Thèse

Présentée par **M. KEITA Mamadou**

SOUS LE SCEAU DE L'UNIVERSITE BRETAGNE LOIRE

Pour l'obtention du grade de **DOCTEUR** en **GEOGRAPHIE**

De l'Université Rennes 2 et de l'Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (USSGB)

Ecole Doctorale : Sociétés, Temps, Territoires (ED : 604 STT) – ISFRA Bamako

Migration et Accès aux Services de Santé dans le District de Bamako

Analyse par approche géomatique





Volume 1

Thèse préparée au sein de l'UMR CNRS 6590 ESO « Espaces et Sociétés », CNRS, site de Rennes et de l'unité SIG et Télédétection du laboratoire Eau-Sol-Plante de l'Institut d'Economie Rurale (I.E.R.) de Bamako

Et soutenue le 08 Octobre 2018 devant le jury composé de :

Mme. Odette LOUISET, Professeure de Géographie, Université de Rouen / Présidente du Jury

M. Emmanuel BONNET, Chargé de Recherche HDR à l'IRD / Rapporteur

M. Balla DIARRA, Professeur de Géographie, ISFRA-USSGB / Rapporteur

M. Florent DEMORAES, Maître de Conférences HDR en Géographie, Université Rennes 2 / Examinateur

Mme. Stéphanie LIMA, Maître de Conférences en Géographie, Université Toulouse 2 / Examinatrice

Mme. Bezunesh TAMRU, Professeure de Géographie, Université Paris 8 / Examinatrice

Mme Anne OUALLET, Professeure de Géographie, Université Rennes 2 / Directrice de thèse

M. Mamy SOUMARE, Maître de Conférences en Géographie, USSGB / Directeur de thèse

SOUS LE SCEAU DE L'UNIVERSITÉ BRETAGNE LOIRE

Université Rennes 2

Ecole doctorale : Sociétés, Temps et Territoires (ED 604 STT)

UMR 6590 ESO Rennes – CNRS

Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (USSGB)

Institut Supérieur de Formation et de Recherche Appliquée (ISFRA)

Unité SIG et Télédétection du laboratoire Eau-Sol-Plante de l'I.E.R. de Bamako

---

Migration et Accès aux Services de Santé dans le District de Bamako
Analyse par approche géomatique

Migration and the Access to health Services in the Distric of Bamako
Geomatics approach

Thèse de Doctorat

Discipline : Géographie

Volume 1

Présentée par **KEITA Mamadou**

Soutenue le 08 Octobre 2018 devant le jury composé de :

Mme. Odette LOUISET, Professeure de Géographie, Université de Rouen / Présidente du Jury

M. Emmanuel BONNET, Chargé de Recherche HDR à l'IRD / Rapporteur

M. Balla DIARRA, Professeur de Géographie, ISFRA-USSGB / Rapporteur

M. Florent DEMORAES, Maître de Conférences HDR en Géographie, Université Rennes 2 / Examinateur

Mme. Stéphanie LIMA, Maître de Conférences en Géographie, Université Toulouse 2 / Examinatrice

Mme. Bezunesh TAMRU, Professeure de Géographie, Université Paris 8 / Examinatrice

Mme Anne OUALLET, Professeure de Géographie, Université Rennes 2 / Directrice de thèse

M. Mamy SOUMARE, Maître de Conférences en Géographie, USSGB / Directeur de thèse

Résumé

Cette thèse ambitionne de contribuer à la compréhension de l'accès aux soins des bamakois selon leur statut migratoire. En effet, malgré la part importante de la population de Bamako d'origine migrante, nous avons très peu de connaissances sur leur accès aux soins. A partir des données récoltées sur le terrain et auprès des institutions maliennes et en nous basant sur des outils et des méthodes géographiques et géomatiques, nous avons pu analyser l'accès aux soins des bamakois selon leur statut migratoire.

S'il est incontestable que les services de santé et en particulier ceux de base sont abondants et bien répartis à Bamako, il faut noter qu'ils souffrent de plusieurs problèmes comme la question de disponibilité permanente de personnel qualifié, la qualité des services et les dysfonctionnements entre structures de santé. Malgré l'abondance de l'offre de soins à Bamako, le taux de recours y reste trop faible. Cela confirme encore que l'accès aux soins ne se limite pas à la disponibilité physique des structures de santé. Le renoncement aux soins s'explique par une imbrication de facteurs même si la perception de la gravité de la maladie, la position dans le ménage et la profession apparaissent plus. Si l'étude n'a pas relevé de différences notoires dans l'accès aux soins selon le statut migratoire des populations, elle a tout de même montré que les stratégies de recours et l'état de santé évoluent avec la durée de résidence à Bamako.

Mots clés : Urbanisation, migration, accès aux services de santé, géographie de la santé, géomatique, SIG, analyse spatiale, Bamako

---

Abstract

This thesis aims to contribute to the understanding of Bamako people's access to healthcare according to their migratory status. Indeed, despite the large share of Bamako's populations of migrant origin, we have little knowledge of their access to health services. With geographic and geomatic tools and methods, we were able to study access to health services for native and migrant populations of Bamako.

While it is undeniable that health services and especially basic services are abundant and well distributed in Bamako, it should be noted that this offer suffers from several problems such as the permanent availability of qualified personnel, the quality of services offered and the dysfunctions between health structures. Despite the abundance of healthcare in Bamako, the recourse rate remains too low. This shows that access to care is not limited to the physical availability of health facilities. The renunciation of care is explained by an interweaving of factors even if the perception of the severity of the disease, the position in the household and the profession appear more. If the study did not find notorious differences in the access to the care according to the migratory status of the population, it nevertheless showed that recourse strategies and health status change with length of residence in Bamako.

Key words: urbanization, migration, access to health services, health geography, geomatic, GIS, spatial analysis, Bamako

Remerciements

Comment présenter les résultats de ces travaux de recherche avant de remercier les bonnes volontés qui en sont à l'origine ? Sans être exhaustif dans les hommages, tant les soutiens sont nombreux, je voudrais témoigner ma reconnaissance et ma gratitude à l'endroit de certains.

D'abord mes remerciements vont à l'endroit de mes directeurs de thèse, Mme Anne OUALLET et M. Mamy SOUMARE pour leur disponibilité, leurs conseils et leur rigueur qui m'ont permis d'arriver à bout de cette thèse. M. SOUMARE, il me revient de vous remercier spécialement pour avoir accepté de prendre la codirection de cette thèse vers sa fin à la place de M. Modibo KERE. Ce dernier, pour des raisons de santé, n'a pas pu continuer la codirection de la présente thèse malgré ses bonnes volontés. Qu'il soit remercié de tous les conseils et l'aide apportée !

M. Florent DEMORAES, de ma formation de master à la réalisation de cette thèse en passant par la demande de bourse doctorale auprès du gouvernement du Mali, vous avez toujours été là pour me soutenir. Je me dois de vous rendre un vif hommage. Je présente ma reconnaissance à M. Emmanuel BONNET. Bien avant cette thèse, M. BONNET, vous êtes celui qui m'a fait découvrir la géographie de la santé en m'accordant un stage à l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) de Ouagadougou. Ce stage, qui s'inscrivait dans le cadre de mon master et qui portait sur les risques urbains sanitaires et la mise en place de la Plateforme d'Information Géographique de Ouagadougou (PIGO), est en partie à l'origine de ces travaux de thèse. J'ai appris de vous, de la rigueur, de la méthodologie notamment sur l'analyse spatiale dans le domaine de la santé et de l'humilité. Je remercie également M. Sébastien FLEURET d'avoir participé à mon comité de thèse aux côtés de mes directeurs de thèse et de Messieurs DEMORAES et BONNET. Que ces derniers trouvent encore toute ma gratitude pour avoir accepté d'évaluer mes travaux en acceptant de faire partie de mon jury à l'instar de M. Balla DIARRA, Mme Stéphanie LIMA, Mme Odette LOUISET et Mme Bezunesh TAMRU. Je vous remercie de l'intérêt que vous avez porté à ces travaux et pour vos analyses critiques visant leurs améliorations.

Ces travaux seraient difficilement réalisés sans l'aide financière du gouvernement malien. Il a financé toutes mes études supérieures y compris à travers le programme de bourse

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

d'Excellence « *300 Cadres Jeunes pour le Mali* ». Merci à la Direction Générale de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique du Mali et à toute l'équipe de suivi de ce programme de bourse.

Je ne saurai oublier le laboratoire UMR CNRS 6590 ESO, « *Espaces et Sociétés* » et l'unité SIG et Télédétection du laboratoire « *Eau-Sol-Plante* » de l'I.E.R. de Bamako qui m'ont accueilli durant toute la période de cette de thèse. J'ai profité d'un environnement agréable et stimulant pour la recherche mais aussi des aides matérielles et financières pour la réalisation des terrains. Aux collègues, chercheurs, enseignants, ingénieurs, doctorants, stagiaires et personnel administratif de ces structures, je vous présente ma profonde gratitude pour vos avis éclairés. Je remercie particulièrement M. Nicolas JEGOU de Rennes 2 pour son aide dans la prise en main de la régression logistique et M. Arnaud LEPETIT, géomaticien à ESO-Rennes pour ses écoutes et ses conseils méthodologiques.

Toutes les structures qui ont contribué à l'acquisition des données exploitées dans le cadre de nos travaux sont à remercier. Je pense notamment à la Direction Nationale de la Santé du Mali, à la Direction Régionale de la Santé de Bamako, à la Cellule de Planification et de Statistique du Ministère de la Santé, au personnel de l'Institut National de la Statistique du Mali (INSTAT) et aux différents établissements sanitaires dans lesquels ont lieu certaines enquêtes. Je remercie les personnes ressources qui ont accepté de répondre à nos différentes interrogations ainsi que toutes ces personnes qui nous ont aidés à réaliser les enquêtes sur le terrain.

J'adresse mes vifs remerciements à mes proches de France notamment mes camarades du programme de bourse d'Excellence et de l'association des maliens de Rennes de même qu'à mes camarades du Mali dont Djan DIALLO, qui ont toujours été là pour me soutenir.

J'ai une profonde reconnaissance pour ma famille. Sans ton courage, ta bravoure et ton amour, j'aurai laissé les études depuis longtemps, merci à toi mère. J'espère que cette thèse te réconfortera et renforcera la confiance que tu as en moi ! J'ai également une profonde pensée pour mes sœurs et à mon frère. A ma femme Andeye Alhassane CISSE et à ma fille Kadidia Baba, née au début de cette thèse, je vous présente toute ma reconnaissance et vous remercie de votre soutien et de votre compréhension pour avoir accepté mes différents déplacements, parfois de longue durée, sur le terrain.

Sommaire

INTRODUCTION GENERALE 12

CHAPITRE 1. CADRE CONCEPTUEL : MIGRATION ET ACCES AUX SOINS DE SANTE. 25

I. L'accès aux soins de santé 27

II. Migrant Interne de Bamako, de qui s'agit-il ? 47

CHAPITRE 2. CADRE METHODOLOGIQUE 76

I. De la géographie de la santé à la géomatique, une double approche méthodologique 78

II. Echelle d'analyse et typologie territoriale 88

CHAPITRE 3. SYSTEME ET POLITIQUES DE SANTE DU MALI 120

I. Les Politiques sanitaires du Mali 122

II. Profil actuel du système de santé malien 142

CHAPITRE 4. OFFRE ET ACCESSIBILITE GEOGRAPHIQUE POTENTIELLE DES ETABLISSEMENTS SANITAIRES MODERNES DE BAMAKO 172

I. Mesure de la répartition de l'offre de services de santé modernes: quelles méthodes ?. 174

II. Les établissements sanitaires de Bamako : une offre importante et relativement accessible 195

CHAPITRE 5. HABITUDES DE RECOURS AUX SERVICES DE SANTE : QUELLES INFLUENCES DU STATUT MIGRATOIRE ? 219

I. Protocole de l'enquête domiciliaire 221

II. Comparaison des habitudes de recours entre migrants et natifs du district de Bamako 237

III. Analyse du recours réel lors du dernier épisode morbide 251

CHAPITRE 6. ANALYSE DE LA DEMANDE SOINS MODERNES A BAMAKO 297

I. Profil de la population consultante 299

II. Des consultations différenciées selon le profil migratoire ? 311

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

CHAPITRE 7. MIGRANTS INTERNES ET NATIFS DE BAMAKO FACE A L'AUTOMEDICATION : RECOURS AUX « MEDICAMENTS DE LA RUE » .. 333

I. Les médicaments modernes illégaux : « médicaments de la rue » 336

II. Enquête auprès d'une vendeuse de « *médicaments de la rue* » 349

CONCLUSION GENERALE 365

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 375

TABLE DES MATIERES 396

TABLE DES ILLUSTRATIONS 401

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Liste des Sigles

ACI	*Agence de Cessions Immobilières*
AMO	*Assurance Maladie Obligatoire*
ANIASCO	*Association de Santé Communautaire 2 de Niamakoro*
ASACO	*Association de Santé Communautaire*
ASACOBA	*Association de Santé Communautaire de Banconi*
ASACODJENEKA	*Association de Santé Communautaire de Djénékabougou (Djicoroni-Para)*
ASACODJIP	*Association de Santé Communautaire de Djicoroni-Para*
ASACONIA	*Association de Santé Communautaire 1 de Niamakoro*
ATT	*Amadou Toumani Touré*
CHR	*Centre Hospitalier Régional*
CHU	*Centre Hospitalier Universitaire*
CNRS	*Centre National de Recherche Scientifique*
CPN	*Consultation Prénatale*
CPS	*Cellule de Planification et de Statistiques*
CSCom	*Centre de Santé Communautaire*
CSI	*Cabinet de Soins Infirmiers*
DECLIC	*Développement de l'Enseignement Clinique et Communautaire*
DMT	*Département de la Médecine Traditionnelle*
DNS	*Direction Nationale de la Santé*
EDSM	*Enquête Démigraphique et de Santé du Mali*
EMOP	*Enquête Modulaire Permanente auprès des Ménages*
ESO	*Espaces et Sociétées (Laboratoire)*
ESSC	*Equipe Socio-Sanitaire du Cercle*
F CFA	*Francs de la Communauté Financière Africaine*
INSTAT	*Institut National de la Statistique du Mali*
MR	*Médicament de la Rue*
MS	*Ministère de la Santé*
MTA	*Médicament Traditionnel Amélioré*
OMS	*Organisation Mondiale de la Santé*

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

ONG	*Organisation Non Gouvernementale*
OPO	*Obervatoire de Population de Ouagadougou*
PDDSS	*Plan Décennal de Développement Sanitaire et Social*
PDSC	*Plan de Développement Sanitaire de Cercle*
PRODESS	*Programme de Développement Sanitaire et Social*
PSPHR	*Programme Santé Population et de l'Hydraulique des Populations Rurales*
RGPH	*Recensement Général de la Population et de l'Habitat*
SDAU	*Schéma DIrecteur d'Aménagement et d'Urbanisme*
SIG	*Système d'Information Géographique*
SOTRAMA	*Société de Transport du Mali*
UMPP	*Usine Malienne des Produits Pharmaceutiques*
UMR	*Unité Mixte de Recherche*
USSGB	*Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako*

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Avant-Propos

Ma formation de master en géographie-aménagement, spécialité « Système d'Information Géographique et Aménagement des Territoires » (SIGAT) à l'Université Rennes 2 m'a conduit à la réalisation d'un stage au sein de l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) à Ouagadougou. Ce stage qui portait sur l'*« Accessibilité géographique aux soins de santé et exposition au paludisme et à l'hypertension artérielle dans la ville de Ouagadougou* » est à l'origine de la présente recherche doctorale portant sur l'accès aux soins des habitants du district de Bamako selon leur statut migratoire.

Au regard de notre parcours académique et des objectifs visés, détaillés un peu plus loin dans l'introduction générale, ***cette thèse se positionne dans le champ de la géographie de la santé et s'appuie principalement sur les méthodes géomatiques***. Si ces approches de la géographie et de la géomatique dans les études de santé ne sont pas nouvelles, leurs applications sur des terrains ouest africains et en particulier sur Bamako font énormément défaut. En effet et de manière générale, la géomatique reste sous-exploitée dans l'analyse des problématiques urbaines au Mali. Cependant, il faut noter les efforts louables de l'Unité SIG et Télédétection du laboratoire « *Eau-Sol-Plante* » de l'Institut d'Economie Rurale (I.E.R.), notre structure d'accueil à Bamako, pour la formation des jeunes et la vulgarisation de la géomatique à Bamako. Avec à sa tête Cheick Hamala Diakité et Mamy Soumaré, ce laboratoire a formé plusieurs jeunes dans le cadre des mémoires et des thèses mobilisant la géomatique. On peut par exemple citer la thèse de Samba Dembélé, soutenue récemment en 2017, qui à partir des méthodes géomatiques, analyse les dynamiques socio-spatiales de Bamako. A travers notre travail, nous voudrions montrer en quoi les méthodes géomatiques peuvent contribuer à comprendre les inégalités d'équipement en infrastructures sanitaires et l'accès aux soins à Bamako. Si les méthodes déployées dans le cadre de notre travail ne sont pas forcément nouvelles, leurs utilisations à Bamako dans le domaine de la santé le sont. Ce constat constitue donc un premier apport de cette thèse.

Par ailleurs, la question d'une possible discrimination de l'accès aux soins selon le statut migratoire de la population à Bamako est peu étudiée à notre connaissance même si le programme de recherche sur l'insertion urbaine au Mali dans les années 90, s'est penché partiellement sur la question et en particulier sur la morbidité. Cette thèse est donc marquée par un double bénéfice que sont l'application des méthodes géographiques et géomatiques dans l'accès aux soins à Bamako dans un contexte de données lacunaires et l'étude de cet

accès selon le statut migratoire. Les données sanitaires traitées et utilisées dans cette thèse à partir des enquêtes (quantitatives et qualitatives) ont toutes été récoltées suite aux autorisations de la Direction Nationale de la Santé et de la Direction Régionale de la Santé de Bamako.

Ces travaux de recherche ont été réalisés dans le cadre d'une cotutelle avec l'Université Rennes 2 (France) et l'Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (USSGB). C'est la deuxième thèse de cotutelle entre Rennes 2 et l'USSGB après celle soutenue par Fofana Sory Ibrahima en 2017 sur les « *Enjeux des mutations et des recompositions du foncier autour de Bamako* ».

J'ai été accueilli dans un laboratoire de chacune des deux universités : l'UMR CNRS 6590 ESO « *Espaces et Sociétés* », site de Rennes et l'Unité SIG et Télédétection du laboratoire « *Eau-Sol-Plante* » de l'Institut d'Economie Rurale (I.E.R.) de Bamako. A l'UMR ESO, nos travaux se positionnent dans trois de ses quatre axes de recherche. L'axe sur les *pratiques, expériences et représentations de l'espace* (axe 2) est notre ancrage principal du fait de l'étude qu'on mène sur les influences du statut migratoire et les caractéristiques socio-spatiales des habitants sur leurs pratiques sanitaires. Est aussi abordée l'étude des répercussions des politiques territorialisées et de l'organisation spatiale sur le recours aux soins des populations, ce qui corrobore avec les objectifs de l'axe 3 de l'UMR. Par ailleurs nos travaux, par les questionnements d'ordre conceptuel, méthodologique et d'interdisciplinarité (géographie sociale, géographie de la santé, santé publique par exemple) se positionnent aussi dans l'axe sur *les théories, interdisciplinarités et méthodes* (axe 4) de l'UMR. Sur le plan thématique, nos travaux rejoignent d'autres chercheurs de l'UMS ESO et particulièrement des sites de Rennes et d'Angers Sébastien Fleuret, Anne-Cécile Hoyez. Ces chercheurs travaillent activement sur la géographie de la santé et particulièrement sur la migration et santé, le handicap, le vieillissement ou encore le bien-être. A Bamako, nos travaux rejoignent les activités de l'Unité SIG et Télédétection de l'I.E.R. grâce aux outils et méthodes qu'elle mobilise : la géomatique.

Introduction Générale

La santé reste une préoccupation majeure dans les sociétés africaines. Les efforts consentis ont permis d'améliorer l'état de santé avec l'augmentation de l'espérance de vie et la baisse de la mortalité. Mais avec l'urbanisation et la croissance démographique dans un contexte de pauvreté, d'autres problèmes de santé naissent et/ou s'amplifient. Dans les pays du sud, la question de la santé urbaine est préoccupante d'autant plus que l'exposition aux maladies y est élevée. S'intéressant aux effets sanitaires de l'urbanité (cadre de vie urbain) et de l'urbanisation (dynamique de l'urbanisation des villes), Chaix B. (2012) considère l'urbain dans sa globalité comme un facteur d'altération de la santé. Ce constat est partagé avec quelques nuances par Tabibzadeh I. et al. (1989). Ces derniers soutiennent que l'urbanisation ne constitue pas forcément une menace pour la santé, comme le montre l'expérience de nombreuses villes dans des pays riches. Toutefois, si la croissance urbaine rapide se combine avec le déclin économique, la mauvaise gestion et l'incohérence entre politiques et réalités urbaines, les administrations des villes ne sont plus capables de protéger les habitants (Tabibzadeh I. et al., 1989). Pour montrer le poids du cadre de vie et de l'urbanisation sur la santé en Afrique, Meessen B. et Damme W.V. (2005) ont expliqué que les causes des problèmes sanitaires sont « *connues et techniquement maîtrisables* ». Ils citent ainsi le non-accès à l'eau potable, la malnutrition, la faible éducation des parents, la croissance démographique non maîtrisée et les conditions climatiques hostiles. A ces causes, les auteurs ajoutent également l'urbanisation. Concernant cette dernière et en se référant à WHO (2004), Meessen B. et Damme W.V. (2005) ajoutent que « *le développement des réseaux routiers, les nouveaux modes de vie et le vieillissement de la population conduisent à un poids croissant des maladies cardio-vasculaires, du diabète, des accidents de la route* ». La plupart des capitales ouest africaines rencontrent ces problèmes de cadre urbain qui influent sur la santé et l'accès aux soins de la population. Selon qu'on soit migrant ou pas dans ces capitales, cette question de l'accès aux soins peut être encore préoccupante et en défaveur des migrants. Malgré leur nombre élevé dans les grandes villes ouest africaines voire leur rôle dans le développement de ces villes, il n'existe pas de politiques urbaines institutionnalisées de faveur permettant l'intégration des migrants à notre connaissance.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

En effet, l'urbanisation en Afrique, difficilement maîtrisée, est due à un solde naturel positif mais surtout à un flux migratoire élevé. Plusieurs travaux ont déjà montré l'apport considérable de la migration à la croissance des villes africaines. Par exemple en 2013 et selon l'Observatoire de Population de Ouagadougou (OPO), 71% des adultes âgés de 15 ans et plus de Ouagadougou étaient des migrants (Rossier et al., 2013). Cette capitale burkinabé devait même la moitié de sa croissance enregistrée entre 1996 et 2006 aux populations venues d'espaces ruraux (Guengant J.P., 2009). A Bamako, les migrants représentaient 46% de la population totale en 2009 selon le Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH, 2009). Ils représentaient même 70% de l'ensemble des habitants de Bamako âgés de 30 ans et plus en 2009. Même si nous n'avons pas de statistiques, il est évident que l'afflux des migrants vers Bamako s'est accru ces dernières années à cause de la crise politico-sécuritaire qui sévit au nord du pays depuis 2012. Dans cette ville et comme l'ont démontré plusieurs auteurs avant dont Diarra B. (1999), et récemment Fofana S.I. (2017) et Dembélé S. (2017), l'urbanisation se manifeste par la croissance démographique et l'étalement urbain. A cela, il faut ajouter la précarité de l'habitat, la pauvreté, la diversité culturelle. L'ensemble de ces éléments, qui naissent même des conditions de création et de développement de la ville, peuvent être des facteurs d'accentuation des inégalités sociales et de dégradation de la santé. Puisque s'il est admis que le district de Bamako est le lieu de concentrations de richesse et de services et ce compte-tenu de sa position de capitale, il est important de noter qu'il peut aussi paraître comme le nid des inégalités d'accès à ces mêmes ressources. Par exemple, Dembélé S. (2017) y a montré, l'inégale répartition des équipements et des difficultés d'accès aux logements laissant apparaître une certaine ségrégation sociale. Dans ce contexte, les migrants internes précaires et les natifs pauvres de Bamako peuvent avoir des difficultés d'accès aux soins de santé. Mais entre ces deux catégories de populations, les migrants internes précaires auraient encore plus de difficultés d'accès aux par rapport aux natifs précaires. Cette différence en défaveur des migrants internes pourrait s'expliquer par leur statut de « *migrant* » qui les pousserait à « *négliger leur santé* » au profit de la prise en charge des proches restés dans les localités d'origine ou encore la

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

méconnaissance de leur nouvel environnement d'accueil. Cette thèse s'inscrit dans ce cadre de l'accès aux soins de santé des migrants internes et natifs précaires de Bamako.

Venus directement, souvent des espaces où les conditions de vie sont encore plus précaires et considérant la ville comme une promotion sociale et une opportunité de bonheur, ces migrants doivent fournir plus d'efforts que les natifs pour s'intégrer et accéder aux ressources urbaines. Face à ces difficultés auxquelles ils sont confrontés, beaucoup voient leur état de santé se dégrader au fur et à mesure de leur existence à Bamako. La santé de cette population d'origine migrante mérite pourtant d'attirer l'attention quand on sait les inégalités pouvant exister entre migrants et natifs dans l'accès à la santé (Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire 2012; Dourgnon P. et al. 2008; Dourgnon P. et al. 2009; Jusot F. et al. 2008; Jusot F. et al. 2009). Par exemple, Stephenson R. et al. (2003) et Subaiya I. (2007) ont montré que quand les migrants, particulièrement les récents, tombent malades, ils peuvent éprouver plus de difficultés à recourir à une structure de soins et à financer le traitement du fait de leur manque de familiarité avec leur nouvel environnement. Si nous n'avons pas assez de connaissances sur la question à Bamako, plusieurs études réalisées dans la sous-région donnent des différences notoires dans l'accès à la santé en défaveur des migrants. Par exemple à Ouagadougou, Rossier C. et Ortiz I. (2011) ont observé une moindre utilisation contraceptive par les migrants et Nikiema A. et al. (2011) y ont expliqué le moindre recours aux soins des adultes migrants quelle que soit leur durée de résidence. A Nairobi, Bocquier P. et al. (2011) ont observé une forte mortalité chez les enfants de migrants récents dans les bidonvilles.

Au début des années 90, dans une étude sur le recours aux soins et la consommation médicale dans le quartier de Banconi (Diakité B.D. et al., 1993), il a été démontré que les migrants arrivent en ville avec leurs savoirs traditionnels, leurs interprétations de la maladie ainsi que leurs techniques thérapeutiques, qui, par la suite influencent leurs pratiques sanitaires en ville. Partant de ce constat, il serait possible de conclure que les pratiques et les expériences de santé des migrants internes notamment d'origine rurale (puisque plus de la moitié des migrants internes de Bamako, 52,1%, sont d'origine

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

rurale) peuvent être différentes des pratiques sanitaires de Bamako. Par ailleurs, ils peuvent cumuler plusieurs facteurs de fragilité dus en partie à leur statut de migrant ou de « *néo-citadin* », qui par la suite, peuvent avoir des répercussions sur leurs pratiques sanitaires. Des facteurs économiques, culturels voire informationnels peuvent aussi négativement influencer le recours aux soins de ces migrants internes. Pourtant les études sur les stratégies d'accès aux soins et l'évolution de ces stratégies entre les localités d'origine et le nouvel environnement urbain de ces migrants internes d'une part et d'autre part entre les migrants internes et les natifs de Bamako vivant dans des quartiers relativement pauvres, sont quasi-inexistantes à notre connaissance. D'où notre questionnement principal : **les déterminants et les stratégies d'accès aux services de santé des habitants du district de Bamako diffèrent-ils selon qu'ils soient migrants internes précaires ou natifs précaires de Bamako ?** Répondre à cette question revient à étudier d'abord quelques questionnements relatifs au fonctionnement du système de soins du pays, à la perception de l'offre proposée, aux habitudes de recours aux soins mais aussi les facteurs de renoncement aux soins selon le statut migratoire. Ainsi nous posons cinq questions spécifiques : (1) Comment s'organise l'offre de soins de Bamako ? Que pensent les migrants internes et les natifs précaires de Bamako de l'offre de soins qui leur est proposée ? (2) L'accès aux soins des migrants internes a-t-elle évolué à Bamako par rapport à leurs localités d'origine ? (3) Existe-il des inégalités d'accès aux soins selon qu'on soit ou pas migrant interne à Bamako ? (4) Les facteurs de renoncement aux soins des migrants internes et des natifs vivant dans les mêmes quartiers (relativement précaires) sont-ils les mêmes ? Enfin et d'un point de vue méthodologique (5) comment les approches géographiques et géomatiques, notre discipline d'ancrage, peuvent contribuer à la compréhension de l'accès aux soins à Bamako ?

Même si cela est précisé un peu plus loin dans le chapitre conceptuel, nous précisions dès à présent qu'en parlant de services ou soins de santé, nous entendons les services de santé formels dits « modernes », les tradipraticiens mais également l'automédication. La médecine chinoise n'est pas questionnée, malgré l'intérêt qu'elle pourrait représentée.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Objectifs

L'objectif principal de cette thèse est de contribuer à la production des connaissances sur l'accès aux services de santé dans la ville de Bamako des habitants selon leur qu'ils soient migrants internes ou natifs relativement précaires. Mais compte-tenu de la rareté d'études sur l'analyse fine de l'accès aux soins de santé à Bamako et comme évoqué précédemment dans les questionnements, une bonne partie de notre travail cherchera à comprendre aussi l'organisation du système de santé malien et la répartition de l'offre de soins de Bamako. Ainsi de notre objectif principal découlent quatre objectifs spécifiques dont le quatrième, méthodologique, vise à montrer l'intérêt de la géomatique dans l'analyse de l'accès aux soins de santé à Bamako.

O1 : Comprendre le système de santé malien

Même si notre thèse porte sur l'accès aux soins selon le statut migratoire à Bamako, il est capital de comprendre les politiques qui ont façonné l'offre de soins de Bamako, d'où notre ambition l'étude l'organisation du système de santé du pays. Ce dernier est le fruit d'un ensemble de mesures mises en place par les colons et les différents gouvernements qui se sont succédé. Nous analyserons ces mesures politiques qui ont façonné le système de santé et leurs répercussions sur l'accès aux soins. Nous verrons les probables limites de ces politiques. Harrang M. (2007) a déjà soutenu l'inadéquation entre le système de santé actuel des villes de l'Afrique Subsaharienne et les réalités urbaines. L'organisation et les relations entre les différents échelons de l'offre de soins modernes mais aussi les relations entre la médecine traditionnelle et la médecine moderne seront aussi abordées.

O2 : Organisation et l'accessibilité géographique des soins modernes dans le district de Bamako

Après avoir analysé le système de santé national dans lequel s'inscrit l'organisation des soins de santé de Bamako, nous étudierons l'offre et la répartition des services de santé modernes par rapport à la distribution de la population. Ici nous menons juste une analyse géographique de l'offre de soins et n'ambitionnons pas à dire que la proximité

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

géographique est synonyme d'accès réel aux soins, ce dernier étant développé dans d'autres parties de la thèse (hypothèses, cadre conceptuel et dans les différents résultats des enquêtes). Par contre la bonne organisation de l'offre de soins peut être considérée comme un premier indicateur d'équipement cohérent des infrastructures sanitaires et d'équité. Nous voudrons donc juste renseigner le niveau d'équipement des territoires du district en infrastructures sanitaires en montrant les endroits favorisés et les endroits relativement défavorisés. Ainsi, nous allons calculer le temps d'accessibilité potentiel de la population aux services de santé et vérifierons s'il existe des écarts significatifs dans cette accessibilité géographique entre différents types de quartiers du district.

Cette analyse de la répartition et du temps d'accès aux soins ne se fera pas sur les tradipraticiens, compte-tenu des difficultés voire l'impossibilité de les géolocaliser dans l'espace. Toutefois, les tradipraticiens sont étudiés dans le reste de la thèse et particulièrement dans l'accès des habitants aux soins selon leur statut migratoire.

O3 : Les déterminants de l'accès aux soins de santé selon le statut migratoire

Le troisième objectif est de comprendre les facteurs qui influent sur le recours aux soins à Bamako selon qu'on soit ou pas migrant interne. C'est le cœur de notre thèse. Plusieurs travaux ont recensé des facteurs de renoncement aux soins en Afrique et leurs résultats sont parfois différents. S'il ressort que plusieurs déterminants peuvent affecter l'accès aux soins, il sera encore mieux de savoir quel est le poids de chacun dans le cas bamakois. En nous basant sur la littérature et sur les enquêtes menées à Bamako, nous identifierons et hiérarchiserons les facteurs du non recours aux soins. Les soins de santé étudiés concernent aussi bien ceux délivrés après consultations des professionnels de santé (modernes et traditionnels) que ceux obtenus par automédication. Au-delà, nous verrons si ces déterminants varient selon qu'on soit migrant interne ou natif de Bamako. Il s'agira donc de démontrer si dans un même quartier, relativement précaire, le statut migratoire des habitants, l'origine des migrants et leur durée de résidence à Bamako peuvent influer sur leurs stratégies d'accès aux soins. Nous étudierons aussi les appréciations des habitants sur l'offre de soins. Loin de stigmatiser les migrants internes,

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

notre étude vise aussi à montrer que les personnes issues de la migration peuvent mobiliser des expériences issues de leurs parcours migratoires pour accéder aux soins.

O4 : Application des méthodes géomatiques en santé à Bamako

La géographie de la santé a connu de grandes avancées aujourd'hui. Elle permet d'avoir des connaissances pointues et fines sur les pratiques sanitaires spatialisées des populations grâce à l'application des méthodes géomatiques. Nous avons cité dans le chapitre méthodologique certaines applications de la géomatique en santé. Comme évoqué dans nos propos préliminaires, malgré son intérêt, la géomatique est peu utilisée dans le domaine de la santé à Bamako à notre connaissance. A travers cette thèse, nous comptons montrer les apports des méthodes géomatiques dans l'analyse de l'accès aux soins de santé sur terrain où l'accès aux données spatiales de qualité et exploitables sous un système d'information géographique reste encore difficile.

Hypothèses

Pour l'atteinte de ces objectifs et pour répondre à notre problématique principale à travers les questions sous-adjacentes qui en découlent, nous avons formulé cinq hypothèses autour de ***l'hypothèse principale qui stupide un accès inégal et des déterminants d'accès aux soins variés selon la durée de résidence à Bamako***.

H1 : Le système de santé malien repose principalement sur la médecine moderne e la médecine traditionnelle semble être marginalisée.

Le système de santé malien intègre aussi bien la médecine traditionnelle que la médecine occidentalo-moderne, organisée suivant les logiques et le modèle de la médecine occidentale et appelée communément médecine moderne. Mais, nous pensons que la médecine traditionnelle aurait du mal à se faire une place dans ce système comme en témoigne la très faible fréquentation constatée par l'Enquête Modulaire et Permanente auprès des Ménages (EMOP, 2016). Selon cette enquête, à Bamako seulement 1,5% des personnes ayant eu recours aux soins, se sont adressées aux tradipraticiens. Nous

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

attribuons ce faible recours à leur intégration incomplète dans le système de santé et à leur sous valorisation. Ce faible recours à la médecine traditionnelle s'expliquerait aussi par le manque de confiance envers la médecine traditionnelle pratiquée à Bamako. Il y aurait aussi une faible coopération entre médecine traditionnelle et médecine moderne.

H2 : A Bamako, l'offre de soins de santé est dense et inégalement répartie

Amorcée dans les années 90, la décentralisation est loin d'être effective au Mali. Elle a concerné plus les aspects administratifs que la distribution des biens et services qui restent encore concentrés à Bamako. Ainsi, les infrastructures sanitaires du pays seraient concentrées à Bamako. Mais cette offre quoique dense dans la capitale, serait inégalement répartie au regard des différences socio-économiques pouvant exister entre les quartiers. Dans les quartiers précaires et ou périphériques, on mettrait ainsi plus de temps pour accéder à un centre de santé que dans les quartiers centraux ou favorisés.

H3 : Le temps d'accès aux soins n'est pas capital dans l'accès aux soins mais il l'est dans le choix de la structure de consultation.

Pour améliorer l'accès aux soins, les efforts ont été portés sur la construction et la multiplication des établissements sanitaires. A Bamako, l'offre de soins de santé est très élevée, du moins d'un point de vue quantitatif. Cette forte densité entraine ainsi une réduction globale de la distance géographique de la population aux services de santé, même si bien-sûr des différences peuvent exister selon le type de quartier comme évoqué dans l'hypothèse précédente. Par exemple, selon les statistiques de l'INSTAT et du Plan de Développement Socio-sanitaire du district de Bamako, l'ensemble des bamakois se trouvent à moins de cinq kilomètres d'un établissement sanitaire de base. Mais l'abondance de l'offre de soins n'est pas synonyme d'abondance des possibilités réelles de recours pour tous les habitants. La proximité à un service de santé ne traduit pas forcément son utilisation. D'autres facteurs seraient plus importants pour expliquer l'accès aux soins. D'ailleurs, devant la maladie (surtout grave), la distance ne saurait être un frein pour renoncer aux soins même si elle pourrait jouer sur leurs choix. L'enjeu de

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

l'accès aux soins en ville serait actuellement plus une question d'ordre économique, organisationnel et de renforcement des compétences des ressources humaines et matérielles des structures existantes et non la création de nouvelles. Cependant la proximité, donc la densité de l'offre peut influer sur le choix de la population qui décide de recourir aux soins. En cas de recours, le patient se dirigerait spontanément vers le service de santé le plus proche comme en témoignent les travaux de Meunier-Aude et al. (2011) et de l'EMOP (2016, 2ème passage). Cette dernière indique que 60% des bamakois, qui ont eu recours, ont choisi les services de santé situés à moins de 2 km de leur domicile. En somme, à Bamako, l'accessibilité géographique serait négligeable dans le recours aux soins mais elle serait très déterminante dans le choix des structures.

H4 : A Bamako, l'accès et les déterminants de l'accès aux soins seraient variables selon le statut migratoire de la population

Les déterminants de l'accès aux soins seraient globalement identiques pour toute la population de Bamako. Mais, à même type de quartier de résidence, selon qu'on soit migrant interne ou natif de Bamako et selon le temps passé à Bamako, ces déterminants ne représenteraient pas le même poids. Ceux qui se sont installés récemment auraient plus besoin de l'aide de leur entourage, de renseignements et d'orientation pour accéder aux soins que les natifs ou les migrants résidant depuis plusieurs années à Bamako. A l'inverse, les migrants internes seraient plus exigeants sur les qualités personnelles et relationnelles du soignant que les natifs. L'importance que les migrants internes et les natifs des quartiers précaires de Bamako donnent aux différents facteurs de l'accès aux soins voire aux choix de leurs structures de consultation serait donc différente.

H5 : La durée de résidence (des migrants internes) à Bamako et la typologie de leurs localités d'origine influenceraient leurs pratiques sanitaires à Bamako.

Les migrants internes ayant la même durée de résidence à Bamako, auraient tendance à avoir les mêmes conditions et stratégies d'accès aux soins. Cela peut être appelé de l'autocorrélation temporelle et suppose donc une ressemblance des pratiques entre

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

migrants selon la proximité de leur durée de présence à Bamako. Ainsi les migrants venus récemment à Bamako pourraient avoir des pratiques sanitaires proches de celles de leurs localités d'origine. Mais ceux ayant duré à Bamako, auraient des habitudes de recours proches voire similaires de celles des natifs. Il y aurait donc une évolution des habitudes de recours aux soins avec la durée de résidence à Bamako. Nous pensons aussi que plus la localité d'origine d'un migrant serait proche de Bamako ou d'une grande ville dont les pratiques sanitaires sont proches de celles de Bamako, plus ce migrant aurait des habitudes de recours proches des celles des natifs. C'est ressemblance des caractéristiques selon la proximité géographique est appelée autocorrélation spatiale.

Organisation du manuscrit

Nous avons regroupé l'ensemble de nos travaux dans deux volumes. Le premier volume constitue la thèse principale et se subdivise en sept chapitres.

Dans le premier chapitre (pages : 25 à 75), nous revenons sur les deux concepts centraux de notre problématique : l'accès aux soins de santé et la migration. L'accès aux soins est défini après un rappel sur deux conceptualisations générales et une revue littéraire sur le cas malien et ouest africain. Quant à la migration, nous présentons d'abord les différents modèles explicatifs des causes de la migration puis nous prolongeons cette analyse en nous centrant sur le Mali et l'Afrique de l'Ouest tout comme dans l'accès aux soins. Un zoom détaillé est fait sur la situation malienne et le rôle de la migration dans le développement du district de Bamako. Enfin nous proposons la définition maintenue dans le cadre de nos travaux.

Le deuxième chapitre (pages : 76 à 119) présente la méthodologie générale mise en place. La géographique de la santé et quelques apports de la géomatique sont présentés de manière générale avant de montrer en quoi la géomatique servira dans le cadre de cette thèse. Les matériaux mobilisés, la zone d'étude, l'échelle d'analyse et la typologie des quartiers pour la qualification de l'accessibilité géographique aux soins sont également présentés.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Dans le troisième chapitre (pages : 120 à 171), nous étudions la construction et l'organisation actuelle du système de santé du Mali et les impacts des différentes politiques sanitaires sur la santé et particulièrement sur l'accès aux soins. Les services de santé modernes, la médecine traditionnelle et les enjeux de la gratuité des soins au Mali voire dans la sous-région sont également abordés. Ce chapitre permet de comprendre le système de santé dans lequel s'inscrit l'organisation des soins de santé de Bamako.

Cette dernière est abordée en profondeur dans le chapitre suivant (pages : 172 à 218). Concrètement dans ce quatrième chapitre, il est question d'analyser la répartition et l'accessibilité géographique de l'offre de soins modernes. Nous y étudions l'adéquation entre la répartition des établissements sanitaires et celle de la population et relevons les probables différences pouvant exister dans le temps d'accès aux établissements sanitaires selon le type de quartier.

Nous prolongeons cette analyse dans le cinquième chapitre (pages : 219 à 296), en nous intéressant plus en détails à tous les déterminants de l'accès aux soins de santé selon le statut migratoire tel que défini dans notre modèle conceptuel dans le premier chapitre. Pour ce faire, nous nous concentrons sur quatre quartiers relativement précaires à l'échelle desquels nous étudions les habitudes de recours des migrants internes et des natifs de Bamako à travers des enquêtes domiciliaires. D'abord nous parlons de l'évolution des habitudes de recours aux soins des migrants internes entre leurs localités d'origine et Bamako. Puis nous comparerons les pratiques en termes d'accès aux soins de ces migrants à celles des natifs de Bamako et relevons les probables différences. Enfin, à partir de leur dernier épisode morbide, nous comparons les stratégies réelles de recours aux soins de santé des deux groupes de populations. Les déterminants réels de l'accès aux soins des enquêtés sont donc exposés.

Pour approfondir ces questions, nous présentons des résultats d'enquêtes réalisées dans quatre structures de santé dans le sixième chapitre (pages : 297 à 332). En effet, dans au cours des enquêtes domiciliaires exploitées dans le précédent chapitre, il est possible que des enquêtés nous aient évoqué ce qu'ils voudraient faire en cas de maladie et non ce

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

qu'ils ont réellement fait ou encore il est possible qu'ils aient oublié certains détails de leurs habitudes de recours (voire dernier recours). L'enquête dans les structures de santé permet d'avoir des informations « *fraiches*» qui n'ont pas ou peu subi de « *modifications* ». En ce sens ce chapitre est complémentaire au précédent. Nous y analysons le profil des patients ayant consulté et essayons de voir si les motifs de recours, les raisons du choix de la structure et les appréciations des patients sur les établissements de consultation diffèrent selon le statut migratoire et selon les caractéristiques intrinsèques des patients.

Enfin, dans le septième chapitre (pages : 333 à 364), nous abordons les enjeux de l'automédication à Bamako à travers une étude de cas : le recours aux « médicaments de la rue ». Nous verrons les stratégies de commercialisation, les raisons du recours à ce type de médicaments. A l'instar des deux précédents chapitres, le recours aux « médicaments de la rue » selon qu'on soit migrant interne ou natif de Bamako.

Une conclusion générale fait une synthèse générale de l'ensemble des chapitres et donne quelques perspectives.

Au-delà des travaux réalisés dans ce premier volume, nous avons fait le choix de réaliser un document à part sous forme de second volume. Il contient l'ensemble des questionnaires utilisés dans le cadre de l'étude, le texte réglementaire de la création et du fonctionnement des CSComs. Ce second volume regroupe aussi un ensemble de représentations (carto) graphiques sur l'accessibilité piétonne des pharmacies et des CSComs. La réalisation de ce second volume s'explique par une double volonté. D'abord nous voulions alléger la thèse principale (premier volume). En plus nous voulions mettre à la disposition du grand public ou de toute autre personne qui n'aurait pas le temps de lire l'ensemble de l'étude, un document léger présentant de façon précise le niveau de l'accessibilité piétonne aux CSComs et aux pharmacies sur l'ensemble de Bamako. Les représentations carto (graphiques) présentées dans ce second volume viennent donc combler un vide dans les études de l'accès aux soins à Bamako. En effet, à notre connaissance aucune étude n'existe encore sur l'accessibilité géographique piétonne des CSComs et des pharmacies sur tout le district de Bamako.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Chapitre 1. Cadre Conceptuel : Migration et Accès aux Soins de Santé

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Etudier l'accès aux soins de santé des populations selon qu'ils soient ou pas migrant interne de Bamako, revient obligatoirement à préciser ce que nous entendons par accès aux soins et migrant interne. Ce besoin de positionnement conceptuel devient criant quand on sait le nombre important de définitions que ces deux termes connaissent. Ainsi ce chapitre se propose de proposer une définition conceptuelle au regard de la littérature générale et des études locales à l'échelle ouest africaine et malienne.

Se positionner sur ces termes notamment le concept de l'accès aux soins de santé permet de définir un cadre d'orientation à notre travail de recherche et en particulier à la méthodologie d'acquisitions et d'analyse des données qui seront recueillies sur le terrain. Cependant, le modèle conceptuel qui sera proposé dans ce chapitre pourrait être ajusté à la fin de l'exploitation des données d'enquêtes et des documents officiels.

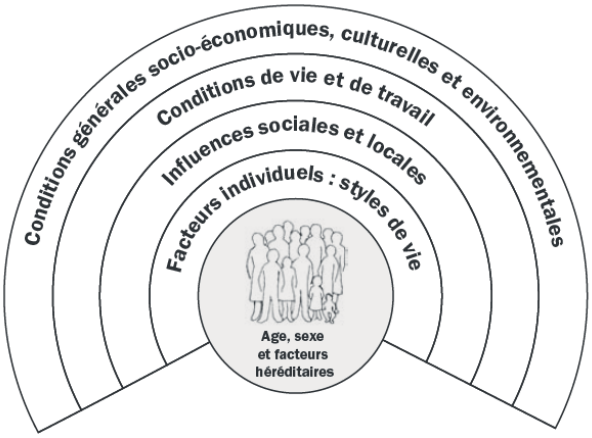
Deux parties composent ce chapitre. D'abord nous étudierons le concept de l'accès aux soins de santé et dans une seconde partie nous donnerons la définition de migrant interne de Bamako et les particularités maintenues dans le cadre de cette thèse. A chaque fois nous partons d'une conceptualisation générale à une conceptualisation ouest africaine et malienne et enfin nous nous positionnerons.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

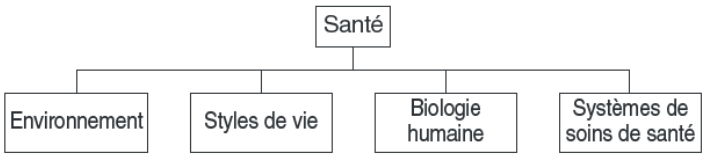
I. L'accès aux soins de santé

L'accès aux services de santé n'est pas synonyme d'un bon état de santé. L'OMS, en définissant la santé en 1947 comme « *un état complet de bien-être physique, mental et social qui ne consiste pas seulement en l'absence de maladie ou d'infirmité* » *étend « officiellement »* la santé à d'autres disciplines qu'à la seule biomédecine comme en témoignent plusieurs de travaux parmi lesquels nous pouvons citer les modèles conceptuels de la santé de Lalonde M. (1974) et de Whitehead M. et Dahlgren G. (1991). Ces auteurs ont montré que d'autres facteurs non médicaux agissent sur la santé des individus (figure 1).

Figure 1. Les principaux déterminants de la santé



Whitehead M. et Dahlgren G., 1991



Lalonde M., 1974

La santé est donc le résultat d'une imbrication de facteurs comme nous pouvons le voir dans les deux schémas ci-dessus. Le comportement, les caractéristiques socio-économiques et le style de vie des individus, la qualité du cadre de vie dans son ensemble et dans lequel vivent les individus ainsi que l'organisation du système de soins de santé donc l'accès aux soins influencent la santé des individus.

S'il n'est pas synonyme de l'accès à la santé, l'accès aux soins est l'un des objectifs de toutes les politiques nationales de santé. Le définir et connaître les déterminants de cet accès s'avèrent nécessaires voire indispensables. E. Vigneron (2001) avait montré la multiplicité des déterminants de l'accès aux soins quand il avançait que la distance qui sépare l'offre de la demande est le facteur essentiel d'accessibilité des soins, sachant que la distance n'est pas seulement métrique mais aussi économique, socio-culturelle et affective. Avant lui, plusieurs auteurs avaient avancé la même idée selon laquelle les déterminants de l'accès aux soins sont multiples et ne se limitent surtout pas à une simple disponibilité physique des structures de santé ou encore à une simple accessibilité spatiale. Ce point a donc pour objectif de proposer, à la lumière de la littérature existante, les déterminants qui pourraient influer sur l'accès aux soins dans notre zone d'étude, Bamako. Cette connaissance est fondamentale et sert de base pour la construction de notre méthodologie en général et des questionnaires qui seront soumis aux populations par la suite. Dans un premier temps nous ferons le tour de la littérature sur le concept de l'accès de manière générale et dans la sous-région ouest africaine. Ensuite nous nous positionnerons en définissant un modèle conceptuel provisoire de l'accès aux soins dans la zone d'étude qui doit être validé après l'exploitation des données d'enquêtes-terrain. Les soins de santé sont considérés comme tout acte ou médicament permettant de prévenir, de diagnostiquer et de guérir une maladie, l'objectif étant le maintien d'un bon état de santé. Ils permettent aussi de réguler et de maîtriser le fonctionnement métabolisme et psychosomatique afin de se sentir bien dans sa peau et dans son esprit. Ces soins sont obtenus de deux manières : soit par (1) consultation d'un professionnel de santé soit par (2) automédication. Dans le premier cas, le diagnostic, les conseils et les soins sont délivrés après consultation d'un praticien qu'il relève de la médecine moderne ou de la médecine traditionnelle. Pour parler de cette première méthode d'acquisition des soins de santé, nous parlerons souvent de l'accès aux services de santé. L'accès aux soins et l'accès aux services de santé sont donc utilisés comme équivalents. Nous mettons l'accent sur les soins couramment utilisés par la population : les soins primaires que Guagliardo M.F. (2004) définit comme les soins relativement peu coûteux, plus faciles à administrer que les soins spécialisés et hospitaliers. S'ils sont

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

correctement distribués, ils sont efficaces pour prévenir les maladies et leur progression. C'est donc l'accès aux établissements de santé distribuant ces soins de base qui sera largement étudié. Nous aborderons ainsi peu les établissements d'envergure nationale.

Parallèlement à cette manière conventionnelle d'accès aux soins, nous avons l'automédication qui est pratiquée par plusieurs personnes pour des raisons diverses. Elle correspond à une sorte d'autonomie face aux professionnels de santé. Généralement utilisée dans le cas des maladies « *bénignes* », elle permet de se soustraire aux professionnels de santé. Le patient se fait lui-même ou avec l'aide de ses proches (non praticiens) un diagnostic de son état de santé et rend en possession des médicaments qu'il juge nécessaire ses besoins de façon libre. Dans ce contexte, les médicaments pris ne sont pas été délivrés à suite du diagnostic d'un professionnel. L'automédication surtout si elle n'est pas contrôlée, maîtrisée, devient dangereuse et ne doit pas être considérée comme appropriée. Mais compte-tenu de l'ampleur de l'automédication dans le district de Bamako et dans la plupart des grandes villes, nous la considérons comme une forme d'accès aux soins sur laquelle nous reviendrons dans le dernier chapitre à travers le recours aux médicaments modernes « *illégaux* ». Dans le second volume également, des représentations (carto) graphiques sont réalisées pour illustrer l'accessibilité piétonne aux pharmacies dont la prolifération contribue à la pratique de l'automédication.

En abordant la question de l'accès aux soins et les déterminants, nous faisons donc référence aux établissements sanitaires ou consultation des professionnels de santé (de la médecine moderne et de la médecine traditionnelle) mais aussi à l'automédication même si cette dernière est peu étudiée dans cette thèse par rapport à la première forme.

