rapport du Grdr, 2020	65
Graphique 5 : Source Etude sur la collecte, la gestion et la valorisation des déchets ménagers de la ville de Kaédi, rapport du Grdr, 2020	66

TABLEAUX

Tableau 1 : Typologie des activités recensées par l'outil MOHASIL et effectifs correspondants (Source : MOHASIL 2022)	43
Tableau 2 : Les différentes typologies de l'habitat Kaédien	50

SCHÉMAS

Schéma 1 : Extrait de plan de navigation fluviale du fleuve Sénégal, 1891. Illustration témoignant du fort caractère inondable des plaines situées entre le quartier de Gataga et Touldé	27
Schéma 2 : Coupe du fleuve Sénégal : des pratiques agricoles diversifiées	33



Kaédi : Ville confluente

Kaédi, principal pôle urbain du sud mauritanien, se situe à la confluence du fleuve Sénégal et du Gorgol. Cet environnement permet à la capitale gorgoloise de bénéficier d'un terroir agricole regorgeant de potentialités mais également vulnérable, à l'aune de profondes perturbations climatiques.

La croissance démographique soutenue de la ville depuis le début du siècle est amenée à se poursuivre durant les prochaines décennies. Elle représente un défi majeur pour les élus locaux, les habitants et usagers et tous les acteurs intervenant dans la fabrique de la ville. Les services essentiels et les réseaux, déjà sous pression dans le centre urbain, devront s'adapter à des limites qui s'étirent un peu plus chaque jour. L'avenir de Kaédi devra s'appuyer sur sa jeunesse nombreuse, son histoire riche et son dynamisme pour transformer ces enjeux en opportunités.



N° ISBN : 979-10-95026-23-5