L'accès aux soins peut être défini comme la résultante du franchissement d'un ensemble de barrières auquel un individu parvient pour avoir et utiliser des soins. Selon Lovett A. et al. (2002), l'accès aux soins « *peut-être représenté comme un continuum dans lequel la disponibilité, l'accessibilité, l'acceptabilité, le contact et l'efficacité jouent un rôle. Dans le monde réel, la proportion de gens qui bénéficient des services (...) est déterminée par les variations de la disponibilité et de l'efficacité des services et de la difficulté à s'en servir. Les difficultés sont*

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

causées par les valeurs et les croyances, facteurs sociaux et culturels et dans certains systèmes, l'incapacité à payer ». Beaucoup ont travaillé sur ce concept sans parvenir à une même conclusion sur la liste des déterminants qui le composent encore moins sur la hiérarchie de ces déterminants. Cette partie se place dans ce cadre précis et vise à présenter le modèle conceptuel de l'accès aux soins retenu pour notre étude. Elle se subdivise en trois points. Nous commençons par présenter deux conceptualisations générales qui font partie des modèles « *pionniers* » et qui ont le mérite de proposer un cadre clair et général de l'accès aux soins. Puis nous verrons l'état de l'art de l'accès aux soins en Afrique et au Mali et en présentant quelques déterminants, sans vouloir être exhaustif, tant la liste est longue. Enfin, et sur la base des deux précédents points, nous mettrons en place un modèle conceptuel « *provisoire* » qui pourrait être ajusté au terme de l'étude et particulièrement après l'exploitation des données.

1. Une conceptualisation générale de l'accès aux soins

Les travaux d'Aday L.A. et Andersen R.M. (1974) et ceux de Penchansky R. et Thomas J. W. (1981) nous semblent très pertinents pour comprendre de manière globale les facteurs pouvant expliquer l'accès aux services de santé. Nous présentons ces deux conceptualisations de l'accès aux soins.

1.1. L'accès aux soins vu par L.A. Aday et R.M. Andersen (1974)

Aday L.A. et Andersen R.M. (1974) proposent un modèle comportemental de l'utilisation des services de santé à travers les relations entre trois groupes de variables que sont les caractéristiques de la population, les caractéristiques du système de santé et l'utilisation des services de santé.

Les caractéristiques de la population (*Characteristics of the population at risk*) : Ce premier groupe de variables fait référence à l'ensemble des caractéristiques des individus et de leurs conditions de vie. Il se subdivise en trois sous-groupes. Les facteurs prédisposants innés (*the predisposing component*), premier sous-groupe, sont intrinsèques aux individus

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

et décrivent leur propension à utiliser les services de santé. Ils existent avant l'apparition de la maladie et sont principalement démographiques comme l'âge, le sexe, la religion. Le deuxième sous-groupe fait référence aux facteurs facilitants ou de capacité (*the enabling component*) et correspondent aux indicateurs socio-économiques et familiaux comme le revenu, la couverture à une assurance, le capital social, les caractéristiques du lieu de vie. Enfin le troisième sous-groupe concerne les facteurs déclenchants (*need component*). Ils sont les besoins face à la maladie, à la perception de sa maladie. Ce dernier sous-groupe est normalement le facteur immédiat du recours aux soins.

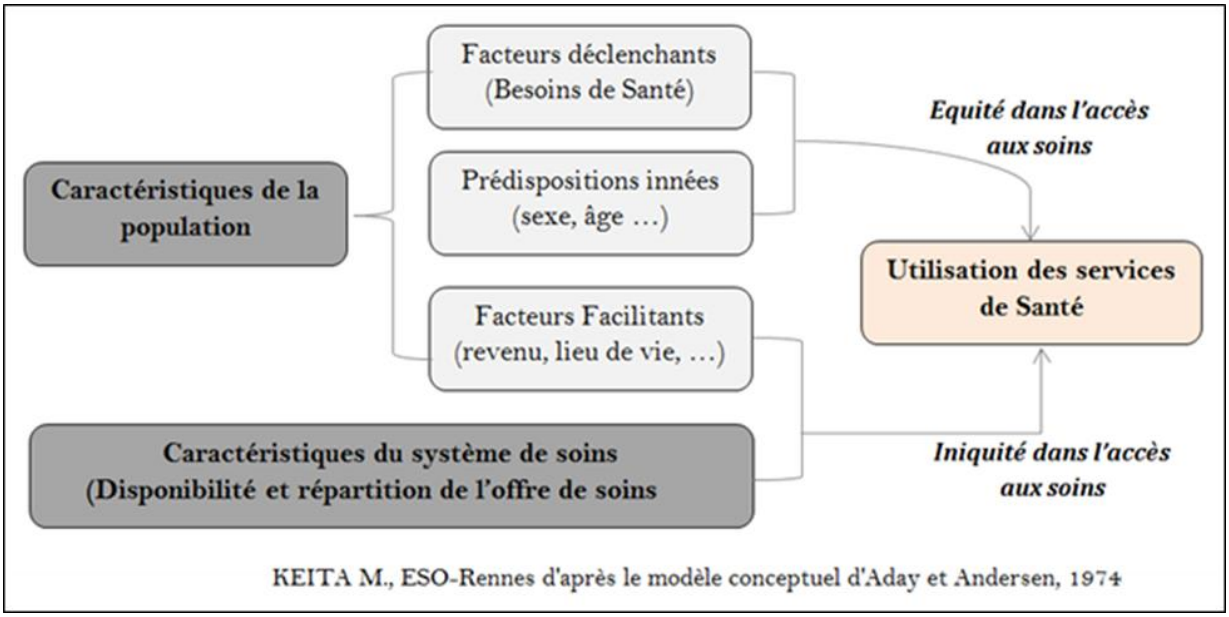
Les caractéristiques du système de soins (*Characteristics of the health care delivery system*): Ils constituent le deuxième groupe de variables et concernent les ressources du système de soins et leur organisation. Il est notamment question du volume et de la répartition de l'offre de soins dans une zone donnée et les traitements réservés aux patients comme l'accueil, le temps d'attente voire même la relation soignant-patient.

L'utilisation des services de santé (Utilization of health care services) : Enfin ce groupe de variables est défini par le type et la fréquence d'utilisation des services de santé.

Selon les auteurs, ces trois catégories de variables expliquent non seulement l'accès aux soins de santé mais aussi l'équité ou l'iniquité du système de soins. Aday L.A. et Andersen R.M. (1974) considèrent la variable « *utilisation des services de santé* » comme variable à expliquer par les deux autres groupes qu'ils considèrent comme des variables explicatives. Ainsi et comme nous pouvons le voir sur la figure 2, si les sous-groupes facteurs déclenchants et facteurs prédisposants innés du groupe « *caractéristiques de la population* » constituent les causes ou les prédicteurs principaux de l'utilisation des services de santé, il y'a l'équité dans l'accès aux soins de santé. Mais l'accès sera non équitable si l'utilisation des services de santé est expliquée ou prédite principalement par le sous-groupe facteurs facilitants ou de capacité et le groupe caractéristiques du système de soins.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Figure 2. Modèle conceptuel de l'accès aux soins, d'après Aday L.A. et Andersen R.M. (1974)



Ce modèle, qui doit ses origines à Andersen R.M. (1968) a fortement subi des évolutions (Aday L.A. et al., 1975 ; Aday L.A. et Andersen R.M., 1981 ; Aday L.A., 1993). En 1995, Andersen R.M. ajoute aux anciens groupes de variables, la perception des patients à travers leur satisfaction comme une seconde variable à expliquer. La perception des patients permet notamment de mesurer la qualité de l'accès aux soins. Selon Raynaud J. (2013) « *la prise en compte des perceptions des patients après l'obtention de soins mène naturellement à l'étude des rétroactions de ces perceptions sur les prochaines utilisations du système avec de nouveaux comportements* ». Cette approche est aussi discutée par les auteurs Ricketts T. C. et Goldsmith L. J. (2005) qui soutiennent que le concept de l'accès ne doit pas être réduit à une approche statique. En effet, « *chaque patient se forge une expérience d'obtention des soins et s'adapte aux opportunités et aux difficultés du système de soins* » (Raynaud J., 2014, page 93). Les auteurs différencient aussi la notion d'accès réel et d'accès potentiel aux soins dans cette révision conceptuelle. S'il y a une corrélation entre le groupe « *utilisation des services de santé* » et la variable « *satisfaction ou de l'état de santé* » on parle d'accès effectif. Quant à l'efficacité, elle correspond au rapport entre une amélioration de la « *satisfaction ou de l'état de santé* » et « *l'utilisation des services de santé* ».

Toutefois ce modèle à l'air de s'intéresser plus à l'évaluation des inégalités d'accès à aux soins qu'aux déterminants de l'accès et à leur poids comme l'avaient déjà remarqué Penchansky R. et Thomas J. W. (1981). Par exemple la prise en compte du lieu de résidence dans le sous-groupe facteurs facilitants nous semble redondante. Le lieu de résidence ou lieu de vie ou encore effet de contexte jouerait plus sur les autres déterminants qui à leur tour jouent sur l'accès aux soins, mais il ne joue pas directement sur l'accès aux soins. Par exemple si l'on qualifie l'accessibilité géographique différemment dans les espaces, nous constaterons tout de suite que l'effet du contexte de résidence est pris en compte sans quoi on aurait le même niveau d'accessibilité partout. Il en est de même pour l'offre, la commodité. Chaix B. et Chauvin P. (2005) ne donnent-il pas comme exemple d'effets du contexte de résidence la densité médicale et la disponibilité des services sur un territoire ? Or ces derniers sont déjà cités comme déterminants de l'accès aux soins notamment dans le groupe de variables relatif aux caractéristiques du système de soins. Donc les autres déterminants des auteurs comme la disponibilité, l'accessibilité géographique intègrent déjà en leur sein l'effet du contexte, c'est-à-dire que les caractéristiques des lieux de résidence de la population font déjà de la disponibilité et de l'accessibilité géographique ce qu'elles sont. Par contre le lieu de vie (ou effets de contexte) jouent évidemment sur la santé, l'accès à la santé étant différente de l'accès aux soins. Vallée J. (2008), à l'image de plusieurs auteurs, s'est appuyée sur les travaux de Graftmeyer Y. et Joseph I. (2004) et Lussault M. (2000) pour évoquer cette notion d'effet de contexte. Elle l'a mobilisé pour montrer l'inégale exposition aux maladies et non l'inégal accès aux soins.

1.2. L'accès aux soins selon Penchansky R.et Thomas J.W. (1981)

Penchansky R. et Thomas J. W. (1981) ont proposé une décomposition de l'accès en cinq composantes que sont la disponibilité, l'accessibilité, la commodité, la capacité financière et l'acceptabilité.

L'accessibilité est un terme polysémique, employé dans de nombreuses études aux objets variés. Penchansky R. et Thomas J. W. (1981) lui attribuent exclusivement la

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

dimension géographique. Ils la définissent comme la relation entre la localisation des services et celle des patients prenant en compte la mobilité des patients, la durée, la distance et le coût du trajet. L'accessibilité est une mesure de proximité et correspond à la dimension, la plus explorée par les géographes. Cette définition rejoint celle de plusieurs auteurs dont Lévy J. et Lussault M. (2013) et Laurent Chapelon. Ce dernier la définit, sur l'hypergeo, comme la plus ou moins grande facilité avec laquelle un lieu peut être atteint à partir d'un ou de plusieurs autres lieux par un ou plusieurs individus susceptibles de se déplacer à l'aide de tout ou une partie des moyens de transport existants. Nous constatons dans cette définition non seulement la possibilité d'atteindre ou non un lieu mais aussi la pénibilité subie lors du déplacement liée à la qualité du réseau routier et des moyens de transports. Ce déterminant a longtemps été privilégié dans les politiques sanitaires et se révèle capital dans l'accès aux soins. Pourtant les auteurs ne lui accordent pas le même poids. La plupart des études montrent les effets néfastes de la distance, que ça soit en terme métrique ou temporel, sur l'utilisation des services (Apparicio P. et Séguin A.M., 2006 ; Wellstood K. et al., 2006 ; E. Vigneron, 2001). Par exemple E. Vigneron (2001) a montré l'effet dissuasif de la distance sur l'état de santé des patients atteints de certaines maladies en se basant sur quelques recherches parmi lesquelles celles menées à Montréal et à Norfolk. Selon l'auteur, à Montréal, une étude a pu montrer qu'un temps d'accès de plus de soixante minutes pour des blessures sévères était associé à un plus grand risque de décéder dans les six jours suivant l'accident. A Norfolk, le temps d'accès ne jouait négativement qu'au-delà d'une cinquantaine de minutes pour les accidents graves de la voie publique. Il a également montré que la distance à l'hôpital était associée à une mortalité accrue pour le diabète et l'asthme mais pas pour le cancer du sein ou les accidents vasculaires cérébraux. E. Vigneron conclut que la distance ne joue que pour les situations urgentes. Le ministre de la santé et des affaires sociales du Québec, lors d'une communication, disait «*la distance en tant que telle ne peut être un facteur déterminant que dans certaines situations bien précises telle que le traumatisme routier sévère, l'hémorragie cérébrale, etc. où la proximité des soins est déterminante pour la survie… c'est le cas dans les régions éloignées ou dans les campagnes* ». L'accessibilité serait donc capitale que pour la santé d'urgence comme le disait Carli P. (2004).

Le deuxième déterminant de l'accès aux soins selon Penchansky R. et Thomas J. W. (1981) est la disponibilité. C'est la relation entre le volume et le type de services existants mais aussi entre le volume et les besoins des patients. Elle comporte au moins trois composantes: présence physique, disponibilité temporelle et fourniture de prestations adaptées en volume et en nature aux besoins. Mais, nous trouvons que la disponibilité et l'accessibilité restent très liées et difficiles à dissocier. On ne peut pas parler d'accessibilité sans disponibilité physique, on ne peut pas chercher à accéder à une structure si elle n'existe pas. L'analyse de l'accessibilité géographique des structures de santé inclut déjà leur disponibilité. Toutefois la disponibilité dans l'accès aux soins prend tout son sens d'un point de vue disponibilité des compétences, des prestations de qualité à tout moment. Être sûr qu'une structure de santé proche ou loin de soi peut soigner sa maladie peut être un facteur déterminant pour qu'on cherche à y accéder.

La capacité financière est quant à elle définie par les auteurs comme la relation entre le prix des prestations et la capacité du patient (de sa famille ou son assurance) à payer ou à emprunter ou encore à recevoir une aide de son entourage. C'est probablement le déterminant le plus étudié et celui qui est le plus cité comme capital dans l'accès aux soins. Elle englobe la gratuité des soins comme nous le verrons dans le chapitre 3, les assurances et tout ce qui peut contribuer à baisser ou supporter le coût.

L'acceptabilité, quatrième déterminant correspond, selon Penchansky R. et Thomas J. W. (1981), à la relation entre les caractéristiques (âge, sexe, religion, …) et les attitudes des patients et celles du personnel et des structures de santé. Elle fait référence à la capacité, à la fois du prestataire de services et du patient, de surmonter des barrières sociales et culturelles qui empêchent ou altèrent le contact entre eux. Sur l'aspect culturel Fournet F. et Salem G. (2004) nous montraient que les néo-citadins hésitent à recourir à des soins dispensés par des personnes qui les ignorent. La diversité culturelle pouvant influencée l'acceptation des soins offerts ne doit pas être négligée en milieu urbain, compte-tenu de son caractère cosmopolite. L'acceptabilité peut aussi faire référence à la réticence des patients face à certaines interventions médicales. Dans une étude sur l'accès

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

aux soins psychologiques des maghrébins en France, il est révélé par Panunzi R.N. (2005) que « *les stratégies de soins mises en œuvre par ces familles sont conditionnées par leurs valeurs culturelles (le groupe, la famille, l'honneur, la fierté), leurs traditions et leur niveau socio-culturel : en milieu maghrébin, un problème se règle d'abord dans et par la famille* » (2005, page 33). On peut donc supposer que l'enfermement des populations sur elles-mêmes et la honte peuvent aussi influencer et entraver le recours aux soins.

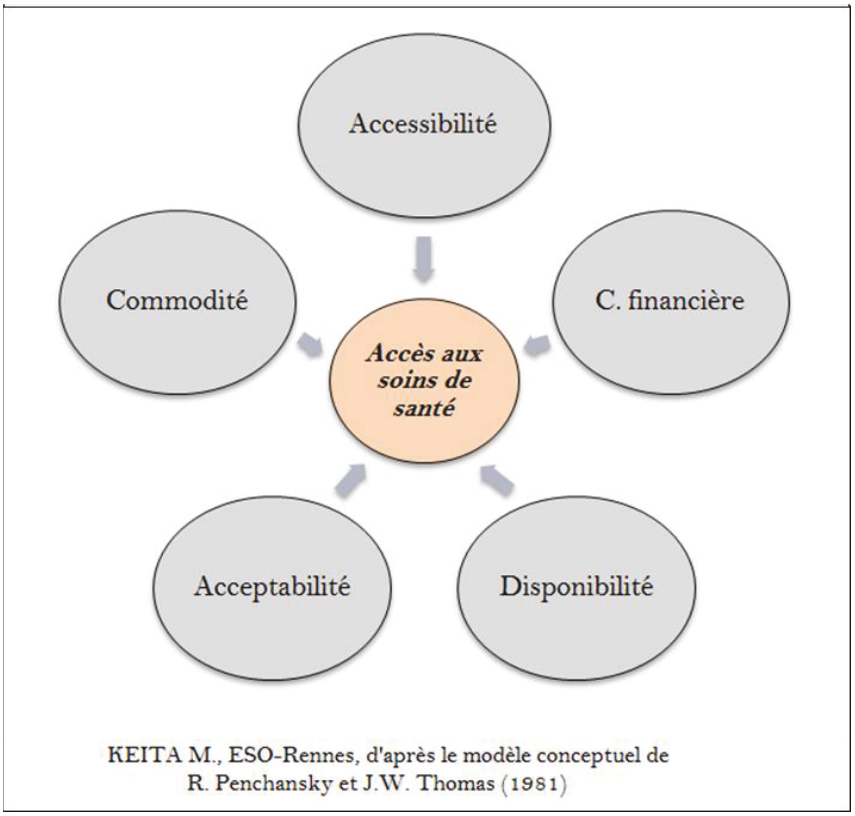
Enfin, le cinquième déterminant que proposent Penchansky R. et Thomas J. W. (1981) est la commodité. C'est la relation entre la manière dont les ressources sanitaires sont organisées pour accueillir le patient et la capacité de celui-ci à s'adapter à cette offre. La commodité renvoie à la possibilité d'un contact pratique et facile entre le patient et le système de santé. Les aspects temporels sont ici souvent capitaux (horaires d'ouverture, présence régulière du personnel de santé, temps d'attente), mais pas exclusifs (prise en charge des urgences, consultations téléphoniques, systèmes de référence…).

La figure 3 récapitule l'ensemble des déterminants de l'accès aux soins de santé selon le modèle conceptuel de Penchansky R. et Thomas J.W. (1981). Ce modèle considère l'accès aux soins comme un indicateur composite qui est déterminé à partir de cinq composantes, chaque composante étant à son tour composite. Il permet de savoir pour une population, quelles composantes expliquent les difficultés de l'accès aux soins.

Cette décomposition a l'avantage de distinguer clairement l'accès concept général, de l'accessibilité, composante strictement géographique de l'accès. Il constitue un cadre général qu'il faudrait affiner selon le type et la zone d'étude. En 2011, l'APPASSRA donne une définition semblable en stipulant que l'accès est «*la capacité matérielle d'accéder aux ressources sanitaires et aux services de santé et fait référence à des dimensions matérielles et sociales : la disponibilité (les services, les installations et les programmes de santé publique), la possibilité d'y recourir (les moyens de déplacement, l'organisation, les possibilités financières pour recourir aux services, la non-discrimination des usagers…), l'acceptabilité du point de vue des professionnels (compatible avec l'éthique professionnelle) et l'acceptabilité du point de vue de l'usager (prise en considération des différences liées à l'âge, au sexe, à la culture, …)*».

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Figure 3. Modèle conceptuel de l'accès aux soins d'après R. Penchansky et J.W. Thomas, 1981



Toutefois certaines dimensions de ce modèle restent difficiles à dissocier. C'est le cas de la disponibilité physique et de l'accessibilité géographique.

Après avoir vu ces deux conceptualisations générales de l'accès, il est nécessaire de comprendre comment elles s'inscrivent sur le terrain africain. Quels sont les déterminants de ces concepts, les plus citées et les plus importants dans l'accès aux soins en Afrique et au Mali en particulier ? C'est l'objet du prochain point.

2. L'accès aux soins en Afrique et au Mali

Plusieurs auteurs s'accordent à présenter l'aspect financier comme le facteur essentiel de l'accès aux soins de santé (G. Salem et al., 2000 ; Richard J.L., 2001 ; Meunier-Nikiéma A. et al., 2011). Le manque d'argent pousserait ainsi certains patients à acheter partiellement les ordonnances comme en témoigne ces propos de Richard J.L. (2001) « *Confrontés parfois à des ordonnances pléthoriques, les malades n'ont d'autres choix que de sélectionner quelques médicaments en fonction de leurs moyens financiers … Ce problème risque*

de prendre un tour dramatique avec le développement d'une automédication incontrôlée » (Richard J-L., 2001). Cette idée selon laquelle l'accès et l'utilisation des services de santé dépendraient du niveau de richesse est pourtant réfutée par certains auteurs comme Audibert M. et Mathonnat J. (2000) et Chawla M. et Ellis R.P. (2000) qui estiment que l'instauration d'une participation financière des usagers aux soins n'est pas pertinente pour expliquer la faible fréquentation des centres de santé. Touré I. (2002) nous apprend, dans une étude portant sur la demande de soins au Mali, qu'en présence de service sanitaire de qualité, l'effet négatif des frais d'accès aux soins n'affecte pas leur utilisation. La population serait prête à assumer cette charge à condition de bénéficier d'une prestation plus qualifiée. Les résultats de l'étude empirique menée par Mariko M. (2003) au Mali, portant sur l'accès aux soins et qualité, confirment cette conclusion. Selon cet auteur, en doublant les tarifs des prestations sanitaires, la fréquentation ne baisse que de 0,8% pour les dispensaires et de 1,8% pour les hôpitaux. Partant de ce constat, il suggère même que les autorités sanitaires peuvent augmenter les tarifs pour améliorer le fonctionnement et la qualité des prestations, qui restent à son avis les principales variables de décision de la consommation des soins. Dans une étude sur l'équité dans l'accès aux soins en Afrique de l'Ouest qui visait à étudier si l'initiative de Bamako en 1987 exclurait économiquement le recours aux soins de santé des pauvres, Gobbers D. (2002) expose les résultats d'un programme de recherche lancé entre 1998 et 2000 par l'UNICEF et la coopération française. Si le programme a porté sur cinq pays, à savoir la Côte d'Ivoire, la Guinée Conakry, le Mali, le Niger et le Sénégal, l'auteur expose les résultats pour la Côte d'Ivoire qui sont d'ailleurs similaires aux autres pays. Selon les résultats, les aspects économiques ne sont pas « ***le*** » facteur d'exclusion de l'accès aux soins, sauf pour les populations à très faibles revenus et sans revenus. Ainsi entre les 20% de personnes dites démunies et les 20% de personnes dites très riches, il n'y a que 15% d'écart de fréquentation des formes modernes de soins. L'étude a montré que les «*pauvres*» ne sont pas exclus des formations sanitaires urbaines (FSU) du seul fait de la tarification mais aussi du comportement des personnels (malentendus, conflits et incompréhensions entre soignants et soignés), du temps d'attente long, de la variabilité des tarifs affichés ou réellement payés, de la qualité de l'accueil et de la distance qui

sépare le centre de soins du domicile de l'usager). Pourtant nous allons voir dans le troisième chapitre sur l'évolution du système de santé malien que la transcription des objectifs de l'initiative de Bamako dans les politiques nationales de santé a été suivie par une légère chute des indicateurs sanitaires du Mali. Pour rappel, l'initiative de Bamako a officialisé la participation de la population dans la prise en charge de ses dépenses de santé par l'instauration du coût. Nous reviendrons bien sûr dans le troisième chapitre sur cette politique sous régionale que plusieurs pays africains ont vite retranscrite dans leurs politiques nationales de santé.

Baxerres C. et Le Hesran J.Y. (2004) dans le cadre d'un article sur le recours aux soins des enfants dans une zone rurale de Sénégal cherchaient à déterminer le rôle du niveau de richesse économique des familles sur leurs recours aux soins en cas d'accès palustre. Même si cette étude portait sur une zone rurale, nous trouvons intéressants ses résultats pour les zones urbaines. Les auteurs concluent que l'aspect financier des familles n'était pas suffisant à lui seul pour discriminer leurs recours aux soins. Baxerres C. et Le Hesran J.Y. (2004) expliquent que la thèse selon laquelle la situation financière jouerait sur l'accès aux soins dépendrait d'une part du contexte socio-économique de la région étudiée mais aussi des variables étudiées. Dans leur zone d'étude, les auteurs constatent que l'automédication y était pratiquée au premier recours afin de réduire les dépenses financières et la perte de temps (temps d'accès aux professionnels de santé). Elle était pratiquée par tous les types de familles quel que soit leur niveau de revenus. Baxerres C. et Le Hesran J.Y. (2004) ajoutent que certaines familles ont recours aux tradipraticiens car « *socialement et géographiquement* » et financièrement proches et accessibles. Donc le premier recours, qu'il soit de l'automédication ou le recours à un tradipraticien, était lié à la proximité et au coût. Mais cet aspect financier était évité de la même manière par tous les types de familles. Autrement-dit toutes les familles, quel que leur niveau de richesse, attribuerait le même poids à l'aspect financier dans l'accès aux soins et chercheraient toutes à le minimiser. Au deuxième recours, Baxerres C. et Le Hesran J.Y. (2004) disent que les familles consultent les professionnels que lorsque la maladie devenait grave et le choix du professionnel ou de la structure dépendait de la perception de la maladie. Les

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

auteurs soulignent également le rôle de l'entourage dans la perception de la maladie voire dans le choix du recours. Dans ces deux dernières phrases, deux déterminants retiennent notre attention : l'entourage ou le capital social ou encore la solidarité d'une part et la perception de la maladie d'autre part. Ces déterminants sont cités également par d'autres auteurs comme capitaux quand on travaille sur les terrains africains où la solidarité est le ciment de la société et où le poids des croyances est pesant.

D'abord la solidarité est largement discutée par Golaz V. (2013) dans l'accès aux soins de santé des personnes âgées. Elle explique que la solidarité à travers la présence et l'aide quotidienne des proches permet de compenser l'absence de prise en charge institutionnelle. En Afrique, les « *enfants sont souvent considérés comme pourvoyeurs, et garants de la sécurité de leurs parents, en particulier les fils* » Golaz V. (2013). Marcellin Aye (2001), dans sa thèse, questionne également la solidarité et démontre son rôle dans l'accès aux services de santé moderne en Afrique Subsaharienne à travers des enquêtes en Côte d'Ivoire. Selon cet auteur les trois facteurs explicatifs de l'utilisation des services de santé sont par ordre d'importance (1) l'aide financière que le malade reçoit de ses proches (solidarité), (2) la gravité perçue de la maladie et (3) le niveau de richesse du ménage dont provient le malade. Pour l'auteur, la solidarité fait référence à l'aide des proches (parents et amis) et l'aide des associations. L'auteur invite à prendre en compte le capital social notamment dans le contexte africain dans l'accès aux soins et plus globalement dans les programmes de développement.

« *L'individu projette de recourir à un soin en fonction de l'identification et de l'interprétation qu'il fait de ses symptômes et en fonction des normes sociales quant à la manière d'y faire face* ». Ces propos de Despres et al. (2011) expliquent bien la perception de la maladie et son impact sur le recours aux soins. Avec une approche socio-anthropologique, les auteurs ont distingué deux types de déterminants de l'accès aux soins : le renoncement-barrière correspondant aux dimensions structurelles et le renoncement-refus. Ce dernier serait un « *acte d'autonomie à l'égard de la médecine* ». Nous sommes dans ce cas dans l'acceptabilité comme définie par Penchansky R. et Thomas J.W. (1981). Nous pouvons donc entendre

par perception de la maladie deux notions : la représentation qu'on a de sa maladie (causes, symptômes, etc.) et la perception de la gravité de sa maladie. Dans certains milieux au Mali comme dans la plupart des pays africains, certaines maladies sont attribuées à du surnaturel ou à la transgression d'un tabou ou encore au « *mauvais sort* » (convulsions, folies, stérilité, fausses couches, …). Cette interprétation peut pousser des individus soit à ne pas recourir aux soins, se résignant ainsi à la fatalité soit à se diriger vers la médecine traditionnelle, aux religieux, ou aux devins ou encore à faire de simples sacrifices. Ce constat est largement partagé par Audibert M. et Roodenbeke E. (2005).

La multiplication des infrastructures sanitaires dans les pays africains et en particulier dans les espaces urbains ces dernières années semblent réduire le poids de la distance géographique dans le recours aux soins de santé. Par exemple, Meunier-Nikiéma A. et al. (2011) ont démontré que la distance géographique n'était pas capitale dans l'accès aux soins en ville même si elle le serait dans le choix de la structure consultée. En effet, les auteurs, à travers cette étude sur les inégalités de l'accès aux soins en milieu urbain africain voudraient, en partie, réfuter la thèse selon laquelle la distance géographique serait un déterminant du recours aux soins. Contrairement à l'aspect financier, à la non gravité et l'automédication, la distance géographique ne fait pas partie des trois premiers motifs expliquant le non recours. D'autres se trouvent dans la même logique, comme Doumbouya M.L. (2008) pour qui la distance n'a pas une grande influence sur l'accès aux soins en ville. Il a montré la faible influence de la distance géographique sur l'utilisation des services de santé en milieu urbain en Guinée Conakry. Il affirme que seulement 5% des usagers citadins enquêtés dénoncent la distance comme facteur de non utilisation des services modernes de santé. Ce taux est de 95% pour les usagers ruraux enquêtés. L'auteur avance que si en milieu rural, la distance est avant tout kilométrique puisque les professionnels de santé ne sont pas nécessairement installés dans la commune de résidence des malades, en milieu urbain, la distance aux soins serait beaucoup plus « *sociale* » pour une grande partie de la population vivant dans la précarité et n'exprimant pas ses besoins. Le fait que l'accessibilité ne sort pas tout de suite comme déterminant de non recours aux soins, ne veut pas dire qu'il n'est pas

important. Nous attribuons plutôt ce constat à l'état actuel de l'offre de soins si dense et si diverse en ville qui fait que chaque habitant se situe à quelques minutes seulement d'une infrastructure sanitaire. Dans le cadre de notre stage sur l'accessibilité spatiale théorique aux soins de santé et l'exposition aux maladies à Ouagadougou (Kéita M., 2013), nous avons pu constater que les habitants se situant sur près de 90% des espaces urbanisés de Ouagadougou avaient accès aux centres de santé et de promotion sociale (CSPS), structure de premier contact en trente minutes maximum en utilisant un moyen de transport. A Bamako, la tendance serait encore meilleure. Selon le Plan de Développement Socio-sanitaire du district de Bamako, l'ensemble des bamakois se trouvent à moins de cinq kilomètres d'un établissement sanitaire de premier contact du secteur public appelé Centre de Santé Communautaire (CSCom). Nous allons revenir plus loin sur ce type d'établissement. En se basant sur le critère de 5km que doit être la distance maximum d'une personne à une structure de base (OMS), nous pouvons donc affirmer que la question de la distance n'est plus un problème de l'accès aux soins en ville comme nous allons voir dans l'analyse de l'accessibilité géographique potentielle des services de santé à Bamako dans le quatrième chapitre. Mais, nous ne devrons pas perdre de vue car comme le rappelle Vigneron E. (2001), la distance, calculée avec des paramètres de rapidité de déplacement fait un peu vite oublier que tout le monde n'a pas d'automobile et que les transports en commun sont plus lents.

Au regard de tout ce qui vient d'être dit, plusieurs déterminants sont cités pour expliquer l'accès aux soins de santé en Afrique et au Mali. Ils varient d'une étude à une autre et leurs poids ne sont pas toujours les mêmes. Devant cette multiplicité des facteurs de l'accès aux soins, Baxerres C. et Le Hesran J.Y. (2004) s'accordent à conclure que *« La littérature scientifique concernant le recours aux soins constitue une liste, non exhaustive, sans cesse allongée, de causes expliquant le choix d'un recours. Chaque étude tente de déterminer, dans un contexte défini, quelles sont celles qui influencent majoritairement le choix des familles* ». Mais, ils ajoutent également en citant Fassin (1992) et Hotchkiss (1998) qu'« *II semble que les écarts de revenus entre les familles soient surtout opérants en milieu urbain* ».

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Ainsi dans notre étude sur l'accès aux soins de santé, il nous semble capital de déterminer un premier modèle conceptuel « *de travail* » devant servir de base pour notre terrain. Conçu à la lumière des deux précédents points, ce positionnement conceptuel doit prendre en compte au mieux les valeurs et les caractéristiques de Bamako. Ce positionnement qu'on peut qualifier de « *provisoire* » à ce stade doit permettre d'une part d'orienter les questions qui seront posées aux enquêtés et de mieux cibler les variables et informations nécessaires pour l'analyse de l'accès aux soins de santé et d'autre part de détecter la probable variance de ses déterminants selon le statut migratoire. A la fin de l'étude, il est donc possible que certains déterminants cités dans notre modèle conceptuel ne soient pas décisifs dans le recours aux soins et encore moins discriminants entre migrants internes et natifs vivant dans des quartiers précaires à Bamako. A l'inverse, il est possible que des indicateurs additionnels, non cités ou retenus dans notre modèle conceptuel, soient ajoutés au regard des informations qui seront recueillies sur le terrain. En effet, si les questions posées aux enquêtés sont influencées par le modèle conceptuel préétabli, nous leur avons aussi laissé le choix de citer d'autres facteurs pouvant entraver leur accès aux soins.

3. Un modèle conceptuel adapté à notre zone d'étude

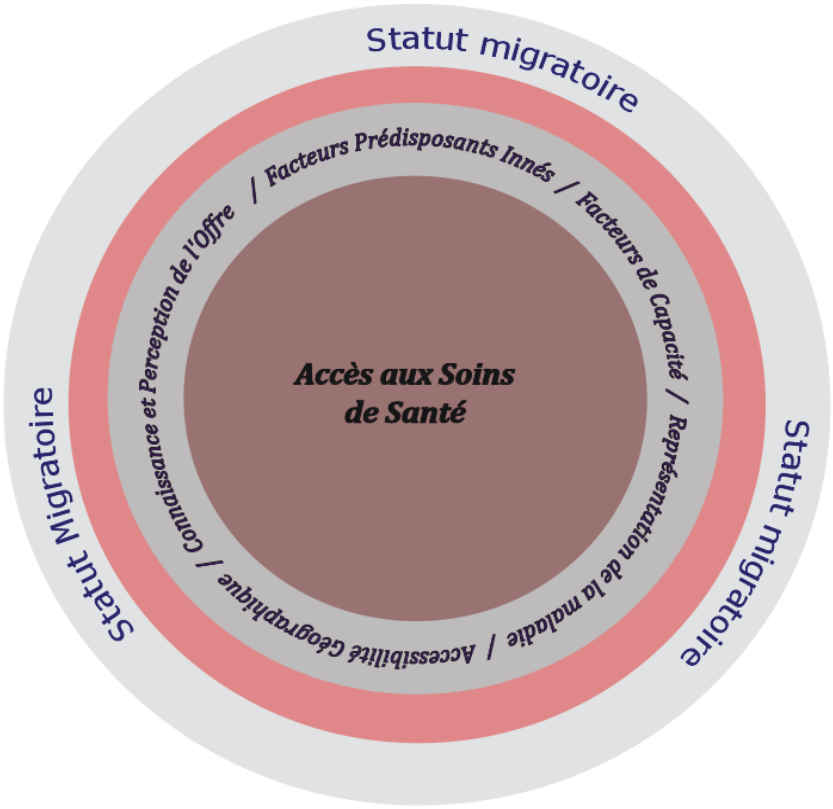
Notre modèle correspond à une combinaison actualisée et contextualisée de certains déterminants des modèles d'Aday L.A. et Andersen R.M. (1974) et Penchansky R. et Thomas J. W. (1981). Il tient compte évidemment des déterminants cités dans le cadre des travaux réalisés en Afrique et au Mali. Nous rappelons encore que par accès aux soins de santé, nous entendons le recours aux services de santé (modernes et traditionnels) et l'automédication. L'utilisation des soins constitue donc l'aboutissement de l'accès aux soins et n'existe que dans les accès effectifs.

Le modèle conceptuel de l'accès aux soins mis en place comprend cinq groupes de déterminants : les facteurs prédisposants innés, les facteurs de capacité, la connaissance et la perception de l'offre, l'accessibilité spatiale et enfin la représentation de la maladie. L'ensemble de ces déterminants sont marqués par une inter-influence (figure 4). Et

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

comme indiqué sur la figure, la migration n'est pas considérée comme un déterminant à part mais comme un élément potentiel pouvant influer sur les déterminants d'accès aux soins.

Figure 4. Modèle conceptuel de l'accès aux soins de santé



Facteurs prédisposants innés : Ils correspondent à la définition donnée par Aday L.A. et Andersen R.M. (1974). Ce sont des caractéristiques intrinsèques aux individus. Dans notre étude, nous avons pris en compte dans ce groupe le genre et l'âge.

Facteurs de capacité : Ce sont les caractéristiques socio-économiques qui peuvent faciliter l'accès aux ressources de manière générale. Nous avons trois sous-groupes dans ce groupe que sont (1) la capacité économique des individus et de leur famille ou encore leur couverture assurance pour assurer les frais de recours aux soins de santé ; (2) le capital social ou le réseau de relations que peuvent posséder les individus et qui peut constituer un support social dans le recours aux soins. Nous incluons aussi dans ce

capital social, la place des individus dans leur ménage[1] (chef de famille) et enfin (3) le niveau d'éducation. Plusieurs auteurs ont déjà montré le lien entre le niveau d'éducation et l'accès aux soins. Par exemple Mathonnat J. (2009) a démontré que toutes choses égales par ailleurs, les mères ayant complété un cycle d'études primaires tendent à plus consulter pour leurs enfants que celles moins éduquées.

Connaissance et perception (acceptation) de l'offre : Connaître les offres de service de santé et surtout celles qui nous concernent quand nous sommes malades est capital dans tout processus d'accès aux services de santé. La connaissance de l'offre fait appel au niveau informationnel quant à la localisation et aux problèmes dont peuvent faire face les services de santé disponibles. Quant à la perception d'un service d'offre de soins, il s'agit là de tout ce qu'une personne pense du fonctionnement de la structure : temps d'attente, salle d'attente, qualités personnelles du soignant, confiance à l'offre et satisfaction générale après consultation. La perception de l'offre est très importante dans l'accès aux soins et plus particulièrement dans le choix du type et ou de la structure dans laquelle on souhaite se faire soigner. Cette perception est souvent alimentée par les préjugés ou les commentaires qui pourraient freiner l'accès à certains établissements. Ainsi, sans les avoir fréquenté, on se fait une idée sur eux et on les évite au mieux. Mais ces commentaires peuvent être positifs pour certains établissements qui attireront des patients situés hors de leur zone patientèle théorique. La perception de l'offre inclut aussi les relations, les liens d'affinités entre le patient et le personnel soignant et l'acceptabilité, comme décrit par Penchansky R. et Thomas J. W. (1981).

Accessibilité de l'offre : Ici, l'accessibilité englobe la disponibilité physique et nous attendons par accessibilité, l'accessibilité géographique et l'accessibilité temporelle. Cette dernière faisant référence aux horaires de travail des services ne sera pas étudiée dans cette thèse car travaillant sur les soins de base, nous jugeons son importance moindre.

[1] En se basant sur la définition de l'INSTAT-Mali, le ménage est constitué d'un individu ou d'un groupe d'individus apparentés ou non, vivant sous le même toit et reconnaissant l'autorité (ou non dans certains cas) d'une personne appelée chef de ménage.

L'accessibilité est la distance (kilométrique ou temporelle) qui sépare la population des services de soins et les moyens disponibles pour parcourir cette distance.

Représentation (perception) de la maladie : C'est la perception de son état de santé et l'interprétation qu'on fait de sa maladie. Elle fait référence à deux indicateurs : la représentation des causes de la maladie et la perception du niveau de gravité de la maladie.

Plusieurs conceptualisations ont été élaborées pour expliquer les déterminants qui influencent l'accès aux soins et les inégalités d'accès. A la lumière des travaux d'Aday L.A. et Andersen R.M. (1974) et de Penchansky R. et Thomas J. W. (1981) ainsi que d'autres auteurs sur l'Afrique et le Mali, nous avons pu établir un modèle conceptuel de l'accès avec cinq catégories de variables. Ce modèle tient compte des réalités de notre zone d'étude. Si ces déterminants servent de base pour la méthodologie et le fil conducteur de notre étude, nous ne pouvons les hiérarchiser qu'après l'analyse des réponses aux questionnaires recueillies auprès de la population. Dans les trois derniers chapitres, nous analyserons à chaque fois, les pratiques sanitaires de la population selon le statut migratoire. Il devient d'ores capital d'expliquer ce que veut dire être migrant interne à Bamako dans le cadre de notre étude. C'est dans ce cadre que s'inscrit la seconde partie de ce chapitre sur la conceptualisation.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

II. Migrant Interne de Bamako, de qui s'agit-il ?

En abordant la question de la migration, nous restons conscients qu'elle n'est pas dénuée d'ambiguïté. Spontanément le terme « *migrant* » est compris au sens que lui confèrent les institutions nationales ou internationales. Par exemple, l'Organisation Internationale pour les Migrations (OIM), dans son glossaire édité en 2009 sur la migration explique que le terme migrant « *s'applique habituellement lorsque la décision d'émigrer est prise librement par l'individu concerné, pour des raisons « de convenance personnelle » et sans intervention d'un facteur contraignant externe. Ce terme s'applique donc aux personnes se déplaçant vers un autre pays ou une autre région aux fins d'améliorer leurs conditions matérielles et sociales, leurs perspectives d'avenir ou celles de leur famille* ». Mais il ajoute aussi qu'il « *n'existe pas de définition universellement acceptée du terme migrant* ». Dans la plupart des pays, deux critères sont utilisés pour parler de migration : la *mobilité géographique* (changement de lieu de résidence) et la *durée*. Pour le premier, les études et les instituts statistiques font références au franchissement des frontières administratives (pays, région, département, commune, …). Quant à la notion de durée minimale, elle est fixée généralement de manière conventionnelle. Ainsi, au Mali, l'INSTAT définit la migration comme « *tout déplacement d'un individu d'une entité administrative (la commune étant la plus petite entité considérée) vers une autre pour un séjour d'au moins six mois ou avec l'intention d'y résider pendant au moins six mois* ». L'institut, dans le cadre du dernier recensement (2009) considère donc comme migrants « *l'ensemble des individus ayant effectué une migration récente et/ou une migration durée-de-vie… Autrement-dit, il s'agit de toute personne recensée en 2009 dans une commune autre que sa commune de naissance* ». Dans cette définition de l'INSTAT, deux notions méritent d'être éclaircies : la migration durée-de-vie et la migration récente. La première se base sur les lieux de naissance et de résidence à une date donnée et concerne tout individu qui réside dans une entité administrative autre que son lieu de naissance. Quant à la seconde, les migrants récents ou encore primo-arrivants, elle concerne la migration effectuée au cours des cinq dernières années ayant précédés le dernier recensement. Ce sont donc les individus présents sur un territoire différent de leur lieu de naissance depuis moins de cinq ans.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Au Burkina Faso et en Guinée Conakry par exemple, cette durée est d'un an (migration récente).

Cependant compte-tenu des caractéristiques et de la complexité de la migration et au regard des objectifs de notre étude, une définition institutionnelle statistique ne suffit pas à mieux définir les migrants et à les caractériser. C'est la raison pour laquelle nous procédons à une conceptualisation de ce terme dans le cadre de notre étude ou du moins à proposer une catégorisation des migrants en partant de la définition institutionnelle. Mais avant de procéder à cette définition, il est nécessaire de comprendre pourquoi les populations migrent au sens institutionnel ? Quels sont les enjeux de la migration dans la sous-région ouest africaine et au Mali ? De façon plus détaillée, quel est l'impact de la migration sur le district de Bamako ? Autant d'interrogations que nous essayons d'explorer avant de préciser quelle définition et comment nous mobiliserons le terme « migrant interne » dans cette thèse. La présente partie se structure ainsi en trois points. D'abord nous présenterons, comme pour l'accès aux soins, les modèles explicatifs de la migration de manière générale et l'état des lieux de la migration africaine et malienne. Dans le deuxième point, nous ferons un zoom détaillé sur le rôle de la migration dans le développement et les dynamiques du district de Bamako. Enfin dans le troisième point, nous partirons des définitions institutionnelles et de la littérature scientifique pour définir et/ou catégoriser les migrants internes de Bamako.

1. Pourquoi « *partir ailleurs* » ?

Plusieurs modèles ont été formulés à travers l'histoire pour expliquer les raisons de la migration. Au milieu du XXème siècle, Lewis W. (1954) avec une approche duale, attribuait la migration à un rapport d'offre et de demande entre les localités d'origine (généralement rurales et pauvres) et les localités d'arrivée (urbaines avec des besoins de main-d'œuvre). Selon l'auteur, on migrerait pour un nouvel environnement où il y aurait plus d'emplois que dans le lieu de départ. Mais plus tard, ce modèle est mis en cause. En effet, devant le rythme croissant de l'exode rural, les emplois en milieu urbain devenaient insuffisants. La ville n'est plus à l'abri du chômage. A ce propos, Boulahbel

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Samira et El Saadi Nadjia (2011) expliquent que « *l'exode rural accéléré que connaissaient les pays en développement dans les années 70 en présence d'une hausse du chômage urbain, remettait en cause les conclusions de ces modèles* » en faisant référence principalement au modèle néoclassique duale. Les travaux de Todaro M.P. (1969) et de Harris J.R. et Todaro M.P. (1970) ont aussi essayé de nuancer cette approche duale en estimant que le milieu urbain n'était pas à l'abri du chômage même si la situation y semble mieux qu'en milieu rural. La migration s'effectue sur la base des espérances, dès fois virtuelles. Concrètement, on migrerait à cause des revenus supérieurs espérés dans la localité de destination. On commence à s'intéresser aux caractéristiques intrinsèques et de capacité de ceux qui migrent (sexe, âge, éducation, …). En 1966, Lee E.S. (1966) avait développa l'approche sociologique de la migration avec l'introduction des facteurs répulsifs et attractifs. Il s'agit de comparer les conditions de vie dans la localité d'origine en tant que facteurs répulsifs (qui nous poussent à partir) aux conditions de vie dans les localités de destination (qui nous attirent). Si le différentiel est à l'avantage de la localité de destination, on migre. Plus ce différentiel sera élevé, plus la probabilité de migrer sera aussi élevée. Les conditions de vie de la localité de départ étant inférieures sont répulsives et celles de la localité d'arrivée étant supérieures sont attractives. Dans ce modèle, la migration n'est plus motivée par le seul accès à l'emploi mais aux autres conditions de vie aussi comme l'accès aux équipements, à la santé, etc.

Stark O. et Taylor J.E. (1989) ont développé la nouvelle économie des migrations. Cette approche attribue la migration à une décision collective. Le choix de la personne ou des catégories de personnes à migrer, la période et la destination sont globalement choisis par la collectivité. Les coûts sont aussi supportés par tous. La migration n'est plus seulement une question d'économie mais aussi culturelle, sociale et consensuelle.

Quel que soit le modèle, c'est la dépendance d'une localité moins favorisée à une localité relativement favorisée qui explique la migration. On va chercher ailleurs ce qu'on ne trouve pas chez soi. Cette idée est partagée par Traoré B.F. (2012).

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Que quel qu'en soient ses causes, ses manifestations et ses enjeux, la migration ne date pas d'aujourd'hui et s'effectue entre et dans tous les pays. Au Mali, bien avant la période des grands empires, les populations migraient pour diverses raisons. Il en est de même pour les pays de la sous-région ouest africaine. L'ancienneté de la migration en Afrique Subsaharienne a été discutée par plusieurs auteurs. Dans cette zone et selon Ouallet A. (2008), les mouvements migratoires remontent à l'an 1200 av J.C. bien avant les relations transsahariennes avec les arabes au VIIème siècle. Les empires et royaumes qui se sont succédé en Afrique, ont été, de par leurs créations et fonctionnement, profondément marqués la migration. Elle s'est organisée sous plusieurs formes : commerce, guerre, occupations de nouvelles terres etc. L'essentiel des mouvements migratoires en Afrique s'opèrent au sein même du continent africain. Selon Bougnoux N. et D'Aiglepierre R. (2016), seulement 21 des 232 millions de migrants internationaux recensés en 2013, sont d'origine d'Afrique Subsaharienne. Cette thèse est soutenue par Ndiaye M. et Robin N. (2010) et Mercandalli S. et Losch B. (2018). Ces derniers donnent à 70% environ la part de la migration subsaharienne qui s'opère sur le continent africain sur l'ensemble des migrations de la région. Au-delà des différents modèles explicatifs des motifs de migrations dans le précédemment, des travaux sur la migration interne en Afrique ont tenté de catégoriser les motifs. Mercandalli S. et Losch B. (2018) montrent la complexité des raisons de la migration en Afrique Subsaharienne et en particulier celle d'origine rurale (figure 5). La pauvreté, les conditions climatiques ou encore les conflits pousseraient les populations à partir ailleurs. Mais à travers une étude sur cinq pays (figure 6): le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, l'Ouganda, le Nigéria et le Sénégal, les auteurs montrent la prédominance de l'aspect financier dans la décision de migrer notamment depuis les zones rurales.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Figure 5. Les facteurs de la migration rurale (Mercandalli S. et Losch B., 2018)

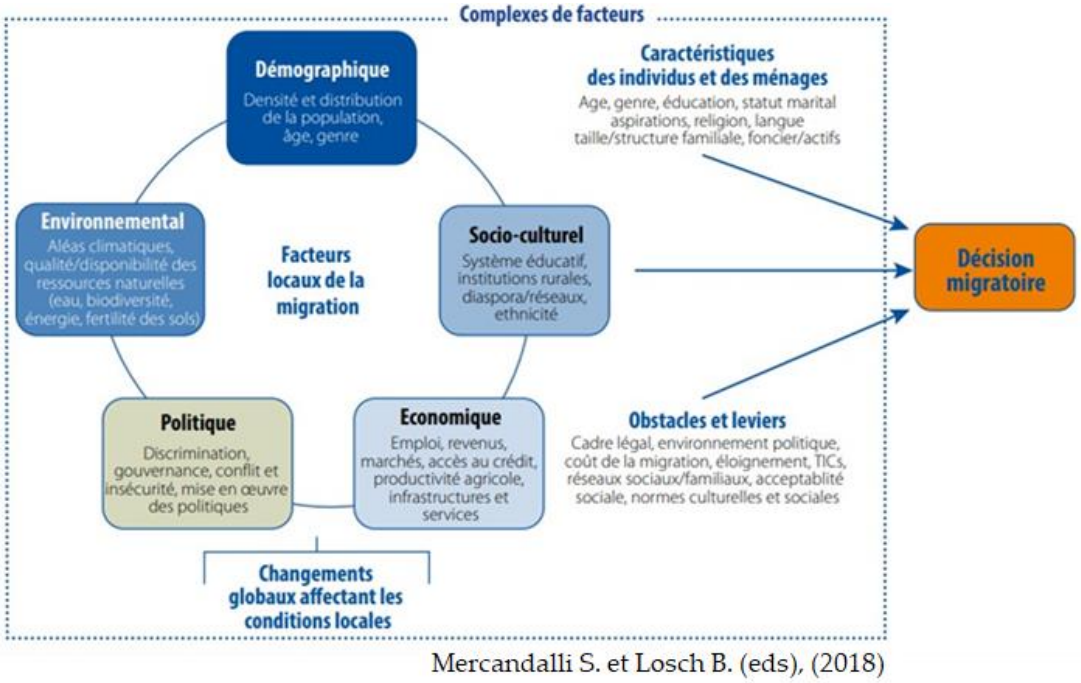
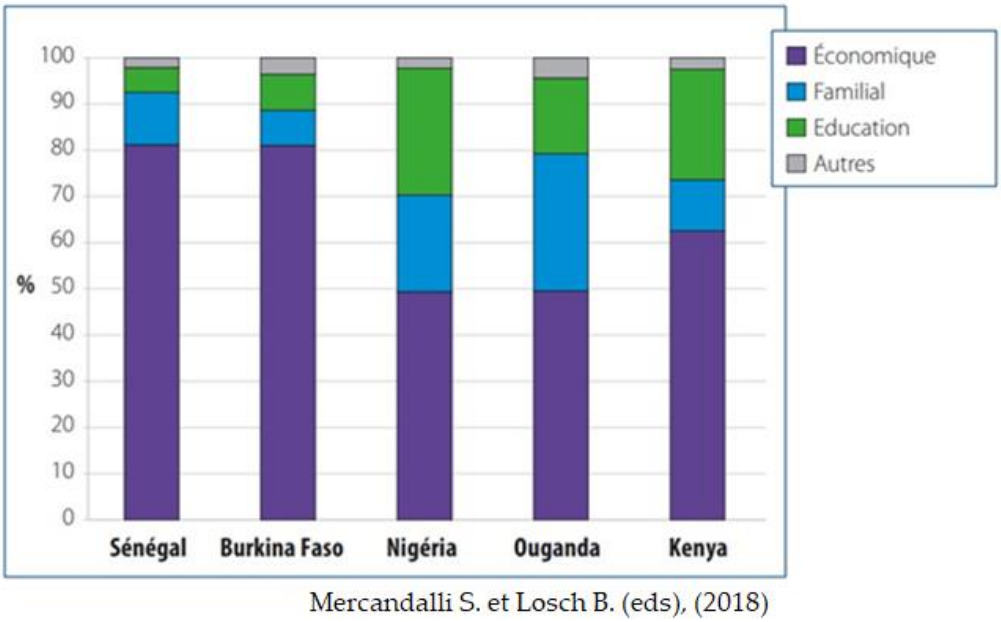


Figure 6. Motifs principaux de la migration rurale dans les pays étudiés (Mercandalli S. et Losch B., 2018)



Mercandalli S. et Losch B. (2018) expliquent aussi que d'un pays à un autre, la migration peut revêtir différentes formes. Ils évoquent que globalement les migrations constatées dans ces pays sont d'origine rurale et en particulier au Burkina Faso (93%) et en Ouganda (85%). Le Nigéria montre une particularité. 55% de ses migrants viennent

des villes tandis que dans les autres pays les migrations intra-urbaines varient entre 3 et 18%. Cela pourrait s'expliquer par le caractère très urbain de ce pays (Nigéria).

En 2009, un dossier de la revue « *Hommes et Migrations* » sur la thématique de la migration titrée « *Afrique en mouvement* » et coordonné par Christophe Daum et de Isaie Dougnon, donne quelques connaissances récentes sur les migrations internes à l'Afrique Subsaharienne. Dans ce dossier, les travaux de Salif Togola sur les peulhs maliens nous intéressent particulièrement par sa dimension interne au Mali. Togola S. (2009) montre l'influence des conditions climatiques sur la mobilité des pêcheurs du delta intérieur du fleuve Niger et comment ces conditions climatiques ont été le point de départ d'une culture de migration qui va suivre plus tard. En effet, dans un contexte de sécheresse dans les années 70, ces peulhs vont quitter leurs territoires traditionnels de pêche pour chercher des nouvelles opportunités. Cette quête leur amène aux berges de Sélingué. Endroit propice à la pêche, des hameaux peulhs vont se former autour de ces berges vivant de la pêche. De véritables mouvements saisonniers ont ainsi lieu entre Sélingué et le delta central, territoire d'origine de ces peulhs. Par la suite, ces peulhs et en particulier leurs enfants vont prolonger cette culture de mobilité en se dirigeant vers des pays frontaliers comme la Côte d'Ivoire et le Burkina Faso. Cette étude montre ainsi le rôle du climat dans la décision de migrer.

On peut aussi citer un autre article de ce dossier thématique, celui de Babacar N'Dong sur le lien entre migration interne et acculturation à travers le cas des bassari du Sénégal, une communauté vivant de l'agriculture et de la chasse et située à 800 km de Dakar et à 400 km de la côte atlantique. L'auteur montre indirectement le rôle des conditions environnementales défavorables sur la décision de migrer mais l'intérêt principal de l'article pour l'auteur est l'impact de la migration sur l'acculturation. Devant la rareté du gibier dans leurs localités d'origines, certains bassari vont migrer en ville durant la contre-saison pour y travailler et revenir dans leurs localités d'origine pendant la période agricole. Ces mouvements saisonniers prennent de l'ampleur à telle enseigne que certains s'installent en ville. Parallèlement le tourisme se développe dans leur région

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

et les pratiques culturelles et rituelles sont exposées. Pourtant les bassari installés en ville et leurs descendants ont épousé les modes de vie urbains et sont devenus par exemple des chrétiens croyants. Ces derniers ont du mal à se reconnaître dans certaines pratiques rituelles de leur région d'origine. En ville, un abandon progressif de la culture s'observe chez cette communauté bassari puisqu'elle ne correspond plus aux réalités socio-culturelles des espaces urbains dans lesquels ils vivent.

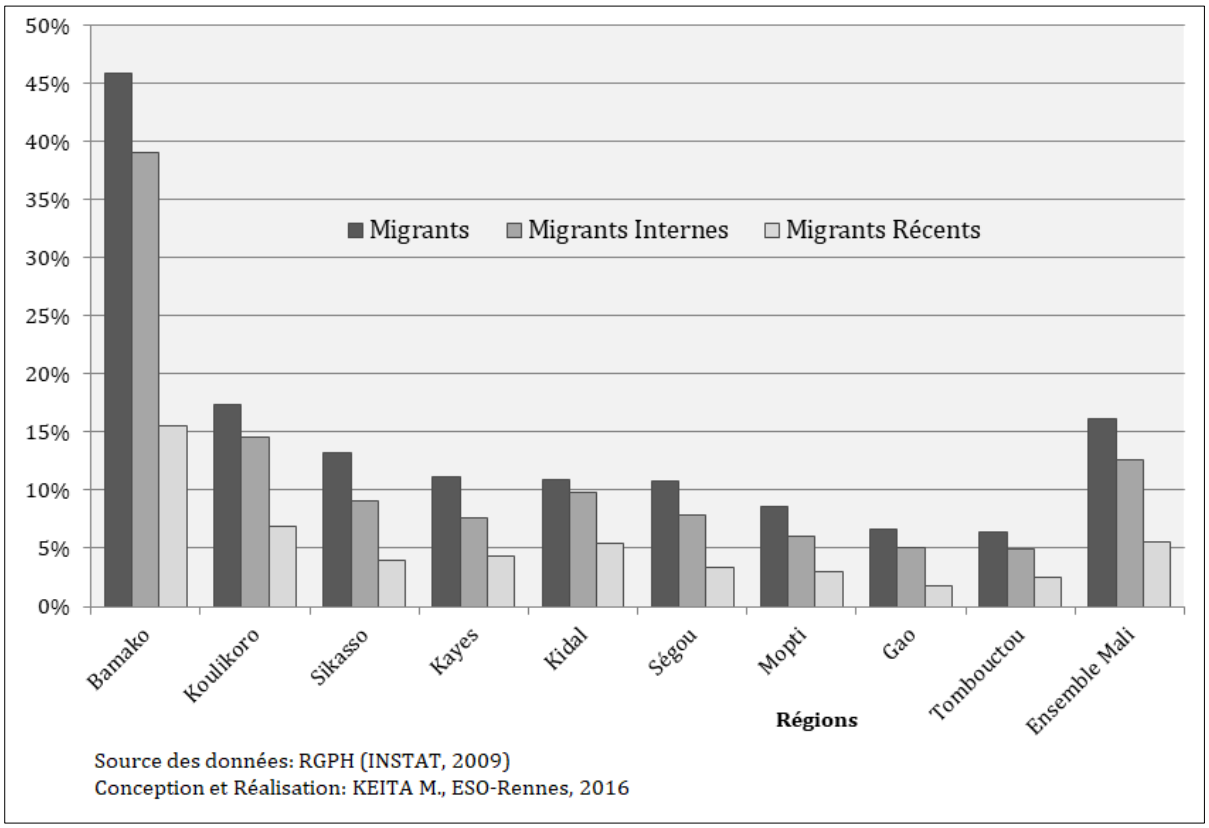
Dans la plupart des pays ouest africains, les villes sont les principaux foyers d'attraction des migrants internes, et ce, compte-tenu des commodités (réelles ou espérées) qu'on y trouve. Les données statistiques des pays comme Guinée Conakry, Niger, Burkina Faso permettent d'éclairer ces propos.

En Guinée Conakry et selon le RGPH-2014, les migrants internes représentaient 14,2% des 10 503 132 habitants du pays. Conakry, capitale économique et politique abritait 49,63% de l'ensemble des migrants internes du pays alors que seulement 11% de sa population partaient dans d'autres régions du pays. Au Niger, le RGPH-2012 donne à 12% la part des migrants parmi les 16,7 millions d'habitants du pays alors qu'en 2001 elle était de 10,86%. De même qu'en Guinée Conakry, les grandes villes et en particulier Niamey, la capitale, sont les pôles d'attraction essentiels du pays. Au Burkina Faso, selon les données du RGPH-2006, sur l'ensemble des 14 millions d'habitants, 22,1% étaient des migrants. Et sur ces migrants, les internationaux atteignaient 28,9%, le reste relevant de la migration interne. Ainsi au Burkina Faso, 15,4% de la population totale soit 2 155 281 personnes étaient concernées par les mouvements migratoires internes. Cette proportion est en évolution par rapport à 1996 où elle était de 12,9% (1 777 281 personnes). Les régions abritant les deux villes, les plus importantes du pays, Ouagadougou et Bobo-Dioulasso concentrent à elles seules un peu plus de 53% des migrants internes de longue durée (plus d'un an). Il s'agit de la région centre avec 35,7% des migrants et la région Hauts Bassins avec 17,9%. Dans le même temps, le taux de départ dans ces deux régions était respectivement de 6,9 et 9,2%. Pour la migration interne récente (moins d'un an), les régions Centre et Hauts Bassins ont reçu 21,2% et 13,1%.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Au Mali et selon l'INSTAT, la migration concernait 2 330 860 habitants en 2009 soit 16,6% de la population totale (RGPH-2009). Trois quarts de ces migrations sont interrégionales. Compte-tenu de la concentration des infrastructures socioéconomiques et des conditions de vie réelles et supposées supérieures à la moyenne nationale, Bamako attire l'essentiel des migrants du pays et particulièrement les migrants internes. Y venir est vu comme une opportunité de promotion sociale par beaucoup. Dans la migration interne, les régions de départ sont par excellence Ségou, Sikasso et Koulikoro alors que Bamako, Sikasso et Kayes sont les principales destinations. Le poids de Bamako dans l'accueil des migrants et migrants internes est sans précédent. C'est ainsi que sur les 1 825 048 migrants internes recensés en 2009 à travers tout le Mali, 707 128 soit 38,7% se trouvaient à Bamako. C'est encore dans cette ville où nous avons 281 580 des 808 845 soit 35% des migrants récents du Mali. Le graphique ci-dessous (figure 7) permet de se rendre compte du poids de la ville de Bamako dans l'attractivité des migrants en général et des migrants internes en particulier.

Figure 7. Part des migrants dans la population des régions maliennes en 2009



Si en 2009, les migrants représentaient 46% de la population de Bamako, aucune autre région du pays ne comptait plus 25% de migrants dans sa population. Les mêmes rapports de force en termes d'attractivité des migrants internes et récents sont constatés. Par exemple, les migrants internes représentaient presque 40% de la population bamakoise alors que cette part était inférieure à 15% dans les autres régions. L'attractivité du district de Bamako s'explique principalement par la concentration dans cette ville de la majorité des infrastructures socio-économiques. Par exemple, l'ensemble des établissements universitaires publics du étaient jusque-là concentrés à Bamako et ce n'est qu'en Mars 2009 qu'un décret créa l'université de Ségou devenu fonctionnel trois ans plus tard. C'est aussi à Bamako que se trouvent 80% des industries du pays. Dans le domaine sanitaire, l'ensemble des hôpitaux nationaux ainsi que plus de la moitié des établissements sanitaires privés se trouvent à Bamako. Au regard de cette situation, venir à Bamako est vu comme une opportunité de promotion sociale par beaucoup.

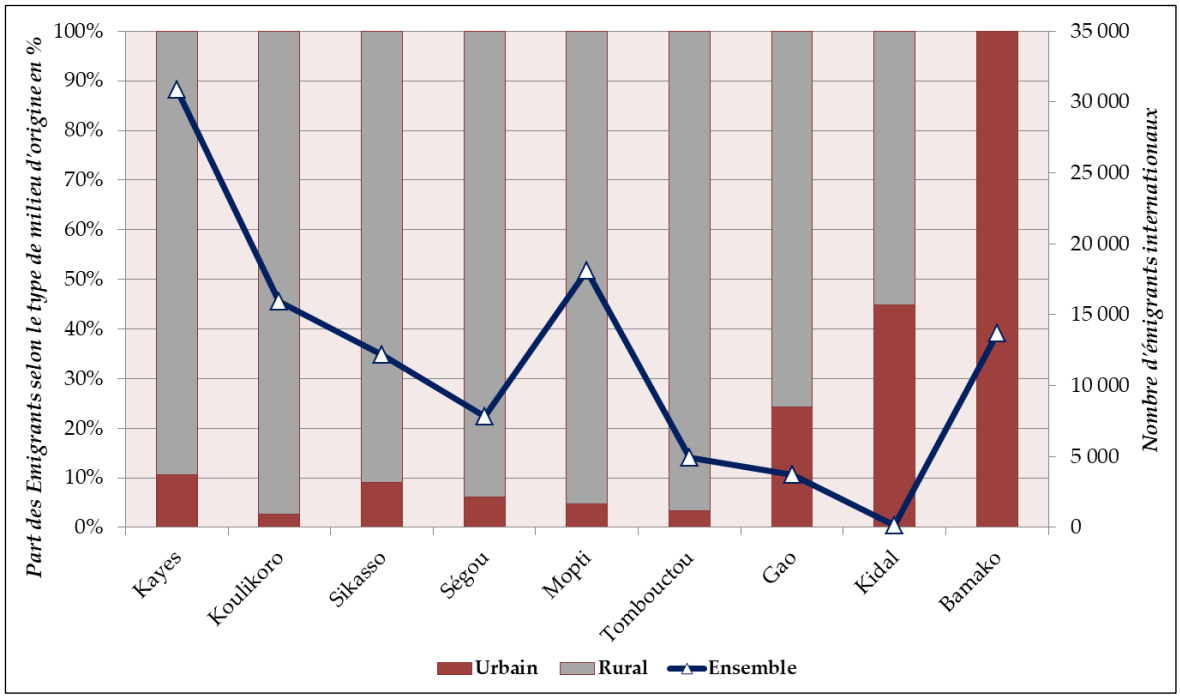
Il faut aussi noter que beaucoup de personnes dont les migrants des communes limitrophes de Bamako travaillent et vivent plus à Bamako que dans leurs communes de résidence. C'est le cas de la commune de Kalaban-Coro contiguë au district à l'ouest de la rive droite. Pour prendre en compte ce problème de limite administrative entre Bamako et ses communes limitrophes et la question de limite fonctionnelle, Mesplé-Somps S. et al. (2015) travaillent à l'échelle de l'agglomération de Bamako (communes de Bamako plus ses communes limitrophes). Selon ces auteurs, l'agglomération de Bamako accueille 61% des migrants internes du Mali en 2009.

Même si notre étude centrée sur l'accès aux soins des migrants internes et des natifs ne concerne pas la migration internationale, force est de noter que le Mali apparait aussi comme un pays d'émigration. En 2009, l'émigration a touché environ 107 493 personnes (RGPH-2009). Les pays africains constituent les principales destinations. Ils accueillent 73% des émigrants maliens. Les trois pays les plus importants dans cette attractivité sont la Côte d'Ivoire avec 32% puis le Gabon (6,2%) et le Sénégal (6,1%). Près de 20% choisissent l'Europe et un peu moins de 2%, l'Amérique. Les régions de départ sont

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

représentées sur la figure 8 qui montre, sans surprise la place dominante dans l'émigration malienne de la région de Kayes.

Figure 8. Répartition des émigrants internationaux par région de départ selon le type de milieu en 2009



L'émigration et plus globalement la migration en milieu soninké, région de Kayes est connue de tous et a été étudiée par plusieurs auteurs (Gubert F., 2009 ; 2002 ; 2000 ; Martin N., 1998 ; Lima S. ; 2010 ; 2011 et 2018). La région de Kayes contribue à hauteur de 29% dans l'émigration totale du pays. Bocquier P. et Diarra S. (1999), en s'appuyant sur les résultats de l'Enquête Malienne sur les Migrations et l'Urbanisation (EMMU), estiment que 70% de l'émigration de la région de Kayes a pour destination, l'extérieur du Mali. Le graphique montre aussi les régions de Mopti (17%) Koulikoro (15%) et Bamako (13%) comme les plus importantes dans l'émigration malienne après Kayes. Enfin sur ce graphique on peut constater que l'essentiel des flux migratoires maliens à destination de l'étranger proviennent des zones rurales. Sur l'ensemble des personnes sorties du Mali en 2009 dans le cadre d'une émigration, le motif de départ était économique pour 87,2.

Qu'elle soit interne ou internationale, au Mali, la migration est principalement économique. Pour faire face à la pauvreté, les ruraux sont obligés de se diriger vers les

centres urbains. Mais les raisons de la migration varient selon qu'on soit femme ou homme. Traoré S. in Hertrich V. et Keita S. (2003), a montré la variation des causes de migration selon le sexe. Selon cet auteur, les trois premières raisons de la migration masculine sont le travail (48%), les études (16%) et les raisons sociales (11%) alors que la migration des femmes est expliquée par la vie de couple (50%), le travail (14%) et les autres raisons sociales (15%). Les travaux de Konaté F.O. (2010) sur la migration féminine dans la ville de Kayes rejoignent cette thèse à quelques différences près. Cet auteur attribue la migration des femmes aux raisons conjugales (64%), aux études (14%) et aux visites (6%). Dans d'autres pays comme la Guinée Conakry, les mêmes constats sur les raisons de migration différenciées selon le sexe ont été établis.

Bocquier P. et Diarra S. (1999), toujours en se basant sur les résultats de l'EMMU, donnent à 1 009 000 migrants sur l'ensemble des 4 028 000 personnes enquêtées âgées de 15 ans et plus. Sur l'ensemble de ces migrants, 51% relevaient de la migration interne et 49% de la migration internationale. Sur l'ensemble des 390 000 femmes migrantes, 56% relevaient de la migration interne alors que sur les 619 000 hommes, seulement 47% relevaient de la migration interne. Globalement les femmes contribuaient à la migration interne à hauteur de 43% alors qu'elles ne contribuaient que de 34% à la migration internationale. Selon les auteurs, les femmes participent moins aux flux migratoires impliquant des endroits (lieux d'origine et d'accueil) géographiquement éloignés.

Qu'elle soit interne ou internationale, l'apport de la migration dans le développement des milieux d'origine et d'accueil est considérable. Lima S. (2003) explique largement l'impact de la migration dans le développement des localités d'origines mais surtout sur les dynamiques socio-spatiales à travers l'exemple du rôle des associations inter-villageoises de migrants dans la territorialisation au Mali. Elle évoque l'expression « *territoire multisitué*» en 2013 pour caractériser ces territoires tenus par des liens d'individus dispersés entre les lieux discontinus. Elle a également démontré avec d'autres chercheurs (Lima S., 2015 ; Gonin P. et al., 2011 ; Martin N., 1998) l'engagement des migrants dans leurs localités d'origine et dès fois dans un contexte d'absence de

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

l'état. Mais la migration peut entraîner un déséquilibre entre les localités concernées. A ce propos Boulahbel Samira et El Saadi Nadjia (2011) expliquent que «*les zones de destination des migrants ne sont pas toujours capables de les absorber, notamment au niveau urbain. Les migrations internes peuvent ainsi dans certaines situations participer à une urbanisation rapide entraînant une accélération du phénomène de désintégration sociale ou de bidonvilisation. Dans ce cas, les migrations induisent un accroissement des inégalités au profit du centre et au détriment de la périphérie* ».

A travers cette exploration des causes de la migration et ses caractéristiques dans quelques pays de l'Afrique Subsaharienne et surtout au Mali, il est évident que les mouvements migratoires relèvent d'une longue traditionnelle. Si ses causes sont nombreuses et diffèrent selon le sexe et parfois selon les pays, on peut les résumer comme la recherche de ce qu'on ne trouve pas dans son milieu d'origine.

La migration est réalisée de façon collective et le migrant s'inscrit dans un grand réseau incluant aussi bien les proches des localités d'origine que ceux des localités de destination. Il a été démontré que « *le migrant s'appuie sur son réseau relationnel pour organiser, financer son déplacement* » (Traoré S. in Hertrich V. et Keita S. dir., 2003). Le réseau social apparaît crucial dans la migration. Les frais liés à la migration sont dès fois supportés par les proches des localités d'origine et d'accueil. Les parents restés dans les localités de départ placent leurs espoirs au futur migrant. Ce dernier, une fois en ville doit fournir des efforts pour s'intégrer et réaliser ses rêves personnels mais aussi combler les espérances de la famille restée dans la localité d'origine.

Après ce bref état de lieu sur la migration ouest africaine et malienne, nous allons nous intéresser à la migration (interne) Bamakoise. L'objectif est de comprendre, caractériser et montrer le rôle des migrants dans le développement de Bamako avant de qualifier leur accès aux soins par rapport aux natifs dans le reste du document.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

2. Bamako, une capitale née de la migration

Les migrants constituent une part importante de la population bamakoise. Comme annoncé précédemment, en 2009 et selon l'INSTAT, près d'un bamakois sur deux était migrant. Les migrants constituent même le facteur essentiel des dynamiques socio spatiales de la ville. En nous basant essentiellement sur les statistiques de l'INSTAT, de la thèse de Diarra B. (1999) sur la dynamique spatiale et politiques urbaines à Bamako mais aussi sur les travaux de Philippe S. (2009), nous allons d'abord présenter une brève historique du rôle de la migration dans l'évolution démographique de Bamako. Ensuite, nous allons revenir sur le profil de la population actuelle d'origine migrante.

2.1. La migration, pilier de la croissance du district de Bamako.

La ville africaine est un carrefour, un lieu de rencontre. A Bamako, on a l'habitude de dire que « *personne n'est Bamakois* » même si on y est né pour montrer le caractère cosmopolite et l'histoire de la capitale qui tire ses origines de la migration. Plusieurs mythes et légendes racontent l'histoire de Bamako, la plus racontée et la plus consensuelle est celle qui donne les Niaré comme fondateurs de Bamako. L'essentiel de l'historique que nous présentons ici s'inspire des travaux de Philippe S. (2009), de Diarra B. (1999), de Blénau et La Cognatta G. (1972) et de Meillassoux C. (1963). Ainsi, pour plus d'informations sur l'histoire de Bamako et sa croissance démographique au-delà du peu qu'on détaille ici, nous renvoyons le lecteur à ces ouvrages précités.

D'ethnie soninké et originaires de Nioro, les Niaré auraient fondé Bamako vers 1840 (Meillassoux C., 1963). Pourtant, Les Niaré qui ont été rejoints plus tard par les Touré, seraient venus trouver un certain Bamba Sanogo, un chasseur originaire de la région de Kong dans l'actuelle Côte d'Ivoire (Philippe S., 2009) qui s'est installé dans la zone sous l'autorisation des Bozos[2]. En effet le site très marécageux de Bamako et la richesse des

[2] Une des nombreuses ethnies du Mali connue par la pratique de la pêche.

berges du Niger aurait facilité l'occupation de la zone par les Bozos. Les fouilles archéologiques de Magnambougou ont d'ailleurs montré que le site de Bamako a été occupé depuis la période préhistorique. Les traces laissées au pied de la colline de Koulouba et la présence des grottes avec l'allure d'habitation témoignent cette occupation très ancienne du site. Tous les premiers occupants furent des nomades, Bamba fut le premier sédentaire, son arrivée sur le site daterait des années 1730 selon Philippe S. (2009). Les Niaré et Touré sont venus plus tard. Nous pouvons donc penser comme plusieurs traditions orales, que Bamako serait une dérivation de *Bamba ka kô*, ce qui signifie le « *marigot de Bamba* ». Toutefois d'autres sources orales attribuent le nom *Bamako* à la présence des caillements sur le site, ainsi Bamako signifierai la marre aux caillements ou le marigot des caillements (« *Bama* » signifiant caillements et « *kô* », marigots en bambara[3]). Bamba aurait quitté le site et aurait confié la chefferie aux Touré et Niaré. Diamoussadian Niaré devint chef en attendant le retour de celui qui ne revint plus. Les Touré, classe maraboutique depuis l'époque de l'empire du Mali y introduisent l'islam et y développent le commerce de sel. La ville se développe et devient attractive avant même son érection en 1908 comme capitale coloniale du Haut Sénégal-Niger devenu Soudan français le 4 Décembre 1920 au détriment de Kayes trop excentrée par rapport à l'intérieur (Diarra B., 1999). L'installation des administrateurs coloniaux à Bamako et précisément à Koulouba explique le développement socio-économique qui va suivre. Des aménagements importants dans la ville la distance de toutes les autres villes à telle enseigne qu'elle est retenue comme capitale à l'indépendance du Mali en 1960.

De 6 000 habitants environ en 1907, la population de Bamako est passée de 14 395 habitants en 1936. Cette croissance est liée au statut de siège colonial, à la présence de grands bâtiments coloniaux et aux hautes fonctions que la ville occupait. Les travaux d'aménagement du gouverneur Henri Terrasson de Fougères furent remarquables

[3] L'une des langues nationales du Mali, le bambara est le plus parlé dans le pays. Selon l'INSTAT, en 2009, le bambara était la langue maternelle de 46% des maliens et était parlé par 51% de la population nationale. A Bamako, il est la langue maternelle de 73% de la population et 86% le parlent.

(Philippe S., 2009). Sous son administration en tant que gouverneur par intérim puis gouverneur en 1924, la ville a subi des aménagements et des constructions très importants (grand marché de Bamako appelé marché rose, l'actuel marché Dibida destiné, la maison des artisans connu sous le nom Artisanat, la prison centrale, …). Mais cette évolution démographique quoiqu'élevée reste relativement faible par rapport à d'autres évolutions dans l'histoire démographique de Bamako comme nous le verrons plus loin. La relative faiblesse de l'évolution de la population peut s'expliquer par le système de l'époque : les pratiques coloniales avec le travail forcé, le régime de l'indigénat et les deux guerres mondiales pendant lesquelles on recrutait de force des soldats. Ces pratiques éloigneraient les gens de Bamako et expliqueraient sa difficile évolution démographique comme le fait remarquer d'ailleurs Diarra B. (1999).

La fin des guerres et l'abolition des travaux forcés et du régime d'indigénat à l'issue de la conférence de Brazzaville en 1944 marquèrent un tournant important dans la croissance démographique de Bamako. Plus de crainte pour les ruraux de venir à Bamako. La ville commence à s'accroitre considérablement. De 37 000 habitants en 1945 à 130 800 en 1960, la population a été multipliée par 3,5 en quinze ans. Cette croissance est liée aussi aux chantiers gigantesques entrepris par le gouverneur de l'époque, Edmond Louveau (1946-1952), deuxième grand aménageur de Bamako coloniale après Terrasson de Fougères. Il entreprit de grands travaux dans les domaines de l'aménagement, de l'assainissement et de la santé créant ainsi de nombreux emplois non qualifiés. Cela participe à l'attraction des ruraux. Il construit aussi de nouveaux quartiers propres avec de grandes rues pour loger les nouvelles populations comme les lotissements de Quinzambougou, de N'Tomikorobougou, de Hamdallaye et Missira. C'est à cette époque que Bamako a eu son surnom de « *ville coquette* » pour parler de sa propreté.

A l'indépendance en 1960, le premier président du Mali, Modibo KEITA mit en place des politiques drastiques pour freiner l'afflux vers la capitale comme en rappelle Blénau et La Cognatta G. (1972). L'instauration de « *laisser-passer* » voit le jour et n'était donné qu'aux personnes dont les motifs de déplacement depuis leurs villages vers Bamako

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

présentaient un caractère sérieux. Des contrôles avaient ainsi eu lieu aux sorties des villages et aux entrées de Bamako. Et ceux qui rentraient clandestinement à Bamako se voyaient refuser la carte nationale d'identité sur place puis reconduits vers leurs villages d'origine ou sanctionnés. Enfin pendant l'hivernage, des rafles étaient multipliées pour renvoyer les « *sans-papiers* » dans leurs villages ou dans les fermes d'Etat créées pour recevoir les « *sans-travail* » (Blénau et La Cognatta, 1972). De1960 à 1968, on est passée de 130 800 à 170 000 habitants soit une évolution moyenne annuelle de 3,7% seulement. Si les politiques visaient à diminuer l'afflux vers Bamako, elles ne visaient pas l'extérieur du pays. C'est ainsi que beaucoup ont commencé à partir en Côte d'Ivoire, Gabon, etc.

La fin du régime socialiste de Modibo KEITA en 1968 par un coup d'Etat correspond à la fin des politiques de dissuasions. L'afflux vers la capitale reprend. L'évolution démographique dépasse même légèrement celle observée entre 1945 et 1960. La ville passe de 170 000 en 1968 à 419 239 habitants en 1976 soit une évolution annuelle de 18%. La part de l'immigration est essentielle dans cet accroissement (B. Diarra, 1999). Si le recensement de 1976 ne donne pas d'éléments chiffrés sur le solde migratoire, il permet tout même de savoir que 35,1% de la population bamakoise sont nées hors Bamako. A la même période, aucune région ne comptait 10% de sa population née hors de ses limites administratives. D'ailleurs, Ouédraogo D. et Piché V. (1995) ne nous rappellent-ils pas que 45,4% des immigrants à Bamako se sont installés entre 1969 et 1981 contre 14,9 % entre 1960 et 1968. L'immigration est accélérée aussi par la grande sécheresse qui s'est abattue sur le sahel dans les années 1970. Les ruraux ruinés étaient obligés de migrer vers Bamako pour trouver de quoi survivre. C'est durant ces années que les premiers quartiers spontanés de Bamako ont commencé à germer.

La population croit faiblement par rapport à la période précédente. Elle passe de 419 239 en 1976 à 1 020 217 en 1998. L'évolution annuelle moyenne d'environ 5% entraine un doublement de la population en 22 ans. Si les progrès dans le domaine de la santé et de la planification familiale ont permis de diminuer la fécondité, la migration à destination de Bamako n'a cessé de grimper notamment jusqu'en 1987 où la part des

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

migrants était de 44% de la population totale. Cette forte migration reste la continuité des vagues de mobilité à cause de la grande sécheresse des années 70.

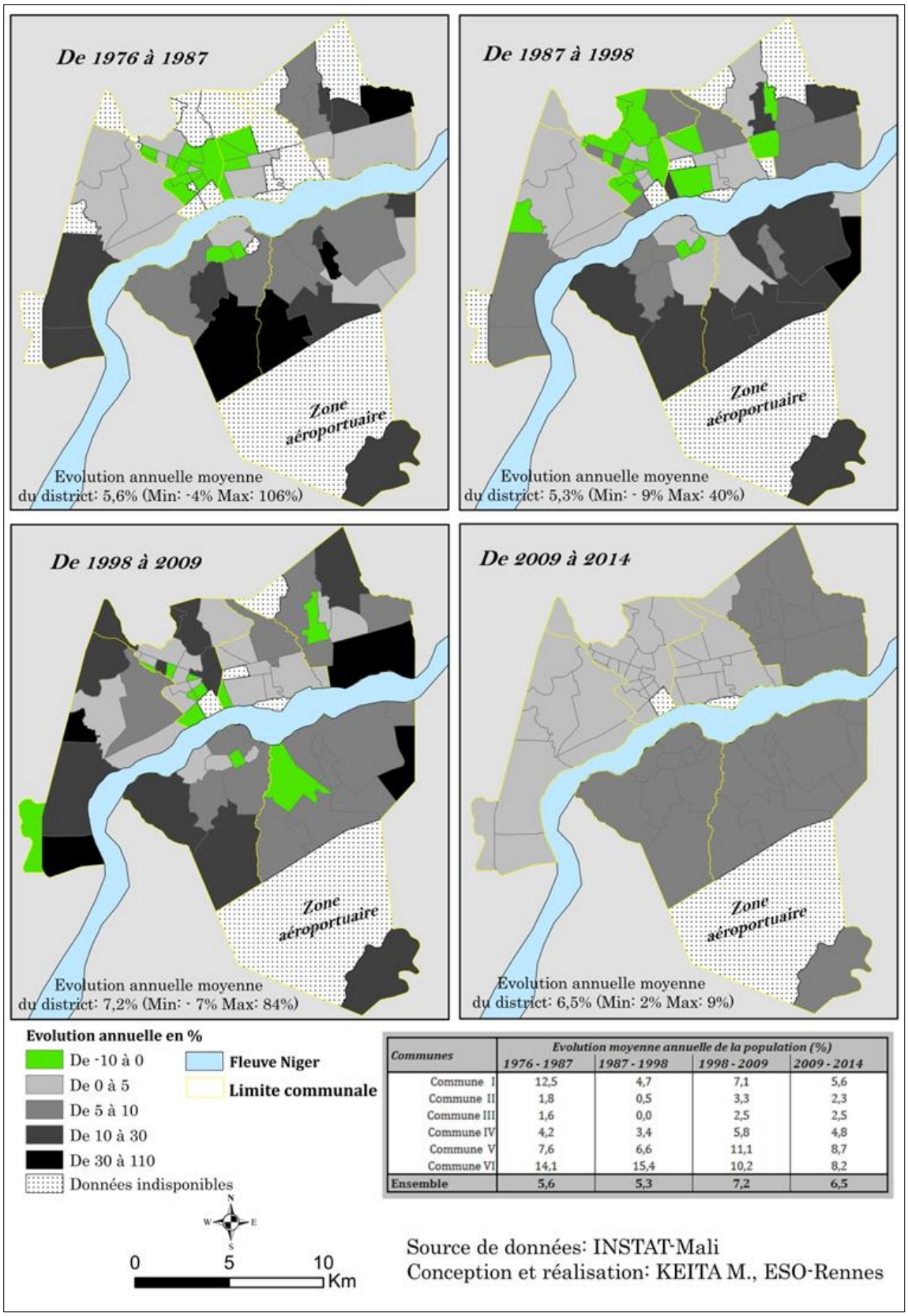
1 020 217 en 1998 à 1 810 366 en 2009 voire 2 420 533 en 2014, la population de Bamako a évolué de 137% en seulement 16 ans soit une évolution moyenne annuelle de 7%. Cette évolution est liée à la concentration des biens et services entrainant une migration qui ne décroit plus depuis la période précédente. Le recensement de 2009 donne à 46%, la part des migrants dans la population bamakoise. Cette proportion doit-être même un peu plus actuellement avec la crise du nord-Mali et la crise ivoirienne.

La figure 9 résume l'évolution démographique de Bamako et permet de constater les périodes où l'évolution annuelle a été plus forte. Ces périodes correspondent à l'après-guerre jusqu'à l'indépendance et l'après chute de Modibo KEITA jusqu'aux années 1976.

A travers cet historique sur l'évolution démographique du district de Bamako, nous avons vu que le taux d'évolution annuelle entre différentes périodes n'est jamais inférieur à 3%, ce qui témoigne la dynamique démographique de Bamako depuis le début du XXème siècle. La fin de la seconde guerre mondiale avec l'abolition du régime indigénat et la grande sécheresse des années 1970 correspondent aux périodes de forte croissance démographique de Bamako. A l'inverse, l'arrivée du gouverneur Terrasson de Fougères à la tête de Bamako, alors colonie ave l'intensification du travail forcé et du régime d'indigénat dans les années 1920 et les politiques dissuasives à l'encontre de l'exode rural vers Bamako du régime socialiste de 1960 à 11968 correspondent aux périodes où le taux d'évolution annuelle de la population de Bamako a été le plus bas : en moyenne 3,5%. Ces constats montrent le rôle de la migration dans le peuplement du district de Bamako, rôle confirmé par les chiffres de l'INSTAT ces dernières années.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Figure 9. Evolution démographique dans les quartiers bamakois entre 1976 et 2014



Communes	Evolution moyenne annuelle de la population (%)			
	1976 - 1987	1987 - 1998	1998 - 2009	2009 - 2014
Commune I	12,5	4,7	7,1	5,6
Commune II	1,8	0,5	3,3	2,3
Commune III	1,6	0,0	2,5	2,5
Commune IV	4,2	3,4	5,8	4,8
Commune V	7,6	6,6	11,1	8,7
Commune VI	14,1	15,4	10,2	8,2
Ensemble	5,6	5,3	7,2	6,5

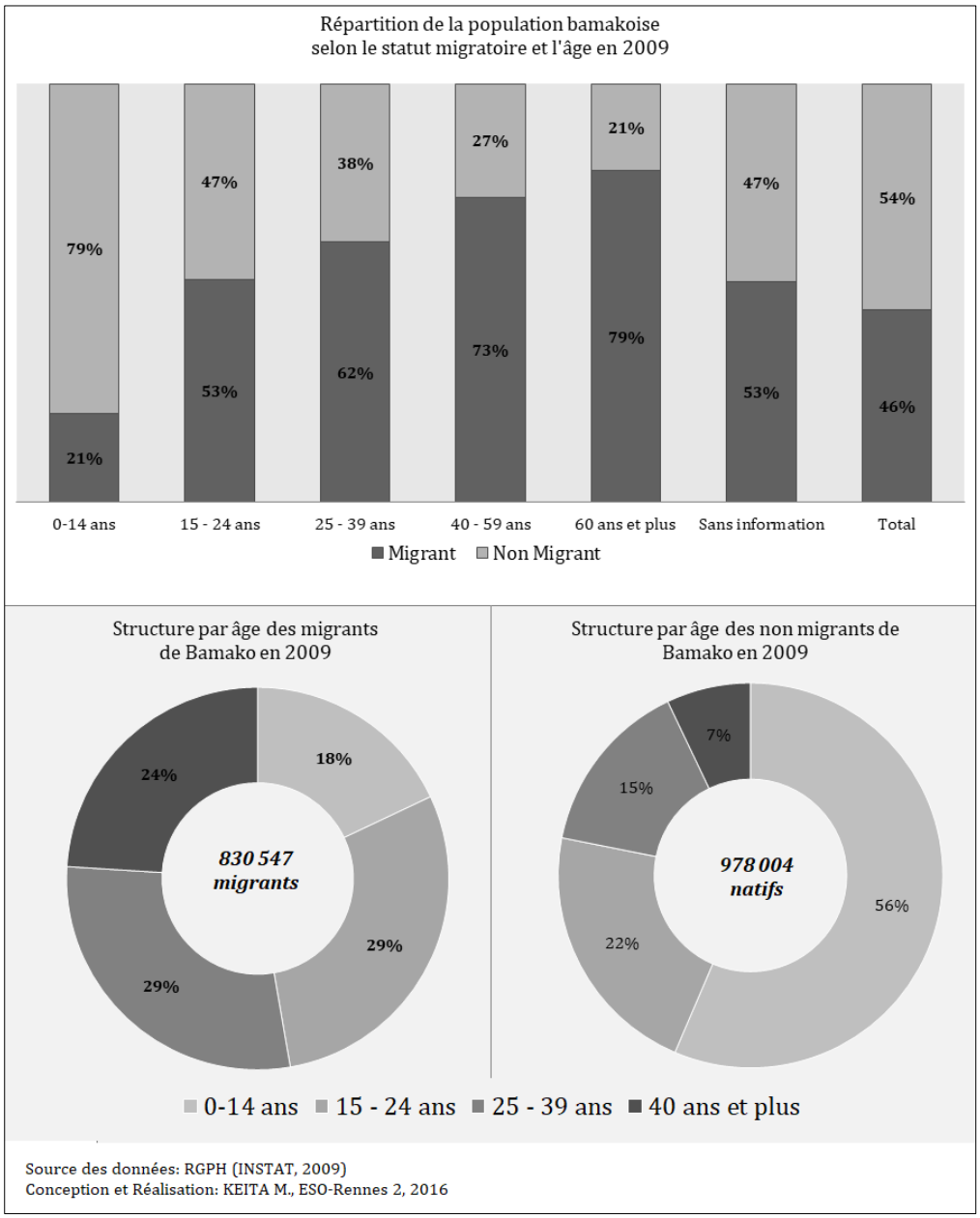
Source de données: INSTAT-Mali
Conception et réalisation: KEITA M., ESO-Rennes

2.2. Les Migrants de Bamako

A Bamako, les migrants et les natifs présentent des caractéristiques différentes tant sur certaines variables socio-économiques que dans leurs stratégies de résidence.

D'abord, les migrants sont plus âgés que les natifs. Ces derniers ont en moyenne 16 ans contre 29 ans pour les migrants. L'âge élevé des migrants par rapport aux natifs de Bamako s'explique par le faible nombre d'enfants dans la population migrante comme nous pouvons le constater dans les graphiques de la figure 10.

Figure 10. Structure par âge des migrants et natifs de bamakoise en 2009



En effet, seules les personnes aptes à la migration, donc les adultes, migrent. Nous pouvons aussi constater que dans la population bamakoise âgées de 15 ans et plus, les migrants représentent 61,4% voire 70% parmi les 30 ans et plus. L'analyse séparée et comparative des deux groupes de populations montre la part écrasante des moins de 15 ans dans la population non migrante (56% contre 18%). Tous les autres groupes d'âges sont surreprésentés dans la population migrante. Par exemple les 25 à 39 ans sont 28% dans la population migrante contre 15% dans la population native, les 40 à 59 ans représentent 18% chez les migrants contre seulement 6% chez les natifs.

Si les migrants de Bamako sont moins alphabétisés par rapport aux natifs (56% contre 75%), ils connaissent tout de même moins le chômage (tableau 1). Le taux de chômage des migrants de Bamako n'excède pas les 3% alors que pour les natifs il s'élève jusqu'à 4,6% (INSTAT, 2009). Cette différence peut s'expliquer par le fait que les migrants, étant plus âgés donc ayant une charge familiale élevée que les natifs, accepteraient un emploi même si ce dernier n'est à la hauteur de leurs espérances ou des emplois qui ne demandent pas de compétences particulières. Par contre les exigences et les attentes relativement élevées des natifs dans le choix et les conditions de travail expliqueraient leur taux de chômage élevé. Ce constat est largement partagé par plusieurs auteurs comme Mesplé-Somps et al. (2015) et Beauchemin C. et Bocquier P. (2004).

Tableau 1. Education et Chômage selon le statut migratoire à Bamako en 2009

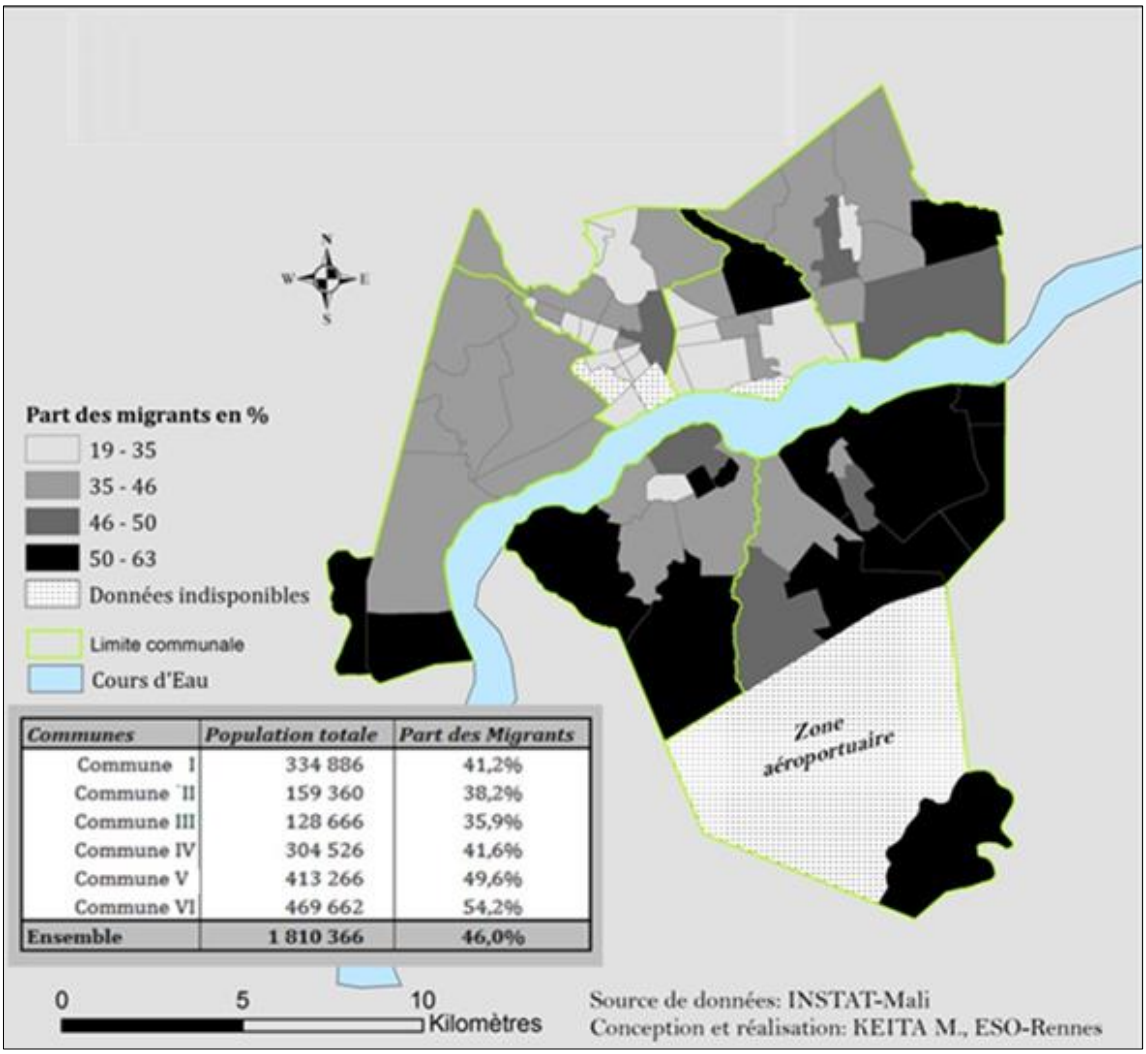
	Migrant	Non Migrant	Ensemble
Alphabetisé	56%	75%	64%
Non alphabetisé	44%	25%	36%
Taux de chômage	2,96%	4,59%	3,60%

Source de données: RGPH (INSTAT, 2009)

Outre ces premières différences, nous constatons aussi des différences entre migrants et natifs à Bamako. La figure 11 montre une inégale répartition des migrants dans les quartiers de Bamako. Dans les quartiers périphériques, notamment de la rive droite au sud, les migrants sont plus nombreux que les natifs de Bamako. Ils atteignent même

jusqu'à 63% de la population du quartier de Yirimadjo (voir figure 15, page 93 pour les noms de quartier). Les deux communes de la rive droite concentrent 54% de l'ensemble des migrants de Bamako contre 43% seulement des natifs en 2009. La part des migrants dans la population des quartiers centraux atteint à peine 35%. La présence massive des migrants dans les quartiers périphériques s'explique par les conditions de création et de développement de ces quartiers : création récente et peuplement par la migration. Nous reviendrons sur les dynamiques spatiales dans le prochain chapitre sur la méthodologie.

Figure 11. Localisation résidentielle des migrants de Bamako en 2009



Communes	Population totale	Part des Migrants
Commune I	334 886	41,2%
Commune II	159 360	38,2%
Commune III	128 666	35,9%
Commune IV	304 526	41,6%
Commune V	413 266	49,6%
Commune VI	469 662	54,2%
Ensemble	**1 810 366**	**46,0%**

On peut aussi supposer que les lieux de résidence des migrants (périphéries) sont des quartiers plus proches de la voie d'accès à leurs régions d'origine. Toutefois nous ne disposons pas de données sur l'origine géographique des migrants par quartier pour aller plus loin dans cette hypothèse.

Au-delà du rôle des migrants dans l'évolution démographique de Bamako, nous venons de voir des différences socio-démographiques et résidentielles qui peuvent exister entre migrants et natifs de la ville, ce qui peut aussi présager une possible différence dans l'accès aux soins selon le statut migratoire. Pour montrer l'influence de ce statut migratoire (interne) sur l'accès aux soins à même condition résidentielle, nous trouvons toutefois nécessaire d'adapter la définition de l'INSTAT qui est à la base des statistiques présentées à notre étude.

2.3. Migrant interne à Bamako, une définition adaptée à notre étude

Comme nous venons de voir, les définitions institutionnelles font de la migration, le facteur essentiel de la croissance du district de Bamako. Et comme nous verrons dans le chapitre méthodologique, ces dynamiques démographiques liées à la migration ont aussi entrainé un étalement urbain sans précédent dans un contexte de pauvreté. Tout ceci a abouti à des inégalités socio-spatiales. Dembélé S. (2017) parle même de ségrégation socio-spatiale. Mais au-delà des définitions institutionnelles et statistiques qui sont très généralistes, et au regard de notre étude, qui peut être considéré comme migrant (interne) à Bamako ? Henry L. (1981) définissait la migration comme « *un ensemble de déplacements ayant pour effet de transférer la résidence des intéressés d'un certain lieu d'origine, ou lieu de départ, à un certain lieu de destination, ou lieu d'arrivée* » (page 105). Chapon J. et Le Roux G. (2011) en citant (Zelinsky, 1971) expliquent que la migration implique un changement simultané du lieu de résidence et d'environnement social. Selon les auteurs, cette définition permet de « *s'affranchir des limites administratives souvent utilisées par les démographes et qui ne sont pas toujours pertinentes* ». En nous basant sur les travaux de Chapon J. et Le Roux G. (2011), nous pourrons aussi dire que les migrations sont caractérisées par leurs causes, leurs fréquences, leurs durées temporelles (durée de résidence) et spatiales (lieux mis en relation : origine – destination). Mais ce sur quoi il faut mettre l'accent dans ces propos, c'est le changement d'environnemental social surtout dans le cadre de notre étude. En effet, dans les études sur la différenciation des pratiques entre migrants et non migrants, on suppose, parfois de façon inconsciente le

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

migrant comme « quelqu'un de différent », quelqu'un qui se trouve dans un nouvel environnement ou du moins un environnement différent de celui qu'il a quitté. Ces différences peuvent concerner le social et/ou la culture et/ou l'économie etc. Partant de ce constat, il peut être possible de qualifier le degré de migration selon les différences (socio-économiques et culturelles par exemple) entre les lieux mis en relation. Ainsi, toutes choses égales par ailleurs, quelqu'un qui quitterait la commune de Kalaban-Coro pour la commune V du district ne devrait pas être qualifié de migrant au même titre que quelqu'un qui quitterait un village très éloigné (de Bamako et des grandes villes) pour Bamako. Pour information, la commune de Kalaban-Coro est contiguë au district de Bamako par la commune V (précisément par le quartier de Baco-Djicoroni). Pour guider le lecteur, une cartographie des quartiers de Bamako (avec les noms) est élaborée à la page 93 (figure 15). En plus du changement d'environnement, la durée de résidence dans la localité d'accueil nous semble capitale dans la migration. Elle peut être, mais pas exclusivement, mobilisée pour expliquer le temps d'adaptation et d'intégration des migrants. Normalement les personnes présentes à Bamako, la connaitront peu par rapport à celles qui y sont depuis longtemps. Cette hypothèse ne doit pourtant pas être systématique car la durée de résidence ne peut pas être suffisante à elle seule dans tous les cas pour mesurer le niveau d'intégration d'une personne. Autrement, l'expérience ne s'acquiert pas seulement à travers la durée de résidence. La personnalité et les variables intrinsèques du migrant, de même que son réseau social (entourage), tel que défini dans la conceptualisation de l'accès aux soins, ont une place capitale dans l'adaptation. Au-delà de ces remarques à prendre en compte dans une étude sur la migration comme la nôtre, des biais peuvent toujours exister quand on parle de migrant. Par exemple quelqu'un qui est venu à Bamako en bas âge (par exemple à un an) et qui y vit depuis doit-il être considéré comme migrant ? Quelqu'un qui est né hors de Bamako mais de parents bamakois, qui, par la suite est venu s'installer à Bamako doit-il être considéré comme migrant de Bamako ? En clair une personne qui a quitté sa localité de naissance en bas âge sans y développer des liens socio-familiaux et culturels forts pour une autre localité doit-elle être considérée comme migrante ? Il serait difficile de répondre par

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

l'affirmative même si les statistiques institutionnelles trouvent suffisante la différence entre les localités de naissance et de résidence pour qualifier une personne de migrante.

Malgré ces difficultés de signification et de délimitation du migrant, nous avons maintenu la définition de l'INSTAT dans la mesure où les données statistiques de recensement relatives à la migration et à notre disposition sont basées sur cette définition. Ainsi dans le cadre notre étude, pour qu'une personne soit considérée comme migrante interne de Bamako, elle doit d'abord être née dans une autre région malienne que Bamako et être actuellement en résidence dans la ville de Bamako depuis au moins six mois ou avoir l'intention d'y résider pour au moins six mois. Cependant compte-tenu des paramètres évoqués permettant de différencier les migrants et au regard de notre étude, nous avons catégorisé les migrants avec la durée de résidence et la typologie de la localité d'origine. Nous allons détailler ces deux variables. Mais ajoutons d'abord que d'autres variables comme le capital social ont été aussi prises en compte dans les différentes analyses qui ont été réalisées notamment pour caractériser l'accès aux services de santé. Mais nous ne les avons pas retenues ici pour faire des groupes de migrants internes. Concernant les deux variables maintenues, nous sommes partis de l'hypothèse selon laquelle (1) un primo arrivant et un migrant de longue date n'auraient pas les mêmes pratiques sanitaires et n'auraient pas les mêmes difficultés pour accéder aux soins à Bamako, (2) de même selon le statut de leurs localités d'origine (rural, urbain, chef-lieu) et la distance de ces dernières à Bamako, la perception et les conditions d'accès aux soins ne seraient pas les mêmes. Nous expliquons comment nous avons procède concrètement à la catégorisation des migrants internes à partir de ces deux variables.

- ✓ **Durée de résidence à Bamako :**

Après plusieurs essais, nous avons maintenu cinq classes. Il s'agit des migrants dont la durée de résidence à Bamako est :(1) inférieure ou égale à 1 an, (2) entre 1 et 5 ans, (3) entre 5 et 10 ans, (4) entre 10 et 20 ans et (5) plus de 20 ans. Bien qu'arbitraires, ces bornes ont été définies de telle sorte qu'on puisse avoir suffisamment d'individus dans chaque classe. Elles sont liées aussi à notre souhait d'isoler les migrants venus très récemment à

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Bamako que nous appelons primo-arrivants (moins d'un an) et les migrants récents au sein de l'INSTAT (moins de 5 ans).

- ✓ **Catégorisation des migrants selon l'influence urbaine sur leurs localités d'origine.**

Cette catégorisation se base sur une hypothèse classique de la géographique : l'influence de la proximité géographique. Plus une localité serait proche de Bamako, plus les pratiques sanitaires des migrants originaires de cette localité seraient proches de celles à Bamako autrement-dit, les migrants qui viennent des communes proches de Bamako auraient moins de difficultés à s'adapter à Bamako et n'enregistreraient pas de grands changements dans leurs pratiques sanitaires par rapport aux migrants dont la localité de provenance est éloignée de Bamako. C'est donc une catégorisation des migrants selon la distance qui sépare leurs localités d'origine de la ville de Bamako. Toutefois, des grandes villes (chef-lieu de région par exemple) même très éloignées de Bamako pourraient avoir des pratiques sanitaires qui se rapprochent plus de celles de Bamako qu'une petite commune moyennement éloignée de Bamako. Partant de ce constat nous trouvons que l'influence de Bamako n'est pas à elle seule suffisante pour catégoriser les localités maliennes surtout les localités d'origine des mais qu'il faudrait intégrer aussi l'influence de chaque grande ville notamment les chefs-lieux de régions et de cercles. Nous avons donc non seulement calculé l'influence de la ville de Bamako sur l'ensemble des communes du Mali mais aussi l'influence de chaque chef-lieu (de région et de cercle) sur chaque commune pour créer un indicateur d'influence urbaine pour chaque commune. L'influence a été principalement calculée à partir de la distance géographique et s'apparente au modèle de Reilly. Fondé sur l'analogie gravitaire et correspondant à une transposition de la théorie de Newton en sciences sociales, le modèle de Reilly « *vise à calculer l'intensité de l'attraction commerciale d'un lieu sur son espace environnant et à déterminer son aire de marché théorique.* Il stipule que *l'attractivité commerciale d'une ville sur son environnement dépendait de sa masse (population, activité commerciale, importance des services, …) et de la distance que les consommateurs accepteraient de parcourir pour obtenir les biens et les services qui leur étaient nécessaires.* (Bavoux J. J. et

Chapelon L., 2014, page 477). Selon ce modèle, deux villes vont s'attirer en raison directe de leur masse, de leur importance et en raison inverse de la distance géographique qui les sépare. Ainsi plus une région sera plus importante, plus sa zone d'influence sera élevée et son niveau d'influence sur chaque espace environnant sera aussi élevé. L'application de ce modèle suppose deux paramètres au moins : la distance géographique et l'importance matérialisée par le nombre d'habitants ou l'importance économique. Dans notre cas, nous ne pouvons pas utiliser cette dernière variable (économie) dans la mesure où nous n'avons pas à notre disposition d'indice sur le niveau de richesse sur l'ensemble des communes du Mali. Par contre, nous avons la population. On pourrait ainsi calculer pour une ville, son influence sur les autres villes à partir d'une distance géographique à fixer (rayon d'influence) pondérée par sa population. Mais après quelques manipulations, cette technique nous a semblés inappropriée car cela suppose qu'une commune de forte population serait plus influente qu'une commune de moindre population. En application, la commune de Kalaban-Coro avec une population de 187 000 habitants en 2014 serait plus attractive (plus influente) que la commune 2 de Bamako (185 000 habitants environ), que la commune 3 du district (149 000 habitants environ). Kalaban-Coro serait aussi plus influente que l'ensemble des capitales régionales du Mali (à part la commune de Sikasso). Pourtant et même si nous n'avons pas de données sur la question, le poids réel d'attraction de Kalaban-Coro ne pourrait pas être plus important que celui des communes 2 et 3 de Bamako.

Au regard de ces constats, nous avons décidé de calculer l'influence des chefs-lieux de cercles, de région et de Bamako sur l'ensemble des communes du Mali. Au lieu de pondérer la distance géographique par la population, nous l'avons pondérée par des indices selon l'importance du type de chef-lieu. Ainsi nous avons attribué un indice de 5 à Bamako, 3 aux chefs-lieux de régions et 1 aux chefs-lieux de cercles. Concrètement cela veut dire que l'influence du district de Bamako sera 5 fois plus importante que celle d'un chef-lieu de cercle. Pour chaque commune, le niveau d'influence est la somme de l'ensemble des influences reçues. La figure 12 présente ces résultats. Les communes

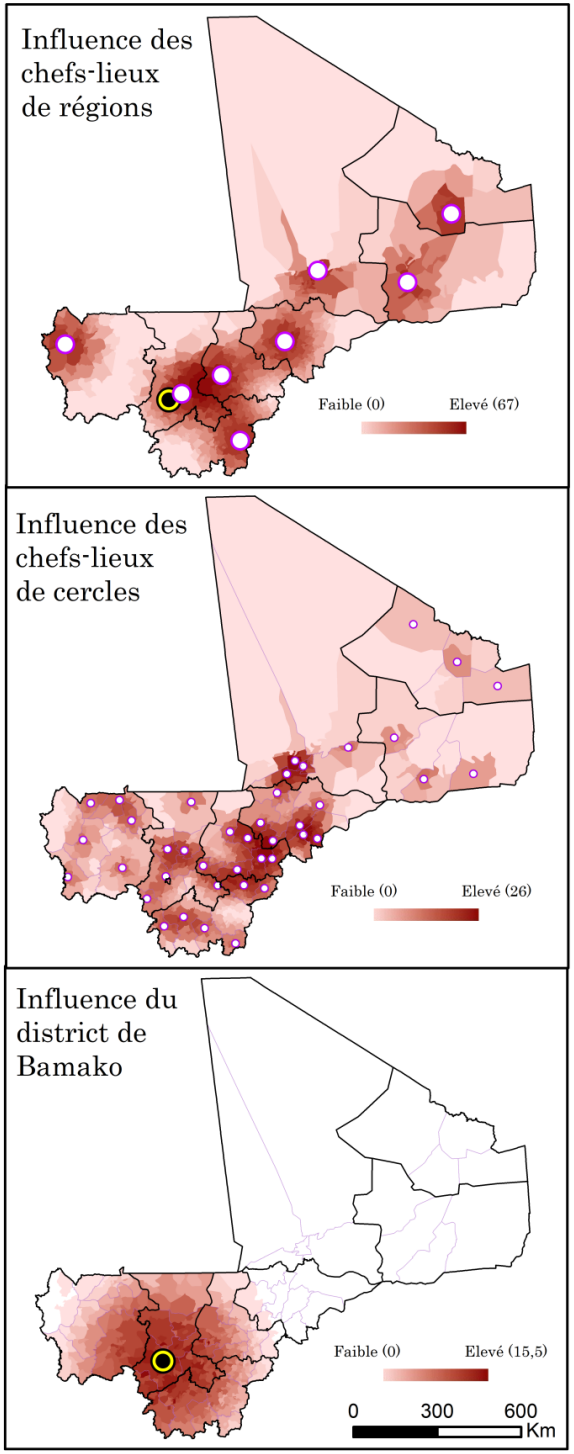
Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

situées autour de Bamako et en allant vers Ségou et Mopti ont ainsi plus de points en termes d'influence urbaine que les communes situées entre Bamako et Kayes et au nord.

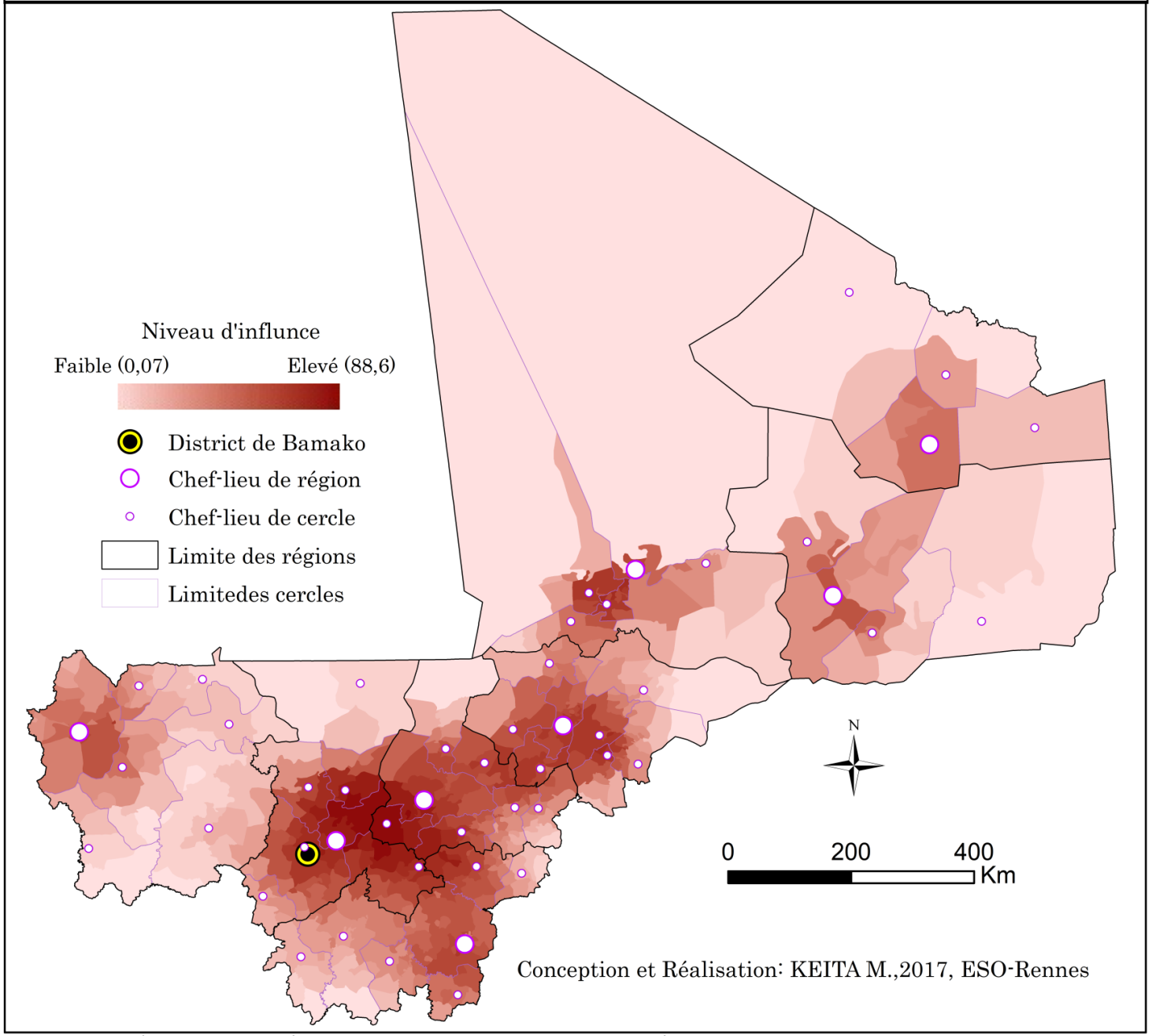
Par la suite, l'idée est de classer les migrants internes enquêtés selon le niveau d'influence urbaine sur leurs localités d'origine. Nous sommes conscients du biais que peut introduire cette technique notamment à cause du choix des indices selon le type de chef-lieu, c'est pourquoi, en plus de cet indicateur d'influence urbaine nous comparons aussi les pratiques sanitaires des migrants selon leur région d'origine.

Figure 12. Influence du district de Bamako et des grandes villes sur les communes maliennes

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018



Influence du district de Bamako et des grandes villes sur les communes maliennes



Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Conclusion

A travers des conceptualisations générale, les études réalisées dans la sous-région ouest africaine et au Mali et des statistiques institutionnelles nous avons pu caractériser l'accès aux soins de santé et la migration (interne). Ainsi sur le plan migratoire, il ressort indéniablement que Bamako est une ville de migration. Avec près de la moitié de sa population née hors de ses limites administratives, le district doit son développement démographique à la migration et en particulier à la migration interne. Les migrants internes représentaient 40% de sa population totale en 2009 (RGPH-2009). Les périodes de fortes croissances démographiques de Bamako ont toujours été associées aux périodes de fort afflux migratoire. Nous avons également vu que l'accès aux soins de santé est marqué par un ensemble de facteurs.

Dans ce chapitre, nous avons pu définir un modèle conceptuel de l'accès aux soins de santé qui doit être requestionné après l'exploitation des données d'enquêtes. Nous avons également montré ce que nous entendons par migrant interne et avons précisé comment nous allons classifier les migrants internes enquêtés pour mieux caractériser l'accès aux soins selon qu'on soit natif ou migrant interne précaires de Bamako et selon différentes catégories de migrants internes.

Pour évaluer, qualifier et analyser l'accès aux soins de santé des migrants internes et des natifs de Bamako, nous avons eu recours à un ensemble de méthodes et d'outils que nous présentons dans le chapitre suivant.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Chapitre 2. Cadre Méthodologique

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Compte-tenu de notre ancrage disciplinaire et des objectifs de l'étude, nous avons suivi une approche globale de géographie de la santé en mobilisant des outils et des méthodes de la géomatique pour étudier l'accès aux soins de santé à Bamako selon le statut migratoire des bamakois. En plus de ces approches, un ensemble de matériaux a été mobilisé et une étude préalable sur la zone d'étude réalisée. Ce chapitre vise à présenter toute cette approche méthodologique sur laquelle nous nous appuyée dans le cadre de cette thèse. Il se structure en deux parties. D'abord nous présentons les approches de la géographie et de la géomatique dans le domaine de la santé et comment nous comptons les mobiliser. Nous présentons également l'ensemble des matériaux utilisés. Dans la seconde partie, nous procéderons à une caractérisation de la zone d'étude à travers la réalisation d'une typologie des quartiers, cette typologie étant nécessaire pour évaluer le niveau d'accessibilité géographique selon le type de quartiers mais aussi pour nous aider dans le choix des quartiers dans lesquels nous mènerons certaines enquêtes.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

I. De la géographie de la santé à la géomatique, une double approche méthodologique

Ici trois points sont évoqués : (1) l'apport de la géographie à la santé, (2) les méthodes géomatiques en santé et enfin (3) les matériaux utilisés dans le cadre de cette thèse.

1. La géographie pour analyser les faits de santé

L'application des approches de la géographie à la santé date bien longtemps. Dans les années 1884, l'épidémiologiste John Snow, avec son approche spatiale des origines du choléra, a montré l'apport de la géographie dans le domaine de la santé. En cette période, une épidémie de choléra frappa l'un des quartiers de Londres. Snow, en superposant sur une carte des rues les endroits où avaient lieu les décès dus au choléra et les pompes d'eau, conclut que les décès étaient associés aux lieux de distribution de l'eau et à sa mauvaise qualité. Avant lui, Hippocrate avec le traité des airs, des eaux et des lieux, avait montré l'intérêt des sciences géographiques notamment l'influence de l'environnement et du cadre de vie sur la santé. Depuis plusieurs travaux ont montré l'intérêt des sciences géographiques pour l'analyse des faits de santé. Nous pouvons citer par exemple Maximilien Sorre, théoricien du déterminisme naturel. A partir d'une publication sur les « *complexes pathogènes et géographie médicale* » en 1933 et d'un ouvrage intitulé « *fondements biologiques de la géographie humaine* » dix ans plus tard, il développe la géographie médicale. Il montre la part du milieu naturel, de la géographie physique sur les changements biologiques (donc santé). Nous pouvons également citer Henri Picheral, qui dans les années 70, introduit la notion de territoire de santé et développe la géographie des soins en plus de l'approche purement médicale. Dès lors la géographique de la santé se subdivise en deux grandes branches, l'une sur l'exposition aux maladies et l'autre centrée sur le système de santé (notamment l'accès aux soins). Henri Picheral met ces deux branches de la géographie de la santé en lien avec l'aménagement du territoire. Et pour analyser l'accès et l'offre de soins, il va développer des méthodes d'analyse spatiale. La décennie suivante fut marquée par l'introduction des approches socio-

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

économiques dans l'exposition aux maladies et l'accès aux soins de santé par des chercheurs comme François Tonnellier, Hubert Faure, Véronique Lucas, Magali Coldefy, Emmanuel Vigneron, Gérard Salem, Stéphane Rican, … Ils développent la géographie de la santé vers l'étude des inégalités de santé. Parallèlement à cette évolution des approches géographiques dans la santé, des travaux similaires ont eu lieu dans d'autres pays comme le Canada, la Suisse mais aussi dans les pays anglo-saxons.

La définition que Picheral H. (1989) donne à la géographie de la santé comme « *l'étude spatiale de la qualité de la santé des populations, de leurs comportements et des facteurs de leur environnement qui concourent à la promotion ou à la dégradation de leur santé* », corrobore avec son objectif de caractérisation d'une société par l'étude géographique de ses faits de santé. Salem G. (1995) ajoute à ce propos qu'il s'agit de « *montrer les combinaisons de facteurs qui, sur un espace donné, exposent différentiellement des populations à certains risques pathogènes exogènes et qui distribuent inégalement dans l'espace des populations exposées à tel ou tel risque propre (générique, etc.)* ». La géographie parait donc comme un outil d'aide à la décision pour la santé. Vigneron E. et Tonnelier F. (1999) affirment que son rôle se situe dans l'exacte localisation de problèmes et des besoins de santé et dans son explication. Les sciences géographiques produisent donc des connaissances pour l'action notamment pour circonscrire et hiérarchiser les espaces à risques. Elles peuvent servir d'outils et de méthodes pour prévenir l'apparition de certaines maladies grâce à la réglementation de l'occupation des sols, à l'aménagement et à l'assainissement du milieu. Elles permettent de recenser et de hiérarchiser les zones selon leur exposition aux maladies et leur accès aux soins, comprendre et réduire les inégalités de santé. Comprendre et agir sur les causes géographiques de l'état de santé est donc capital dans la mesure où l'OMS impute un peu plus des trois quarts de tous les décès recensés à la surface du globe à l'environnement (Besancenot J-P., 2007).

La rugosité et la diversité des approches géographiques à la santé restent tout de même récentes avec le développement et l'évolution des méthodes comme l'analyse spatiale par exemple et plus globalement les outils et méthodes de la géomatique.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

2. La géomatique, quel apport pour l'étude des pratiques sanitaires ?

La géomatique est définie par Bergeron Marcel (1992) comme « *une discipline ayant pour objet la gestion des données à référence spatiale par l'intégration des sciences et technologies reliées à leur acquisition, leur stockage, leur traitement et leur diffusion* ». Si la première utilisation du terme est attribuée en 1960 au géomètre et photogrammètre français Bernard Dubuison et utilisé en 1971 dans une circulaire du ministère français de l'équipement et du logement dans le cadre de la création d'une commission permanente de la géomatique au sein du comité central des travaux géographiques, c'est au Canada que la géomatique a connu son essor dix ans plus tard. En 1981, Michel Paradis, un arpenteur-géomètre québécois, utilise le terme géomatique dans un article publié dans la revue *Le Géomètre canadien*. Il explique l'enjeu de créer une nouvelle discipline intégrant les disciplines traditionnelles de l'arpentage, les moyens et méthodes modernes de captage, de traitement, de stockage et de diffusion des données géographiques. Et en 1986, le premier département des sciences géomatiques est ouvert à l'université de Laval au Québec. Le Système d'Information Géographique (SIG), une branche de la géomatique tout comme la télédétection ou la géostatistique ou encore la cartographie semble être le plus utilisé et le plus connu dès qu'on parle de géomatique, à telle enseigne que certains et notamment les moins initiés trouveront comme synonymes géomatique et SIG. Cette renommée du SIG est due aux progrès en informatique et dans la conception des logiciels leur permettant d'accomplir de plus en plus de missions des autres branches de la géomatique (analyses géostatistiques, télédétection, …). A ce propos le SIG peut être considéré comme l'outil fédérateur de la géomatique. Le dictionnaire encyclopédique en ligne hypergeo ajoute d'ailleurs que le SIG est centralisateur de toutes les données issues de différentes méthodes d'acquisition (GPS, télédétection, recensement, …) et un lieu où on peut appliquer aux données ainsi centralisées des méthodes d'exploitation, d'analyse (analyse spatiale, extraction de données donc données dérivées, calcul de réseau, statistiques spatiale, …) de visualisation, de diffusion et de valorisation (production cartographique, webmapping,…). Les SIG en particulier et la géomatique en général sont devenus des

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

outils et des méthodes incontournables des géographes ou du moins de ceux qui font de la géographie quantitative même si les évolutions récentes permettent bien des analyses qualitatives. La géomatique apporte donc un outillage technologique sans précédent à la géographie mais aussi à d'autres domaines ayant besoin de l'exploitation de la composante géographique comme le transport, le marketing, la gestion des risques (naturels et industriels) et la santé.

Dans le domaine de la santé, plusieurs auteurs ont déjà montré l'intérêt de la géomatique. Nous pouvons citer par exemple les travaux d'Eyles J. (1990) sur l'importance de la configuration spatiale des systèmes de soins de santé pour une accessibilité optimale, de Mott K.E. et al. (1995) sur la relation entre les caractéristiques environnementales et l'exposition à certaines maladies comme la schistosomiase et la leishmaniose. Nous pouvons citer aussi Connor S.J. et al. (1996) qui ont élaboré des cartes de distribution de l'agent vecteur de la leishmaniose et d'évolution potentielle de la maladie dans le sud du Soudan. Ces auteurs ont aussi mis en évidence l'abondance des moustiques dans les régions occidentales et centrales de la Gambie et les facteurs environnementaux de l'exposition au paludisme. Hyndeman J. et al. (1997) ont mobilisé les méthodes géomatiques pour l'étude de la mammographie. A l'aide de ces méthodes géomatiques, Wilkinson D. et Tanser F. (1999) ont montré l'influence de la distance sur l'acceptation et le suivi des traitements des patients atteints de tuberculose par rapport aux services de santé. Nous pourrions citer également les travaux de Marc Souris sur l'apport de la géomatique à l'épidémiologie et à la santé avec notamment la mise en place d'un logiciel de SIG (SavGIS) doté des fonctionnalités puissantes pour l'analyse épidémiologique. Vallée J. (2008) sur les disparités de Santé en ville à Laos au Vientiane, Berger M. (2012) sur l'accessibilité aux soins des hémophiles en Bretagne, Fleuret S. et al. (2017) pour l'analyse des pratiques de l'automédication, etc. ce sont autant d'études ayant mobilisé et montré l'intérêt des approches géomatiques dans la santé.

En 1999, l'OMS soutenait d'ailleurs que la géomatique permet de mieux cerner les interrelations entre environnement et santé et qu'elle constitue le meilleur moyen pour

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

visualiser et analyser les données épidémiologiques. Apparicio P. et Cloutier M.S. (2007) ajoutent que « *dans le domaine de la santé, les SIG ont deux grands champs d'applications : celui de la connaissance et de la surveillance des facteurs de risque et des problèmes de santé et celui de l'accessibilité au système de santé, aux ressources et aux soins* » (2007, page 134).

Concrètement dans notre étude, la géomatique, à travers l'analyse spatiale permet de comprendre les logiques de distribution des établissements sanitaires à Bamako et les pratiques sanitaires spatialisées des enquêtés. Les méthodes d'analyse et de statistiques spatiales permettront de localiser les centres d'intérêt, les zones d'inégalités sur lesquels l'attention devra se focaliser. Nous aurons recours à l'analyse centrographique (Bachi R., 1963) pour mesurer l'adéquation entre la distribution spatiale de la population et l'offre de soins et pour comparer la répartition de l'offre privée et de l'offre publique en chaque point du territoire bamakois. Ces méthodes permettront d'analyser finement la distribution spatiale des cas de malades par exemple. Le calcul des isochrones (carte donnant les temps d'accès aux centres de soins depuis n'importe quel point) (Berger M., 2012) nous permettra de mesurer le degré d'accessibilité géographique aux soins et de faire ressortir d'éventuelles inégalités. Dans la suite de l'étude, des analyses statistiques seront réappliquées pour montrer d'éventuels liens entre les différents déterminants de l'accès aux soins mais aussi pour connaitre le poids de chaque déterminant. L'analyse spatiale nous offrira des possibilités d'estimer des scénarii probables quant à l'organisation de l'offre de soins et de l'accès de la population aux soins à partir des situations connues et des différentes interactions entre les éléments de ces situations actuelles connues.

La géographie et la géomatique nous permettront dans cette étude d'avoir une compréhension globale et locale des pratiques sanitaires et en particulier du recours aux services de santé des individus en tant que groupe.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

3. Matériaux

Ce travail de recherche se base sur un ensemble de matériaux que nous jugeons nécessaire de rappeler dès à présent. D'abord, la matière « *grise* » composée de la revue littérature, des rapports et documents officiels de certains services comme l'INSTAT, la Cellule Planification et de Statistiques (CPS) et d'autres directions du Ministère de la Santé du Mali nous ont permis de parvenir à la problématique et aux objectifs de cette recherche. A ces éléments, il faut ajouter les manifestations scientifiques auxquelles nous avons pris part. Ces premiers matériaux ont été d'une importance capitale d'autant plus qu'ils nous ont permis de rédiger un projet de thèse original et des questionnements qui revêtent une importance capitale pour notre zone d'étude. Ils nous ont aussi permis d'avoir un positionnement thématique et scientifique tout en nous dotant d'un bagage scientifique suffisant sur les différentes thématiques abordées. En plus, nous avons récolté des données relatives aux établissements sanitaires et avons également relevé les opinions des usagers des services de santé et des acteurs de la santé. Nous procédons à une présentation rapide de ces données, leurs descriptions détaillées et leurs conditions d'acquisition étant expliquées dans les chapitres se rapportant à leur exploitation.

- ✓ **Constitution de la base de données sanitaires :** Face au manque de données fiables sur la localisation des établissements sanitaires, nous avons été obligés de les géolocaliser sur tout le district. Rappelons que la constitution d'une base de données sur les structures sanitaires est indispensable pour caractériser l'offre de soins de la ville et son accessibilité géographique aux moyens des S.I.G. Ces données sont largement mobilisées dans le quatrième chapitre portant sur l'analyse de l'accessibilité géographique aux services de santé modernes.
- ✓ **Enquête quantitative domiciliaire :** Pour étudier l'accès aux soins des natifs et migrantes internes précaires de Bamako, nous avons enquêté dans des quartiers populaires « *précaires* » susceptibles d'avoir une forte concentration de ces groupes de populations, cible principale de notre étude. Cette enquête domiciliaire a été réalisée auprès de 646 personnes réparties dans quatre

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

quartiers. Réalisée par deux personnes dont moi-même, cette enquête a eu lieu entre juillet et septembre 2016. Cette enquête domiciliaire est exploitée dans le cinquième chapitre sur les habitudes de recours selon le statut migratoire.

- ✓ **Enquête quantitative dans les structures de santé :** Pour prolonger l'enquête domiciliaire voire confronter certaines réponses obtenues précédemment, nous avons enquêté dans le cadre d'un recours réel auprès 673 patients venus consulter dans quatre établissements sanitaires. Complémentaire à la précédente, cette enquête dans les structures peut permettre également de pallier les probables exagérations et oublis des enquêtés lors de l'enquête domiciliaire. Le sixième chapitre repose sur les données de cette enquête.
- ✓ **Enquête quantitative auprès des acheteurs des « *médicaments de la rue* » :** Elle a été menée auprès de 169 clients venus acheter des médicaments modernes illégaux appelés communément « *médicaments de la rue* » à Bamako. Le dernier chapitre est réalisé sur la base de cette enquête.
- ✓ **Des entretiens :** Pour pousser certaines questions et repérer d'éventuelles influences de la migration sur les pratiques sanitaires, nous avons réalisé des entretiens auprès de quelques personnes enquêtées précédemment à leur domicile. L'objectif de ces entretiens est de mettre en lumière certains aspects que les questionnaires n'ont pas pu faire ressortir comme le poids des expériences, de la culture et de la notion de l'acceptabilité dans l'accès aux soins. Curtis S. (2004) explique que les approches qualitatives donnent une appréhension globale des questions de santé dans une entité territoriale donnée et permettent d'avoir les expériences de la santé et des soins du point de vue des individus dans leurs espaces quotidiens. Les professionnels de santé (médecines moderne et traditionnelle) ont été aussi interviewés pour aborder les points saillants des politiques d'offre et des différences qu'ils ont pu constater entre migrants et non-migrants lors des consultations. Enfin nous avons mené quelques entretiens auprès du personnel administratif, technique et des décideurs dans le domaine de la santé pour avoir une vue globale de la politique de santé et de l'accès aux

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

soins à Bamako. Au total, une trentaine d'entretiens dont trois focus-groupes ont été réalisés. L'exploitation de ces entretiens est transversale à tous les chapitres qui vont suivre (du troisième au dernier).

- ✓ **D'autres données :** Pour des raisons financières et d'indisponibilité auprès des partenaires, nous avons eu recours à certaines données libres (Open Data). Il s'agit précisément du réseau routier d'OpenStreetMap pour le calcul de l'accessibilité géographique des services de santé et des images satellites du Global Land Cover Facility (GLCF) pour caractériser l'évolution urbaine à l'échelle de la ville de Bamako.

La présente étude est donc le fruit de ces matériaux, si nombreux et si différents mais complémentaires. Comme évoqué plus haut, le lecteur trouvera la description détaillée de la méthodologie de la géolocalisation et de chacune des enquêtes (conditions de réalisation, profil des enquêtés, …) dans les chapitres se rapportant à leur exploitation.

Les outils utilisés pour le traitement des données relèvent de la géomatique et des statistiques. Il s'agit principalement d'ArcGIS et parfois de QGIS pour les analyses spatiales et les cartographies. Les analyses statistiques sont réalisées avec le logiciel R, certains tests d'association sont faits avec le logiciel d'enquêtes Sphinx. Ce dernier logiciel a été aussi mobilisé pour l'élaboration et l'exploitation des questionnaires. Pour des raisons de lisibilité, certains graphiques obtenus avec les logiciels R et Sphinx ont été retraités sous Excel.

4. Autorisation d'enquête et difficultés rencontrées

Compte-tenu de la sensibilité et de la confidentialité liées à l'état de santé de la population, la demande d'une autorisation a été adressée à la Direction Nationale de la Santé (DNS) et à la Direction Régionale de la Santé (DRS) de Bamako. Le dossier comprenait la description détaillée des objectifs et des quartiers d'étude et l'autorisation de nos structures de tutelle (Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako et l'Université Rennes 2). Il comprenait également les conditions d'utilisation

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

prévisionnelle des résultats de l'étude et bien-sûr d'un engagement à préserver l'anonymat de nos enquêtés. Dans le volume 2, nous présentons l'ensemble des documents en occurrence les autorisations d'enquête et les questionnaires qui nous ont permis de réaliser les enquêtes dans le cadre de cette étude.

Comme toutes les enquêtes, les nôtres n'ont pas été à l'abri des difficultés qui ont porté essentiellement sur la réticence de la population au début. Malgré les explications prodiguées sur les objectifs de notre étude à chaque passation du questionnaire ou du guide d'entretien, certains pensaient qu'on était des inspecteurs de la santé qui voudraient traquer les habitants qui se soignent hors des établissements sanitaires ou qui refusaient de faire vacciner leurs enfants. D'autres pensaient qu'on voudrait recenser leurs problèmes de santé puis prendre en charge leurs maladies, s'ils en avaient. Enfin nous avons été confrontés à des « *pièges du langage* » au moment de la lecture en langue bambara des questionnaires rédigés en français. Si en France, il peut paraître plus aisé de demander à une femme si elle a vécu une grossesse ou si elle est enceinte, il n'en est pas de même à Bamako. Parler directement de la grossesse d'une femme avec qui on n'a pas d'affinité ou à une personne âgée revient de parler d'une façon de sa sexualité or à Bamako comme partout ailleurs au Mali, cela relève de la vulgarité voire de l'insulte. Il a fallu donc « *détourner* » la question et la poser indirectement. Ainsi au lieu de lire littéralement « *Avez-vous vécu une grossesse à Bamako* » comme nous l'avons écrit dans le questionnaire, nous disons plutôt « *Avez-vous eu un enfant (qu'il soit vivant ou pas) à Bamako* » ? De même on ne peut pas demander textuellement comme nous l'avons écrit dans notre questionnaire à une personne âgée si elle est mariée, célibataire, divorcée ou veuve car cela insinue qu'elle peut être autre que mariée or ne pas être marié à un certain âge est mal vu dans la société bamakoise, l'enquêté peut de ce fait se sentir mal à l'aise. Là aussi, il faut passer par des tournures pour savoir le statut matrimonial des enquêtés notamment des plus âgées. Enfin nous avons été obligés de nous faire aider par une jeune femme dans la passation des questionnaires. En effet, lors des enquêtes exploratoires, on s'est rendu-compte que certaines femmes enquêtées avaient du mal à parler de tout ce qui touche la grossesse d'où le recrutement d'une jeune étudiante pour

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

nous aider à enquêter principalement les femmes. Ceci-étant j'ai pu enquêter certaines femmes et l'enquêtrice femme a aussi enquêté parfois des hommes.

L'entrée disciplinaire et les matériaux présentés, nous allons maintenant montrer la zone d'étude et les premières analyses en particulier la typologie des quartiers comme initialement annoncé dans l'introduction de ce chapitre méthodologique.

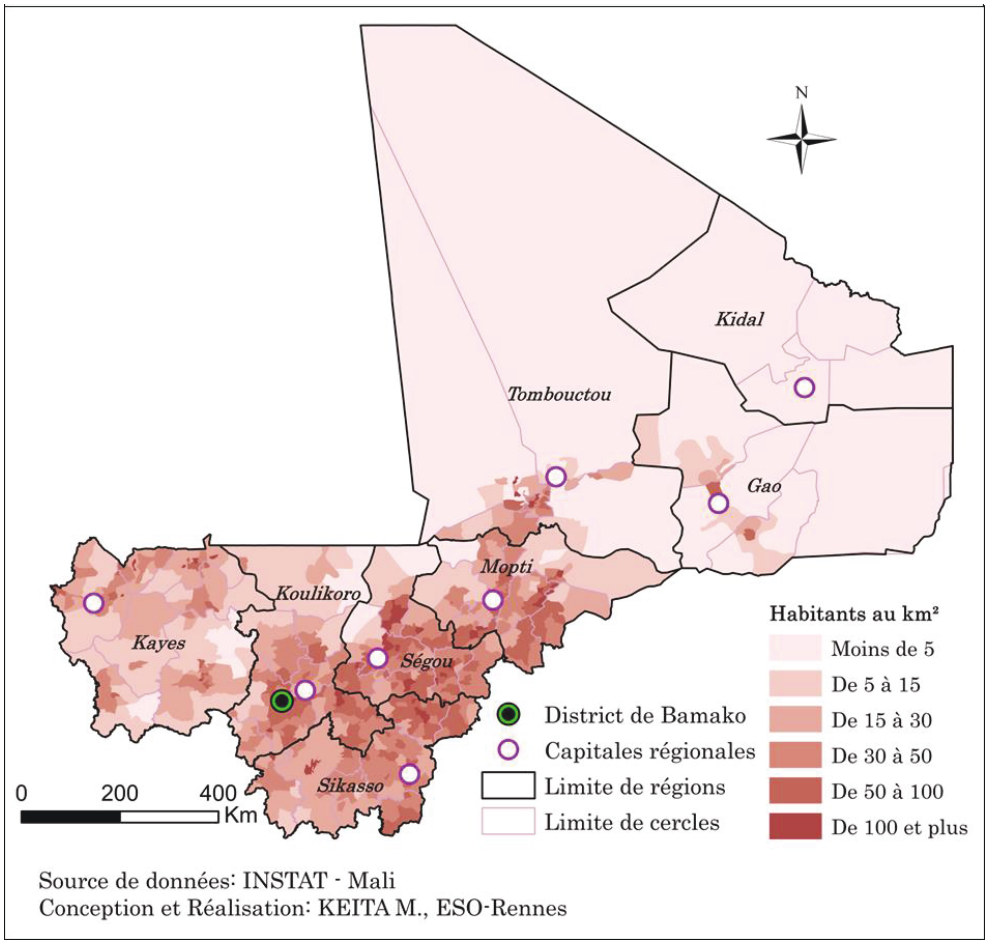
Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

II. Echelle d'analyse et typologie territoriale

Le Mali est parmi l'un des pays, les plus pauvres du monde. Selon les enquêtes EMOP 2016, près de six sur dix ménages du pays se considèrent comme pauvres. Le pays avait 17 308 000 habitants en 2014 (INSTAT) et le site http://countrymeters.info/ donne même une estimation de 19 millions en début 2018. La population malienne est largement dominée par les jeunes. Par exemple, l'EMOP (2015) indique que 48,8% de la population ont de moins de 15 ans. Le taux d'instruction y est trop bas. Selon l'Enquête Démographique et de Santé (EDSM) – V, 2012-2013, près de deux tiers des femmes (67%) et un peu plus de la moitié des hommes (56%) n'ont aucune instruction. Seulement 2% des hommes et moins de 1% des femmes ont le niveau supérieur. Les indicateurs sanitaires du pays ne sont pas satisfaisants. L'espérance de vie à la naissance était de 55,6 ans en 2009 (INSTAT) avec une grande différence selon le type de milieu (54,5 ans en milieu rural contre 63,3 ans en milieu urbain et en moyenne de 60 ans à Bamako). Le taux de mortalité du pays était de 12,5‰ avec en moyenne 13,5 ‰ pour le milieu rural et 8,2‰ en milieu urbain (INSTAT (2009). Selon l'enquête EMOP (2016, 2ème passage), le taux de morbidité du Mali était de 27,5%. En termes d'accessibilité géographique aux soins, 42,4% des maliens vivaient à moins d'un km d'un établissement sanitaire et 11% à plus de 15 km. EDSM-V donne à 25%, la part des femmes ayant accouché et n'ayant pas reçu de soins prénatals. Seulement 55% des accouchements ont lieu dans un établissement sanitaire. Plus d'un quart des accouchements ont été réalisés avec l'assistance d'une accoucheuse traditionnelle et 9% avec l'assistance des parents et amis.

Le Mali a une faible densité de population avec seulement 14 habitants au km² en moyenne (figure 13). Cette faible densité s'explique principalement par le désert de Sahara qui occupe près de deux tiers de sa superficie totale. La population urbaine était de seulement 22,5% en 2009 (INSTAT). Cependant le rythme de l'urbanisation y demeure très important : entre 2010 et 2015, le taux d'évolution moyenne annuelle de l'urbanisation s'élevait à 5,08%, la moyenne africaine étant de 3,1% contre 2,1% la moyenne mondiale.

Figure 13. Densité de population dans les communes maliennes en 2014

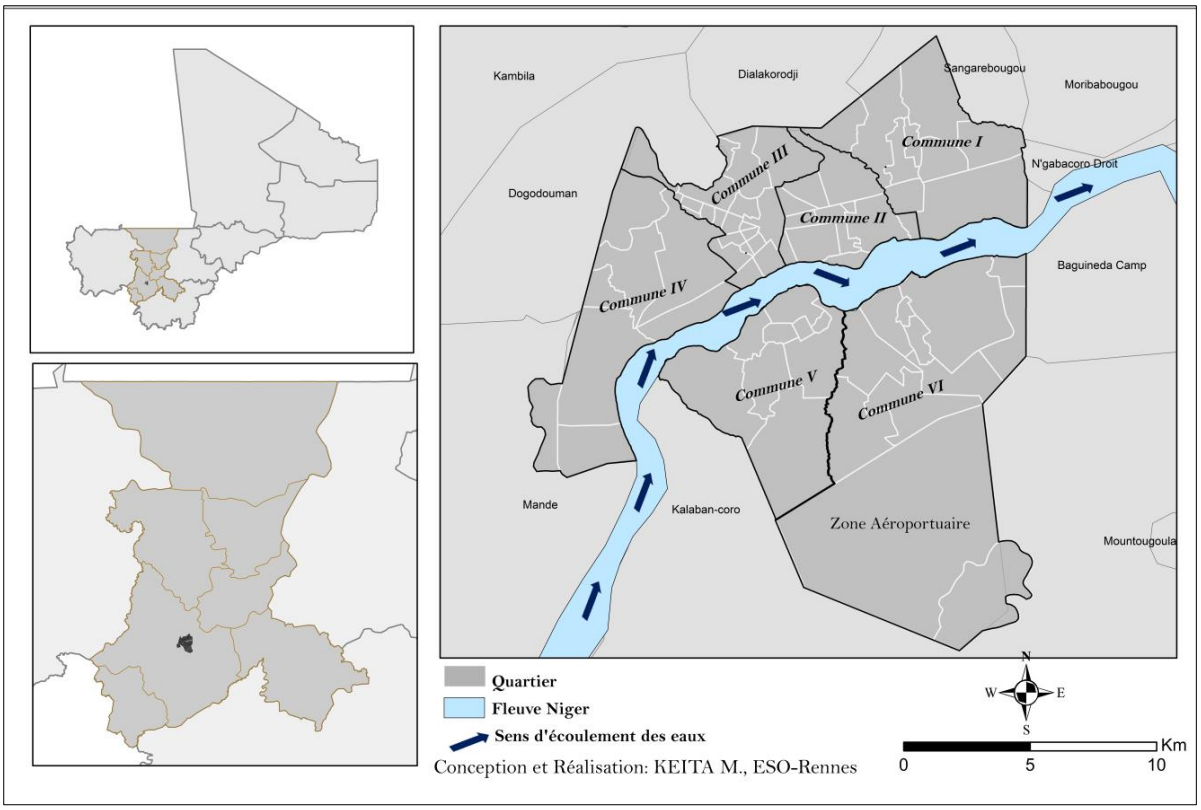


D'une superficie de 267km² et entouré par le cercle[4] de Kati (région de Koulikoro), Bamako, avec une population estimée à 2,4 millions en 2014 (INSTAT), la capitale, est la

[4] Le cercle est le deuxième échelon administratif du Mali après la région et avant la commune. C'est l'équivalent des départements en France. La République du Mali est divisée en 8 régions administratives en plus du district de Bamako, qui a rang de région. Les 8 régions sont divisées en 49 cercles et ces deniers en 703 communes parmi lesquelles 684 ont été créées en 1996. Ce découpage ne tient pas compte des projets de découpage qui sont en cours voire qui ont commencé depuis sous l'ancien président Amadou Toumani Touré car ces découpages sont loin d'être effectifs. En 2012, sous Amadou Toumani Touré, Taoudénit et Ménaka ont été officiellement reconnues comme nouvelles régions lors du conseil des ministres du 16 janvier 2016 avec la nomination de leurs gouverneurs. Cette effectivité reste tout de même théorique, dans un contexte de crise sécuritaire qui secoue le pays depuis 2012. En plus les documents statistiques et politiques du pays ne semblent pas encore considérer ces deux régions. On peut même lire jusqu'à présent (2017) sur le site de la présidence que le pays est divisé en huit régions. La nouvelle région de Taoudénit était une partie intégrante de la région de Tombouctou et la nouvelle région de Ménaka, une partie de la région de Gao.

plus importante ville du pays. Sa population représentait 56,4% de la population urbaine du pays en 2009 (INSTAT). Le district de Bamako est divisé en six communes dirigée chacune par un maire (figure 14). Le fleuve Niger traverse la ville avec quatre communes sur la rive gauche et deux sur la rive droite. Chaque commune est subdivisée en quartiers et les quartiers, les plus grands en secteurs.

Figure 14. Localisation du district de Bamako



Avec près de la moitié de sa population composée de migrants, la ville de Bamako doit son existence et sa croissance à la migration comme déjà cela a largement été démontré. Ce point a pour objet de présenter l'échelle à laquelle nous comptons mener notre étude et la typologie territoriale entrainée par les différentes dynamiques socio-spatiales. C'est sur la base de cette typologie que nous comparerons les quartiers selon leur niveau d'accessibilité géographique aux soins. Cette typologie sera également utilisée dans le cadre du choix des quartiers dans lesquels nous mèneront des enquêtes.

1. Echelle d'analyse

Pour analyser l'accès aux services de santé à Bamako des habitants selon leur statut migratoire et plus globalement l'accès aux soins de santé, nous avons travaillé à l'échelle des quartiers. Le choix de travailler à cette l'échelle est lié au fait qu'il apparait comme l'échelle de sociabilisation à Bamako. A la question où résides-tu ? Un bamakois n'hésitera pas à donner le nom de son quartier et non de sa commune. Comme dans la plupart des villes africaines, les quartiers sont de création traditionnelle et sociale. Leurs noms correspondent généralement à une dérivation du nom du/des premier(s) habitant(s) ou à une dénomination contextuelle. Par exemple un quartier créé ou occupé premièrement par Bakari sera appelé bakaribougou, « *bougou* » signifiant en langue bambara la « *case* » donc bakaribougou signifierait la case de Bakari soit chez Bakari. Un quartier créé par un Niaré, sera appelé Niaréla, «*la*» signifiant « *chez ou la maison* » en bambara. Pour plus de précisions sur la toponymie des quartiers à Bamako, nous renvoyons le lecteur à un ouvrage collectif rédigé sous la direction de Rivière d'Arc Hélène en 2001 et plus précisément sur le chapitre de Monique Bertrand sur les dynamiques urbaines, composition toponymique à Bamako (Mali). A l'origine la création d'un quartier était portée par une famille ou un groupe de personnes de même ethnie ou de même origine. Chaque quartier a sa famille fondatrice. La décentralisation et l'organisation de Bamako en communes a bien tenu compte de ces réalités puisque c'est un ensemble de quartiers qui composent une commune. Un quartier ne peut pas être à cheval entre deux communes. Les conditions de création des quartiers à Bamako font qu'une solidarité entre les habitants, une adhésion et un attachement aux quartiers se créent. Nous avons une reconnaissance d'appartenance sociale et locale à cet échelon territorial. Les grands quartiers sont souvent subdivisés en secteurs (sous-quartiers).

Ainsi, certaines analyses sont menées en tout point du territoire bamakois puis ramenées à l'échelle des quartiers. C'est par exemple le cas de l'évaluation de la densité et de l'accessibilité géographique des services de santé modernes. Les résultats sont dès fois analysés selon le type de quartiers pour relever de probables écarts de temps d'accès

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

entre les types de quartiers. Cela a conduit, en partie, à la réalisation de la typologie des quartiers de Bamako. En effet, au fil de la croissance du district de Bamako, les quartiers ont été créés différemment. Certains ont été créés avant ou pendant la colonisation alors que d'autres ont été créés il y a à peine une quarantaine d'années. Si les autorités ont été à la base de création de certains quartiers, d'autres ont été créés et occupés de façon illégale. Compte-tenu de la période et de la manière de création, les différences au niveau des quartiers sont très marquées tant sur le plan urbanistique que sur le profil de leurs habitants. Les dynamiques socio-démographiques peuvent ainsi différer d'un quartier à un autre. Les problèmes d'exposition aux maladies et d'accès aux ressources de santé peuvent ainsi différer dans les quartiers. Dembélé S. (2007) parle même de ségrégation spatiale liée au regroupement des ménages selon leur niveau de richesse. Et c'est tout naturellement qu'il a démontré que les ménages riches occupent des logements à (très) haut standing pendant que les ménages pauvres occupent des logements de moyen voire bas standing. Pour prolonger cette question d'inégalité, Dembélé S. (2007) montre que 83% des équipements de la ville se trouvent sur la rive gauche alors que cette rive est moins peuplée que la rive droite qui abrite seulement 17% des équipements. Ces constats nous conduit à la réalisation d'une typologie des quartiers du district, l'objectif étant d'évaluer par la suite le niveau d'accessibilité géographique aux soins selon le type de quartier mais aussi de bien cibler notre population d'étude que sont les natifs et les migrants internes précaires.

Toutefois, nous informons le lecteur dès à présent que d'autres analyses comme la qualification de l'accès aux soins des habitants selon leur statut migratoire sont réalisées à l'échelle de quelques quartiers seulement et non sur toute la ville.

2. Typologie territoriale

Au milieu des années 90, une typologie des quartiers du district avait été réalisée (Ouédraogo D. et Piché V. dir., 1995). De cette période à nos jours, la ville s'est agrandie. Les dynamiques socio-spatiales ont évolué et de nouveaux quartiers ont vu le jour. Ces

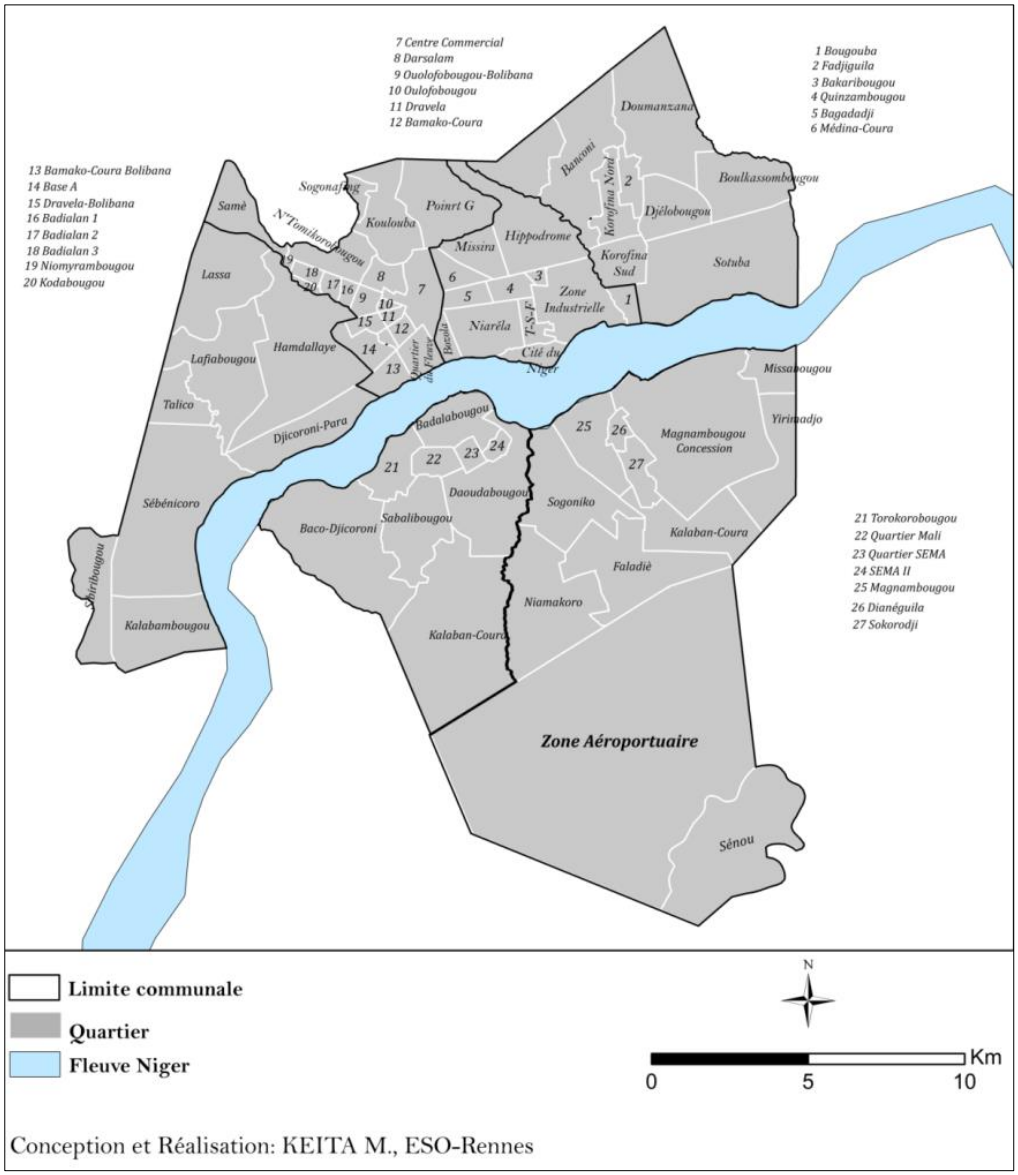
Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

constats nous amènent à réaliser une typologie actualisée. Mais avant cette réalisation, nous jugeons nécessaires de présenter les dynamiques spatiales qui ont conduit à l'étalement de la ville et à la différenciation des quartiers.

2.1. Bamako, une urbanisation « sans fin »

Nous commençons par présenter ci-dessous une cartographie (figure 15) présentant la localisation des quartiers. L'objectif est de cette carte est de guider le lecteur, qui ne connait pas Bamako, de se retrouver dans l'emplacement des noms de quartiers du district qui seront évoqués tout au long de ce point voire tout au long de la thèse.

Figure 15. Les quartiers du district de Bamako



Les différentes évolutions démographiques de Bamako présentées dans le précédé chapitre, ont eu des répercussions sur son organisation spatiale. A chaque période de grands flux et de politiques de durcissement d'accès aux parcelles comme nous allons voir, correspondent la création et le peuplement des quartiers et dès fois dans des conditions illégales. Les données statistiques et la création chronologique des quartiers se basent principalement des travaux de Philippe S. (2009) et en partie de Diarra B. (1999).

En 1933, Bamako comprenait un quartier européen, huit quartiers africains : Niaréla, Bagadadji (ex Touréla), Bozola, Médina-Coura (ex Madina), Dravéla, Bolibana, Ouolofobougou, Darsalam et des villages de cultures aux alentours. La croissance démographique observée entre 1945 et 1960 entraina une consommation des terres et la création des noyaux de villages dispersés. En 1951, en plus des quartiers précités, cinq nouveaux quartiers africains étaient visibles sur le plan de la ville de Bamako : N'Tominkorobougou, Badialan et Hamdallaye à l'ouest, Missira et Quinzambougou à l'est. Jusqu'à l'indépendance l'utilisation des terres avait pour seul but de loger les populations. Les parcelles d'habitation attribuées par les autorités coutumières étaient de grandes tailles (600 m² au minimum) comme à Niamakoro ou encore au Banconi alors que la taille des attributions administratives correspondait à la moitié de celles coutumières. Les noyaux de quartiers spontanés périphériques étaient considérés comme des villages et distants de Bamako à tel point que les autorités de l'époque ne les considéraient pas comme une partie de Bamako et ils n'étaient pas non plus peuplés. Il s'agit entres autres des quartiers de Djicoroni-Para, de Banconi, de Fadjiguila, de Niamakoro etc. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle on peut entendre que la plupart de ces quartiers ont été créés en 1960 ou après alors qu'ils ont existé depuis très longtemps. Avec la construction du premier pont (pont Vincent Auriol) appelé communément « *pont koro* » (ancien pont), l'occupation de la rive droite commença avec tout d'abord la construction des quartiers SEMA et Badalabougou. Mais les nouveaux arrivants habitaient principalement dans les quartiers centraux (communes II et III).

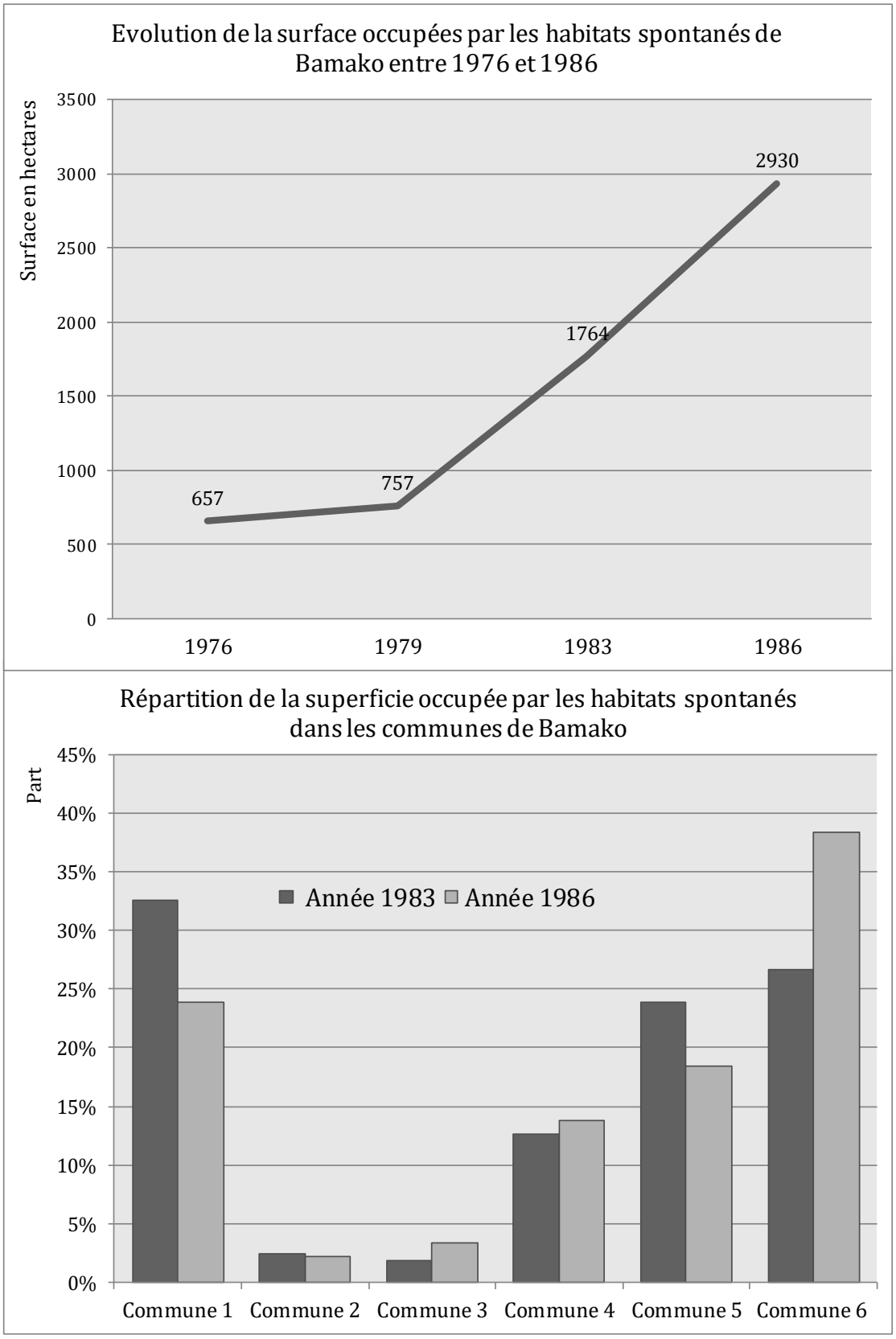
Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Pendant la période socialiste de 1960 à 1968, il y'a eu une volonté de contrôler l'étalement urbain tout comme les mesures dissuasives qui ont été prises pour limiter l'arrivée des ruraux vers Bamako. Cette volonté se matérialisa par la diminution de la taille des parcelles et la suppression de la gratuité dès 1960. Ce durcissement d'accès aux parcelles dans les quartiers centraux et réguliers (cherté et diminution de la taille) entraine la création de nouveaux quartiers et la transformation des noyaux de villages en quartiers dans les périphéries de Bamako. Ce mouvement s'amplifie avec la chute du régime socialiste et la vague migratoire qui a suivi. C'est pourquoi la plupart des quartiers spontanés ont vu le jour entre 1960 et 1979. La spéculation foncière prend de l'ampleur. Une même personne pouvait avoir plusieurs parcelles à son nom et plusieurs parcelles nues ou inachevées ou même des logements vides étaient visibles dans le paysage. Si la plupart des quartiers spontanés ont été créés entre 1960 et 1979, c'est à partir de 1979 jusqu'à la fin du régime de Moussa Traoré en 1991 qu'ils ont été le plus peuplés. Ces phénomènes de création et peuplement des quartiers spontanés ont largement favorisé l'extension de la ville. La figure 16, réalisée à partir des données des Schémas Directeurs d'Aménagement et d'Urbanisme (SDAU) donne l'évolution de la surface occupée par les habitats spontanés dans les différentes communes de Bamako entre 1976 et 1986.

Comme l'évoquait Diarra B (1999) et au regard du graphique, les communes périphériques sont les plus touchées à cause de la possibilité d'extension qu'elles offrent. C'est le cas notamment de la commune VI. Dans les années 80, 90, les migrants de Bamako se dirigeaient plus vers les quartiers périphériques au dépend des quartiers centraux. De même les natifs de Bamako qui n'avaient pas les moyens d'être propriétaires dans les quartiers centraux cherchent à être propriétaires dans les quartiers spontanés périphériques. C'est d'ailleurs l'une des principales raisons pour laquelle ces quartiers centraux ont une évolution démographique négatives alors que les quartiers périphériques et en particulier ceux de la rive droite connaissent de fortes évolutions démographiques (figure 9, page 64).

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Figure 16. Les habitats spontanés de Bamako



DNUC SDAU (1979 et 1ère révision)
Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes 2016

Avec l'arrivée d'Alpha Oumar Konaré, premier président du Mali démocrate, la question foncière notamment à Bamako est prise au sérieux. Pour décourager les habitants à aller s'installer illégalement sur des parcelles, des déguerpissements ont eu lieu en 1995 comme à Niamakoro car ces espaces commençaient à avoir plus de cote et étaient convoités. Beaucoup trouvaient dans ces espaces un moyen de devenir propriétaire au moment des réhabilitations. En effet, en rendant les quartiers spontanés plus viables, les occupants (illégaux) étaient sûrs d'avoir un papier (lettre d'attribution) moyennant une somme relativement faible. Ainsi, même certains propriétaires dans les quartiers centraux et réguliers cherchaient à occuper des parcelles dans les quartiers spontanés en y construisant dès fois juste un mur ou en y creusant juste un puits afin d'avoir au moment de la réhabilitation une lettre d'attribution. Plusieurs opérations de réhabilitation dont le programme « *Sauvons Notre Quartier* » *(SNQ)* ont été mises en place pour réhabiliter sommairement certains quartiers spontanés mais aussi pour aménager et redorer l'image de la capitale. Dans le cadre de la 23ème édition de la Coupe d'Afrique des Nations (CAN) organisée en 2002 au Mali, le stade de football nommé « *stade du 26 mars* » est construit à Yirimadjo, un quartier périphérique de la commune VI. La présence de ce stade participe à la dynamique de l'extension de la ville vers la rive droite et précisément vers l'est de la rive droite. Le quartier de Yirimadjo grimpe de même que les quartiers environnants comme Missabougou.

Le président suivant, Amadou Toumani Touré (ATT) continue dans cette même lancée. En plus des grands œuvres routiers permettant de désenclaver Bamako, ATT met en place le programme de logements sociaux. Distribués aux classes moyennes normalement et payables mensuellement pendant une vingtaine à une trentaine d'années, les logements sociaux sont construits généralement dans les quartiers périphériques : Yirimadjo, Samè, Sébénicoro, Sabalibougou Courani etc. Ces logements sont construits sur des parcelles viabilisées disposant des infrastructures de base comme les écoles, les espaces verts, les marchés, les lieux de culte, les terrains de sport. Ils sont reliés au reste de la ville par des voies goudronnées. Par exemple, à Yirimadjo en 2004, une cité de 1 008 logements a vu le jour ; en 2006, c'était la cité des 501, en juin 2007 et

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

toujours dans le même quartier, c'était le tour de la cité des 759 logements puis en juillet 2007 la cité des 406. Une semaine plus tard et dans le quartier de Sébénicoro sur la rive gauche, à l'ouest dans la commune IV, 160 logements ont été inaugurés. De 2002 à 2009, 3 154 logements sociaux ont vu le jour dans le district de Bamako. Les clichés ci-dessous montrent des exemples de logements sociaux situés dans le quartier de Yirimadjo avec des équipements sportifs sur le cliché, en haut et à droite.

Figure 17. Logements sociaux à Yirimadjo



Clichés pris par KEITA M., ESO-Rennes, 2018

Toutes ces cités ont pris le nom du président et se distinguent par le nombre de logements qu'elles contiennent. Par exemple, la cité des 1 008 à Yirimadjo est appelée, ATTbougou-1 008, ATTbougou signifiant « *village d'ATT* ».

La quasi-totalité des bénéficiaires des logements sociaux sont des habitants de Bamako. Si cette stratégie a l'intérêt d'offrir des logements de qualité sous forme de prêt payable sur plusieurs années et sur des terrains viabilisés à la population, elle participe à

la croissance et à l'étalement de la ville de Bamako. En effet, ces opérations ont eu lieu dans des quartiers où il y avait beaucoup de logements spontanés ou dans des endroits « *dévalorisés* » moins prisés. L'arrivée des logements sociaux dans ces zones prouve à la population qu'elle a bien fait de s'y installer plutôt. La valeur marchande des terres y grimpe ainsi compte-tenu de la présence des logements sociaux et des routes pour accéder facilement au centre-ville.

La figure 18 résume l'évolution de la tache urbaine entre 1972 et 2009 du district de Bamako. Plusieurs auteurs ont déjà élaboré des cartographies de ce type sur la croissance urbaine de la ville de Bamako dont Diarra B. (1999). La nôtre permet d'avoir une situation actualisée. Comme évoqué plutôt, Bamako s'est d'abord construit autour du centre. En 1972, nous pouvons constater que l'essentiel de la surface de l'actuelle ville de Bamako était inoccupé. Il y'a moins de 20 ans les quartiers périphériques de l'ouest mais surtout de l'est (Yirimadjo, Sotuba, Missabougou, Magnambougou Concessions) étaient trop sous occupés comme on peut le voir sur la troisième carte. Aujourd'hui, la ville est quasi-saturée ou plutôt inaccessible pour le bamakois moyen à cause du coût élevé du foncier. L'étalement se poursuit ainsi sur les espaces péri-urbains. Fofana S.I. (2017) a largement discuté et montré les enjeux de cet étalement sur les espaces péri-urbains. Les politiques de l'Etat semblent participer à cet étalement urbain à travers par exemple la politique des logements sociaux. En effet, il arrive que les logements sociaux de Bamako (destinés aux bamakois) soient construits en dehors des limites administratives de Bamako comme si on montre clairement que Bamako englobe ces zones situées au-delà de ses limites administratives. Par exemple, pour l'attribution des 1 552 logements sociaux de N'Tabacoro dans la commune rurale de Kalaban-coro, il est noté que ces logements sont pour le district de Bamako et sur l'objet du communiqué N°0098/MUH-SG du 22 Mai 2015, on peut lire : « *Démarrage du dépôt des dossiers de candidature aux 1 552 logements sociaux de Bamako* ». Récemment le transfert du site de quelques universités bamakoises sur le nouveau campus (de 103 hectares) situé à Kabala au sud de Bamako sur la rive droite et dans le cercle de Kati devrait accentuer cet étalement urbain vers le sud dans les années à venir.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Figure 18. Evolution urbaine de Bamako entre 1972 et 2009



Les dynamiques urbaines constatées à Bamako ont eu des répercussions importantes sur son organisation spatiale et sociale (Bocquier P. et Diarra T., 1999). L'organisation de la société a évolué considérablement. Avant une concession[5] correspondait à une famille. Il y avait un lien de parenté entre tous les membres de la concession. Les membres œuvraient tous à l'épanouissement de la famille. L'entraide, l'assistance et le respect étaient le mot d'ordre. Le chef de famille était le plus âgé et généralement le père. Son autorité était reconnue et respectée par tous. Les concessions étaient sans clôture et ou sans portes avec battant. Cela témoignait, non pas seulement la pauvreté des occupants mais surtout l'hospitalité pour montrer que la porte est toujours ouverte à tous et plus précisément aux migrants. Il témoignait aussi la sociabilité et l'adhésion aux autres concessions environnantes. Les expressions comme *« ta concession (maison) est la mienne, la mienne est la tienne* », ou « *chez moi, c'est chez toi* » avaient du sens. Les familles étaient grandes. Tous les occupants partageaient la même cuisson. Les tendances à l'autonomie n'existaient pas. Aujourd'hui, les choses ont changé, tous aspirent à l'autonomie, à l'indépendance. Ainsi, pour une même concession constituée des plusieurs frères d'âmes, il arrive que chacun aspire à vivre « *isolé* » avec sa femme et ses enfants. Dès qu'un frère se marie, il va chercher à quitter le domicile familial avec sa femme pour aller vivre en location ou habiter dans sa propre maison si ses moyens lui permettent. Son départ du logis familial n'est pas synonyme de séparation des relations avec les siens mais une indépendance et une sorte de « *protection* ». En effet, beaucoup pensent que la

[5] La concession est un espace clôturé ou non, à l'intérieur duquel sont bâtie(s) une ou plusieurs constructions à usages divers (habitations et dépendances, édifices publics ou privés etc.). Une concession est généralement entourée par un mur ou une haie. Elle peut dans certains cas être constituée par un ensemble de constructions indépendantes, non obligatoirement entourées de mur ou de haie. Elle peut aussi se réduire à une seule construction utilisée ou non à certaines fins (immeuble de logements). Ainsi, peut être considérée comme concession, un bâtiment affecté aux usages administratif, public ou religieux, industriel, commercial etc. La concession peut être occupée par un ou plusieurs ménages habitant un ou plusieurs logements. La concession est généralement placée sous la responsabilité d'un chef de concession qui peut en être propriétaire ou non (INSTAT). La concession dans notre étude est comme une maison ou un immeuble à l'intérieur duquel on peut retrouver plusieurs ménages.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

cohabitation dans une même concession des frères et leurs femmes aboutit souvent à des problèmes notamment à cause de la jalousie entre les femmes des frères ou entre ces dernières et leur belle-mère. Le jeune ainsi parti de la concession paternelle peut, toutefois aider les siens. Ce départ peut aussi s'expliquer par la petitesse de nos jours des concessions. En effet, avant les parcelles attribuées étaient de grande taille pouvant excéder les 400 mètres carrés soit 20 mètres sur 20 mètres, il arrivait même qu'on attribue (attribution du chef de quartier ou des familles fondatrices de la ville) sans exacte mesure avec possibilité d'agrandissement. Aujourd'hui, avec la croissance démographique, la question foncière reste difficile à gérer. La demande reste supérieure à l'offre. Cette question d'accès au foncier à Bamako a été largement discutée par Fofana S.I. (2017). Au-delà du coût, la taille des parcelles est trop petite par rapport aux parcelles dans le passé. Les nouvelles parcelles font à peine 200 mètres carrés et dans une société où la construction en hauteur reste un luxe, beaucoup sont obligés de quitter le domicile parental pour aller se loger ailleurs où il y a de la place. La tendance est à la famille nucléaire et à des concessions composées de plusieurs ménages dans le cadre des locations. Cette urbanisation et cette évolution de la société bamakoise dans un contexte d'ouverture sur le reste du monde avec le changement des modes de vie entraine de grands changements dans les relations sociales et en particulier dans l'accueil et l'insertion des migrants. Il y a moins en moins de place pour qu'ils puissent être logés durablement chez leurs hôtes. La sociabilité légendaire à l'égard des arrivants, bien que présente encore, a tendance à disparaitre.

La croissance démographique de Bamako, induite en grande partie par les migrants, a façonné l'organisation socio-spatiales de la ville et à un étalement sans précédent comme l'avait constaté également Fofana S.I. (2007). Cette thèse est aussi soutenue par Dembélé S. (2017) qui ajoute que « *l'épuisement de la réserve foncière de Bamako se traduit par une rurbanisation des communes environnantes* ». Mais ces dynamiques ont surtout participé à une différenciation des quartiers que nous allons présenter.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

2.2. Les critères retenus pour la typologie

Partant des travaux de Ouédraogo D. et Piché V. (dir.) (1995), la typologie réalisée dans le cadre de cette thèse se base sur trois critères que sont : l'***ancienneté***, le ***niveau de viabilisation actuel*** et ***l'évolution démographique récente***. Elle pourrait être améliorée davantage en intégrant d'autres indicateurs comme le niveau de vie ou d'équipements. Cependant par manque de données, nous n'avons pas pu prendre en compte ces variables. Cependant les critères utilisés dans notre typologie constituent de bons indicateurs pour deviner par exemple le niveau de vie dans les quartiers comme nous allons voir dans la justification des trois critères retenus.

L'ancienneté des quartiers : La connaissance de la période de construction et de développement d'un quartier peut être déterminante pour la compréhension de son fonctionnement et de son ancrage dans le système urbain global. De façon plus détaillée, les quartiers de Bamako peuvent être divisés en cinq groupes selon leurs dates de création comme nous pouvons le voir sur la première carte de la figure 21 (page 110). Mais dans la réalisation de notre typologie générale, nous les avons divisés en deux grandes catégories : les quartiers anciens et les quartiers récents. Les quartiers anciens sont composés des quartiers créés et reconnus avant l'indépendance du pays alors que les quartiers récents correspondent aux quartiers créés à partir des années 60. Le choix de 1960 pour distinguer ces deux groupes s'explique par l'indépendance et le tournant qu'ont pris la question foncière et la maîtrise de la migration avec l'arrivée de Modibo KEITA au pouvoir comme expliqué précédemment.

Niveau de viabilisation : Le niveau de viabilisation permet de discriminer les quartiers selon les modes d'occupation et leur état d'urbanisme. A Bamako, trois types de quartier peuvent exister sur ce plan. Ce sont les quartiers (1) viabilisés, (2) lotis et (3) non lotis. Un quartier est loti lorsque les parcelles qui s'y trouvent sont bornées et légalisées. Il est viabilisé si, en plus d'être loti, ses parcelles sont raccordées aux réseaux d'équipement urbains (éclairage électrique, réseaux d'eau permettant l'accès à l'eau potable et à l'écoulement des eaux usées, …). Partant de cette précision, un quartier peut être loti

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

sans être viabilisé. Quant aux quartiers non lotis, ils ont été occupés de façon illégale et/ou sans avoir subi des opérations de bornages. Appelés aussi quartiers « *précaires* », « *spontanés* », « *irréguliers* », les quartiers non lotis naissent et se développent de manière illégale. Animés, insalubres et exposés à tous les risques, les quartiers spontanés ou non-lotis et ses populations sont majoritairement occupées par des emplois informels. Ils sont exposés à des difficultés physiques de par les caractéristiques de leur site, à l'absence d'équipements mais aussi à des difficultés juridiques d'autant que les occupants ne possèdent pas pour la plupart des autorisations pour s'installer dans ces zones. Même si la situation tend vers une amélioration à Bamako, force est de constater que des difficultés majeures persistent. Par exemple, dans un article de Ballo S. (2015), on peut lire qu'en « *commune IV du district de Bamako, plus de 82% des parcelles inondées lors des inondations récurrentes sont situées dans les servitudes et lits des cours d'eau et ces parcelles ont été attribuées par la mairie. En plus, 18% des parcelles inondées sont des habitats spontanés ou des installations anarchiques. Ce qui a provoqué des inondations historiques comme celle de la journée du mercredi 28 aout 2013 à la suite d'une pluie diluvienne de 85mm. Cependant, les facteurs sous-jacents de ces inondations sont l'occupation anarchique des lits et servitudes des cours d'eau et au non curage des ouvrages de drainage. Plusieurs localités de la commune sont submergées par les eaux, ce sont : Lafiabougou Bougoudani, Lafiabougou-Taliko, Sebeninkoro et quelques secteurs de Djikoroni* » (Ballo S., 2015, page 1). Les quartiers spontanés ont en commun le fait d'abriter des populations pauvres nées en milieu urbain à la quête d'autonomie, de leur indépendance mais aussi des nouveaux migrants pauvres. En effet, les migrants s'installent pour la plupart dans ces quartiers périphériques et/ou pauvres dont l'accès aux terres et à la location leur sont plus faciles. La cartographie résidentielle des migrants réalisée dans le cadre conceptuel confirme ces propos. Une nouveauté dans ces zones est le fait que même certaines populations aisées s'y installent dans la mesure où l'accès à la propriété dans les quartiers lotis et viabilisés demeure difficile ou tout simplement pour y faire de la spéculation ou prétendre à une régularisation par la suite. On peut comprendre ainsi pourquoi Gapyisi E. (1990) qualifiait ces quartiers spontanés « *du provisoire marginalisé au permanent majoritaire* ». Cette situation est caractéristique de

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

la plupart des grandes villes du sud. Par exemple, en 1983, 60% de la population ouagalaise habitaient dans les quartiers informels qui occupaient 70% de l'aire de la ville (Fournet F. et al., 2008). En 2009, 35 % des logements de la ville de Ouagadougou étaient situés en zone non lotie (Boyer F., 2010). Dans notre ville d'étude, Bamako, et selon la Direction Régionale de l'Urbanisme et de l'Habitat (DRUH), 21 des 68 quartiers de la capitale étaient encore des quartiers spontanés en 2009. Les différentes opérations entreprises par les autorités ont permis d'améliorer la situation dans plusieurs quartiers. Aujourd'hui, on voit plus les quartiers partiellement lotis ou viabilisés que des quartiers totalement spontanés. En tenant compte de ces améliorations dans ces quartiers, nous avons élaboré deux groupes de quartiers : les quartiers viabilisés (totalement) et les quartiers sommairement viabilisés. Dans ces derniers, on peut rencontrer des habitats spontanés par endroits. Les conditions d'accès dans les quartiers viabilisés étant relativement difficiles, la population moins aisée se dirige plus vers l'autre catégorie de quartiers. Cependant, nous sommes conscients que l'utilisation du terme « quartiers viabilisés ou totalement viabilisés » peut-être fort car en réalité rares sont les quartiers bamakois qui sont totalement viabilisés. Le niveau de viabilisation est déterminant pour deviner la situation économique de ses résidents. Ceci étant, il n'est pas impossible de retrouver des habitants aisés dans les quartiers non viabilisés (intégralement).

La dynamique démographique récente : Enfin cette variable nous permet de différencier les quartiers où la croissance démographique est la plus élevée et les quartiers où elle est faible. Nous avons calculé cette évolution entre 1987 et 2014 et l'avons appelée évolution démographique récente. Le choix de 1987 comme point de départ s'explique par l'absence de données démographiques dans plusieurs quartiers (particulièrement ceux créés à partir des années 80). Nous voulions aussi faire cette classification des quartiers selon les changements démographiques qui se sont opérés récemment, d'où le choix de la fin des années des années 80. Pour le choix de la date d'arrivée, nous voulions connaître de la situation démographique de 1987 à nos jours. Mais les données démographiques récentes disponibles pour tous les quartiers datent de 2014, d'où le choix de cette date. Nous constatons une évolution démographique très différenciée

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

dans les quartiers de Bamako (figure 21, page 110, carte à gauche et en bas). C'est sur la rive droite qu'on retrouve l'essentiel des quartiers ayant enregistré une forte évolution démographique. L'évolution moyenne annuelle de la population sur la période 1987-2014 atteint même 72% à Kalabambougou à l'extrême ouest du district et de même ordre à Kalaban-Coura, Sénou et Yirimadjo, tous les trois situés sur la rive droite. Dans ce dernier quartier, Yirimadjo, la croissance est spectaculaire. D'à peine 1 300 habitants en 1987, on y dénombrait en 2014, un peu plus de 100 000 habitants. La forte dynamique dans ce quartier périphérique du sud-est du fleuve Niger s'explique par la présence des aménagements réalisés ces dernières années (stade du 26 Mars, logements sociaux, tribunal à Banankabougou, hôpital du Mali à Missabougou). A l'inverse, la croissance démographique est lente voire négative dans certains quartiers anciens centraux comme à Bamako-Coura Bolibana (-2%) ou encore dans les deux quartiers SEMA de la rive droite (-3% pour Quartier SEMA ou SEMA I et -1% pour SEMA II). L'évolution moyenne annuelle entre 1987 et 2014 dans le district de Bamako est d'environ 10%. Dans ce critère sur la dynamique démographique récente, on pourrait bien évidemment utiliser la densité de population. Mais après quelques traitements nous avons relevé une forte association entre le taux d'évolution moyenne annuelle et la densité de population. Les quartiers, les plus densément peuplés sont ceux où l'évolution moyenne annuelle de la population est la plus importante. On a donc décidé de maintenir l'évolution moyenne annuelle comme seul critère pour évaluer la dynamique démographique récente.

2.3. Des méthodes statistiques pour différencier les quartiers

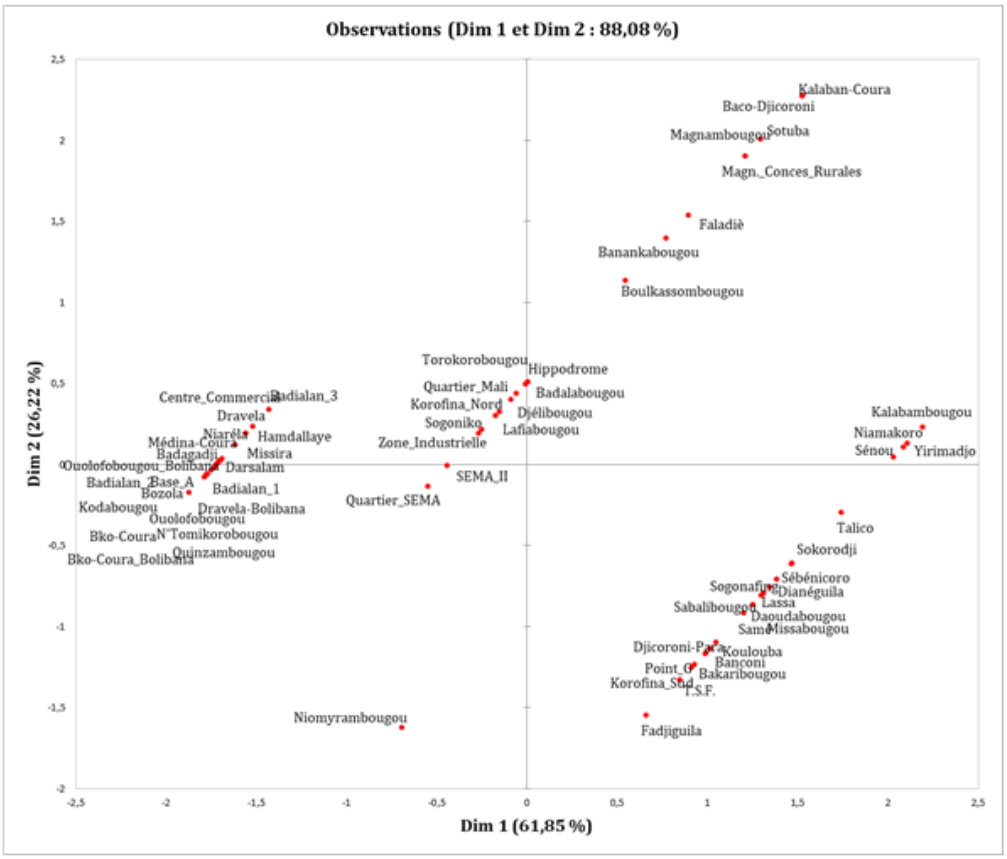
Nous avons réalisé la typologie à partir des méthodes d'analyse factorielle. Pour rappel, ces méthodes permettent de résumer les données en identifiant les proximités entre les individus (quartiers dans notre cas) et les proximités entre les variables. Nous avons particulièrement eu recours à l'Analyse Factorielle des Données Mixtes (AFDM). Ce type d'analyse est adapté pour résumer d'une part les individus caractérisés à la fois par les variables quantitatives et qualitatives et d'autre part résumer les variables entre elles. L'AFDM est comme une combinaison de l'analyse en composantes principales

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

(ACP) utilisée pour les données quantitatives et l'analyse des correspondances multiples (ACM) utilisée pour les données qualitatives. Nous rappelons que notre typologie des quartiers se fait sur la base de trois variables dont une quantitative (évolution moyenne annuelle de la population entre 1987 et 2014) et deux variables catégorielles (période de construction et niveau de viabilisation). A cet égard, l'AFDM est la méthode appropriée. En pratique, nous avons réalisé l'AFDM sous le logiciel statistique R. Comme présenté dans la figure ci-dessous, l'essentiel de l'inertie est inclus dans les deux premiers axes. Avant même d'appliquer la classification, nous pouvons déjà identifier quatre groupes de quartiers sur le premier plan factoriel présenté ci-dessous également.

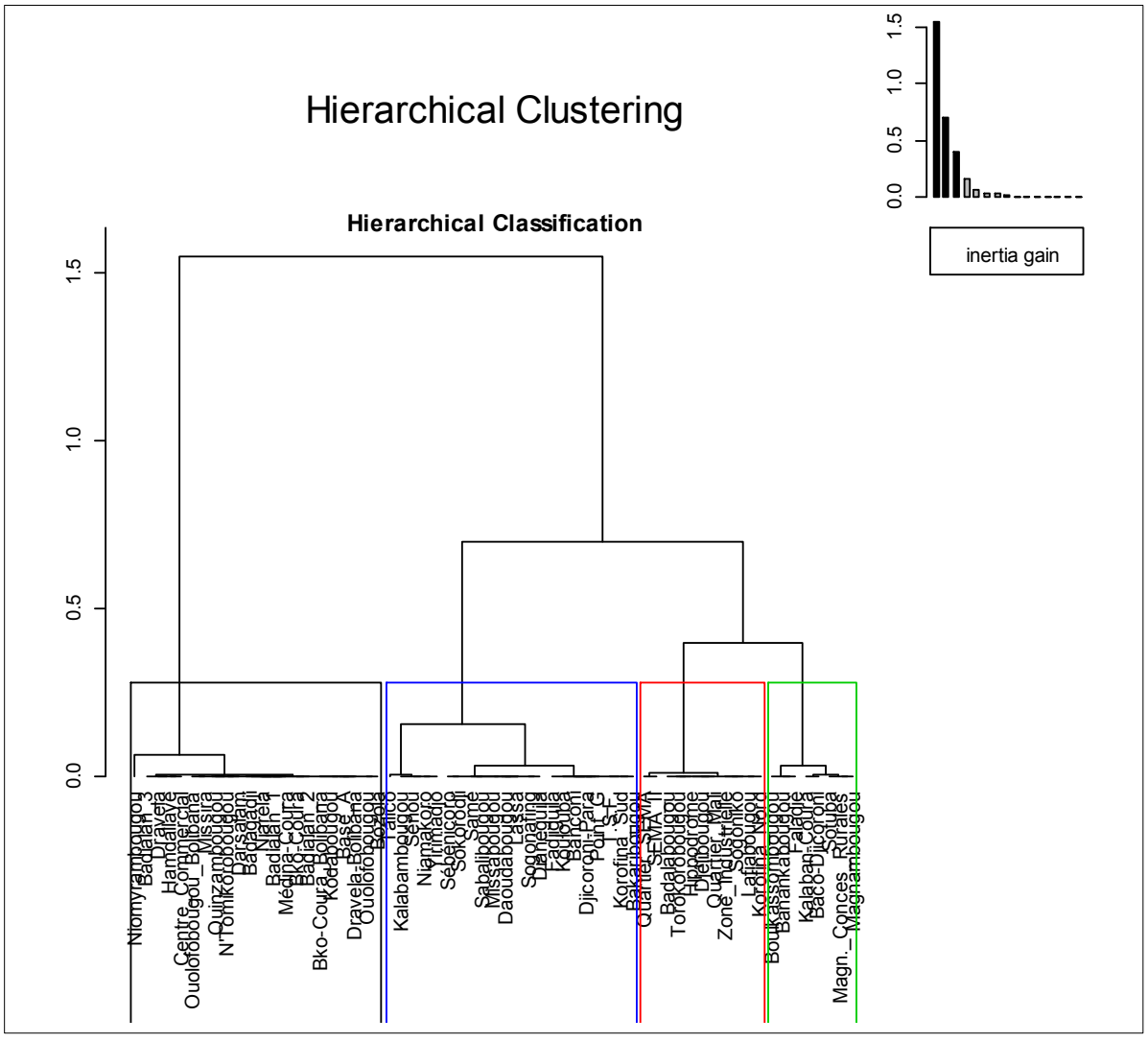
Figure 19. Valeurs propres et premier plan factoriel de l'AFDM

```
> summary(res, nb.dec = 3, nbelements=10, nbind = 10, ncp = 3, file="")

Call:
"res<-FAMD(Dataset.FAMD, ncp=5, graph=FALSE)"


Eigenvalues
                       Dim.1   Dim.2   Dim.3
Variance               1.856   0.787   0.358
% of var.             61.855  26.221  11.924
Cumulative % of var.  61.855  88.076 100.000
```



Ensuite nous avons réalisé une classification (catégorisation) des quartiers à partir des dimensions (axes) de l'AFDM. Par défaut, la classification se fait sur les 5 premières dimensions de l'analyse factorielle sous R. Dans notre cas, elle a été réalisée sur l'ensemble des dimensions puisqu'elles sont au nombre de trois en tout. La classification permet de partitionner les individus donc les quartiers dans notre cas selon leur ressemblance. L'idée est d'avoir le plus d'homogénéité possible intra-classe et le plus d'hétérogénéité entre les classes. Pour ce faire, la classification se fait à partir des coordonnées des quartiers sur les dimensions issues dans l'analyse factorielle précédente. Au terme de l'opération, nous avons retenu quatre groupes de quartiers comme nous pouvons le constater sur le dendrogramme ci-dessous.

Figure 20. Dendrogramme donnant les 4 groupes de quartiers



Au regard de leurs caractéristiques particulières sur lesquels nous reviendrons, les quatre groupes ont été appelés comme suit :

- ✓ Les quartiers anciens stagnants
- ✓ Les quartiers résidentiels stables
- ✓ Les quartiers résidentiels attractifs
- ✓ Les quartiers populaires

2.4. Description des quatre groupes de quartiers

Grâce au tableau 2, on peut constater quelques caractéristiques statistiques de ces quatre catégories de quartiers et la figure 21 donne une représentation cartographique détaillée de l'ensemble des quartiers selon leur catégorie d'appartenance. Cette carte a été réalisée sous ArcGIS à l'instar de la plupart des cartes de ce document. A noter toutefois que quelques quartiers n'ont pas été catégorisés par manque de données suffisantes nécessaires à leur classification. C'est par exemple le cas de Sibiribougou à l'Ouest, de Sikoro ou Doumanzana au Nord-Est.

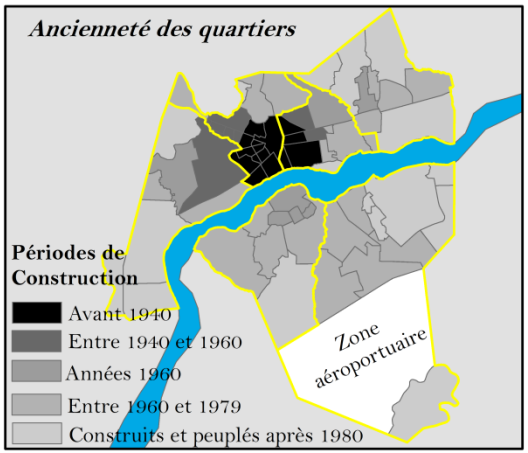
Tableau 2. Caractéristiques des quatre groupes de quartiers

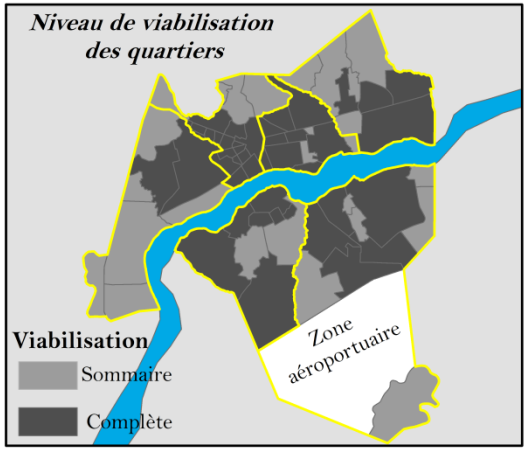
Types de quartiers	Effectif	% de quartiers		% des quartiers dont le niveau de viabilisation est:		Evolution moyenne annuelle entre 1987 et 2014	
		Anciens	Recents	Sommaire	Total	Moyenne	Médiane
Anciens stagnants	22	100%	0%	5%	95%	1,4%	0,8%
Résidentiels stables	11	0%	100%	0%	100%	4,5%	4,4%
Résidentiels attractifs	8	0%	100%	0%	100%	36,5%	29,5%
Populaires	22	0%	100%	100%	0%	10,8%	11,6%
Ensemble	**63**	**14%**	**86%**	**57%**	**43%**	**9,50%**	**5,60%**

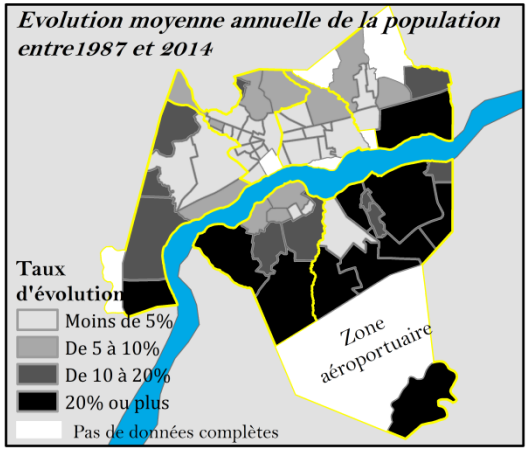
Figure 21. Typologie des quartiers de Bamako en 2016

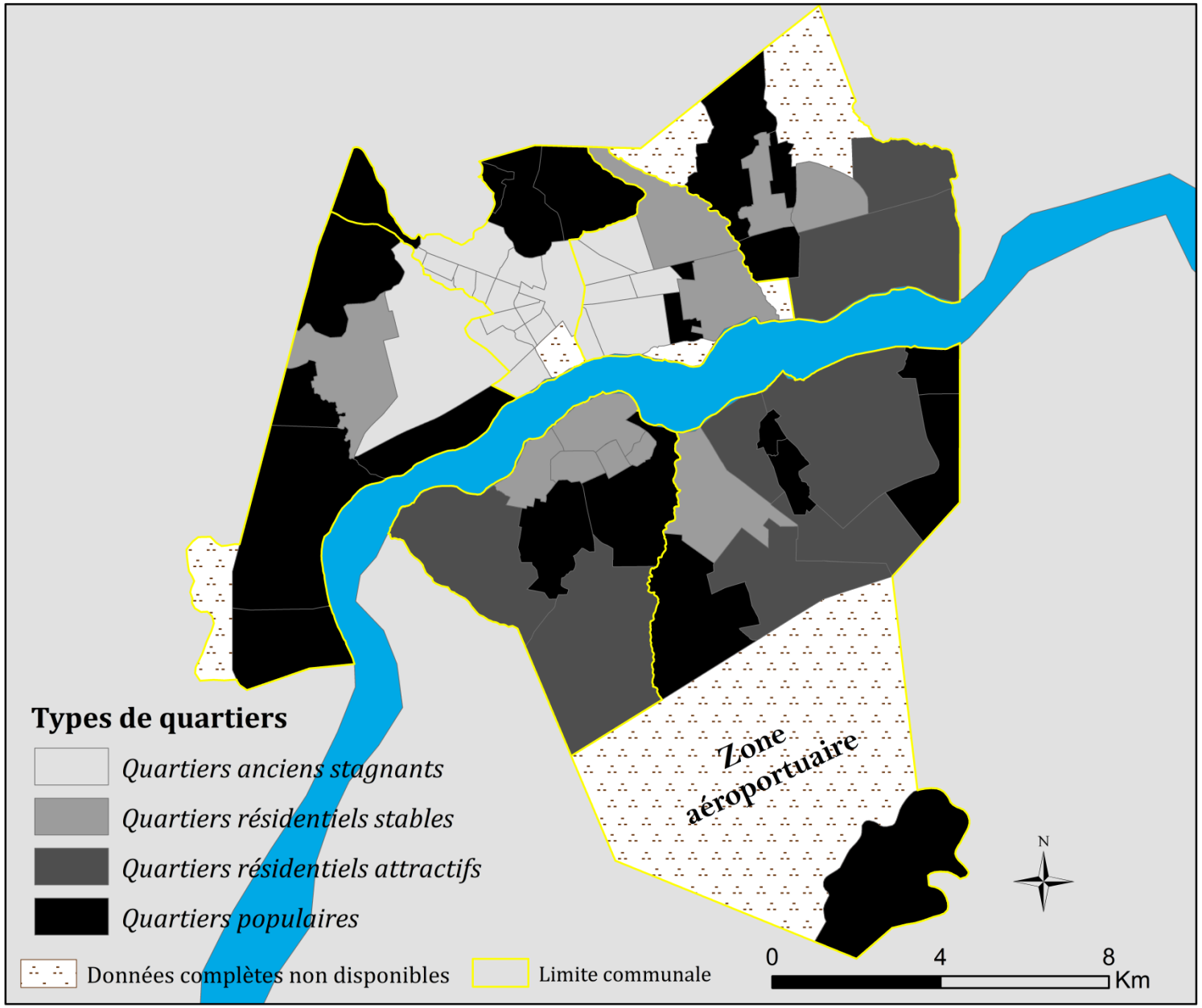
Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Typologie des quartiers de Bamako









Sources de données: Programme SNQ, ONU Habitat, Enquête-terrain

Conception et Réalisation: KEITA M., ESO Rennes

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Les quartiers anciens stagnants : Situés au centre du district, les quartiers anciens stagnants sont au nombre de 22. A part Niomyrambougou, ils sont tous viabilisés et ont connu une perte de population depuis les années 70 à cause d'un déficit migratoire et à une mobilité résidentielle de ses occupants vers les nouveaux quartiers de l'époque. Depuis la croissance démographique n'y a pas pu être relancée. Cette tendance s'explique aussi et pour ces dernières années par le recul de la fonction résidentielle de manière générale. En effet, c'est dans ces quartiers et précisément au centre que se trouvent les bâtiments coloniaux, le centre administratif et le centre commercial le plus important de la ville. Cela fait de ces quartiers, le cœur administratif et commercial de Bamako. Il n'est pas rare de rencontrer d'ailleurs dans ces quartiers du centre-ville des habitats d'hier devenus aujourd'hui des magasins de commerce. Compte-tenu de leur position géographique excentrée, les quartiers situés à l'ouest et au Nord dans ce premier groupe comme Hamdallaye et Badialan 3, se différencient légèrement avec plus d'habitats résidentiels et une évolution démographique supérieure à celle constatée dans les quartiers hyper-centraux. Dans ces quartiers excentrés, les fonctions commerciales restent moindres par rapport à celles résidentielles. En plus de ce caractère résidentiel, Hamdallaye et particulièrement la zone ACI (Agence de Cessions Immobilières) apparaît aujourd'hui comme le quartier d'affaires de Bamako, le plus important avec la présence de plusieurs entreprises du secteur tertiaire. Les habitats résidentiels de cette zone sont de haut standing comme les prochaines catégories de quartiers que nous allons voir.

Estimée à un peu plus de 203 000 en 1987, la population de ces 22 quartiers anciens stagnants a augmenté de 76 000 habitants supplémentaires en espace de 27 ans soit en moyenne une centaine d'habitants par an et par quartier. Les clichés de la figure 22 donnent un aperçu de l'habitat dans ce premier groupe de quartiers et permettent aussi de distinguer les habitats des quartiers de l'hypercentre à ceux du péricentre et en particulier de Hamdallaye.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Figure 22. Exemple d'habitats dans les quartiers dits « anciens stagnants »



Clichés pris par KEITA M., ESO-Rennes, 2018

Les quatre premiers clichés portent sur le quartier de Hamdallaye, situé au péricentre et les deux derniers montrent l'hypercentre et en particulier le Centre Commercial et Bozola, des quartiers très commerciaux

Les quartiers résidentiels stables : Ils se situent à proximité de la première catégorie de quartiers. Il s'agit entre autres de Lafiabougou, Hippodrome, Korofina Nord sur la rive gauche, Quartier SEMA, SEMA II, Badalabougou, Quartier Mali ou encore Sogoniko sur la rive droite. Construits et développés à partir des années 60, ils sont tous viabilisés et enregistrent une évolution démographique légèrement faible par rapport à la moyenne du district. Les habitats sont parfois de haut standing comme dans le Quartier SEMA, SEMA II voire à Hippodrome. Le coût de la location, la saturation et la présence des fonctions culturelles, administratives ne permettent pas d'avoir une forte croissance démographique. Cependant, ils ont gagné plus d'habitants que les quartiers anciens stagnants précédemment évoqués. La figure ci-dessous présente un exemple d'habitat et une rue bordée de logements résidentiels à droite dans le quartier de Lafiabougou

Figure 23. Exemple d'habitats dans les quartiers dits « résidentiels stables »



Clichés pris par KEITA M., ESO-Rennes, 2018, dans le quartier de Lafiabougou

Les quartiers résidentiels attractifs : Ils sont attractifs (au moins sur la période 1987-2014) et sont presqu'identiques à la précédente à deux différence près. D'abord, ces quartiers sont globalement plus récents, l'essentiel ayant été construit et développé à partir des années 80. Par ailleurs, l'évolution démographique dans ces quartiers entre la période 1987 et 2014 reste spectaculaire. De 73 000 habitants à peine en 1987, ces huit

quartiers comptaient en 2014 près de 800 000 habitants soit une évolution moyenne annuelle dépassant les 36%. Le peuplement de certains quartiers résidentiels attractifs s'est fait dans un contexte récent de croissance démographique et d'étalement urbain. C'est par exemple le cas de Sotuba et de Magnambougou Concessions Rurales. Les terres de ces quartiers, initialement destinées à des concessions rurales ont changé de vocation à partir des années 80-90 et ont été morcelées pour devenir des quartiers d'habitat. Ces dernières années, ils ont fait l'objet de convoitises et de spéculations foncières. Leur création et leur peuplement récents font qu'ils ont plus de possibilités d'absorber de nouvelles populations. En tout, les quartiers résidentiels attractifs sont au nombre de 8 parmi lesquels Baco-Djicoroni, Banankabougou, Faladjè, Magnambougou, Magnambougou Concessions Rurales. Aujourd'hui, l'accès aux logements dans ces quartiers est difficile et semble être réservé à des populations relativement aisées. Sur la figure ci-dessous nous pouvons constater l'architecture haut standing de quelques habitats résidentiels dans le quartier de Magnambougou et plus précisément dans le secteur Magnambougou-projet.

Figure 24. Habitats résidentiels dans le quartier de Magnambougou



Clichés pris par KEITA M., ESO-Rennes, 2018 dans le quartier de Magnambougou (Projet)

De manière générale, l'essentiel des deux groupes de quartiers résidentiels (stables et attractifs) à quelques exceptions près (Zone industrielle) sont des quartiers de haut standing et abritent pour la plupart des ambassades et organismes internationaux. Ils sont caractérisés aussi par la présence de villas, des logements modernes du style européen destinés à la location à une population très aisée.

Les quartiers populaires : Enfin, la quatrième catégorie est composée de 22 quartiers tous créés de façon spontanée. Il y en a qui ont commencé à se former qu'à partir des années 80. C'est par exemple le cas de Kalabambougou, Sébénicoro, Lassa, …, situés à la périphérie de la ville ainsi que les concessions rurales en voie d'urbanisation (Sénou par exemple). Les quartiers dits « populaires » sont régularisés dans le cadre des opérations de réhabilitation menées par l'Etat à partir des années 90. Certains secteurs de ces quartiers ont ainsi été viabilisés (tracé et élargissement des routes, amélioration de l'accès à l'eau et à l'électricité, mise en place des caniveaux pour la circulation des eaux usées, …). Mais globalement, le niveau de viabilisation y reste encore sommaire. Situés au péricentre et à la périphérie des deux rives, ces quartiers ont enregistré une croissance démographique légèrement supérieure à la moyenne du district entre 1987 et 2014. Ce sont des quartiers globalement marqués par des habitats populaires avec des densités de populations élevées. Ils ont connu une forte croissance démographique depuis leur création. Ils ont profité d'un important flux migratoire après la grande sécheresse de 1973 jusqu'en 1983 et de l'arrivée des habitants du centre compte-tenu du coût moins élevé du foncier et des locations. Dans ces quartiers populaires, il n'est pas rare de retrouver encore des parcelles occupées de façon illégale comme on peut le voir sur le cliché de la figure 25 pris dans le quartier de Banconi. Connue de tous les maliens, la croix blanche, à base de la chaux vive, sur les maisons signifie une occupation illégale. Toutes les maisons du clichés, situées à proximité immédiate du canal, marquées par cette croix blanche y comprise la maison en béton sur l'arrière-plan à droite doivent être démolies. Par ailleurs, la figure 26 présente le cadre et des exemples d'habitats dans les quartiers de Yirimadjo et de Niamakoro.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Figure 25. Exemple de construction illégale dans le quartier de Banconi



Cliché pris le 09 Septembre 2015 par KEITA M., ESO - Rennes

Figure 26. Exemple d'habitat et de cadre de vie dans les quartiers populaires de Yirimadjo et Niamakoro.



Les quatre premières photos correspondent au quartier de Niamakoro.
La cinquième et sixième sont de Yirimadjo

Clichés pris par KEITA M., ESO-Rennes, 2018

Cependant, dans certains de ces quartiers populaires et même si cela n'est pas dominant, on peut trouver des secteurs d'habitats résidentiels occupés par des populations moyennes voire aisées. C'est par exemple le cas des logements sociaux dans le quartier de Yirimadjo dont nous avons présenté des exemples (figure 17, page 98), la cité des officiers à Djicoroni-Para, les logements sociaux de Sébénicoro ou encore la cité UNICEF dans le quartier de Niamakoro.

La typologie des quartiers bamakois réalisée à partir de trois variables que sont l'ancienneté, le niveau de viabilisation et l'évolution démographique entre 1987 et 2014 grâce à des méthodes statistiques, n'a pas permis de différencier plus finement certains groupes de quartiers. Au nombre de 22 chacun, les groupes de quartiers anciens stagnants et quartiers populaires pourraient être subdivisés pour identifier les particularités locales. Par exemple, nous pourrions démontrer d'avantage la fonction commerciale de certains quartiers au sein du groupe de quartiers anciens stagnants. Mais le manque de données ne nous a pas permis d'aller au-delà de la typologie réalisée. Par ailleurs, le taux d'évolution moyenne annuelle calculée ici est à prendre avec précaution pour certains quartiers périphériques. Dans ces quartiers, la croissance de la population serait plus un reflet de l'étalement urbain débordant les limites administratives officielles que la croissance sur un même site. En effet, dans les quartiers périphériques la croissance se fait parfois au-delà des limites officielles. Par exemple d'un point de vue cartographique, les limites d'un quartier A n'ont pas changé officiellement alors que la population située au-delà et à proximité est comptée au compte du quartier A. C'est notamment le cas du quartier de Yirimadjo situé à l'est de la rive droite. Les lotissements ATTbougou qui ont vu le jour à partir des années 2000 et le secteur Yorobougou ne font quasiment pas partie des limites officielles (et cartographiées) de Yirimadjo alors que leurs habitants seraient englobés dans la population de Yirimadjo. Ce biais peut devenir encore plus élevé quand on représente les densités de population.

A ce problème de données, ajoutons les biais de généralisation au cours qu'induisent les analyses factorielles. Ces analyses, si elles ont le mérite de résumer un grand tableau

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

de données afin de faciliter la lecture, elles ont une tendance à la généralisation. Ainsi certains pourraient s'étonner de retrouver deux quartiers à priori différents (au regard d'autres variables non prises en compte dans cette analyse) dans un même groupe.

Malgré toutes ces limites évoquées et indépendantes de notre volonté, nous trouvons que la typologie réalisée reste dans l'ensemble acceptable et décrit au mieux les quartiers bamakois au regard de nos trois variables. Dans la suite de nos travaux, elle sera utilisée dans le calcul de l'accessibilité géographique de la population aux infrastructures sanitaires et dans le choix des quartiers d'enquête dans la suite de la thèse.

Conclusion

Ce chapitre a montré les approches mobilisées et leurs intérêts pour nos travaux. On a aussi présenté un ensemble de matériaux, différents mais complémentaires pour étudier l'accès aux soins de santé selon qu'on soit migrant interne ou natif de Bamako, vivant dans des quartiers précaires.

L'élaboration de la typologie territoriale montre que nous assistons, dans un contexte de dynamiques socio-spatiales, à la coexistence de deux types de villes : la ville planifiée et légale d'une part et la ville spontanée d'autre part comme dans la plupart des villes africaines. Nous avons soulevé un problème qu'on peut qualifier de controverse dans l'urbanisation de Bamako. D'un côté les politiques essaient de freiner l'étalement urbain et d'un autre côté, les politiques de logements sociaux dans la périphérie participent à accélérer ce même phénomène d'étalement urbain. Il revient dès lors aux politiques de penser à la planification de ces nouvelles zones, pas en prenant en compte seulement les besoins présents et futurs des territoires des logements sociaux mais aussi des territoires situés à proximité immédiate de ces logements sociaux, qui ne cessent de se développer et de s'étendre. Face à une gestion urbaine et à une politique d'urbanisation flexibles, plus d'une vingtaine de quartiers ont été créés et peuplés de façon illégale, qui,

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

aujourd'hui sont en cours de viabilisation. Ces quartiers, dont les caractéristiques urbanistiques et physiques peuvent être facteurs d'exposition aux maladies, sont principalement peuplés par les migrants et les natifs pauvres de Bamako. Sur la base de trois critères, nous avons dressé quatre groupes de quartiers. Cette typologie sera par la suite utilisée dans le quatrième chapitre pour l'évaluation de l'accessibilité géographique des services de santé. Elle nous aidera aussi à choisir les quartiers dans lesquels nous allons enquêter les migrants et les natifs de Bamako sur leurs habitudes de recours aux soins (chapitre 6). Cependant avant d'étudier ces questions d'accès aux soins de santé, il est important de comprendre le système de santé dans lequel s'inscrit l'organisation des services de santé du district de Bamako. C'est l'objet du prochain chapitre.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Chapitre 3. Système et Politiques de Santé du Mali

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Le présent chapitre a pour objet de contextualiser le cadre du système sanitaire dans lequel s'inscrit l'organisation de l'offre de soins du district de Bamako. Nous allons, dans une première partie présenter l'évolution des politiques sanitaires du pays et leurs répercussions sur l'offre et le recours aux soins de la population à l'échelle nationale. Nous montrerons également les politiques de gratuité de soins de santé et leurs enjeux dans la sous-région ouest africaine et au Mali. Ensuite, nous reviendrons sur le profil actuel du système de santé malien et l'organisation du système de soins. Le système de santé malien comprend la médecine moderne et la médecine traditionnelle que nous présentons ainsi que les relations qui existent entre ces deux types de médecine. Nous prévenons le lecteur qu'il n'est pas question de présenter l'offre de soins du district de Bamako dans ce chapitre, ce dernier étant développé dans le prochain chapitre.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

I. Les Politiques sanitaires du Mali

Le système de santé du Mali a été bâti sur la base d'un ensemble de politiques et d'engagements entrepris depuis la période coloniale à nos jours. La gestion de la santé a connu deux grandes périodes d'intervention. La première période va de l'indépendance (voire période coloniale) à la fin des années 1970. Pendant cette période, le système de santé et les politiques nationales de santé du Mali ont été d'une émanation de volonté nationale. Mais depuis cette date, la configuration du système de santé du pays ainsi que les politiques entreprises ont été influencées par les politiques et les engagements internationaux que le pays a contractés. Cette première partie vise à présenter une brève histoire de ces politiques. En deuxième lieu, nous verrons deux des engagements internationaux que le Mali a signés et la transcription des recommandations de ces deux engagements dans sa politique nationale de santé. Dans un troisième point, nous allons discuter les enjeux des politiques d'exemption des frais de soins mises en place dans certains pays africains et au Mali pour encourager l'utilisation des services de santé.

1. Le système de santé malien avant les années 80 : Une construction nationale

Comme pour la plupart des pays africains, la colonisation a été le point de départ de la médecine moderne au Mali. Pour assurer leur santé, les colonisateurs sont venus en Afrique avec du personnel médical. Les médecins français, généralement des miliaires, s'occupaient aussi de la santé des indigènes qui travaillaient auprès des autorités administratives. Peu à peu, le reste des indigènes devenait intéresser par les soins modernes prodigués. Le système de santé de l'époque coloniale avait pour but principal de prévenir les maladies à travers des campagnes de vaccination par les équipes mobiles et l'extension de la couverture sanitaire. En 1890, le premier établissement sanitaire moderne fut construit à Kayes. Ambulatoire à l'époque, cet établissement évolue pour devenir l'actuel hôpital régional de Kayes. Dans ces mêmes années, l'Assistance Médicale Indigène (AMI) fut créée pour assurer la gratuité des soins à tous (Dembelé Pr.,

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

2004). En réalité, cette AMI a été mise en place dans toutes les colonies françaises d'Afrique de l'époque. Pour rendre cette gratuité à tous, des efforts seront fournis avec l'augmentation des services et du personnel médicaux. Selon Dembelé Pr. (2004), en 1936, on comptait ainsi 2 hôpitaux, 27 centres médicaux, 29 dispensaires, 18 maternités et 1213 lits. Vingt ans plus tard, on comptait 5 hôpitaux, 33 centres médicaux, 167 dispensaires, 35 maternités et pour un total de 2 293 lits. Selon Kanté N. (2009), en 1956, on comptait un médecin pour 100 000 habitants, 557 infirmiers du premier cycle pour tout le pays et 90 infirmiers de deuxième cycle pour plus de 3 millions d'habitants et un taux de mortalité infantile de 150‰.

Quand le pays accéda à l'indépendance en 1960, il y a eu une volonté de continuer d'œuvrer pour l'atteinte des objectifs sanitaires définis précédemment : prévenir les maladies et étendre la couverture sanitaire qui était encore embryonnaire. Pour ce faire, le premier président Modibo KEITA, avec une approche socialiste, mit ainsi en place des politiques colossales sanitaires dont l'objectif principal était l'amélioration de l'accès aux soins à travers l'élargissement de la couverture sanitaire à tout le pays. C'est ainsi qu'en 1960, un Ministère dédié à la santé et aux affaires sociales fut créé de même que la Pharmacie Populaire du Mali (PPM). Cette dernière était chargée de l'importation et de la distribution des médicaments dans le pays, fonction qu'elle continue d'assurer. Des écoles de formations sanitaires furent aussi construites. C'est notamment le cas de l'école des infirmiers en 1962, de l'école secondaire de la santé en 1963. Les mêmes dynamiques ont été constatées dans d'autres pays voisins. En Côte d'Ivoire, Félix Houphouët Boigny alors président « *a investi dans la construction d'une université de médecine, l'une des plus performantes de la sous-région à l'époque…* » (Ymba M., 2013). Les politiques sanitaires de la plupart des pays africains de l'époque dont le Mali, la Côte d'Ivoire, étaient caractérisées par une approche socialiste prônant la gratuité des soins. En 1964, au Mali, un séminaire national des travailleurs de la santé et des affaires sociales s'est tenu. A l'issue de ce séminaire, il fut question de la mise en place d'un plan de développement sanitaire et des affaires sociales. Rédigé entre 1964 et 1965, ce plan rentrera en vigueur pour la période 1966-1976. Comme déjà évoqué, les objectifs de ce plan peuvent se résumer en

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

deux points. D'abord, il faut noter (1) la prévention et l'éradication des maladies à travers les vaccinations, (2)) l'extension de la couverture sanitaire à travers la création dans chaque village d'une infirmerie, d'un dispensaire dans chaque chef-lieu d'arrondissement ainsi que la formation des unités mobiles, l'amélioration des capacités du personnel, l'approvisionnement en médicaments et le développement de la recherche sur les plantes médicinales. L'idée d'extension de la couverture sanitaire aux villages est de rapprocher les soins aux populations en intégrant une sorte de cinquième échelon dans le système national de soins qu'est le village. En effet, jusque-là quatre échelles sanitaires structuraient le pays. On avait ainsi et par ordre de hiérarchie une direction nationale de santé, 6 directions régionales disposant chacune d'un hôpital régional, 42 centres de santé de cercle dirigés chacun par un médecin et 231 centres d'arrondissements dirigés par un infirmier.

Dès 1965, les premiers résultats étaient visibles. De 122 dispensaires ruraux au lendemain de l'indépendance, on en comptait 250 en 1964 soit une hausse de plus de 100% (Ministère de la santé et des affaires sociales, 1964). Selon la même source et durant la même période, le nombre de centre de santé de cercle passa de 19 à 39. En termes de ressources humaines, le Mali comptait 93 médecins, 9 pharmaciens, 6 dentistes, 74 sages-femmes, 997 infirmiers et 1 936 autres agents de santé (Dembelé Pr., 2004). 46% de l'ensemble de ce personnel se trouvaient à Bamako dont l'ensemble des pharmaciens et des dentistes et 62% des médecins. Pour assurer l'accès aux soins, le pays fut divisé en 11 grands secteurs sanitaires comprenant chacun 4 médecins au moins et 170 infirmiers plus d'autres agents de santé. Chaque secteur était dirigé par un médecin-chef. Au sein de chaque secteur sanitaire, des équipes de santé mobiles étaient en place pour aller à la rencontre des démunis et des populations éloignées des établissements sanitaires. Même si nous ne disposons pas de statistiques sur le taux de fréquentation et d'utilisation des établissements sanitaires pour ces années, les constats ci-dessus montrent bien une amélioration importante du nombre de structures sanitaires et des efforts louables pour l'accès aux soins de santé de la population.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Mais des difficultés politiques et économiques n'ont pas permis au régime socialiste d'aller plus loin. La dévaluation du franc malien de 50% de sa valeur en Mai 1967, le coup d'état militaire mené en novembre 1968 par un groupe de militaires avec à sa tête Moussa TRAORE alors lieutenant ou encore la sécheresse des années 1973-1974 portèrent un coup dur aux espérances du régime socialiste. La part de la santé dans le budget national passa de 14,25% en 1965 à 8,5% en 1968 et de 6,7% en 1976 (Dembelé Pr., 2004). Malgré ces évènements, les mesures prises par le gouvernement ont permis au pays de faire un grand pas vers l'organisation des soins. Elles ont aussi permis la disponibilité des médicaments dans tout le pays. Le Mali appliqua même le premier plan sanitaire jusqu'à son terme avec moins de ressources pour des raisons évoquées plus haut. La fin des années 70 marqua un tournant capital dans la politique nationale de santé du pays.

2. Les politiques internationales de santé et leurs traductions dans les politiques nationales

A l'instar de la plupart des pays africains, le Mali a souscrit à plusieurs politiques internationales à partir de la fin des années 70. Ces politiques ont largement façonné le système de santé et la gestion de la santé. Parmi ces politiques contractées par le pays et sans être exhaustif, nous pouvons citer par exemple la Santé pour Tous en 1977, la Stratégie des Soins de Santé Primaires lors de la conférence d'Alma-Ata, un an plus tard, le Scénario du développement en 3 phases à Lusaka en 1985 et l'Initiative de Bamako en 1987. Nous faisons le choix de présenter en deux sous-points deux de ces politiques compte-tenu de leur importance : la conférence d'Alma-Ata et de l'Initiative de Bamako. Après la présentation de chaque politique, nous montrons son application dans la politique nationale de santé du Mali et leurs répercussions sur la santé de la population et plus particulièrement sur l'accès aux soins de santé.

2.1. La conférence d'Alma-Ata

Du 6 au 12 septembre 1978 eut lieu la conférence d'Alma-Ata. L'objectif principal pour les Etats africains était de favoriser un développement sanitaire à travers la santé

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

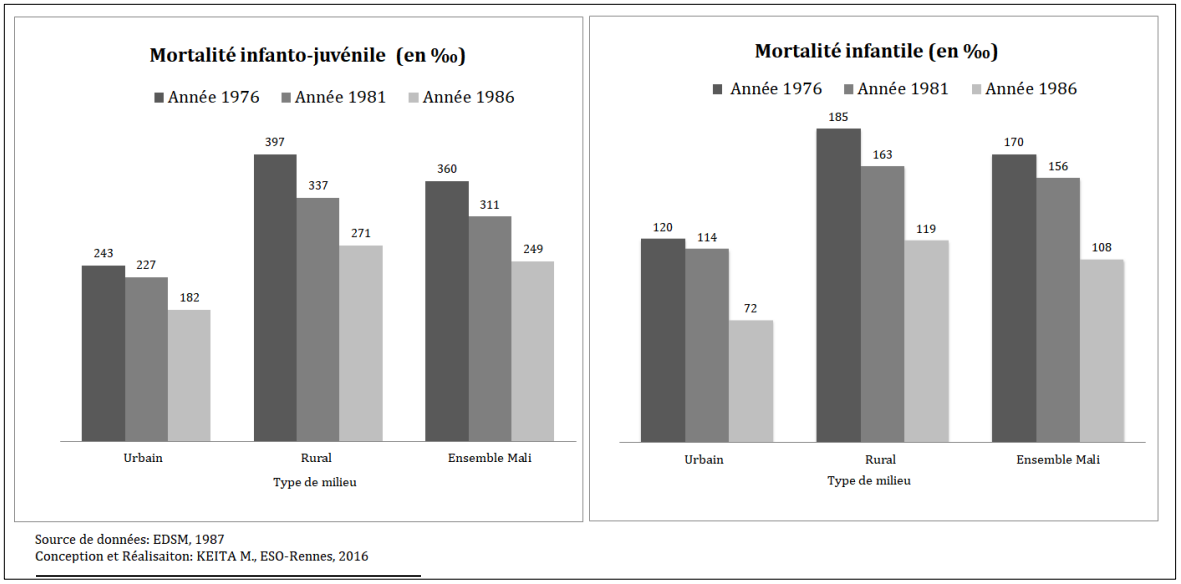
communautaire mais surtout à travers la mise en place des soins de santé primaires et leur accès en vue d'atteindre l'objectif de santé pour tous en l'an 2000 initié un an plus tôt. L'OMS définit ces soins de santé primaires comme « *des soins de santé essentiels fondés sur des méthodes et des techniques pratiques, scientifiquement valables et socialement acceptables, rendus universellement accessibles à tous les individus et à toutes les familles de la communauté avec leur pleine participation et à un coût que la communauté et le pays puissent assumer à tous les stades de leur développement dans un esprit d'autoresponsabilité et d'autodétermination. Ils font partie intégrante tant du système de santé national, dont ils sont la cheville ouvrière et le foyer principal que du développement économique et social d'ensemble de la communauté. Ils sont le premier niveau de contact des individus, de la famille et de la communauté avec le système national de santé, rapprochant le plus possible les soins de santé des lieux où les gens vivent et travaillent, et ils constituent le premier élément d'un processus ininterrompu de protection sanitaire* ». Essentiels et efficaces, ces soins reposent sur l'éducation à la santé et à l'hygiène, la promotion de bonnes conditions alimentaires et nutritionnelle, un approvisionnement suffisant en eau saine et des mesures d'assainissement, la Protection Maternelle et Infantile (PMI) et la planification familiale, la prévention et le contrôle des maladies endémiques locales comme le paludisme, le traitement curatif des maladies et lésions courantes, la fourniture de médicaments essentiels. Guagliardo M. F. (2004) a donné une définition encore plus condensée de ces soins primaires (page 27). La transcription des recommandations de cette Conférence d'Alma-Ata dans les politiques nationales des gouvernements signataires devrait permettre d'introduire les soins de santé primaires et de faciliter leur accès par tous et d'encourager la santé communautaire. Elle devrait aussi mettre l'accent sur la notion du district et cherche à précipiter la santé pour tous grâce à la mise en œuvre efficace et efficiente des soins de santé prioritaires au niveau local. D'ailleurs, la rencontre de Lusaka en 1985 va dans le même sens en formalisant un cadre organisationnel pour le développement d'un système de santé basé sur les soins de santé primaires selon un scénario de développement sanitaire en trois (3) phases.

Au début des années 80, le deuxième plan décennal de santé vit le jour au Mali. Il s'étala de 1981 à 1990 et correspond à la transcription des recommandations de la

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

conférence d'Alma. Il a bénéficié du financement de la banque mondiale. Toutefois rappelons que les principes de cette conférence notamment l'extension de la couverture sanitaire à l'échelle locale étaient déjà inscrits dans la politique sanitaire du Mali avant même la conférence d'Alma ou encore de la déclaration de Lusaka même s'ils n'étaient pas autant formalisés. Le plan décennal visait la protection des populations vulnérables notamment les enfants de 0 à 6 ans contre des maladies ciblées et la malnutrition, la surveillance des endémies majeures, l'extension de la couverture sanitaire, la formation du personnel et le renforcement des capacités des structures existantes. Il visait aussi à améliorer l'accès à l'eau dans tout le pays. La transposition des recommandations de la convention d'Alma-Ata est visible à travers la publication de la première liste de médicaments essentiels comportant 240 produits pharmaceutiques et le décret N°85/PG-RM du mai 1984 établissant une liste de médicaments et réactifs essentiels à usage de la médecine humaine. Le nombre des établissements sanitaires a augmenté. Les indicateurs sanitaires du pays ont été améliorés. Par exemple selon l'enquête EDSM de 1987 et comme nous pouvons constater sur les deux graphiques de la figure 27, le taux de mortalité infantile[6] et infanto-juvénile a baissé entre 1976 à 1986.

Figure 27. Taux de mortalité des enfants entre 1976 et 1986 au Mali



[6] La mortalité infantile mesure à la naissance la probabilité de décéder avant d'atteindre le premier anniversaire alors que la mortalité infanto-juvénile correspond à la mesure de la probabilité de décéder avant d'avoir cinq ans. Elles donnent le nombre de décès pour mille enfants.

Même si ces taux restent élevés, dans l'ensemble on remarque une amélioration de la situation avec des différences à l'avantage du milieu urbain. Le taux de mortalité infanto-juvénile est ainsi passé au niveau national de 360‰ en 1976 à 249‰ en 1986. Sur les mêmes périodes, la mortalité infantile est passée de 170 à 108‰. La situation était encore meilleure qu'en 1960 où la mortalité infantile atteignait 233‰ et la mortalité infanto-juvénile, 400‰.

Mais, peu à peu la gratuité de l'accès aux soins commençait à s'éclipser et la participation des populations sollicitée à travers par exemple le paiement des tickets lors des consultations. En effet, depuis les années 70, à cause des difficultés économiques, les Etats subsahariens dont le Mali furent poussés par les FMI et la banque mondiale à adopter des programmes d'ajustement structurels. Ces programmes ont entrainé un désengagement partiel des Etats dans certains domaines comme la santé où on assista à une limitation des fonctionnaires et à une diminution du budget alloué à la santé. C'est dans ce contexte de difficultés financières qu'intervient l'Initiative de Bamako.

2.2. L'Initiative de Bamako

Initiée par James Grant, directeur exécutif de l'UNICEF à l'époque, l'Initiative de Bamako, sous l'égide de l'OMS et de l'UNICEF en septembre 1987, officialise et formalise la participation communautaire dans la prise en charge des frais de santé. C'est un ensemble de réformes politiques articulées en huit points:

- ✓ Il faut décentraliser la prise de décisions des districts de santé, notamment en ce qui concerne la gestion des soins de santé primaires.
- ✓ Il faut décentraliser la gestion financière afin que les ressources produites localement soient gérées par les communautés concernées.
- ✓ Les principes relatifs au financement communautaire des services de santé doivent être appliqués à tous les niveaux du système de santé.
- ✓ Les gouvernements doivent apporter une contribution substantielle aux soins primaires et prévoir plus de fonds à l'intention des services de santé locaux.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

- ✓ Le concept de médicaments essentiels doit être intégré dans les politiques nationales de santé fondées sur les soins de santé primaires.
- ✓ Des mesures telles que des exonérations et des subventions doivent être prises pour garantir l'accès aux couches sociales les plus démunies aux soins de santé.
- ✓ Des objectifs intermédiaires doivent être clairement définis ainsi que des indicateurs pour mesurer les progrès accomplis.
- ✓ Les gouvernements doivent faire en sorte que toutes les communautés aient accès aux activités de soins de santé primaires.

Les objectifs principaux de cette conférence de Bamako dont la plupart des pays africains vont adopter étaient de mettre en place une stratégie des soins de santé primaires par la décentralisation et la déconcentration de la gestion de la santé, la participation des populations dans la gestion de leur santé par le recouvrement des coûts des prestations en améliorant la qualité des services et l'approvisionnement en médicaments essentiels. La même initiative de Bamako et les programmes d'ajustement structurel poussent les Etats africains dont le Mali à réduire leur budget, et ce, dans tous les domaines et à adopter une politique de privatisation. C'est dans ce cadre que le gouvernement malien sera contraint de diminuer considérablement le budget alloué à la santé et le nombre de fonctionnaires. Plusieurs diplômés de la faculté de médecine se retrouvent ainsi en chômage. La libéralisation du secteur de la santé, autorisée en juin 1985, prend de l'ampleur dans un contexte de l'introduction du recouvrement des coûts et la volonté de la population de s'intéresser aux questions de santé. C'est d'ailleurs ces mesures qui vont aboutir à l'émergence de la santé communautaire à travers la mise en place des associations de communautés qui vont dorénavant « *gérer* » leur santé. C'est la naissance des Associations de Santé Communautaire (ASACO) qui vont mettre en place et gérer les Centres de Santé Communautaires connus sous l'appellation CSCom. Le premier CSCom fut mis en place en 1989 dans le quartier de Banconi en commune I de Bamako. Mais il est important de rappeler que l'idée de création d'un centre de santé communautaire dans ce quartier était là bien avant l'initiative de Bamako pour combler l'absence de l'Etat dans le quartier. Toutefois l'initiative de Bamako lui a donné un coup

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

de pouce et a participé à la création d'un ensemble de CSComs à travers tout le pays. Nous en reviendrons plus tard.

Toutes les politiques de santé du Mali qui vont suivre à partir des années 90 vont s'appuyer sur les recommandations de l'Initiative de Bamako et de la Conférence d'Alma-Ata. Ainsi, en 1990, à la fin du plan décennal de développement sanitaire et social, une déclaration de Politique Sectorielle de Santé et de Population (PSSP) a été formulée en décembre de la même année. Elle correspond à une articulation des principes de soins de santé primaires, de l'instauration du recouvrement des coûts et du développement du système de santé de district. Les stratégies formulées dans le cadre de cette politique sectorielle étaient :

- ✓ La définition et la différenciation des rôles des échelons du système de santé à travers une approche plus fonctionnelle de la notion de pyramide sanitaire qui était jusque-là beaucoup plus hiérarchique et administrative ;
- ✓ L'accessibilité des médicaments essentiels grâce à la mise en œuvre de la réforme du secteur pharmaceutique ;
- ✓ La participation communautaire dans la gestion et dans le financement du système de santé ;
- ✓ Et enfin la promotion de l'exercice de la médecine privée et communautaire.

Le Programme Santé Population et Hydraulique des Populations Rurales (PSPHR) initié en 1991 est une déclinaison de cette politique sectorielle. Il est axé sur la promotion des soins de santé primaires et va durer jusqu'en 1998. Soutenu par l'USAID et la banque mondiale, il a permis la prolifération des CSComs. On est passé de 10 CSComs en 1993 à 123 en 1996 pour atteindre 285 en 1998 (Djènèpo et al. 2003). Le PSPHR visait aussi à réduire la mortalité infantile et maternelle à travers la création des structures de premier contact et donc améliorer l'accès aux soins de santé primaires. A l'instar de la dernière politique sanitaire, le Plan Décennal de Développement Sanitaire et Social (PDDSS) pour la période 1998-2007 se caractérise par l'application des deux politiques internationales. Mais il met aussi l'accent sur la participation élargie des acteurs de la santé, du social, de

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

la société civile et des partenaires techniques et financiers étrangers. Il fait l'état des lieux des politiques antérieures et se fixe des objectifs à atteindre que sont l'amélioration de la qualité des services de santé, l'élargissement de la couverture sanitaire et la promotion de la santé de la reproduction. D'une durée de dix (10) ans), le PDDSS est mis en œuvre à travers deux programmes quinquennaux appelés Programmes de Développement Sanitaire et Social (PRODESS). Mener le PDDSS en deux temps a pour intérêt de corriger les lacunes de la première phase dans la seconde et avec la possibilité d'intégrer dans cette seconde phase des probables conventions internationales que le pays aura signées. Pour harmoniser le PDDSS avec le Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté (CSCRP) 2007-2011, le PDDSS a été prolongé dans sa deuxième phase d'application jusqu'en 2011. En réalité, ce PDDSS est comme une prolongation du PSPHR tant les objectifs sont similaires. On poursuit l'amélioration de la capacité de gestion, la dynamique communautaire, l'extension de la couverture sanitaire notamment des établissements de base et la pratique de la médecine privée. Grâce aux résultats de différentes Enquêtes Démographiques et de Santé du Mali (EDSM), des statistiques de la CPS du Ministère de la Santé, nous avons pu voir les répercussions des différentes politiques décrites précédemment sur les indicateurs de santé. Nous en présentons ici quelques-uns. Le tableau 3 et les graphiques (figures 28 et 29) donnent l'évolution de quelques indicateurs sur la situation sanitaire et le recours de la population aux établissements sanitaires.

Evolution de la mortalité des enfants entre 1986 et 2012 au Mali

Tableau 3. Evolution de la mortalité des enfants entre 1986 et 2012 au Mali

	Mortalité Infantile (en ‰)				
	1986	**1995**	**2001**	**2006**	**2012**
Urbain	72,0	98,7	105,9	83,0	43,0
Rural	119,0	145,0	131,9	122,0	68,0
Ensemble Mali	108,0	133,5	126,2	ND	ND
Bamako	*ND*	*83,9*	*93,8*	*66,0*	*42,0*
Urbain sans Bamako	*ND*	*108,0*	*115,8*	*93,0*	*44,0*

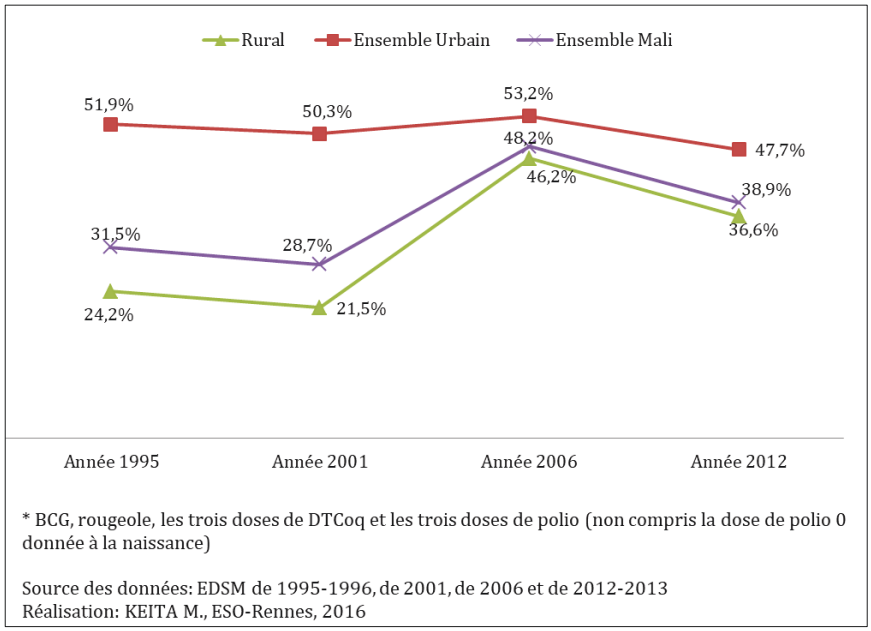
	Mortalité Infanto-juvénile (en ‰)				
	1986	**1995**	**2001**	**2006**	**2012**
Urbain	182,0	190,1	184,6	158,0	64,0
Rural	271,0	272,5	253,2	234,0	113,0
Ensemble du Mali	249,0	252,2	238,2	ND	ND
Bamako	*ND*	*149,2*	*133,8*	*108,0*	*59,0*
Urbain sans Bamako	*ND*	*215,0*	*224,6*	*183,0*	*69,0*

Source des données: EDSM de 1987, de 1995-1996, de 2001 et de 2012-2013
Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Globalement, ils montrent d'abord l'incidence négative de l'instauration du recouvrement de coûts dans les années 1980 sur les indicateurs sanitaires jusqu'au début des années 2000 puis une amélioration de la situation à partir de 2001. Par exemple, les taux de mortalité infantile et infanto-juvénile étaient de 108‰ et 249‰ en 1986 à l'échelle du pays (tableau 3). En 1995, ils ont grimpé respectivement à 133,5‰ et à 252‰ avant de commencer à baisser en 2001. Mais même à cette date, la mortalité des enfants était moins bonne qu'avant l'initiative de Bamako. Il en est même pour le taux de vaccination[7] (figure 28) qui a aussi subi une légère baisse jusqu'en 2001 avant de repartir à la hausse plus tard.

Figure 28. Evolution du taux de vaccination des enfants de 12 à 23 mois ayant reçu tous* les vaccins



* BCG, rougeole, les trois doses de DTCoq et les trois doses de polio (non compris la dose de polio 0 donnée à la naissance)

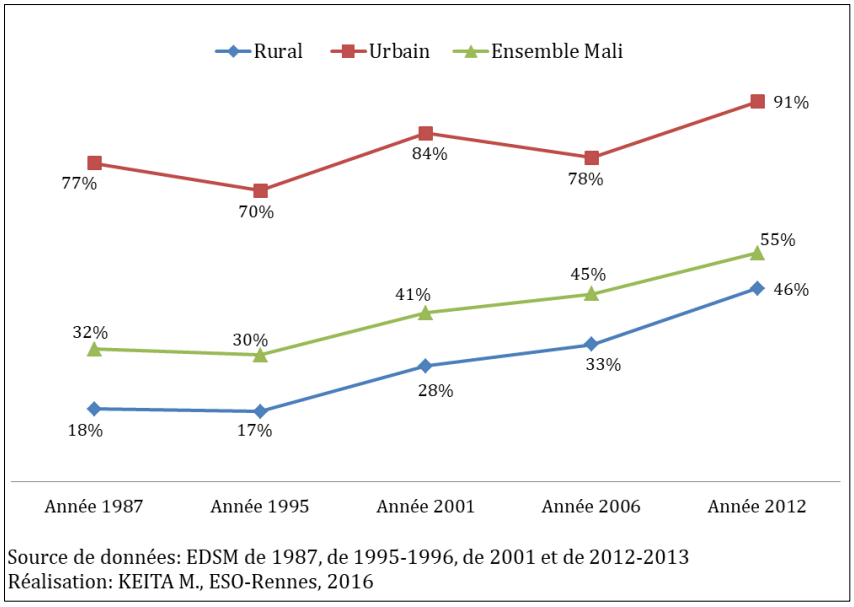
Source des données: EDSM de 1995-1996, de 2001, de 2006 et de 2012-2013
Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes, 2016

A l'instar de ces indicateurs précités, le taux d'accouchement assisté par un professionnel de santé est passé de 32% en 1986 à 30% en 1995 à l'échelle nationale (figure 29) avant de reprendre son envol. Le taux d'accouchement assisté par un

[7] Le taux de vaccination correspond aux enfants âgés de 12 à 23 mois ayant reçu toutes les vaccinations du Programme Elargi de Vaccination (PEV). Ces vaccinations concernent le BCG, la rougeole, les trois doses de polio (sans la dose de polio 0 donnée normalement à la naissance) et les trois doses de DTcoq.

professionnel de santé moderne au Mali est passé de 32% à 30% entre 1987[8] et 1995. Cette baisse a été constatée aussi bien en milieu rural (18 à 17% soit -1%) qu'en milieu urbain (77 à 70% soit -7%). Mais depuis 2001, la situation s'est nettement améliorée. A cette date, 41% des naissances avaient eu lieu dans les établissements sanitaires modernes. Cette proportion a atteint même 45% en 2006 et 55% en 2012 avec bien sûr des écarts selon le type de milieu comme nous laisse voir la figure 29. De même, la capitale s'est distinguée nettement du reste du pays. Ainsi, à Bamako, 94% des femmes ont accouché dans un établissement sanitaire tandis que ce taux est de 48% à Koulikoro, 43% à Sikasso, 36% à Kayes, 26% pour les trois régions du nord, 22% pour Ségou et 20 % pour Mopti. Il faut aussi noter des différences dans ces statistiques selon le profil des femmes. En 2011, ce sont les jeunes femmes qui ont accouché plus (44% pour les moins de 20 ans) que leurs ainées (39% pour celles de 35 ans et plus) dans une structure de santé moderne. 92,3% des femmes enceintes ayant un niveau d'instruction supérieur ou égal au secondaire ont accouché dans une structure moderne contre 58,5% pour celles ayant un niveau primaire et 35,8% pour les femmes n'ayant pas été à l'école.

Figure 29. Evolution du taux d'accouchement assisté par un personnel de la médecine moderne au Mali selon le type de milieu



Source de données: EDSM de 1987, de 1995-1996, de 2001 et de 2012-2013
Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes, 2016

[8] Les taux d'accouchement concernent les cinq dernières années ayant précédé l'enquête. Par exemple, le taux d de 32% en 1987 porte sur les accouchements enregistrés entre 1982 à 1987.

Le Plan Décennal de Développement Sanitaire et Social (PDDSS) de 1998 – 2007 prolongé jusqu'en 2011 a permis d'avoir une importante extension géographique du réseau des CSCom. La proportion de la population vivant à moins de 5 km d'un centre de santé est passée de 29% en 1998 à 58% en 2010 selon le Système Local d'Information Sanitaire (SLIS). Les structures sanitaires du secteur privé se sont largement multipliées même si cette prolifération a beaucoup profité aux grandes villes et en particulier le district de Bamako. La décentralisation de la santé a été renforcée comme le montre l'établissement d'une convention d'assistance mutuelle entre les Associations de Santé Communautaire (ASACO) et les mairies. Toutefois des problèmes de gestion des CSCom restent entiers comme nous le verrons dans la deuxième partie de ce chapitre. Ce PDDSS a aussi permis d'instaurer la gratuité pour certains actes médicaux comme :

- ✓ La césarienne chez les femmes enceintes en 2005,
- ✓ La prise en charge du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans et les femmes enceintes en 2007,
- ✓ La distribution des moustiquaires imprégnées aux femmes enceintes
- ✓ Les traitements aux Anti-Retro-Viraux (ARV) en 2004.

Ces gratuités ont été largement soutenues et comblées par les partenaires internationaux et plus particulièrement les nations unies, le G8 lors du sommet de Glenagles qui décida d'apporter son aide aux pays qui mettraient en place des politiques facilitant l'accès aux soins de santé primaires, à la banque mondiale à travers sa stratégie « santé, nutrition et population en 2007 » et l'OMS en juin de la même année à travers sa directrice générale qui déclarait être favorable à l'abolition des paiements directs. Ces gratuités font suite au manque de financement et à l'exclusion d'une grande partie de la population aux soins de base. On peut donc se demander si nous assistons à un retour à l'un des principes de base de la politique sanitaire au lendemain des indépendances qu'est la gratuité ? Nous y reviendrons dans le prochain point.

En 2014, un nouveau PDDSS est rentré en vigueur et s'étale jusqu'en 2023. Comme le précédent il est mis en place à partir de deux programmes quinquennaux (PRODESS).

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Ce PDDSS est axé sur l'accès universel aux soins de santé, l'amélioration de la qualité des soins, baisse de la mortalité maternelle, néonatale, infantile et infanto-juvénile. Il va dans le même sens que le précédent PDDSS.

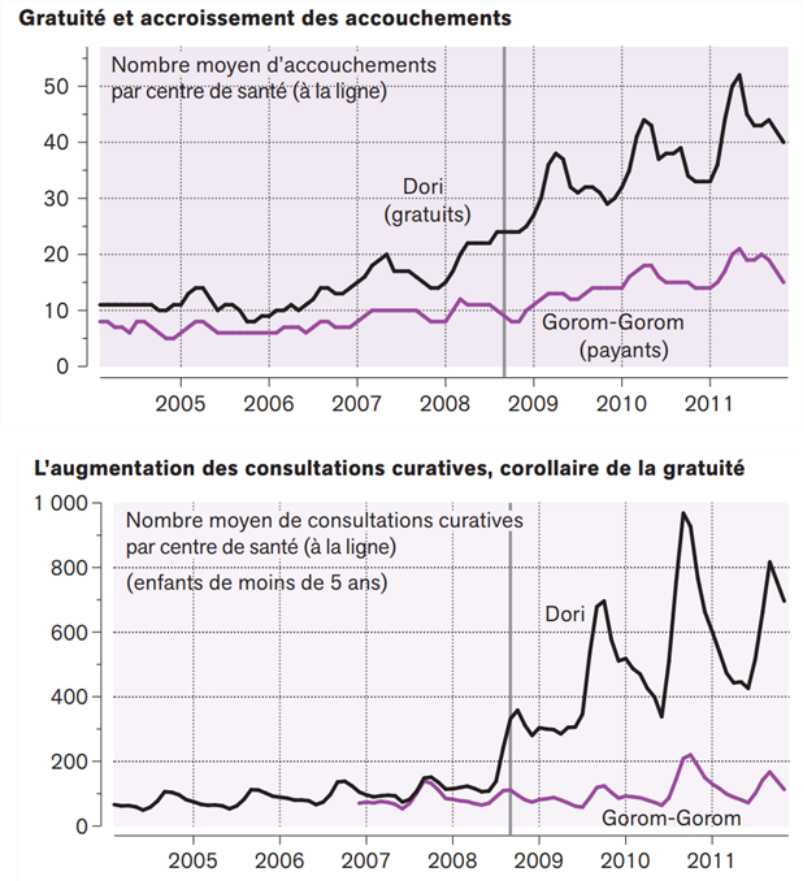
3. Les politiques de gratuité des soins

La suppression de la gratuité des soins de santé a négativement impacté l'accès aux soins des populations en Afrique. Ridde V. et Olivier de Sardan J-P. (2012) ajoutent que « *les taux d'utilisation des services dans la plupart des pays ayant maintenu le paiement direct sont toujours au même niveau qu'il y a 25 ans lorsque l'UNICEF a fait la promotion de l'Initiative de Bamako* ». Ils vont loin en se référant aux propos de Rodin et De Ferranti, (2012) que même « *les économistes de la Banque Mondiale qui dans les années 1980 incitaient les pays à demander aux patients de payer affirment aujourd'hui que pour de nombreuses personnes pauvres, le paiement direct les a contraint de choisir entre ne pas avoir de services ou faire face à la ruine financière* ». Devant le faible accès aux soins de santé en Afrique, plusieurs pays ont commencé à mettre en place des politiques de gratuité des soins de santé et généralement à l'endroit des populations pauvres et des populations vulnérables. Le Mali fait partie des premiers pays de la sous-région à mettre en place des politiques de gratuité. Comme nous l'avons déjà exposé, à partir des années 2000, trois grandes formes de gratuité ont vu le jour au Mali : le paludisme en 2007, la césarienne en 2005 et le VIH-SIDA en 2004. Pourtant bien avant ces politiques de gratuité, la tuberculose et la lèpre profitaient déjà des politiques d'exemption des frais de paiement plus ou moins formalisées. Au regard de certains constats et des autorités, les politiques de gratuité ont profondément amélioré l'accès aux soins au sein du public bénéficiaire. Selon les comptes de santé du Mali (édition 2013), 19 753 césariennes ont été réalisées soit un taux de réalisation de 2,3% en 2013 contre 2,4% en 2012, la norme de l'OMS étant de 5%. La gratuité du paludisme concerne entre autres les Combinaisons Thérapeutiques à base de dérivés d'Artémisinine (CTA), les kits de traitement du paludisme grave pour les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes, les tests de diagnostic rapide (TDR), la distribution des Moustiquaires Imprégnées d'Insecticides aux femmes

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

enceintes. Ce dernier point est marqué par un succès puisque 84,4% des ménages disposaient d'une moustiquaire imprégnée et 70% des enfants de moins de 5 ans dormaient sous une moustiquaire imprégnée (EDSM V, 2012-2013). Des études réalisées au Mali et dans la sous-région convergent sur la nécessité des politiques d'exemption du paiement des frais de santé et leurs effets positifs sur l'accès aux soins concernés (Seni Kouanda et al., 2012 ; Ridde V. et Olivier de Sardan J-P., 2012 ; Lagarde & Palmer, 2011; Meessen et al., 2011). Rappelons que l'exemption peut être partielle ou totale. Ridde V. et Samb O.M. (2012) expliquent que les soins obstétricaux et néonataux sont subventionnés à hauteur de 80% depuis 2006 par le gouvernement burkinabé dans leurs trois districts sanitaires d'étude. Deux années plus tard, une ONG internationale a pris les 20% restants de ces soins dans deux des trois districts sanitaires soit une exemption totale des frais de paiement des soins obstétricaux et néonataux. Seni Kouanda et al. (2012) ont montré que l'instauration de ces politiques a entraîné une nette augmentation du recours aux soins de santé concernés par la gratuité.

Figure 30. Effets de la gratuité sur le recours aux soins (Seni Kouanda et al., 2012)



Comme nous pouvons constater sur les deux graphiques ci-dessus, tirés de leur étude, dans le district sanitaire de Dori (au Burkina Faso), les consultations curatives pour les enfants de moins de 5 ans augmentent en présence de gratuité et baissent significativement si ces consultations étaient payantes. Il en est de même pour les accouchements. La gratuité est ainsi qualifiée d'incitation à recourir aux soins de santé.

Malgré ce qui vient d'être dit, les politiques d'exemption ne sont pas à l'abri des difficultés qui parfois mettent en cause leur fonctionnement. (Kaddar M. et al., 2000) évoquait déjà le principe d'application et les contours de ces politiques n'étaient pas toujours compréhensibles. Au moins quatre problèmes majeurs sont identifiés : le choix des bénéficiaires, le financement de la politique et la qualité des soins concernés, cette dernière étant liée au financement, le pilotage institutionnel et organisationnel.

Dans un contexte de ressources limitées, il a fallu choisir les groupes de personnes devant prioritairement bénéficié de la gratuité (partielle ou totale). Et bien évidemment ce sont les populations vulnérables que sont les enfants, les femmes notamment enceintes ou les personnes âgées qui sont généralement éligibles pour certaines prestations. Pour certaines maladies qui constituent des enjeux majeurs de santé publique comme le VIH SIDA au Mali, toute personne malade sans distinction peut bénéficier la gratuité. Ces méthodes d'identification des bénéficiaires sont bien résumées par les propos de Kaddar M. et al. (2000) avec le principe de discrimination des frais selon le niveau économique résume. Il s'agit de réduire les tarifs pour les plus pauvres et les élever pour les moins pauvres. Selon ces auteurs, cette discrimination peut être fondée sur des facteurs démographiques (âge, sexe), géographique (lieu d'habitation) et pathologiques (maladies transmissibles par exemple). Si l'attribution selon l'âge, le sexe ou encore le lieu d'habitation peut paraître facile à mettre en œuvre, il n'en est pas de même pour le ciblage selon le revenu des individus. C'est pourquoi on n'entend presque pas parler de seuil de revenu pour être bénéficiaire. En effet, le manque d'information sur les conditions économiques des individus et leurs situations socio-familiales ne permet pas de connaître réellement et avec précision le niveau de revenu ou de pauvreté

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

des individus ou des ménages comme c'est le cas dans les pays développés comme la France. Dans ce pays, on peut donner l'exemple du quotient familial de la Caisse d'Allocations Familiales (CAF) qui permet de hiérarchiser le niveau économique des ménages en prenant en compte leur composition et l'ensemble de leurs revenus. Donc dans les pays pauvres notamment au Mali et dans la sous-région, il reste difficile de faire des ciblages selon le niveau de précarité économique. Au Mali, les enfants de moins de 5 ans, les femmes enceintes et les personnes âgées bénéficient des tarifs réduits pour des prestations ciblées. L'instauration des tarifs différenciés selon le sexe viserait à améliorer l'utilisation des services de santé maternelle et infantile et de planification familiale. Samb O.M. et Ridde V. (2012) ont expliqué comment la communauté locale peut participer au ciblage des bénéficiaires à travers une étude dans trois districts sanitaires du Burkina Faso. Et contrairement à ce qu'on pourrait penser, les auteurs ont révélé qu'être désigné par son entourage comme pauvre pour bénéficier de la gratuité ne gênait pas. Au contraire, ce geste d'être choisi pour bénéficier des soins gratuitement est vu comme une marque de solidarité de la communauté à leur égard. Ils rapportent les propos d'une femme qui appuient cette thèse : « *J'ai perdu mon époux et je suis seule, on m'a proposé l'aide et j'ai accepté avec plaisir* ». Cependant l'acceptabilité de la désignation des bénéficiaires par le voisinage pourrait dépendre de l'environnement et du niveau de sociabilité dans les territoires. Nous pensons donc qu'il serait difficile de généraliser cette pratique même s'il faut évidemment noter l'intérêt de la prise en compte des communautés dans les décisions les concernant.

Au-delà, on peut se demander si les politiques de gratuité vont réellement aux bénéficiaires officiels. Comment appliquer la gratuité dans un contexte de favoritisme aigu ? Lors de nos entretiens, certains médecins et personnes nous ont clairement fait savoir par exemple que la césarienne n'était proposée qu'aux femmes relativement aisées. Il arrive même que, par réseautage, certaines femmes aisées ou influentes accouchent par césarienne quand bien même qu'elles puissent accoucher par voie normale. D'ailleurs Kaddar M. et al., (2000) sur trois pays voisins appuient cette idée « … *le système de dispense (ou d'exemption) de paiement des soins est très injuste au Niger ainsi*

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

qu'au Burkina Faso et au Sénégal : la proportion des dispenses accordées aux pauvres par rapport au nombre total des dispenses distribuées ne représente, au mieux, que 28 % dans les services publics de santé. Pour les trois pays cités, la distribution des dispenses de paiement des soins se présente comme suit : 27 % des dispenses aux pauvres contre 73 % aux non-pauvres au Niger ; 25 % des dispenses aux pauvres contre 75 % aux non-pauvres au Burkina Faso et 12 % des dispenses aux pauvres contre 88 % aux non-pauvres au Sénégal ». Un suivi transparent et rigoureux et une large sensibilisation de la population sur les gratuités des soins doit donc être mené pour plus d'efficacité et plus de justice.

Par ailleurs, plusieurs études concourent à dire que les populations sont dubitatives de la qualité des prestations gratuites. Peut-on exiger des prestations de qualité quand celles-ci sont gratuites ? L'étude de Touré L. (2012) est édifiante sur ce sujet. Selon cette étude, 78% des 5 929 enquêtés estiment que « *les usagers peuvent difficilement exiger la qualité des soins lorsqu'ils ne payent pas* ». L'étude va loin en expliquant qu'« *une personne qui bénéficie de la gratuité officielle et une personne qui paie ne sont pas considérées de la même manière par le personnel* » et même certains professionnels (35%) sont d'accord avec cette affirmation. Ceci étant la population ne refusera pourtant pas la gratuité ou du moins aucune étude ne fait état d'un quelconque refus des soins gratuits à notre connaissance à Bamako. Le scepticisme de la population ne veut pas dire forcément que les soins concernés par la gratuité ne sont pas de bonne qualité. Nous pensons plutôt que la population trouve le principe de gratuité, *très beau pour être vrai*, très beau pour être de la qualité. Elle trouverait l'Etat incapable de faire face au poids financier d'une telle politique. Touré L. (2012) a montré dans son étude que selon les enquêtés, l'Etat serait incapable de faire face aux coûts de la gratuité pour l'ensemble des populations. Ridde

[9] Cette enquête a été réalisée auprès de 200 usagers, 79 acteurs locaux (représentants communautaires et élus), 277 membres du personnel et 36 responsables sanitaires, soit en tout 592 personnes au total. Trois zones géographiques constituaient la zone d'étude : la commune 1 du district de Bamako, le cercle de Sikasso et le cercle de Kita dans la région de Kayes.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

V. et Olivier de Sardan J-P. (2012) dans une étude sur les programmes d'exemptions ciblées de certains soins de santé dans trois pays africains : le Burkina Faso, le Mali et le Niger ont déjà pointé une forte dépendance de ces pays au financement extérieur. Par exemple au Mali, le fonds mondial était le principal financeur des antirétroviraux. Le Mali ne finançait que 26% en 2006 voire 18% en 2009. Les soins pour le paludisme étaient aussi assurés par le fonds mondial et le Presidential Malaria Initiative (PMI). Par contre la césarienne, quant à elle restait financée par l'Etat. La dépendance aux bailleurs étrangers dans la prise en charge des frais de santé et plus particulièrement pour assurer l'exemption des soins peut mettre en cause l'indépendance et la liberté de l'Etat vis-à-vis de sa politique nationale de santé et de sa politique interne plus globalement. Elle nécessite aussi « *le respect des exigences des différents bailleurs* » (Ridde V. et Olivier de Sardan J-P., 2012). Au Mai, les dépenses de santé étaient de 359 milliards de F CFA en 2013 selon les Comptes Nationales de santé, édition 2013. Un peu plus de la moitié de ce budget provenait des ménages (51,6%) et 11,7% de l'administration publique. Les financements externes (aides des ONG et des bailleurs) représentaient 26,4%. Donc après les ménages, le financement extérieur occupait la part importante des dépenses totales de santé au Mali. Ces constats montrent le faible poids de l'Etat dans les dépenses de santé. Dans ce contexte, il serait tout légitime de se demander sur les capacités de l'Etat à faire à la gratuité. Mbacké L. et al. (2013) a également fait état des dysfonctionnements du Plan Sésame au Sénégal. Ce plan visait la gratuité des soins de santé aux personnes âgées (60 ans ou plus). Débuté en 2006, les auteurs ont constaté une baisse de fréquentation des personnes âgées en 2009 après une hausse importante entre 2006 et 2008. En effet, après un début marqué par un franc succès, la plupart des hôpitaux partenaires du programme ont restreint certaines prestations du Plan Sésame puisque l'état était très en retard dans les remboursements des dépenses du Plan et accumulait des dettes.

En somme si l'impact positif des politiques de gratuité des soins sur l'utilisation des services de santé est incontestable, elles posent des questions cruciales qui peuvent menacer leur efficacité voire leur pérennité. Le financement reste globalement fragile puisque les Etats ne semblent pas pouvoir y faire face sans l'aide des bailleurs étrangers.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Cela pose la question de légitimité et de liberté des Etats dans la gestion de leurs problèmes. Par ailleurs, nous constatons un problème de lisibilité dans ces programmes, du moins à Bamako. La population ne semble pas être bien informée sur ces politiques et ne sait réellement pas qui peut avoir quels soins sanitaires gratuitement ? Le personnel médical ne semble pas non plus mieux formé à ces gratuités. Il est encore difficile d'avoir des produits concernés par la gratuité partout. La rupture de stock notamment pour les produits antipaludéens pousse les centres de santé à obliger les patients à acheter d'autres produits équivalents mais non couverts par la gratuité.

Au-delà des craintes formulées sur les politiques de gratuité et pour sensibiliser notamment les usagers, une bonne communication serait utile et rendrait les sceptiques plus confiants à la qualité des soins concernés par les gratuités.

En somme, le système de santé du Mali a connu deux grandes phases. Jusqu'au milieu des années 70, les politiques nationales de santé étaient d'une émanation interne. Mais depuis elles n'ont cessé d'être construites sur la base des conventions internationales. Cette seconde phase de la construction du système de santé a été le point de départ du développement de l'offre de soins modernes. L'organisation actuelle du système de soins du pays est donc le produit de l'ensemble de politiques qu'on vient de voir. Le point suivant s'inscrit dans ce cadre et a pour but de présenter le système de soins de santé.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

II. Profil actuel du système de santé malien

Le système de santé est l'ensemble des établissements sanitaires, des professionnels, des bailleurs et des usagers qui concourent à la promotion de la santé à travers la mise en œuvre de la politique nationale de santé. Au Mali, il inclut la médecine moderne et la médecine traditionnelle même si cette dernière apparait comme « marginalisée » comme nous allons le voir. Nous rappelons que la médecine moderne fait référence à cette médecine introduite au Mali par les colons, organisée et fonctionnant selon les logiques de la médecine occidentale. A l'instar de la plupart des pays africains, la structure administrative du système de santé moderne du Mali est composée de trois niveaux. A la tête se trouvent le Cabinet du Ministre de la santé et les services centraux rattachés dont la Direction Nationale de le Santé. Au niveau régional on a la Direction Régionale de la Santé et au niveau local, le district sanitaire. L'organisation des soins de santé suit cette logique pyramidale comme nous pouvons constater sur la figure ci-dessous.

Figure 31. Organisation du système de santé malien

<table>
<tr><th>Organes de Tutelle</th><th colspan="2">Echelon Territorial</th><th>Niveaux de Soins</th><th>Secteur Public</th><th>Secteur Privé</th><th>Exemples de soins dispensés</th></tr>
<tr><td>Ministère de la Santé</td><td colspan="2">Nationale</td><td>3ème Référence (4ème Echelon)</td><td>Centre Hosptialier Universitaire (CHU)</td><td></td><td>Chirurgie générale; Traumatologie</td></tr>
<tr><td>Direction Régionale de la Santé</td><td colspan="2">Régionale</td><td>2ème Référence (3ème Echelon)</td><td>Centre Hosptialier Régional (CHR)</td><td>Polyclinique
Clinique</td><td>Médecines générale; de spécialité (ophtalmologie, dermatologie…), chirurgie</td></tr>
<tr><td rowspan="3">District Sanitaire</td><td rowspan="3">Locale</td><td>Cercles (commune pour Bamako)</td><td>1ère Référence (2ème échelon)</td><td>Hôpital du district: Centre de Santé de Référence (CSRef)</td><td>Cabinet Médical</td><td>Médecine Générale ; Césarienne</td></tr>
<tr><td>Commune (quartier pour Bamako)</td><td rowspan="2">Premier contact (1er Echelon)</td><td>Centre de Santé Communautaire (CSCom)</td><td rowspan="2">Cabinet de Soins infirmiers</td><td>Accouchement, Vaccinations, Soins Infirmiers,</td></tr>
<tr><td></td><td>Dispensaire</td><td>Soins Infirmiers</td></tr>
<tr><td colspan="7">Hiérarchie dans les relations de suivi et d'assistance
Hiérarchie des structures et sens dans la référence des patients</td></tr>
</table>

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Nous avons trois niveaux de soins sous la tutelle de l'administration sanitaire de l'échelle territoriale correspondante. Ces trois niveaux de soins, organisés et fonctionnant sous forme de pyramide se compose dans le secteur public des centres hospitaliers universitaires à l'échelle nationale, des hôpitaux régionaux au niveau régional et enfin des structures sanitaires locales à l'échelle du district sanitaire.

1. Système de santé moderne : Le secteur public

1.1. Echelle centrale avec les hôpitaux nationaux (3ème référence)

Au niveau central, la santé est prise en charge par le cabinet du ministère de la santé à travers la direction nationale de la santé et les autres services centraux rattachés. Ils sont chargés de la conception, de la coordination et du contrôle de la mise en œuvre de la politique générale. Le niveau national appuie les régions sur le plan politique, administratif et technique. Les Centres Hospitaliers Nationaux (CHN) appelés aussi Centres Hospitaliers Universitaires (CHU) sont sous la responsabilité directe du cabinet du ministère de la santé. Ces établissements constituent le niveau le plus élevé du système de soins et offrent les soins et les traitements, les plus complexes. Les CHU sont considérés comme la référence nationale ou la 3ème référence de soins. Pour être considéré comme un établissement généraliste de 3ème référence, une structure doit remplir un ensemble de conditions techniques et de ressources humaines parmi lesquelles la présence d'au moins d'un département des urgences et de réanimation, 400 lits, 60 personnels médicaux dont 40 hospitalo-universitaires (5 professeurs universitaires, 5 maîtres de conférences, 25 internes des hôpitaux et 5 assistants chefs de clinique ou maîtres assistants) et 20 praticiens hospitaliers (17 médecins et 3 pharmaciens des hôpitaux), 202 personnels paramédicaux etc. Au Mali, les centres hospitaliers qui jouent ce rôle de 3ème référence sont au nombre de cinq dont trois généralistes que sont l'hôpital de Point G, l'hôpital de Gabriel Touré et l'hôpital du Mali. Les deux hôpitaux spécialisés sont le Centre National d'Odontologie-Stomatologie et l'Institut d'Ophtalmologie Tropicale d'Afrique. Ces cinq structures sont toutes situées dans la capitale. Nous les représenterons dans le chapitre suivant sur l'offre et l'accessibilité géographique aux

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

soins de santé moderne à Bamako. A côté de ces établissements, certains instituts de recherche sont aussi considérés comme relevant de 3ème référence. C'est notamment le cas de l'Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP).

1.2. Echelle régionale avec les hôpitaux régionaux (2ème référence)

La région joue le rôle d'intermédiaire entre les échelles nationale et locale. Service déconcentré du ministère de la santé, la direction régionale de la santé apporte un appui technique aux districts (qu'on verra dans le point suivant) et joue un grand rôle dans la mise en œuvre, l'application, le contrôle de la qualité et la coordination de la politique nationale de la santé. Les hôpitaux régionaux, connus sous le nom Centre Hospitalier Régional (CHR) assurent la santé à cette échelle et sont sous la responsabilité de la direction régionale de la santé. Ils assurent la 2ème référence. Au Mali, un hôpital de 2ème référence doit comporter entre autres un minimum de 70 lits d'hospitalisation, 22 personnels médicaux dont 19 médecins et 3 pharmaciens des hôpitaux, 138 personnels paramédicaux donc 24 sages-femmes d'état, un service de chirurgie et de spécialités chirurgicales. A part Kidal, toutes les régions possèdent un hôpital régional. Bamako n'a pas d'hôpital régional compte-tenu de la présence de tous les hôpitaux nationaux. Mais l'hôpital « *Mère-Enfant* », *le Luxembourg*, un établissement sanitaire privé à but non lucratif est souvent considéré comme ayant rang d'hôpital régional par certains.

1.3. Echelle locale et le district sanitaire

Au niveau local se trouve le district sanitaire. Le découpage en districts sanitaires correspond au découpage administratif du pays en cercle, autrement-dit chaque cercle constitue un district sanitaire. Pour rappel, le cercle est la 2èmedivision administrative du Mali après la région et avant la commune. Le cercle apparait comme l'échelle locale pour la gestion de la santé. Mais pour des raisons démographiques et/ou géographiques, on peut retrouver plus d'un district sanitaire dans un même cercle. A Bamako, chaque commune correspond à un district sanitaire soit en tout six districts sanitaires. Le district sanitaire est l'échelle géographique opérationnelle pour la mise en œuvre des soins

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

primaires. Il est responsable des soins de santé de base conformes à la politique nationale sanitaire pour répondre aux problèmes et aux besoins de santé de la population locale. Il coordonne les activités sanitaires notamment la planification et la gestion de l'offre de soins à l'échelle locale. C'est le maillon fort de la planification de la santé. L'Equipe Socio-Sanitaire du Cercle (ESSC) élabore des Plans de Développement Sanitaire de Cercle (PDSC). Ce document retrace les actions menées, fait l'état des lieux de la situation sanitaire dans le district sanitaire (cercle) et fixe les objectifs et les activités ainsi que les moyens à mettre en œuvre sur les cinq années à partir de son entrée en vigueur. L'ESSC veille, participe et supervise leur application par toutes les structures sanitaires se situant dans son périmètre géographique particulièrement les CSComs. L'équipe cadre du district rend compte au conseil de cercle et l'associe aux activités de planification. Le président du conseil de cercle préside le conseil de gestion du Centre de Santé de Référence (CSRef) sur lequel nous allons revenir. Les compétences des collectivités territoriales ont été renforcées par le décret n° 02 – 314 / P-RM du 04 juin 2002. Ainsi les conseils de cercle ont en charge entre autres, l'élaboration et la mise en œuvre du plan de développement socio-sanitaire de cercle à travers leurs équipes techniques, les ESSC, le recrutement du personnel, la construction, la réhabilitation et l'équipement des CSRefs, la mise en œuvre des politiques et stratégies nationales de prévention et de lutte contre les maladies, l'hygiène et la salubrité publique, l'élaboration et la révision de la carte sanitaire de cercle, l'allocation des subventions aux CSRefs, le contrôle du respect des engagements des ASACO et le suivi de la transmission effective des données d'information y compris les données financières aux directions régionales de la santé. Les infrastructures et matériels des CSRefs sont dévolus aux cercles.

Le district sanitaire comprend deux types de structures de santé : les centres de santé de premier contact et l'hôpital du district. Dans le secteur public, les centres de santé de premier contact correspondent aux CSComs et l'hôpital du district au Centre de Santé de Référence (CSRef). En effet pour rapprocher les établissements sanitaires à la population tout en insistant sur sa participation financière et son implication dans la gestion des problèmes sanitaires les concernant, chaque district sanitaire est subdivisé en zones

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

sanitaires appelées aire de santé contenant chacune un centre de santé de premier contact, CSCom. L'aire de santé est donc la zone d'influence d'un CSCom et un district sanitaire est constitué d'un ensemble d'aires de santé. A l'échelle de chaque district sanitaire, se trouve un centre de santé qui sert de référence aux CSComs situés en son sein : c'est le centre de santé de référence. Mais avec la création récente de deux nouvelles régions au nord (Taoudénit et Ménaka), nous assistons à l'existence de districts sanitaires sans CSRefs. Ainsi selon l'annuaire statistique 2016 des ressources humaines du secteur santé, développement social et promotion de la famille, le pays était divisé en 72 districts sanitaires alors qu'il y avait 65 CSRefs. Les districts sanitaires n'ayant pas de CSRef sont tous situés dans les deux nouvelles régions. Globalement dans notre étude, nous n'avons pas considéré Ménaka et Taoudénit comme des régions à part entière à cause de l'ineffectivité de leur transformation en région. Ainsi à chaque fois que nous parlerons de la région de Tombouctou et Gao, nous considérons qu'elles contiennent respectivement Taoudénit et Ménaka.

1.3.1. Les CSRefs, hôpitaux du district (1ère référence)

On y dispense des services de médecine générale et spécialisée selon les cas. Les services disponibles sont la vaccination, la consultation généraliste, les médicaments essentiels, la planification familiale surtout les méthodes longue durée, la consultation pré et post natale, le suivi de la grossesse, les accouchements dystociques, la consultation spécialisée (dentaire, ophtalmologique), les interventions chirurgicales, la supervision et la formation du personnel des CSComs. Un CSRef est composé au minimum de trois médecins (dont un chirurgien, un spécialiste en santé publique et un médecin généraliste), deux à trois sages-femmes, un laborantin, trois assistants médicaux (dont un en réanimation, un pour les soins dentaires et un pour les soins ophtalmologiques) et une infirmière obstétricienne. Dirigé par un médecin, chaque CSRef est piloté par un conseil de gestion chargé d'examiner son bilan et de planifier les activités. Les CSRefs constituent la 1ère référence et le 2ème échelon du système de soins. Ils servent de référence aux structures de santé de premier contact comme les CSComs qui ont un plateau

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

technique moins élevé et moins de personnel qualifié. En 2016, il y avait 65 CSRefs répartis comme suit : 10 dans la région de Kayes, 10 à Koulikoro, 10 à Sikasso, 8 à Ségou, 8 à Mopti, 5 à Tombouctou, 4 à Gao, 4 à Kidal et 6 à Bamako.

1.3.2. Les CSComs au niveau des aires de santé (premier contact)

Les aires de santé à l'intérieur du district sanitaire sont dotées chacune d'un CSCom. Les populations voulant créer un CSCom doivent se réunir au sein d'une association de santé communautaire dite ASACO. L'adhésion des habitants à une ASACO est facultative, individuelle ou collective (ménages, villages). Elle élit en assemblée générale les membres de son conseil d'administration, du comité de gestion chargé du suivi quotidien des activités du CSCom et du comité de surveillance. Les membres des organes de gestion de l'ASACO sont des personnes bénévoles. Le partage des responsabilités et des engagements financiers entre population, collectivité et l'État est formalisé dans la convention d'assistance mutuelle. Le lecteur trouvera le texte de cette convention dans le volume 2. Chaque aire de santé contient donc un CSCom géré par une ASACO sous la supervision du maire de la commune. En effet, les limites de l'aire de santé correspondent en général à celles de la commune même si les communes de grande taille peuvent avoir plusieurs aires de santé. Dans ce cas, toutes les ASACO des différentes aires de santé inclues dans la commune travailleront sous la supervision de la mairie de la commune d'appartenance. A Bamako, la situation est particulière, compte-tenu de la densité démographique, chaque quartier correspond à une aire de santé (la commune étant le district sanitaire). Les quartiers de grande taille peuvent être subdivisés en deux voire trois aires de santé donc deux à trois CSComs dans ces quartiers de grande taille comme à Djicoroni-Para (deux CSComs), à Niamakoro (deux CSComs) ou à Sabalibougou (trois CSComs). A l'inverse des quartiers de petite taille sur le plan démographique peuvent constitués une seule aire de santé et se partager un CSCom. Chaque aire de santé doit être dotée d'un seul CSCom, en respectant les critères de viabilité économique, d'accessibilité potentielle géographique acceptable et de l'adhésion d'au moins 10% de la population de l'aire de santé à l'ASACO. Pour assurer

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

la viabilité économique, l'aire de santé doit compter un minimum de 5 000 habitants et pour assurer l'accessibilité géographique, toutes les populations de l'aire de santé doivent être situées à une distance maximale de 15 km du site du CSCom. Un autre critère qui est malheureusement difficile à intégrer mais énoncé dans la théorie est la notion d'entente et d'affinité entre les habitants d'une même aire. Deux villages qui ne s'entendent pas, ne doivent donc pas être dans une même aire de santé.

Les CSComs sont des structures privées à but non lucratif fonctionnant principalement à partir du recouvrement des coûts (frais de consultation et vente de médicaments). Les conditions de création et de fonctionnement des CSComs au Mali est régies par le décret n°05 – 299 /P-RM du 28 juin 2005. Le lecteur trouvera dans le volume de cette thèse l'intégralité de ce décret. En réalité, pour comprendre le contexte de création des CSComs, il faut remonter aux années 1980. La situation socio-économique et les différents engagements contractés par le gouvernement malien ont conduit à la libéralisation du secteur de la médecine dans les années 80. La réduction du budget alloué à la santé à cause des politiques d'ajustements a poussé le gouvernement de ne plus recruter automatiquement tous les diplômés du secteur de la santé dans la fonction publique. Des jeunes médecins se trouvant ainsi au chômage. La loi n°85 – 41 du 22 juin 1985 autorisa l'exercice de la médecine privée. Deux ans plus tard l'initiative de Bamako accentua cette libéralisation de la santé au Mali. C'est ce contexte qui a favorisé la création et le développement des CSComs. C'est ainsi que certains considèrent les CSComs comme des établissements sanitaires privés (décrits plus loin) à part entière dans la mesure où ils tiennent leur autonomie de gestion et ne sont pas tenus par l'Etat. A la différence de ce positionnement, nous les avons considérés comme des établissements publics puisque leur prolifération émane d'une politique volontariste étatique. En plus ils bénéficient d'une grande subvention par l'Etat et les collectivités et sont des établissements à but non lucratif. Ce sont donc des structures associatives privées menant des missions de services publics et fortement soutenus par l'Etat et les collectivités. C'est pour ces raisons que nous considérons les CSComs comme des établissements sanitaires relevant du secteur public. Le CSCom est une structure de

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

premier contact de la population au système de soins et constitue le premier échelon. Il assure la fourniture d'un Paquet Minimum d'Activités (PMA) constitué des soins curatifs et préventifs de base (consultations prénatales, vaccination, accouchements, …) aux populations. Ils évacuent les malades qui sont au-delà de ses compétences comme par exemple les cas de césariennes au 2ème échelon, qui constitue aussi la 1ère référence (CSRef). Au Mali, les CSComs doivent leur création et leur développement à l'initiative de Bamako. Le premier CSCom du Mali a été créé en 1989 au Banconi, un quartier périphérique spontané en commune I de Bamako sous le nom d'Association de Santé Communautaire de Banconi (ASACOBA). Mais selon le rapport d'une étude menée par Claude P. et Diarra T. (1991), le processus de l'approche communautaire qui entraina la création de l'ASACOBA est antérieur à l'initiative de Bamako puisqu'il remonte à 1986. Cette étude dans le quartier de Banconi montre que l'absence de structure de santé mise en place par l'Etat avait poussé la population du quartier à vouloir disposer de leur propre structure de soins. La réussite des premières expériences de CSComs pousse l'Etat à l'adopter comme une structure de base intégrante de son système de soins au début des années 90. On assista ainsi à la création d'un ensemble de CSComs ou la réhabilitation des petites structures existantes en CSComs à travers tout le pays. C'est pour cette raison qu'on retrouve certains CSComs aujourd'hui qui datent bien avant 1989. Ces CSComs sont généralement des anciens dispensaires ou établissements de santé de base réhabilités et transformés en CSComs à partir des années 1990.

Si le processus de création du premier CSCom vient de la population avant même l'intervention de l'Etat et des politiques internationales (initiative de Bamako), force est d'accepter que leur prolifération résulte des politiques sanitaires et des recommandations de l'initiative de Bamako qui ont encouragé ou forcé la participation et l'implication de la population dans les questions sanitaires. Les clichés ci-dessous présentent le CSCom du quartier de Yirimadjo (ASACOYIR). Bâti sur un grand terrain et avec une grande cour (cliché 1.), il comprend les trois composantes exigées pour tout CSCom que sont le dispensaire, la maternité et un dépôt pharmaceutique (cliché 2). Pour celui de Yirimadjo, nous avons même des salles réservées aux patients (hommes et

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

femmes) différentes de la salle d'attente comme nous montrent les clichés 3 et 4 (salle de repos pour les hommes).

Figure 32. CSCom du quartier de Yirimadjo (ASACOYIR)



1. Entrée principale du CSCom
2. Pharmacie du CSCom
3. et 4. Salle de repos des patients hommes

Clichés pris par KEITA M., ESO-Rennes, 2018

Dans le cadre de la décentralisation de la santé, l'Etat a transféré en 2012 aux communes (tout comme aux cercles), plusieurs compétences dont l'élaboration et la mise

en œuvre du plan de développement de la santé, l'autorisation de création des CSComs, la subvention financière aux travaux de construction et à l'équipement des CSComs, la signature de la convention d'assistance mutuelle avec les ASACO, la subventions des activités des ASACO, la contribution à la prise en charge du salaire de certains agents, la mise en place d'un stock de roulement initial de médicaments essentiels, le suivi et le contrôle de la gestion des ASACO, le suivi et le contrôle de la transmission effective des données d'information y compris les données financières au médecin chef du cercle. La commune délègue la gestion quotidienne du CSCom à l'ASACO qui doit lui rendre compte et l'associer étroitement à la gestion des questions de santé.

Au Mali, en décembre 2016, on comptait 1 296 CSComs fonctionnels (tableau 4) alors que la carte sanitaire révisée de 2011 prévoyait 1 543 aires de santé pour fin 2015. Dans le tableau ci-dessous, nous constatons une répartition inégale des CSComs à travers le pays. Si dans le sud du Mali, les régions ont un nombre élevé de CSComs, elles ont un ratio du nombre moyen de personnes par CSCom trop élevé par rapport aux régions du nord. Ainsi avec, 230 CSComs, la région de Sikasso compte en moyenne 13 691 habitants pour un CSCom alors que la région de Kidal, avec ses 15 CSComs, a en moyenne 5 400 personnes seulement pour un CSCom. Nous constatons un très fort ratio d'habitants pour un CSCom dans le district de Bamako mais nous allons voir plus tard qu'il se rattrape en concentrant l'essentiel de l'offre de soins de santé du secteur privé.

Tableau 4. Répartition des CSComs du Mali en décembre 2016*

Régions	Nombre de CSComs	Nombre d'habitants pour un CSCom
Kayes	233	10 193
Koulikoro	212	13 608
Sikasso	230	13 691
Ségou	200	13 930
Mopti	171	14 187
Tombouctou	92	8 739
Gao	82	7 878
Kidal	15	5 400
Bamako	61	35 361
Ensemble Mali	**1296**	**13 356**

*La population est de 2014

Source de données: INSTAT et Annuaire statistique 2916 des ressources humaines du secteur santé, développement social et promotion de la famille
Comception et Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes, 2018

Comme évoqué précédemment, un CSCom doit obligatoirement comprendre trois entités que sont le dispensaire, la maternité et le dépôt de médicaments essentiels. Il doit être dirigé par un infirmier diplômé d'Etat. En général, cette structuration reste en vigueur mais les efforts fournis ont permis de rehausser le niveau des CSComs notamment en milieu urbain. Par exemple à Bamako, tous les CSComs sont tenus par des médecins. Le CSCom de Banconi (ASACOBA) à Bamako est même devenu un CSCom-U (CSCom-Universitaire) de même que quatre autres CSComs situés dans les quatre premières régions du pays dans le cadre du projet Développement de l'Enseignement Clinique et Communautaire (DECLIC).

Ce projet est issu d'une volonté de collaboration entre l'Université de Sherbrooke au Canada, le Centre de Coopération International en Santé et Développement (CCISD) et le Cégep de St-Jérôme financé principalement par l'Agence Canadienne de Développement International (ACDI). S'étalant de 2010 à 2018, il vise à renforcer les compétences des médecins locaux et surtout en santé communautaire et mentale à travers un appui à la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMPOS) de l'Université des Sciences et Techniques de Bamako et aux Centres de Santé Communautaires afin de consolider l'intégration de la santé mentale aux soins primaires. Le choix de ces CSComs pour devenir universitaires s'est fait en se basant sur des conditions d'excellence préétablies dans le cadre du projet. Leurs plateaux techniques et les compétences de leurs ressources humaines ont été améliorés pour y instaurer des conditions idoines à l'enseignement clinique universitaire et pour l'accueil des médecins stagiaires. Ces cinq CSComs sont situés en milieu urbain et rural, ASACOBA étant le seul pour Bamako. Avec douze personnels permanents, l'ASACOBA a accueilli 238 stagiaires en 2015. Il est doté d'un dispensaire, d'une maternité, d'un centre de l'enfant, d'une pharmacie, d'un laboratoire, d'une échographie,…. Les quatre autres CSComs devenus CSComs-U dans le cadre du projet DECLIC sont le CSCom de Koniakary dans la région de Kayes, le CSCom de Ségué à Koulikoro, celui de Konobougou dans la région de Ségou et enfin celui de Sanoubougou II dans la région de Sikasso. Nous pouvons voir sur les clichés ci-dessous (figure 33) les bâtiments de trois de ces CSCom-U.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Le plateau technique des CSCom-U est nettement au-dessus de celui des CSComs ordinaires par sa qualité et sa quantité. Le personnel soignant est aussi plus qualifié et a accès à des programmes de perfectionnement professionnel dans des domaines variés comme dans les Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence de Base (SONUB), les soins médicaux de base, les maladies infectieuses et les maladies chroniques, les techniques de laboratoire médical, l'échographie, la santé mentale, l'hygiène-assainissement, la gestion des déchets biomédicaux, le traumatisme et le transfert sécuritaire des patients.

Figure 33. Exemples de CSComs-Universitaires



Clichés du projet DECLIC, consulté en juillet 2016 sur https://www.flickr.com/photos/109416403@N02/sets/72157638149670096/

En haut, le CSCom-U de Sanoubougou II dans la région de Sikasso, en bas à gauche, extrait de la pharmacie du CSCom-U du quartier de Banconi (ASACOBA) dans le district de Bamako et en bas à droite, le CSCom-U de Konobougou dans la région de Ségou.

1.3.3. Incohérence au niveau des districts sanitaires

La carte sanitaire donne la situation des infrastructures existantes et prévues à travers le pays. Elaborée par la CPS du Ministère de la Santé, elle définit de ce fait les aires de santé actuelles et futures et donc les zones dans lesquelles les établissements sanitaires et particulièrement les CSComs pourraient-être créés. Elle est révisée tous les cinq ans. La première édition a eu lieu en 1994. Mais avec la décentralisation et la réorganisation administrative du pays en 703 communes dont 684 nouvelles en 1996, des premières incohérences apparaissaient. Par exemple et selon Konaté M.K. et al. (2003), les limites des aires de santé ne correspondaient pas à celles des communes. Selon les auteurs, il arrivait des cas où l'aire de santé est à cheval entre deux communes ou entre deux cercles ou à cheval entre deux régions. On peut supposer que cela pose des problèmes sur le choix de la commune qui doit assurer la tutelle des CSComs. Nous ne disposons pas d'information sur la situation actuelle de ces problèmes d'incohérences entre limites des aires voire des districts sanitaires et limites administratives à l'échelle de tout le Mali. Mais on peut supposer que des efforts déployés ont permis de résoudre globalement ces problèmes. Pour le cas précis de Bamako, nous n'avons pas ces incohérences.

Nous rappelons aussi que les aires de santé restent théoriques car il n'est pas rare de voir un une grande partie de la population consultante d'un CSCom venir au-delà de son aire de santé théorique. Cette fréquentation par les patients situés au-delà de l'aire du CSCom ne s'explique pas seulement par la qualité des services mais surtout par la proximité géographique. En effet, si le CSCom n'est pas bien positionné (au centre par exemple) de son aire de santé, il pourrait difficilement profiter aux personnes qu'il est sensé desservir. Et il pourrait même plus profiter à d'autres personnes que celles situées dans son aire d'influence (théorique).

Il parait donc important de se poser des questions sur le bien-fondé et les objectifs principaux des districts sanitaires en milieu urbain tant pour les administrateurs, les professionnels de la santé et la population dans la mesure où la multiplication des établissements sanitaires et la possibilité des choix de recours sont très abondantes en

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

ville. Si pour Picheral (1984), l'intérêt de délimiter des espaces médicaux est capital pour la planification sanitaire et l'évaluation du niveau d'activité des services de santé, qu'en est-il pour la population ? Sont-elles vraiment conscientes de ce que c'est qu'un district sanitaire ou aire de santé ? Le pensent-elles réellement dans leur recours aux soins ? Un autre problème dans l'élaboration des cartes sanitaires est de se limiter au seul secteur public au moment de leur élaboration. Cette méthodologie peut marcher pour les zones rurales mais en ville où le secteur privé est abondant, ne serait-il pas souhaitable de le prendre en compte ? Par exemple, 70% des structures privées se trouvent dans seulement la soixantaine d'aires de santé de Bamako alors que la population de cette ville représente moins de 15% de la population du pays. Il y a donc une incohérence dans la répartition de ces établissements sanitaires privés proportionnellement à la population voire aux besoins sanitaires. Les conditions économiques des habitants du district semblent être explicatives de cette répartition inégale des privés entre Bamako et le reste du pays. Pourtant la santé et l'accès aux services de santé devraient être plus guidés par un esprit d'équité sociale. La distribution des soins doit être proportionnelle aux besoins des habitants. Et même si en termes de besoin la ville de Bamako est plus exposée aux maladies que le reste du pays, comme nous montre la morbidité des régions maliennes (page 238), cela ne pourrait justifier la présence des 70% des établissements privés dans la capitale. Le ministère de la santé à travers la CPS doit donc prendre en compte cet aspect de choix d'implantation des établissements sanitaires privés. Tout comme il prévoit les zones devant abriter les CSComs, il doit aussi prévoir l'implantation des cabinets privés à l'échelle nationale. Au regard de l'état de l'offre de soins en rapport avec le nombre d'habitants et les enjeux sanitaires des différents districts sanitaires ou aires de santé, il est possible d'influer sur l'emplacement des établissements sanitaires privés. Les méthodes et les outils du SIG peuvent contribuer dans cette planification.

Par ailleurs, si l'un des objectifs de la carte sanitaire est de déterminer de façon stratégique le choix d'implantation des CSComs à travers la pré-élaboration des futures aires de santé, il n'en demeure pas moins qu'il porte atteinte à l'idée de base qui devrait aboutir à la création d'un CSCom, celle d'une volonté des populations qui se réunissent

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

au sein d'une association de santé communautaire pour créer un CSCom sous l'autorisation des communes. Avec la carte sanitaire, on oblige à la limite la population ou plutôt les collectivités à créer des structures de santé dans des zones prédéfinies. Ainsi l'engouement et l'adhésion communautaires n'y sont toujours pas. Nos entretiens nous ont conduits à interviewer Dr Mahamane Maiga[10] sur le système de santé et en particulier sur l'enjeu des CSComs au Mali et la relation entre la médecine moderne et la médecine traditionnelle. Ses propos à propos du fonctionnement des CSComs sont édifiants : « *Les CSComs qui sont créés avant 1994, avant l'avènement de la carte sanitaire, de la Fédération Nationale des Associations de Santé Communautaire du Mali (FENASCOM), étaient des initiatives locales soutenues par certaines ONG et certains projets, qui sont partis des réalités du terrain. Mais à partir de 1994, il y a eu la carte sanitaire du Mali, l'Etat a défini des lieux dans lesquels doivent avoir des CSComs. L'Etat a donc poussé à ce que ces CSComs naissent et c'est pour cela que parfois tu trouves même qu'ils ont construit le CSCom alors que l'ASACO n'existe pas… Environ 80% des ASACO se trouvent dans cette situation, ça leur tombe sur la tête parce que il y a un politicien qui voudrait être maire ou député, il n'a pas réussi, il devient président d'ASACO et recrute les gens de son parti, c'est ce qui est très courant sur le terrain. J'ai fait en un moment donné une évaluation dans le cadre du projet de CSCom-U et j'en ai vus qui n'ont même pas de réunion, qui n'ont même pas de statut. Les membres ne savent même pas pourquoi ils sont dans l'ASACO. C'est comme s'ils sont dans un petit club avec deux ou trois membres qui ont la main mise sur la situation et qui gèrent comme une boutique. J'ai fait ces constats dans pas moins de 80% des cas. Mais sur le terrain il y a quand même certains CSComs qui sont gérés correctement* ». Ces problèmes font que la plupart des CSComs restent non viables et dépendants. Selon le Boston Consulting Group (2010), dans le cadre d'une étude sur le potentiel du secteur privé de la santé pour la Société Financière Internationale (SFI), l'aire de santé de 16% des CSComs a une population très faible pour assurer une viabilité économique. Sur les 84% restants, seulement 17% des CSComs ont une situation

[10] Ancien médecin à l'ASACOBA entre 1990 et 2010 et actuellement directeur de l'assistance technique et conseiller technique en médecine familiale et communautaire au sein du projet DECLIC.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

économique équilibrée sans les subventions dont 1% sont des CSComs ruraux et 67% des CSComs sont déficitaires sans les subventions dont 31% sont situés en milieu urbain. Les conditions réelles de délimitation de aires de santé, de création des ASACO et des CSComs font que la population ne sait pas ce que c'est qu'une ASACO et ne reconnait pas toujours son aire de santé de rattachement.

Outre ces difficultés, les relations entre CSRef et CSCom d'une part et collectivité et ASACO d'autre part minent la gestion de la santé au niveau des districts sanitaires. Dans les textes un CSCom doit-être dirigé par un infirmier, c'est d'ailleurs le cas dans la plupart des CSComs à part ceux situés en milieu urbain. Travailler en tant que médecin avec un bac+8 à un poste que devrait être occupé par un infirmier (DEF[11]+3) ressort du complexe. Ce sont les CSRefs, hôpitaux du district qui sont gérés par les médecins. Le médecin responsable du CSRef est le médecin chef du district sanitaire et qui a donc autorité sur les CSComs qui relèvent de sa circonscription d'un point de vue administratif et technique. Ainsi le passage des médecins des CSRefs pour superviser le personnel des CSComs est vu comme une sorte de supériorité, une perception mal vue par les médecins qui travaillent dans les CSComs qui pensent être contrôlés par des agents qui ont les mêmes diplômes et les compétences qu'eux. Dans tous les cas, travailler dans un CSRef apparait comme un privilège par rapport à un travail dans un CSCom. Ces constats poussent beaucoup de jeunes médecins à éviter les structures de premier contact au profit des hôpitaux de référence ou des établissements sanitaires du secteur privé. On pourrait aussi expliquer cette préférence de certains jeunes médecins pour les hôpitaux de référence par l'opportunité de se faire du profit de façon clandestine (le détournement des médicaments, absentéisme pour aller travailler dans le privé sous forme de vacation). Si ces pratiques sont courantes dans les établissements de référence du secteur public, elles sont très difficiles à avoir lieu dans des structures

[11] DEF : Diplôme d'Etudes Fondamentales donnant accès aux études secondaire. C'est l'équivalent du Brevet en France.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

gérées par des ASACO. Pour aller loin dans les analyses de ces difficultés entre CSCom et CSRef, il aurait été opportun d'étudier le plan de carrière dans ces structures. Cette étude aurait permis de déceler d'autres facteurs qui pousseraient les jeunes à préférer les établissements sanitaires de référence aux établissements de base.

2. Le système de santé moderne : le secteur privé

Comme évoqué plus haut, la situation socio-économique des années 70 et l'initiative de Bamako ont favorisé la libéralisation de la médecine privée. Rendue en vigueur en juin 1985, la pratique de la médecine privée est réglementée et organisée et détaillée dans l'arrêté 91-4319 MSPASPF CAB d'Octobre 1991. Cet arrêté, relatif à l'organisation de l'exercice privé des professions médicales et paramédicales, permet en ses titres 2, 3 et 4 de catégoriser les structures privées en trois catégories que sont les établissements d'hospitalisation médicales (cliniques et polycliniques), les cabinets médicaux et les cabinets de soins infirmiers. L'organisation de ces établissements sanitaires avait déjà été présentée dans la figure 31 (page 142). Ici, nous présentons les caractéristiques de ces trois grandes catégories d'établissements sanitaires privés.

2.1. Les établissements d'hospitalisation médicale: les cliniques et les polycliniques

Les cliniques sont des établissements d'hospitalisation médicale offrant des soins de spécialité. On retrouve les cliniques médicales, les cliniques chirurgicales et les cliniques d'accouchement. L'aménagement et le personnel d'une clinique varient en fonction de sa mission. Par exemple, une clinique médicale doit comporter en permanence et au minimum un médecin, un infirmier pour 15 lits, un aide-soignant pour 15 lits, un garçon ou une fille de salle pour 15 lits et un cuisinier. Dans une clinique chirurgicale, il faut au minimum un chirurgien, un anesthésiste, un infirmier pour 10 lits, un aide-soignant pour 10 lits, un garçon ou une fille de salle pour 10 lits et un cuisinier. La plupart des cliniques emploient entre 3 et 5 médecins et les plus importantes peuvent rassembler jusqu'à 30 professionnels de santé et interviennent dans plusieurs spécialités, c'est le cas des

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

polycliniques. Les cliniques et polycliniques ont fréquemment recours aux médecins spécialistes du secteur public sous forme de vacation. Cette double activité est extrêmement répandue chez les médecins du secteur public. Le plateau technique des cliniques et polycliniques les mieux équipées, sans être équivalent à celui des établissements publics hospitaliers de pointe, peut dans certain cas être comparable à celui des hôpitaux de 2ème référence du secteur public.

En 2016, le Mali comptait 99 cliniques et 14 polycliniques (Annuaire statistique de la santé de 2016). 75% de l'ensemble de ces (poly)cliniques se trouvaient à Bamako. De Mopti à Kidal, en passant par Tombouctou et Gao, il y avait seulement une polyclinique et aucune clinique. La seule polyclinique se trouvait dans la région de Gao. Cette inégalité ne peut pas être totalement traduite comme une opposition ente le nord et le sud puisque la région de Ségou, avec ses 2 786 000 habitants en 2014 comptait seulement une clinique et une polyclinique. 3 cliniques étaient présentes à Koulikoro, à Kayes on comptait 6 cliniques et une polyclinique. Après Bamako, c'est la région de Sikasso qui était la mieux lotie avec 14 cliniques et une polyclinique pour ses 3 149 000 habitants.

2.2. Les cabinets médicaux

La plupart des cabinets médicaux offrent des soins généralistes. Nous retrouvons dans cette catégorie les cabinets de consultation et de soins médicaux et les cabinets dentaires. Un Cabinet de consultation médicale et de soins médicaux doit avoir au minimum un médecin, un infirmier, un aide-soignant ou un (e) garçon (fille) de salle. Quant au cabinet de consultation dentaire, il comprend un chirurgien-dentiste, un infirmier assistant au fauteuil, un aide-soignant ou un garçon de salle ou une (fille) de salle. Nous pouvons aussi placer dans cette catégorie les cabinets de consultation pour sages-femmes même s'ils ont un niveau d'intervention beaucoup moindre que les deux précédents. Ce type de cabinet doit avoir au moins une sage-femme et un aide-soignant (garçon/fille de salle). Les laboratoires d'analyses biomédicales, les cabinets de radiologie, les centres de rééducation s'intègrent aussi dans cette catégorie mais en

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

général ces derniers se trouvent intégrés dans les cliniques et les polycliniques. Dans ce cas, du personnel qualifié correspondant est requis.

2.3. Les cabinets de soins infirmiers (CSI)

Les CSI constituent le plus bas niveau dans le secteur privé. Sa mission est de dispenser des soins infirmiers et paramédicaux mais aussi des traitements et des soins de proximité sur prescription médicale (pansements, perfusions, injections…). Le CSI peut participer à des actions de prévention, d'information et de promotion de la santé. C'est l'équivalent du CSCom dans le public. Les cabinets de kinésithérapeutes et phytothérapeutes se retrouvent dans ce groupe. Les activités d'un cabinet de physiothérapie sont celles qui se rapportent aux traitements par les agents physiques, notamment l'électrothermie, l'hydrothérapie, la thalassothérapie, la thermothérapie et l'héliothérapie. Quant au cabinet de kinésithérapie, ses activités sont le massage, la rééducation et la réadaptation fonctionnelles. Le personnel de chacun de ces cabinets doit comporter au moins un garçon ou une fille de salle et suivant l'activité menée un infirmier, un kinésithérapeute ou un phytothérapeute.

3. Parcours thérapeutique au niveau du système de santé moderne

L'itinéraire thérapeutique des malades entre les différents échelons du système de soins moderne doit commencer du bas de la hiérarchie vers le haut de la pyramide.

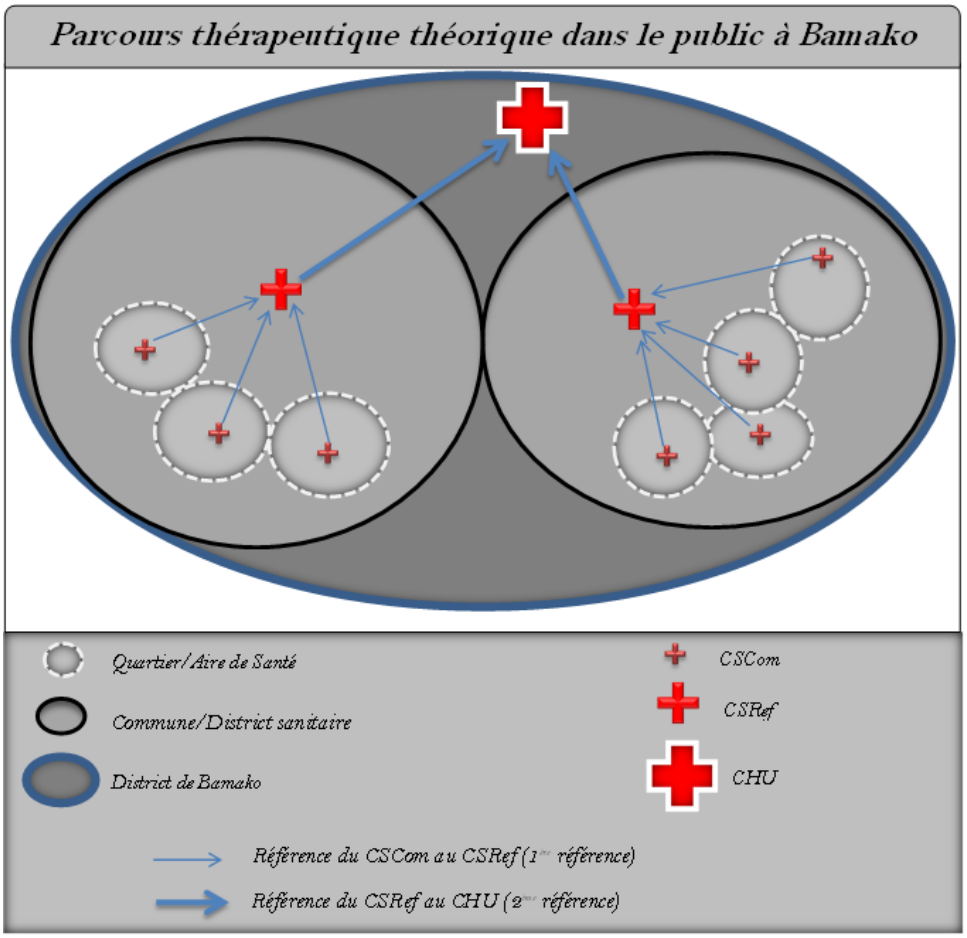
La figure 34 montre le parcours théorique des patients dans le district de Bamako au sein des établissements sanitaires publics. Pour rappel, Bamako est divisé en six communes et chaque commune en quartiers. A l'intérieur des quartiers se trouvent les CSComs (secteur public), c'est depuis ces structures que le parcours du patient doit commencer. En cas de complications ou des cas qui dépassent les compétences des CSComs, le patient est transféré à l'hôpital du district (commune) de dépendance qu'est le CSRef. Chaque commune de Bamako en possède un. Du CSRef, le patient est transféré à l'hôpital de la région, le CHR, la 2ème référence mais le statut particulier de Bamako fait

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

qu'il n'y a pas de CHR vu que tous les hôpitaux nationaux du pays y sont. De ce fait, les CSRefs transfèrent directement les cas compliqués aux CHU.

Les cas compliqués, d'urgence, peuvent faire exception à ce parcours. Mais dans la pratique, il n'est pas rare de voir des patients se diriger directement à l'hôpital national (3ème référence et 4ème niveau) sans passer par les structures inférieures quand bien même que leurs maladies peuvent être prises en charge par ces dernières. En général, ces genres de patients sont dubitatifs de la qualité des services offerts ou mal informés des services offerts par les échelons inférieurs et particulièrement au niveau des CSComs.

Figure 34. Parcours thérapeutique théorique dans le public à Bamako



Ces situations perturbent le fonctionnement des structures de soins et contribuent à augmenter le temps d'attente dans les établissements hospitaliers puisqu'à force de s'occuper des maladies « *bénignes* » qui pourraient être gérées au niveau inférieur, les hôpitaux n'arrivent pas à s'occuper convenablement des cas dont leurs interventions

sont indispensables. Le temps d'attente pour les malades graves devient ainsi élevé fragilisant davantage leur état de santé. Si le guide des hôpitaux explique que le parcours thérapeutique doit commencer de l'échelon inférieur vers l'échelon supérieur, celui des patients les autorise à se soigner là où il désire sans l'obliger à passer par le niveau inférieur. Une sensibilisation et une éducation de la population sur les compétences des établissements sanitaires et l'enjeu d'un parcours adéquat entre les différents échelons s'avèrent nécessaires.

4. La médecine traditionnelle

En plus de la médecine occidentalo-moderne, la médecine traditionnelle, première forme de se soigner au Mali voire en Afrique, constitue aussi une partie intégrante du système de santé malien. Historiquement, la médecine traditionnelle a longtemps été le premier voire le seul recours des populations africaines jusqu'à la colonisation qui a progressivement introduit la médecine européenne. Dans une émission télé sur la chaîne Africable, rites et traditions[12] du 07/01/2013 sur le thème : « *médicament traditionnel, la posologie* », l'animateur Magma Gabriel en compagnie du Pr. Mamadou Koumaré, président de l'association malienne de phytothérapie, spécialisé en pharmacodynamie et en toxicologie montrait la place qu'occupait la médecine traditionnelle et la place du tradipraticien dans la société malienne. Il déclarait « *Avant la colonisation, la médecine traditionnelle était la principale médecine au Mali et à Bamako. Les tradipraticiens étaient respectés et occupaient un rang important dans la société. Dans les années 1970, il y avait un tradithérapeute pour 500 habitants alors que pour un médecin il y avait 45 000 habitants. La colonisation en reléguant la médecine traditionnelle à la clandestinité n'a pas pu la supprimer malgré les tentatives de discrédit et les interdictions à son encontre* ». (Konaté M.G., 2013, 1:41 à 2 :01). Les croyances traditionnelles, culturelles mais aussi les facilités d'accès expliquaient et continuent d'expliquer ce recours aux soins de santé traditionnels. Au

[12]La vidéo de cette émission se trouve à cette adresse (à la date du 07 Décembre 2017): https://www.youtube.com/watch?v=QdBBxnsmVxM

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Mali, l'itinéraire thérapeutique montre que la famille et les tradithérapeutes constituent le premier recours de plus de 80% de la population (Tusseau S., 2013). Pourtant la médecine traditionnelle n'est pas toujours moins chère que la médecine moderne.

Selon l'OMS, la médecine traditionnelle « *se rapporte aux pratiques, méthodes, savoirs et croyances en matière de santé qui impliquent l'usage à des fins médicales de plantes, de parties d'animaux et de minéraux, de thérapies spirituelles, de techniques et d'exercices manuels séparément ou en association pour soigner, diagnostiquer et prévenir les maladies ou préserver la santé* ». Compte-tenu du taux élevé du recours à la médecine traditionnelle (environ 80% des populations africaines), l'OMS, depuis les années 80, plaide pour l'intégration de la médecine traditionnelle dans les systèmes de santé formels des pays dans lesquels elle est fortement pratiquée et consommée. C'est ainsi que la plupart des pays africains vont essayer d'accorder une reconnaissance officielle à cette médecine en délivrant un certificat d'exercice aux pratiquants. Le Mali n'a pas attendu l'OMS pour cette reconnaissance. Il a affirmé une réelle volonté politique de promouvoir cette médecine par la création en 1968 d'un institut de phytothérapie qui, après plusieurs étapes d'évolution, est devenu en 2004 le Département de Médecine Traditionnelle (DMT) au sein de l'Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP). Le DMT est chargé de la valorisation des ressources de la médecine traditionnelle. Il travaille sur les substances végétales pour créer des Médicaments Traditionnels Améliorés (MTA). Le DMT comprend la section ethnobotanique qui s'occupe des matières premières, la section science pharmaceutique qui s'occupe des essais précliniques de la préparation des médicaments et enfin la section science médicale qui consulte les patients. Le DMT a déjà mis en place sept MTA qui sont sur la liste des médicaments essentiels au Mali et donc vendus dans les CSComs et dans les pharmacies. Ces MTA sont (1) le sirop *Balembo* contre la toux, (2) le *malarial* contre le paludisme et le syndrome grippal, (3) l'hépatisane contre les troubles digestifs, (4) le dysenterial contre la dysenterie amibienne et les diarrhées, (5), le gastrosédal contre la gastrite et l'ulcère gastroduodénal, (6) le laxacacia contre la constipation et (7) la psorospermine contre les infections cutanées.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Toutefois cette forme de la médecine traditionnelle, pratiquée par des médecins de formation, est minoritaire voire inconnue du grand public.

Au plan législatif et réglementaire, l'Etat avait fixé les conditions d'ouverture des cabinets privés de consultation et de soins traditionnels, d'herboristeries et d'unités de production de MTA par un décret, le 15 août 1994 et avait même fixé les règles de leurs organisations et de leur fonctionnement un an plus tard. Mais la médecine traditionnelle, la plus pratiquée et la plus utilisée est différente de celle pratiquée au DMT et de celle utilisée dans les cabinets. Il s'agit de la médecine traditionnelle informelle qui se pratique dans les familles, par les « *grand-mères* », les marabouts, les guérisseurs individuellement ou en collectivité. Ce type de médecine traditionnelle n'a pas profité de la reconnaissante ou plutôt de la valorisation par l'Etat. La plupart de ces praticiens traditionnels s'attachent à la singularité et à la notion de secret. Ils trouvent leurs savoirs soit comme un « *don des génies* » soit comme un don des grands parents. Dans ces situations, il ne faut pas s'attendre à ce qu'on diffuse les « *secrets et ses façons de soigner* ». C'est là un des gros problèmes de cette médecine. La formalisation et la standardisation des pratiques et des spiritualités, la classification des produits utilisés voire même la rédaction d'un « *guide* » comme les livres de médecine en santé moderne s'avèrent impossibles. Nous pouvons donc comprendre pourquoi la reconnaissance, l'organisation, la collaboration et le partage entre les médecins traditionnels restent une tâche difficile.

5. Collaboration entre médecine moderne et médecine traditionnelle

Nos enquêtes ont montré que les collaborations entre médecins et tradithérapeutes restent difficiles et dans l'ensemble non conventionnées. Les transferts de patients d'une médecine à l'autre ne sont pas cadrés et diffèrent d'un médecin à un autre, d'un tradithérapeute à un autre. Sur quinze entretiens réalisés auprès des médecins (5 à ANIASCO, 6 à ASACOBA et 4 à la polyclinique Croissant Rouge Hélal d'Iran), il est flagrant que ce sont les tradipraticiens qui envoient plus aux médecins modernes. 10 des 15 médecins reçoivent régulièrement des patients des tradipraticiens, et c'est à la polyclinique que ce transfert est très important. Dans cette structure, tous les médecins

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

enquêtés en reçoivent et un généraliste nous déclare même en recevoir jusqu'à une vingtaine par mois. A l'ASACOBA, 5 médecins sur 6 en reçoivent contre 1 sur 5 à ANIASCO. Pourtant les médecins d'ANISACO transfèrent plus les patients aux tradipraticiens que les médecins de l'ASACOBA (3 sur 5 à ANIASCO contre 2 sur 6 à ASACOBA). Dans l'ensemble de ces structures aucune consigne, aucune convention de collaboration n'existe avec la médecine traditionnelle. Le vécu des médecins joue sur leur décision d'envoyer des patients vers les tradipraticiens. Les médecins qui sont nés en dehors de Bamako particulièrement dans les régions sud ou qui ont passé plus de temps en dehors de Bamako ou encore qui sont rattachés aux croyances traditionnelles sont ceux qui transfèrent plus les patients vers les tradipraticiens. Les six tradithérapeutes (2 à Banconi, 2 à Djicoroni-Para et 2 à Sénou) enquêtés envoient quant à eux tous des patients vers les établissements sanitaires modernes. Il est important de rappeler que l'ensemble de ces transferts, que ça soit de la médecine moderne vers la médecine traditionnelle ou l'inverse, se fait lorsque l'une ou l'autre se sent dépassée à l'exception d'un médecin de 50 ans, originaire de la région de Ségou qui encourage ses patients notamment les enfants à pratiquer de la médecine traditionnelle, « *j'encourage régulièrement les femmes à masser leurs enfants auprès des vieilles femmes tradipraticiennes, le massage traditionnel rend l'enfant plus endurant et plus vivace* ». Tous les praticiens de la médecine moderne n'ont donc pas une mauvaise vision de la médecine traditionnelle comme en témoigne encore Dr. M. Maiga : « *Je vais vous étonner là, nous avons amené les professeurs d'université du Canada pour faire la formation sur la maladie mentale comme on n'a pas beaucoup de psychologues ou psychothérapeutes à Bamako. On a mis autour de la table les médecins traditionnels, les médecins modernes et des marabouts. Je t'assure, Kéita, les tradipraticiens sont plus brillants que nous (médecins modernes). Dans la prise en charge psychologique des malades quand tu écoutes ces gens, c'est extraordinaire la manière dont ils abordent les sujets de pathologie car ils savent la prise en charge psychologique, c'est extraordinaire la manière dont ils vont chercher leurs plantes etc. Je ne dis pas qu'il n'y a pas certains, parfois, qui mystifient la chose mais ils font un très bon travail, ces médecins traditionnels. Malheureusement le système de santé qu'on a hérité de la colonisation, avait pour objet de reléguer cette médecine traditionnelle. Après l'Etat les reconnait mais en même temps, l'Etat fait semblant de les ignorer* ». Parlant de

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

la relation entre ASACO et les tradipraticiens, il dira : « *La place que les praticiens de la médecine traditionnelle ont au niveau des CSComs varie d'un CSCom à un autre, ça varie d'un médecin à un autre. Par exemple moi quand je travaillais à l'ASACOBA j'avais de bonnes relations avec les tradipraticiens. Et même actuellement, l'ASACOBA a de bonnes relations avec ces gens car le chef du secteur plateau, le plus grand secteur de Banconi, était un tradithérapeute donc on était obligé d'avoir de bonnes relations avec eux mais aussi parce que personnellement je suis villageois, j'ai toujours eu donc du respect pour la médecine traditionnelle* ».

6. Regard des habitants et de la presse sur le système de santé malien

Au-delà des critiques formulées sur le système de santé et en particulier sur les districts sanitaires et notre inquiétude sur les politiques de gratuité, nous avons recensé l'avis de la population et de la presse sur le système de santé malien. Plusieurs personnes et acteurs dénoncent quotidiennement son fonctionnement. Dans un article de presse publié en avril 2015, le neurochirurgien Coulibaly O. Dr. (2015) revient sur les difficultés dans le parcours thérapeutique au sein de la pyramide sanitaire et interpelle les politiques pour le respecter. Il propose d'enregistrer chaque citoyen à son lieu de résidence et en cas de besoins de soins, son parcours doit commencer dans le CSCom de sa résidence (quartier ou commune). L'individu ne pourra passer à l'échelon supérieur que sur conseil du praticien qui l'a reçu au niveau inférieur. Il doit donc présenter une lettre de référence pour être pris en charge ou bien il se verra sanctionné comme par exemple la majoration du tarif de prestation. Cette mesure de Dr Coulibably O. (2015) ne concerne bien évidemment que les structures publiques.

Le journal l'Aube dans un compte-rendu du séminaire de la commission de la santé de l'Assemblée Nationale du Mali portant sur la santé communautaire qui a lieu en Avril 2015 pointe les difficultés dans le fonctionnement des CSComs à travers son rédacteur, Hamadi (2016). Il évoque le non-respect des normes régissant le fonctionnement des CSComs qui a été au centre du séminaire et en particulier la viabilité démographique, la viabilité économique et la gouvernance. L'article revient également sur le refus du personnel qualifié à aller travailler dans les zones difficiles et le statut du personnel

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

contractuel des CSComs. La difficulté de la prise en charge du salaire des contractuels par les collectivités entrainerait ainsi « *l'abandon partiel de la fonction par les agents* ». Pour appuyer le manque de personnel qualifié dans certaines zones difficiles, on peut lire dans le PSN/RSS 2009-2015 que « *dans les régions les plus défavorisées, de nombreux CSComs n'ont ni médecin, ni infirmier et ne sont donc encore tenus que par des auxiliaires de santé (25,5% dans la région de Tombouctou et 16,15% dans la région de Kayes. En outre, certains hôpitaux ne disposent pas encore de tous les spécialistes nécessaires pour assurer l'offre de soins et services de qualité* ». Dans un article de presse du journal Waati de 2010 réalisé par Anta H. sur la problématique du droit à la santé au Mali, Me Djourté F.D. décrypte un « *système sans langue de bois* ». Au-delà du coût, Me Djourté F.D. (Anta H., 2000) explique « *A la pédiatrie, les parents sont obligés de se relayer pour servir de piquet d'accrochage des flacons de sérum sous la houlette des seuls internes et des infirmières qui se trompent souvent de patients dans l'administration des médicaments. Les hôpitaux dans ces conditions ne sont pas loin de devenir des mouroirs…Il n'est pas rare qu'un médecin vous demande votre profession ou celle de votre conjoint avant de vous prescrire une ordonnance et là, vous serez abonné aux produits les plus coûteux par la force des liens entre le médecin, le pharmacien et le laborantin* ».

Par ailleurs, la corruption est fortement pointée du doigt. Yannick Jaffré (2003) a constaté du laxisme et des pratiques informelles qu'on peut appeler à juste titre de la corruption au sein des établissements sanitaires de trois pays ouest africains que sont le Mali, le Niger et le Sénégal. L'auteur explique que le salaire des personnels de santé étant trop bas, ils sont obligés de développer des pratiques malsaines pour tenir la fin du mois. Ces pratiques sont par exemple l'utilisation à des fins personnelles des réfrigérateurs destinés à la conservation des médicaments comme les vaccins pour rafraîchir et vendre des boissons, la revente des produits distribués gracieusement par les délégués médicaux. L'auteur a relevé également au sein des établissements sanitaires d'autres pratiques malsaines comme la « *division [*par le personnel soignant*] du produit des perfusions afin de vendre plusieurs fois un unique traitement, détournement et revente des médicaments à plusieurs malades, paiement préalable à toute injection, utilisation abusive et lucrative des ocytociques pour déclencher rapidement les accouchements, etc*. ». Touré L. (2012)

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

soutient également qu'offrir un cadeau, parallèlement aux frais des prestations, donnait droit à une meilleure prise en charge. Ces différentes formes de dysfonctionnement sont subies mais parfois choisies par les patients. En effet, certains patients, impatients de faire la queue, n'hésiteront pas à proposer de l'argent au personnel de santé pour passer rapidement ou à se diriger directement à des proches qui travaillent dans la structure.

En avril 2018, l'animatrice Togola Fatoumata a reçu dans l'émission « *Grands Dialogues* » du Studio Tamani, quatre personnalités que sont Diawara Mariam, membre du collectif Santé pour tous au Mali, Sissoko Mamadou de la fédération malienne des personnes handicapées, Mme MAIGA Aminata Traoré, présidente de l'association pour la protection des personnes albinos et Malick Konaté, citoyen. L'émission portait sur les défis liés à l'accès aux services de santé au Mali. Les participants ont unanimement qualifié de catastrophique, la situation de la santé et l'état des établissements sanitaires. Ils ont en particulier longuement évoqué la mauvaise gestion du CHU Gabriel Touré et le manque d'équipement dans cette structure de niveau supérieur. Selon l'animatrice Togola F., le seul scanner du CHU Gabriel Touré est tombé en panne pendant sept mois, une information confirmée par un audio du directeur général du dit CHU Pr. Sanogo Kassoum au cours de l'émission. Voici ce qu'il a dit « *Les pannes fréquentes de nos équipements dont le scanner sont liées à la sur-utilisation de ces équipements. En parlant du scanner, voici un équipement qui est très robuste, très solide qui sert à faire des images, des radiographies mais la sollicitation est telle que cette machine, une fois qu'on l'allume le matin, on ne peut plus l'éteindre, ça veut dire que c'est une machine qui tourne 24h sur 24h. Une machine ne peut pas tenir un tel régime pendant longtemps. Le fabricant ne l'a pas prévu ainsi* ». Au-delà de cette problématique, les participants ont relevé la négligence du personnel soignant, la méconnaissance des lois et textes hospitaliers par les médecins voire par l'essentiel du personnel du ministère de la santé (Diawara M.), l'incohérence entre les mesures mises en place et les réalités, l'inadaptation des infrastructures à certaines catégories de la population comme les handicapées (Sissoko M.). Malick Konaté ajoute que les premiers responsables de la santé comme le Ministre de la Santé ne se soignent pas au Mali. Dans de pareilles situations, on ne peut pas s'attendre à avoir une bonne gestion des

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

établissements sanitiares. Les participants invitent la population civile à s'impliquer davantage dans la question sanitaire et de manière générale dans la gestion des ressources du pays. On regrette toutefois la présence du Ministère de la santé ou de toute autre personnalité en charge de la santé pour avoir un débat contradictoire.

Conclusion

En somme la politique sanitaire du Mali a connu deux grandes évolutions : une première basée sur une construction nationale et la gratuité des soins qui va de la période coloniale à 1976. La seconde phase va de cette date à nos jours et est marquée par la fin de la gratuité, l'application des politiques internationales et l'intervention des bailleurs de fonds dans le financement de la santé. Mais nous avons vu aussi au cours de cette deuxième phase (1976 à nos jours) qu'on retourne petit à petit à la gratuité pour certains soins. Cependant ces politiques de gratuité manquent de lisibilité et nécessitent plus de formalisation de co-construction avec tous les acteurs concernés notamment le personnel médical et la population. Toutes les mesures mises en place par les différents gouvernements dans le domaine sanitaire ont eu des répercussions sur la santé et l'accès aux soins de santé des maliens. Mais il faut reconnaitre que c'est à partir des années 90 et 2000 que les indicateurs sanitaires ont commencé à s'améliorer véritablement. Ces améliorations n'ont pas été globalement ressenties de la même façon selon les régions et le type de milieu. Le milieu rural a toujours eu et continuent d'avoir des indicateurs sanitaires plus alarmants que le milieu urbain. Bamako, la capitale se détache de loin avec une bonne situation (forte baisse des taux de mortalité infantile, infanto-juvénile, maternelle ou encore un fort taux d'accouchement assisté par un personnel qualifié).

L'armature actuelle du système de santé est une organisation pyramidale calquée sur les limites administratives. L'unité opérationnelle de la politique de soins et particulièrement de la politique des soins primaires correspond au district sanitaire qu'est le plus bas niveau. A cette échelle du district sanitaire, les CSComs jouent leur rôle

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

d'établissement public de premier contact. Avec plus près de 1 300 CSComs à travers tout le pays, l'offre de soins est globalement élevée mais pas suffisante notamment dans les zones rurales. Aujourd'hui, les populations sont plus proches géographiquement de l'offre de soins. Les programmes de vaccinations, largement réalisés au sein de ces CSComs ont permis de reculer certaines épidémies du pays comme la rougeole, la variole. Toutefois, devant la montée du secteur privé, il y a lieu de revoir les compétences assignées aux CSComs pour tenir la concurrence. Par ailleurs, vu la place accordée aux CSComs dans le choix de recours des populations et dans la politique de santé du pays, ils doivent tous être médicalisés. Si à Bamako tous les CSComs sont détenus par un médecin, la situation est différente dans le reste du pays. En décembre 2011 seulement 368 des 1 094 étaient ténus par des médecins. Nous avons aussi vu que des difficultés entravent le bon fonctionnement relationnel entre certains échelons.

L'offre de soins de santé est inégalement répartie entre Bamako et le reste du pays. L'essentiel de l'offre du secteur privé se trouve dans la capitale. Et comme dans le reste du pays, ces établissements sanitaires privés de Bamako ne sont pas pris en compte dans l'élaboration des districts sanitaires et des aires de santé. Cela favorise l'augmentation des inégalités entre districts sanitaires en termes d'offre de soins. Même si nous ne l'avons pas évoquée plutôt, la répartition de la population a une grande incidence sur le niveau d'accessibilité géographique aux soins de santé. Par exemple, dans le tableau 4 (page 151) nous avons vu que le ratio du nombre d'habitants par CSCom était de loin meilleur (5 400) à Kidal qu'à Bamako (35 361). Mais compte-tenu de la répartition de la population dispersée (environ 0,5 habitant au km²) à Kidal et la répartition concentrée de la population à Bamako (environ 11 000 habitants au km²), le temps nécessaire pour accéder à un CSCom est meilleur à Bamako qu'à Kidal. Certes, la question de capacité d'accueil peut être évoquée mais il n'en demeure pas moins qu'une forte densité de population est nécessaire pour améliorer le temps d'accès aux infrastructures tout en assurant leur viabilité économique. Ces constats montrent encore une fois de plus l'intérêt d'avoir une vision plus globale et transversale dans la gestion des infrastructures et en particulier des établissements sanitaires. Pour l'exemple précis

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

qu'on vient de présenter, des politiques d'aménagement et d'urbanisme pour la densification faciliteraient la programmation et l'équipement des territoires en services de santé tout en faisant des économies de temps d'accès et de fonds de gestion.

Enfin dans ce chapitre nous avons montré la situation de la médecine traditionnelle face à un système de soins centré sur la médecine occidentalo-moderne. Les collaborations institutionnalisées et encadrées entre médecine moderne et médecine traditionnelle sont quasi-inexistantes. Dans le cadre de ses politiques sur la médecine traditionnelle, l'Etat a concentré ses efforts sur les formes de médecine traditionnelle qui ne sont pas les plus pratiquées et les connues. Une grande partie des tradipraticiens et des vendeurs de médicaments traditionnels dans les marchés, dans les concessions, …, sont oubliés et échappent ainsi au contrôle. En effet, certains praticiens de la médecine traditionnelle sont de mauvaise foi et ne sont animés que par la recherche du profit en arnaquant la population. Ce sont des charlatans. Malheureusement on assiste à une absence totale de politique globale concernant et contrôlant tous les praticiens de la médecine traditionnelle. D'ailleurs, on entend toujours parler de médicaments modernes illégaux mais pas des médicaments traditionnels illégaux comme si cette médecine traditionnelle n'avait pas des inconvénients ou des faux pratiquants. Dans le chapitre 5 sur les habitudes de recours aux soins, nous verrons que la population ne fait pas totalement confiance à la médecine traditionnelle ou du moins à celle pratiquée dans les grandes villes comme à Bamako.

Après cette contextualisation du système de santé malien, le prochain chapitre ambitionne de comprendre l'organisation de l'offre des services de santé ainsi que son accessibilité géographique dans notre zone d'étude, qu'est le district de Bamako. Nous n'aborderons pas les praticiens de la médecine traditionnelle et leur accessibilité géographique dans ce chapitre à cause des difficultés voire l'impossibilité de les géolocaliser comme déjà expliqué dans l'introduction générale. Ceci-étant, les tradipraticiens sont étudiés dans le cadre du recours de la population aux soins de santé selon le statut migratoire (chapitre 5).

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Chapitre 4. Offre et accessibilité géographique potentielle des établissements sanitaires modernes de Bamako

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

L'accessibilité géographique est une dimension de l'accès aux soins de santé. Et c'est la dimension la plus explorée par les géographes. Comme déjà expliqué dans le modèle conceptuel, l'accessibilité est l'un des déterminants le plus visible et le plus couramment utilisé pour qualifier le niveau de l'offre sur un territoire. Nous avons déjà évoqué les enjeux de la distance géographique dans l'accès aux services de santé. L'organisation de l'offre de soins est capitale et demeure comme un déterminant majeur des inégalités socio-spatiales que la géographie sociale a placées au cœur de ses recherches (Curtis S., 1995 ; 2004 ; Le Goff E., Séchet R. et David O., 2010 ; Le Goff E., 2012). Les disparités d'accessibilité géographiques des établissements sanitaires ne sauraient donc être prises à la légère parmi les facteurs multiples des inégalités sanitaires (Graham H., 2009 ; Le Goff E., 2012 ; Calvez M., 2016). On parle plus des inégalités d'accessibilité géographique des services de santé entre villes et campagnes qu'au sein d'une ville (Guagliardo M.F., 2004 ; Baudet-Michel S., 2015 ; Safon M.O. et Suhard V., 2017).

Si le rôle structurant de l'hôpital dans la ville a fait l'objet d'études pionnières (Labasse J., 1981 ; Fleuret S. 2000 ; Fleuret S., 2003), il en demeure moins pour l'organisation et l'accessibilité géographique de l'offre de soins à l'échelle intra-urbaine. L'objectif de ce chapitre est de montrer la répartition et le temps d'accessibilité aux soins modernes en s'affranchissant de la contrainte liée aux limites administratives à Bamako grâce aux SIG. Nous verrons aussi dans ce chapitre si selon la typologie territoriale des quartiers, réalisée dans le chapitre méthodologique, l'accessibilité géographique des établissements sanitaires modernes diffère. Nous mettrons aussi en relation la distribution spatiale de l'offre des services de santé moderne avec la distribution spatiale de la population afin de relever de probables inadéquations dans la spatialisation de l'offre par rapport à la demande. Le présent chapitre se subdivise en deux points. D'abord nous présentons les méthodes mises en place pour évaluer le niveau d'offre et l'accessibilité géographique des services de santé. Dans le second point, nous montrons les résultats de ces méthodes qualifiant le district de Bamako en termes de temps d'accès aux soins et les probables écarts pouvant exister entre différents types de quartiers.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

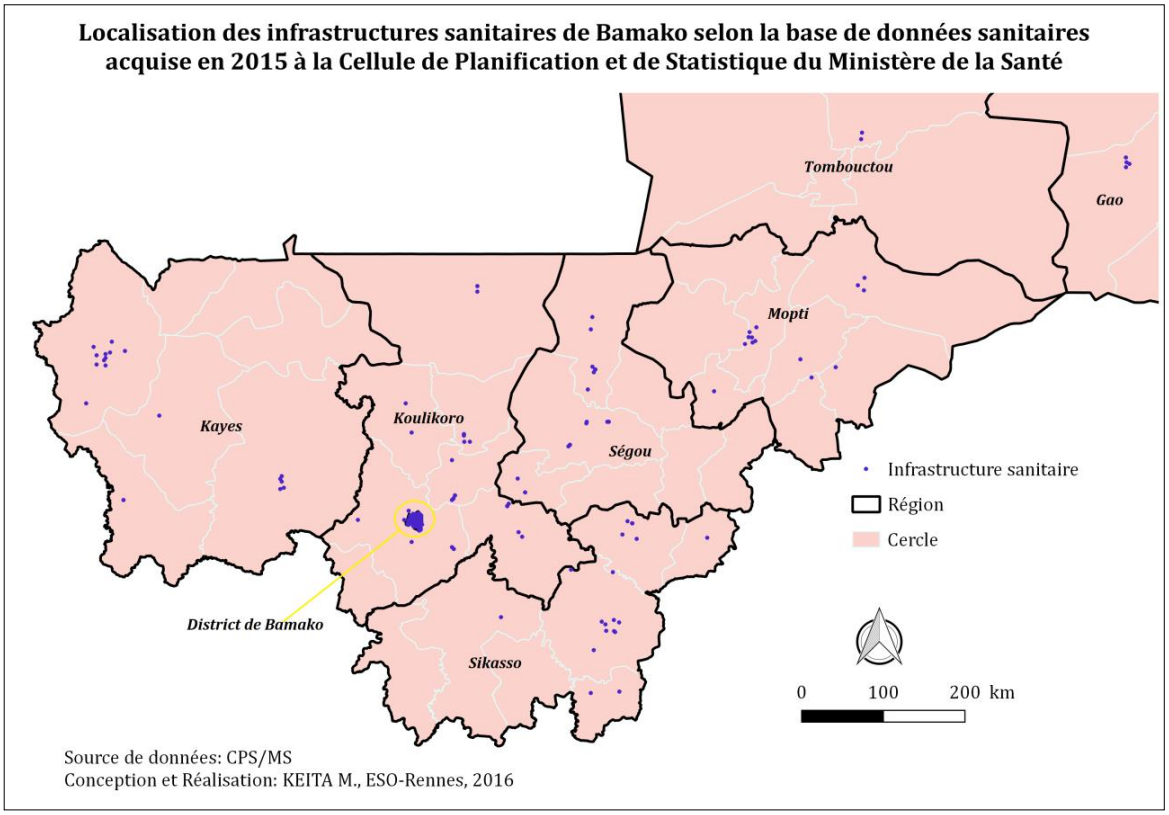
I. Mesure de la répartition de l'offre de services de santé modernes: quelles méthodes ?

Nous avons mis en place trois méthodes, toutes relevant de l'analyse spatiale et de la géomatique, pour qualifier la répartition spatiale et l'accessibilité géographique des établissements sanitaires. Il s'agit de (1) l'analyse centrographique, (2) de la méthode du noyau et (3) de la méthode des isochrones. Nous présentons d'abord ces méthodes qui seront appliquées puis nous exposerons les résultats dans la seconde partie. Mais avant, revenons d'abord sur les conditions d'acquisition des établissements sanitaires modernes qui sont mobilisés tout au long de ce chapitre.

La géolocalisation et la constitution d'une base de données de ces structures est un point important de ce chapitre dans la mesure où l'accès aux données fines, de qualité et exploitables sous un SIG reste encore un grand défi. En effet, à Bamako, les bases de données font défaut, soit la donnée n'existe pas soit elle existe mais reste difficile d'accès. Nous n'avons pas pu trouver des données de qualité dans les structures étatiques, dans les collectivités ou encore dans les CSRefs. A la Cellule de Planification et Statistique (CPS) du Ministère de la Santé, nous avons eu en 2015 la base de données des structures de santé pour tout le pays mais les coordonnées géographiques qui leur étaient rattachées, étaient fausses dans la plupart des cas pour les structures de Bamako. La figure 35 illustre quelques exemples d'erreurs rencontrées dans cette base. Elle présente l'ensemble des établissements sanitaires de la ville de Bamako. Mais comme on peut voir sur la carte, plusieurs établissements de cette base de la CPS acquise en 2015, se trouvent même en dehors des limites administratives de Bamako. Et même en limitant la vérification aux établissements situés dans les limites géographiques du district, nous avons trouvé plusieurs structures situées dans d'autres quartiers que leurs quartiers réels d'implantation. Mais la table attributaire qui décrit les caractéristiques de ces établissements était globalement bonne.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Figure 35. Exemple d'erreurs dans la localisation des structures de santé modernes de Bamako selon la base de la CPS obtenue en 2015.



Pourtant sur la carte sanitaire du Mali, réalisée sur la base des données de la CPS, la localisation des structures sanitaires correspond presque bien à leur localisation sur le terrain. Est-ce donc une retenue d'informations ou un « *positionnement bidouillé* » des structures de santé sur la carte sanitaire comme nous a confié notre interlocuteur à la CPS ? Face à ces difficultés rencontrées à la CPS, nous avons voulu nous pencher sur les données récoltées par S. Tusseau dans le cadre de sa thèse sur le VIH-SIDA à Bamako. Mais ces données ne couvraient pas toute la capitale et souffraient d'actualisation. Le recours à OpenStreetMap n'a pas non plus permis d'avoir des données de qualité car soit les coordonnées géographiques n'étaient pas les bonnes soit les attributs associés n'étaient pas renseignés. Ce dernier aspect fait qu'on ne pouvait pas classifier par exemple les établissements par catégorie. Ces constats montrent l'enjeu autour de l'accès aux données notamment dans une ville du sud comme Bamako. Si les données semblent être importantes et disponibles, celles utilisables ne le sont pas forcément. Au regard de ces constats, nous avons décidé, avec des mobylettes et des GPS, de géolocaliser sur tout

Bamako, toutes les structures de santé modernes du secteur privé et du secteur public et de tous les niveaux. Nous avons aussi géolocaliser l'ensemble des pharmacies de la capitale. Une cartographie sur ces dernières est réalisée dans le dernier chapitre portant sur l'automédication (figure 89, page 340). Nous avons aussi réalisé des représentations (carto) graphiques sur l'accessibilité piétonne de ces pharmacies dans le deuxième volume de cette thèse. La phase de géolocalisation a pris trois semaines et a nécessité le recrutement de trois étudiants de Bamako en plus de moi-même. Après chaque jour de terrain, les points géolocalisés (établissements sanitaires) étaient sauvegardés. Pour nous rassurer de la qualité des données récoltées par les trois étudiants, je vérifiais sur le terrain de temps en temps en me rendant à l'emplacement de certaines structures grâce aux coordonnées géographiques relevées. L'ensemble des données récoltées ont par la suite été enrichies grâce aux attributs des données que nous avions eues auprès de la CPS. Il est important de noter qu'entre 2016 et 2017, la CPS était en cours de géolocalisation de l'ensemble des structures de santé du pays. Normalement, en ce moment précis, l'essentiel des erreurs qu'on a rencontrées dans la première base obtenue en 2015 devrait être corrigé.

Nous envisageons de mettre à la disposition de la communauté scientifique et du grand public ces données récoltées dans le but de participer à la diffusion de la donnée géographique sur Bamako.

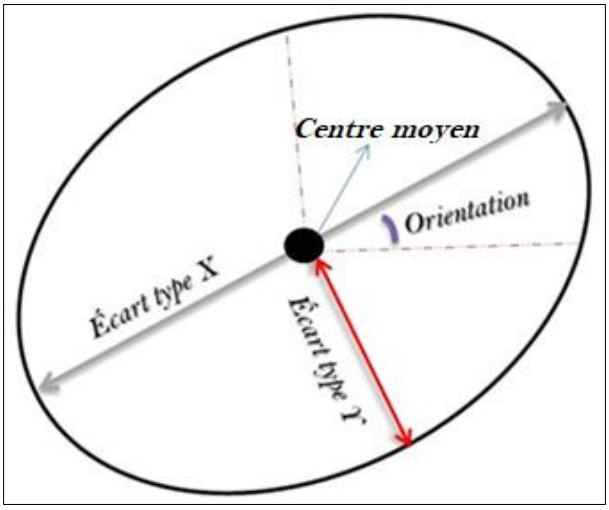
La collecte des données n'a pas concerné les praticiens de la médecine traditionnelle car difficile, voire impossible à identifier et à géolocaliser de façon exhaustive. En effet, certains peuvent pratiquer de la médecine traditionnelle sans en faire leur métier. Il n'y aura pas dans ce cas de pancarte ou tout autre élément signalétique précisant leur localisation en un point donné. Certains tradipraticiens de profession sont connus et repérés par la population de bouche à oreille. Ils n'utilisent pas systématiquement de signalétique. Pour ces raisons précises, nous ne pouvons pas géolocalisé les praticiens de la médecine traditionnelle de façon exhaustive. C'est d'ailleurs pour cette raison que ce chapitre porte exclusivement sur les services de santé modernes.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

1. Mesurer la distribution par l'analyse centrographique

L'analyse centrographique est une méthode de statistique spatiale intéressante pour analyser un semis de points à travers des indicateurs de centralité, de dispersion, d'orientation et de taille. Hilgard J.E est reconnu comme le précurseur de l'analyse centrographique. En 1872, il utilisa ces mesures pour analyser le peuplement de l'ouest américain. Sa méthode qui se limitait aux mesures de tendances centrales fut approfondie par Lefever D.W. (1926) qui introduisit les mesures de dispersion autour du point central. R. Bachi (1963) fut aussi influent dans cette évolution des méthodes centrographiques notamment avec l'utilisation de la distance standard, de l'écart-type du semis de points pour définir leur dispersion et leur orientation. L'ellipse de dispersion restitue graphiquement à elle seule, les différents indicateurs (centralité, dispersion, orientation et taille) comme nous pouvons le voir sur la figure 36. Le niveau de dispersion des points est donné par la taille de l'ellipse du semis de points. Plus la taille de l'ellipse est grande, plus ces points sont dispersés et plus sa taille est petite, plus les points sont concentrés. La direction des points est donnée par l'orientation de l'ellipse. Le milieu de l'ellipse est le point géographique moyen par défaut.

Figure 36. Principe d'ellipse de dispersion



Dans notre cas il aurait fallu utiliser le point médian. En effet, compte-tenu des caractéristiques discontinues du domaine spatial dans lequel est étalé le tissu urbain de Bamako liées à la présence de ruptures (fleuve Niger, même s'il y a trois ponts qui relient

les deux rives) et la zone aéroportuaire, l'utilisation du centre médian aurait été préférable au centre moyen (tout comme une médiane est plus significative qu'une moyenne dans une distribution univariée plurimodale). Le centre médian présente l'avantage de minimiser la somme des distances à vol d'oiseau entre l'ensemble des points et le centre. Cependant vu que les axes de l'ellipse (donc la dispersion et la direction du semis de points) se calculent de façon automatique sur la base de l'écart type des coordonnées X et Y et l'écart type étant lui-même calculé à partir du centre moyen, nous n'avons pas utilisé le centre médian pour ne pas biaiser le principe de calcul de l'écart type même.

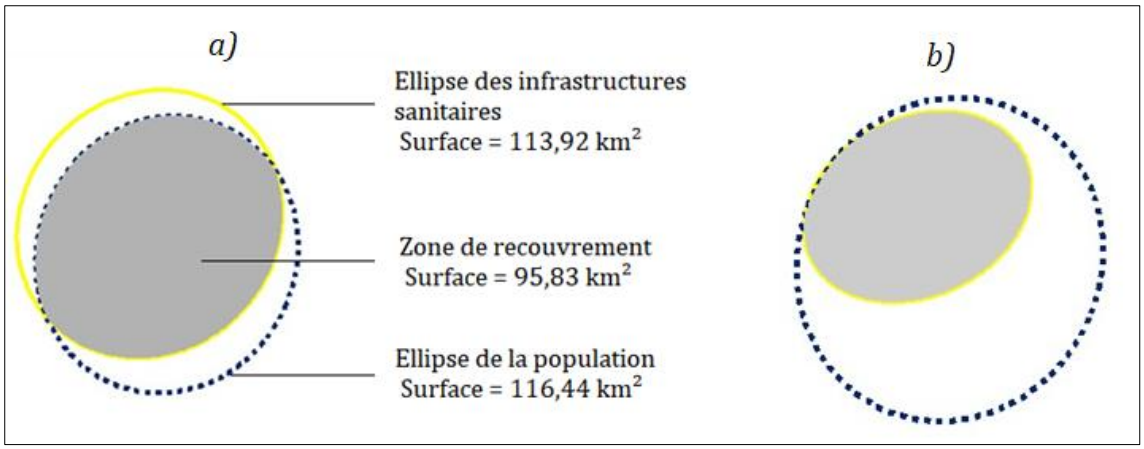
Plusieurs travaux ont déjà utilisé les méthodes centrographiques dont Dean R. et al. (1974) pour suivre les tendances de l'évolution démographique pendant trois périodes. Récemment Han R. et Wang L. (2013) les ont utilisées pour analyser la distribution spatiale de la population et le système urbain en Chine. Demoraes F. et al (2012) ont aussi montré l'intérêt de l'analyse centrographique sur les mobilités des populations selon leurs caractéristiques socio-économiques et résidentielles dans l'agglomération de Sao-Paulo. Lord S. et al. (2009) l'ont aussi utilisée pour évaluer l'évolution des espaces d'action des personnes âgées dans la banlieue québécoise entre 1999 et 2006. Dans le domaine de la santé, Nikiema A. et al (2015) ont utilisé l'analyse centrographique pour analyser l'évolution de l'offre de soins et l'évolution de la tache urbaine à Bobo-Dioulasso (Burkina Faso).

Pour notre étude, les ellipses nous permettent de mesurer la dispersion des établissements sanitaires publics et privés qu'on mettra par la suite en relation avec la dispersion de la population. Cela nous fournira des renseignements sur l'adéquation entre la localisation des deux types d'offre et celle de la population. En effet, les ellipses sont également utiles pour comparer plusieurs distributions spatiales et évaluer ainsi leur adéquation. Un moyen d'y parvenir est de calculer des indices de recouvrement. L'indice de recouvrement est la proportion de l'ellipse d'intérêt couverte par l'ellipse de référence. Par exemple, si on considère l'ellipse des infrastructures sanitaires comme

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

l'ellipse d'intérêt et celle de la population comme l'ellipse de référence, l'indice de recouvrement des infrastructures informe à quel degré ces dernières sont incluses dans l'ellipse de la population (figure 37, a). Cette proportion est obtenue en divisant la surface de la zone de recouvrement par la surface de l'ellipse des infrastructures.

Figure 37. Principe de l'indice de recouvrement



A partir de l'exemple du schéma ci-dessus, le recouvrement des infrastructures est égal à 84% (95,83/113,92). 84% de l'ellipse des infrastructures se trouvent ainsi dans l'ellipse de la population. Le recouvrement de la population est calculé en partant du même principe, avec cette fois-ci la surface de l'ellipse de la population en dénominateur. Un recouvrement est meilleur s'il se rapproche de 100%.

Mais un bon recouvrement n'est pas forcément synonyme d'une bonne adéquation. En effet, si une ellipse d'intérêt est entièrement incluse dans l'ellipse de référence et que cette ellipse d'intérêt (infrastructures) est très petite, nous aurons un recouvrement de 100% comme en figure 37 b. Dans ce cas, l'adéquation entre infrastructures et population ne sera pas optimale. Il est donc possible de calculer un indicateur évaluant le degré d'adéquation entre les infrastructures et la population. On a donc en entrée deux indices de recouvrement (des infrastructures et de la population) qui sont moyennés. On obtient au final ce qu'on pourrait appeler un « degré d'adéquation spatiale »

- ✓ L'indice de recouvrement des infrastructures : 95,83/113,92= 84%
- ✓ L'indice de recouvrement de la population : 95,83/116,44 = 82%

- ✓ Le degré d'adéquation spatiale entre population et infrastructures est obtenu en moyennant les deux précédents indices : (84% + 82%)/2 = 83%.

Plus cet indice se rapproche de 100%, meilleure est l'adéquation entre les infrastructures au regard de la population. L'ensemble des analyses centrographiques a été réalisé sous ArcGIS.

Même si cela n'est pas réalisé dans cette thèse, nous pourrions comparer la dispersion des structures de santé pour différentes périodes. Cette comparaison fournirait des tendances sur l'évolution du niveau de dispersion/concentration et le mouvement directionnel des structures de santé modernes dans le temps. Ainsi on pourra savoir si le développement des établissements a changé de direction, si les établissements se sont plus dispersés aujourd'hui qu'avant.

En plus de cette méthode dont les résultats sont présentés dans la seconde partie, nous avons qualifié en chaque point du territoire bamakois la densité de l'offre grâce à la méthode du noyau que nous présentons.

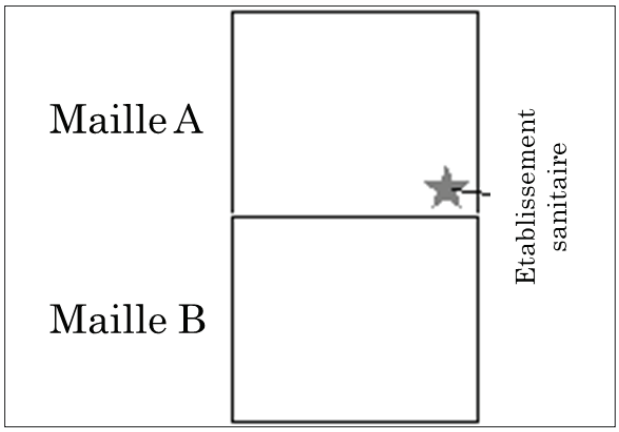
2. Qualifier la densité de l'offre de soins par la méthode du noyau

L'utilisation de la densité en géographie comme indicateur de concentration est classique notamment pour qualifier la concentration de la population. Ainsi pour qualifier l'offre de santé, on procède usuellement au calcul du nombre moyen d'habitants par établissement sanitaire à une échelle territoriale donnée comme nous l'avons fait pour les CSComs à l'échelle du pays (tableau 4, page 151) ou tout simplement on procède à la comptabilisation du nombre de structures dans un périmètre donné. Si ces méthodes permettent de constater une vue d'ensemble de l'objet cartographié, elles peuvent être affinées par d'autres méthodes. En effet, la dispersion des établissements sanitaires n'étant pas homogène dans une entité géographique, l'indicateur nombre d'habitants par établissement et le nombre d'établissements par entité ne permettent pas de caractériser suffisamment le niveau de l'offre en tout point du territoire. D'autres

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

méthodes peuvent être des alternatives comme le maillage qui consiste à subdiviser les unités géographiques en des mailles (carroyages) de petites dimensions puis à comptabiliser le nombre d'objets à l'échelle de chaque maille. Mais là aussi, le problème reste la subjectivité de la taille des mailles, le résultat obtenu à l'échelle de chaque maille ne se limite qu'aux objets contenus dans la maille en question sans tenir compte d'un éventuel effet de voisinage ou de débordement et négligeant de ce fait les notions (et processus) d'influence spatiale et de proximité géographiques comme d'ailleurs les deux méthodes précédentes. Dans cet exemple ci-dessous, on pourrait considérer la maille A (avec un établissement) comme mieux lotie que la maille B (aucun établissement).

Figure 38. Exemple de limite du principe des mailles



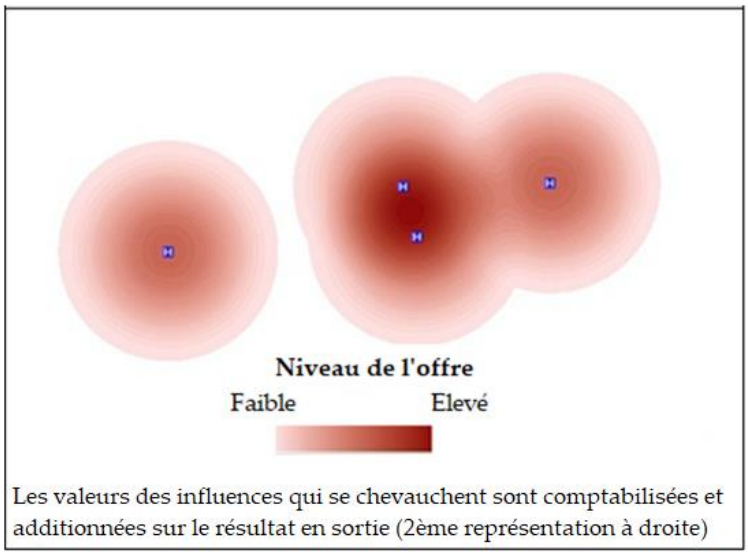
En réalité ce n'est pas tout à fait le cas, le nord-est de la maille B est plus proche de l'établissement que le nord de la maille A. Donc la densité de l'offre est plus importante dans le nord-est de la maille B que dans toute la partie nord et ouest de la maille A.

Dans les analyses classiques comme les méthodes précédemment décrites, les résultats obtenus à l'intérieur des polygones (limites administratives ou autres limites arbitraires) sont tributaires de la taille de ces polygones et la densité de deux régions contiguës sont indépendantes l'une de l'autre. La non prise en compte de l'établissement dans la qualification de la maille B pour des raisons de limites géographiques est appelée *effet de bord*. Cette pratique est fréquente dans les représentations cartographiques. La qualification de la densité de l'offre en chaque point du territoire indépendamment des limites administratives et en prenant en compte l'influence de la proximité géographique

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

et la continuité est nécessaire. La densité par la méthode du noyau permet de satisfaire à cette ambition. Di Salvon et al. (2005), au compte du Centre d'études sur les réseaux de transport et l'urbanisme (CERTU) ont élaboré un excellent guide sur cette méthode d'estimation de la densité dont nous nous sommes largement inspirés. Appelé aussi *Kernel density* ou *densité de Kernel* ou encore *Kernel Density Estimation (KDE*), la densité par la méthode du noyau est, en statistique, une méthode non paramétrique d'estimation de la densité d'une variable aléatoire se basant sur un échantillon d'une population statistique. Autrement-dit, elle permet d'estimer, à partir d'un échantillon, l'intensité d'une offre ou d'un objet en tout point dans un rayon défini. Les résultats issus de la méthode *kernel density* prennent en compte aussi la proximité, ce qui est l'un des objectifs principaux de la géographie. La valeur de chaque point du territoire est influencée par la valeur de ses voisins. A l'issue de l'opération, la valeur de chaque point du territoire correspondra ainsi à la somme des contributions pondérées par la distance reçue de chaque pixel. Concrètement pour un établissement sanitaire, il s'agira de donner une note régressive depuis l'emplacement de cet établissement jusqu'à la limite de sa zone d'attraction. Ainsi, plus on se rapprochera de l'établissement, plus on tendra vers 1 et plus on s'y éloignera, plus la note va diminuer jusqu'à atteindre 0 à la limite de la zone d'influence de l'établissement définie au préalable. La figure 39 permet de comprendre visuellement cette technique d'estimation de la densité par la méthode du noyau.

Figure 39. Principe du Kernel density



Cette technique ne fait pas appel aux limites administratives pour la qualification de la densité de l'offre de soins tout comme la population dans son parcours thérapeutique. Pour les politiques et les administrateurs soucieux d'avoir une qualification à l'échelle administrative, nous leur précisons qu'il est possible d'agréger les valeurs pour avoir une qualification à l'échelle d'une zone souhaitée. Par exemple, pour avoir la densité de l'offre à l'échelle des quartiers, en partant de la méthode du noyau, on réalise d'abord l'opération kernel density puis on somme les valeurs prises par les pixels d'un même quartier. Cela est mis en pratique dans la suite de cette analyse.

La densité par la méthode du noyau peut être définie comme une probabilité de densité ou une méthode d'interpolation spatiale et suppose de définir deux paramètres : le **rayon d'action**, la zone d'influence des établissements sanitaires d'une part et la **taille des pixels** de la couche matricielle obtenue après l'opération d'autre part. Plus la taille de ces pixels est petite, plus l'échelle de la qualification aussi sera petite, donc mieux.

Concernant le premier paramètre, la zone d'influence des établissements sanitaires, elle varie selon leur niveau dans la hiérarchie. Les populations seront prêtes à parcourir une grande distance pour accéder à une infrastructure importante que pour rejoindre une de moindre envergure. Au Mali, le rayon d'action théorique d'un établissement sanitaire de premier contact du type CSCom est de 15km au maximum. Or l'expérience montre qu'au-delà de 5km, la fréquentation de ces établissements n'est pas satisfaisante, même dans le domaine du curatif (Plan d'action 2010 du ministère de la Santé burkinabé). Plus de la moitié (59,8%) des personnes qui ont eu recours à un professionnel de santé en 2016 à Bamako, l'ont fait dans un rayon maximal de 2km (EMOP 2016, 2ème passage). Les services centraux comme la CPS et les districts sanitaires de Bamako ont même l'habitude d'utiliser la distance de 5km autour d'un établissement de premier contact pour qualifier l'accessibilité. Pourtant 5km autour d'un centre de santé équivaut à une aire de 78,5km² pour ce centre et la population contenue dans cette aire est largement supérieure aux 15 000 personnes maximum qu'un centre de premier contact doit desservir. A Bamako, on a en moyenne 730 000 habitants dans une aire de 78,5km².

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

On peut donc conclure que la distance de 5km dans les grandes villes pour évaluer l'accessibilité géographique des CSComs est trop élevée. La zone d'action d'un établissement varie d'un endroit à un autre selon la densité de population. Nous avons donc évalué la zone d'action des établissements à Bamako en prenant en compte la distance géographique et la population desservie (capacité d'accueil). Pour les établissements de premier contact (1er échelon) notamment les CSComs (secteur public) et les CSI (secteur privé), un rayon de 2km a été choisi. Cette distance, quoiqu'arbitraire équivaut en moyenne à une trentaine de marche (pour une vitesse piétonne de 4km/heure) qu'on peut légitimement considérer à priori comme temps maximal pour atteindre un établissement sanitaire de base, en l'absence d'études comportementales ou d'enquêtes sociologiques ou psychologiques sur le sujet dans le contexte bamakois. Mise en relation avec la population cette distance peut même paraître grande. En effet, un rayon de 2km autour d'un établissement sanitaire correspond à 12,6 km² soit une surface drainant en moyenne 100 000 habitants à Bamako mais la présence dans la même zone d'autres établissements, même de niveau hiérarchique différent, peut contribuer à diminuer le ratio du nombre d'habitant par établissement sanitaire.

Concernant les établissements sanitaires de 2ème échelon (donc 1ère référence) et les établissements de 3ème échelon (2ème référence), nous avons utilisé deux types de rayon d'influence. D'abord, pour les cabinets médicaux, établissements de 2ème échelon du secteur privé, nous avons fixé le rayon d'action à 2km tout comme pour les établissements de premier contact. En effet, même si les cabinets médicaux sont censés être mieux équipés que les établissements de premier contact, leur renommé n'est pas plus élevé. Quant au reste des établissements publics et privés de 2ème et 3èmeréférences, nous avons fixé le rayon à 5km. Le tableau ci-dessous résume le rayon d'action attribué aux différents établissements sanitaires modernes selon leur niveau hiérarchique.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Tableau 5. Rayon d'influence des structures de santé pour le calcul de densité

Cétégories	Etablissements	Statut	Rayon d'influence
1 er Echelon (Premier Contact)	CSCom	Public	2 km
	CSI	Privé	
2ème Echelon (1ère Référence)	Cabinet Médical	Prvié	
	CSRef	Public	5 km
	CMIE	Conventionnel	
	Cabinet Dentaire	Privé	
3ème Echelon (2ème Référence)	CHR	Public	
	Clinique	Privé	
	Polyclinique	Privé	

Le choix de travailler à l'échelle de ces infrastructures tient au fait qu'elles sont censées desservir la population locale (de Bamako) contrairement aux établissements d'envergure nationale comme les CHU dont la zone d'intervention est plutôt nationale. Nous n'avons donc pas pris en compte ces établissements qui ne peuvent pas être très nombreux sur un territoire donné pour des raisons de viabilité économique. Certes les populations peuvent s'y rendre si elles y sont proches mais nous ne pouvons pas juger d'injustice ou d'inégalité si tout le monde ne s'y trouve pas à proximité immédiate et ce compte-tenu de leur nombre qui doit être limité pour assurer leur viabilité comme annoncé plus haut. Par contre la proximité aux autres établissements est capitale.

Pour la mise en place de la méthode *kernel density*, le deuxième paramètre à définir après la taille du rayon d'action est la taille des pixels, le résultat après l'opération. Elle correspond à l'échelle de qualification de la densité de l'offre. Nous l'avons fixée à un mètre pour avoir une qualification à très petite échelle. Nous pourrions de ce fait donner une qualification en termes de densité d'infrastructure à chaque mètre carré sur tout le district. Plus la valeur d'un pixel (mètre carré) est grande, mieux est le niveau d'offre. A l'instar des méthodes précédentes, celle-ci a également été réalisée sous ArcGIS.

La principale limite de l'estimation de la densité par cette méthode du noyau est de se contenter exclusivement de l'offre. Elle donne seulement une estimation de l'offre et ne prend pas en compte la demande. Pourtant, en prenant en compte la population, la tendance peut fortement changer. Nous avons creusé cette piste et avons essayé de

proposer une amélioration en travaillant à l'échelon des quartiers et non plus en tout point du territoire bamakois comme précédemment. Ainsi dans un premier temps nous ramenons le niveau d'offre en infrastructures à l'échelon des quartiers puis nous mettons en relation ce niveau d'offre des quartiers avec la population. Pour ramener la qualification de l'offre à l'échelon des quartiers, nous avons sommé les valeurs des pixels selon leur appartenance à un même quartier. Pour cette agrégation, seuls les pixels se situant dans les zones construites, habitables ont été pris en compte pour ne pas induire des biais de taille. Plus la valeur totale d'un quartier est élevée, meilleure est sa densité d'offre en établissements sanitaires. Dans un second temps, pour prendre en compte la population (donc une densité pondérée par la population), nous avons divisé la valeur totale de l'offre de chaque quartier par sa population. Le résultat obtenu est semblable à un indice d'offre prenant en compte **l'accessibilité géographique et la disponibilité** à travers la distance à l'ensemble des offres de soins environnants dans un rayon donné (zone patientèle) et la **demande** à travers la population. Plus ce résultat est élevé, meilleure est la densité de l'offre par rapport à la population. Dans les résultats présentés aux pages 204, 205 et 206, nous avons réalisé à chaque fois la densité par la méthode de noyaux en tout point du territoire et à l'échelle du quartier, la densité brute et la densité pondérée par la population à l'échelle du pour mieux cerner la différence. Une nette différence entre ces représentations cartographiques est observable.

Cette méthode d'application du kernel density prenant en compte la population est semblable à l'Accessibilité Potentielle Localisée (APL) développée en 2012 par la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DRES) et l'Institut de Recherche et de Documentation en Economie de la Santé (IRDES) et précisément par Barlet M. et al. (2012). Pour plus d'information sur l'APL, nous renvoyons le lecteur à l'article de Barlet M. et al. (2012) qui donne le principe et l'explication détaillés de sa mise en place. Gao F. (2017) présente même l'APL comme une application française de la méthode *two-Step Floating Catchment Area (2SFCA)*. Cette dernière est un cas particulier du modèle gravitationnel pour analyser l'accessibilité

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

géographique tout en prenant en compte aussi la disponibilité. Elle a été largement abordé par dans les travaux de de Luo J. et al. (2017), de Luo W et Whippo T. (2012), de Luo W et Qi Y. (2011), de Salze et al. (2011), de Luo W. et Wang F. (2003) ou encore de Radke J. et Mu L. (2000).

L'APL est une méthode compliquée pour notre étude (subjectivité des paramètres et données indisponibles) et lourde d'application n'est pas abordée dans nos travaux. En effet parmi les variables nécessaires au calcul de l'APL, il y en a qui ne sont pas disponibles et d'autres qui peuvent induire des biais de subjectivité par manque de référentiel dans notre zone d'étude. Par exemple, pour évaluer la densité de l'offre dans le cadre du calcul de l'APL, il faut d'abord définir la zone de patientèle, un *buffer* autour du praticien. Afin de tenir compte de la variabilité au sein d'une même zone de patientèle, les auteurs proposent de subdiviser la zone de patientèle, chaque sous-zone ayant une valeur donnée. Dans leur exemple et en se basant sur les flux patients-médecins de l'assurance maladie, ils font trois sous-zones, une première située à moins de 5 minutes du praticien à laquelle ils attribuent 1, une deuxième comprise entre 5 et 10 minutes avec une note de 0,3 et une dernière comprise entre 10 et 15 minutes. Ils attribuent 0,1 à cette dernière sous-zone. Tous les espaces situés au-delà auront 0 (hors zone de patientèle). C'est comme le principe de zone de chalandise primaire, secondaire, tertiaire en géomarketing. Le principe ressemble globalement à la méthode kernel density que nous utilisons à la différence que la note est dégressive de façon continuelle depuis l'emplacement du médecin jusqu'à la limite de la zone d'influence (de 1 à 0) et non selon trois sous-zones. La subdivision de la zone de patientèle (en trois sous-zones) dans notre cas nous obligerait à définir des seuils avec beaucoup de subjectivité en absence de données disponibles sur le temps d'accessibilité réel des patients vers les structures de santé à Bamako. Deux autres données que nous n'avons pas sur Bamako sont aussi utilisées dans le cadre du calcul de l'APL. Il s'agit des Equivalents Temps Plein (ETP) et la demande de soins (besoins en soins). Les ETP des médecins permettent de tenir compte de l'activité réelle des praticiens. Les auteurs définissent ces ETP par le

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

nombre d'actes (consultations et visites). On pourrait dans notre cas remplacer les ETP par le nombre de consultations dans chaque structure ou le nombre de lits ou encore le nombre de personnel médical. Cependant nous n'avons aucune de ces données à notre disposition sur les établissements sanitaires de Bamako. Quant à la variable demande de soins, elle est obtenue à partir de la structure de la population par âge. Cette dernière permet de tenir compte de la variabilité du taux de recours selon l'âge. A chaque tranche d'âge est affecté un taux de recours moyen. Ainsi pour chaque catégorie d'âge, on peut pondérer le nombre d'habitants par son taux de recours moyen et calculer au final la demande de soins (population pondérée par le taux de recours). La prise en compte de cette variable dans notre étude supposerait d'avoir la structure par âge de la population dans chaque quartier bamakois mais aussi d'avoir un taux de recours moyen pour chaque tranche d'âge par quartier et dans l'ensemble du district.

Compte-tenu de ce qui précède, nous ne pouvions pas utiliser la méthode APL, malgré ces mérites. Il aurait pourtant été pertinent d'appliquer cette méthodologie à Bamako pour non seulement évaluer l'accessibilité géographique aux soins en tenant en compte la population à partir d'une méthodologie globalement solide et qui semble faire « l'unanimité » mais aussi d'évaluer le niveau de ressemblance avec la méthode de kernel density pondéré que nous avons utilisée dans cette étude.

Pour pousser la question du niveau d'offre de soins, nous réalisons aussi des analyses d'accessibilité des établissements sanitaires via le réseau routier.

3. Accessibilité géographique potentielle des soins par les isochrones

La méthode par le noyau de densité permet de donner une qualification hiérarchisée du niveau de l'offre en se passant des limites administratives même s'il est possible par la suite de ramener cette qualification à l'échelon administratif comme évoqué. Toutefois cette qualification ne tient pas compte des moyens et du support de déplacement. Deux points situés à la même distance euclidienne auront donc un même niveau d'offre or en

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

réalité, selon la disponibilité et la capacité d'utilisation des moyens de transport et la qualité du réseau dans ces deux points, l'accessibilité géographique peut fortement différer. D'où l'idée de calculer la distance ou le temps d'accès qui sépare la population de l'offre de soins. Il nous est possible de définir cette distance de deux grandes manières : la distance euclidienne ou distance à vol d'oiseau et la distance topologique.

3.1. La distance euclidienne

Le principe consiste à faire autour de chacun de nos établissements sanitaires une zone tampon[13] de 4km par exemple. Tous les territoires ou populations se situant à l'intérieur de cette zone tampon seront donc situés à 4km d'une infrastructure sanitaire ou à une heure de marche d'une infrastructure sanitaire en considérant la vitesse piétonne à 4km par heure. Mais cette méthode suppose une isotropie de l'espace, une possibilité de se déplacer dans l'espace comme dans l'air (d'où l'appellation distance à vol d'oiseau) ce qui n'est jamais le cas. On ne peut pas se déplacer dans l'espace comme l'on veut, on est obligé de suivre le réseau routier. Et selon le type de moyen de transport utilisé (moto, véhicule personnel, transport en commun, marche) et selon que le tronçon de route emprunté soit de type principal (national), régional, communal ou résidentiel, la vitesse change considérablement et donc le temps d'accessibilité change. Compte-tenu des inégalités en termes d'infrastructures routières et de possession de véhicule ou d'accès aux moyens de locomotion en milieu urbain, travailler avec la distance euclidienne engendre un gros biais dans l'analyse et dans la qualification de l'accessibilité géographique. Toutefois la distance euclidienne peut-être une bonne solution si on travaille à une grande échelle, comme à l'échelle du continent, du pays. La distance euclidienne et la méthode de noyau ne sont pas très éloignées dans ces genres d'analyse. Les deux font un cercle d'un rayon de x correspondant à un temps de parcours (en minutes par exemple) mais le noyau de densité a l'avantage de hiérarchiser

[13] Comme un cercle dont le rayon est de x km. On l'appelle aussi buffer ou zone d'influence.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

tous les espaces contenus dans ce cercle de rayon x contrairement à la distance euclidienne qui qualifiera tous les espaces contenus dans le cercle de la même manière.

3.2. La distance topologique

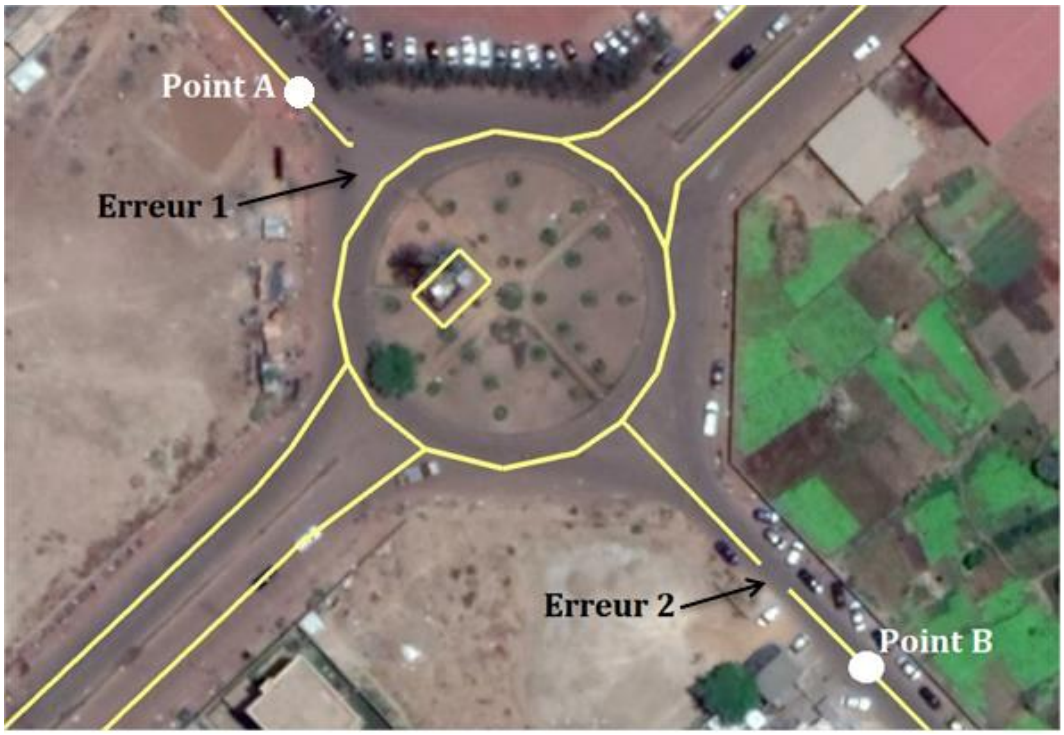
Travaillant à l'échelle de Bamako, une ville de 262km² environ et souhaitant montrer les inégalités en termes d'accessibilité géographique des infrastructures de santé à l'échelle très fine, nous allons travailler avec la distance topologique, appelée aussi distance de Manhattan ou distance en réseau. La distance topologique est l'analyse de la distance qui sépare les populations de l'offre en empruntant la route. Mais elle n'est pas sans difficulté et biais que nous avons essayés de parfaire au mieux. D'abord l'analyse topologique suppose une base de données vectorielles routières de qualité. Pour chaque tronçon de la base, les informations comme la typologie/niveau, la vitesse limite selon le type de véhicule, l'altitude (échangeur ou pas) et le sens de circulation doivent être définies. Et c'est là la grande difficulté car les données avec une telle précision sont, à notre connaissance, inexistantes au Mali ou du moins auprès des organismes officiels de production de la donnée géographique comme l'IGM. Au regard de ces constats, nous avons eu recours aux données brutes d'OSM pour mettre en place un réseau routier couvrant le district de Bamako. Les données OSM acquises ont subi deux grands types de corrections : les corrections topologiques et les corrections attributaires.

La topologie est l'ensemble des règles de relations spatiales (intersection, adjacence, connectivité, …) qu'entretiennent les entités entre elles. Les erreurs topologiques interviennent principalement au moment de la modélisation du réseau routier. Elles peuvent venir du mauvais raccordement des tronçons, des ruptures dans un même tronçon créant du vide dans ledit tronçon ou encore sur l'identification des cas d'échangeur (tronçons se superposant mais à des altitudes différentes), etc. La figure 40 présente deux exemples d'erreurs topologiques. Sur cette image, les erreurs 1 et 2 proviennent du non raccordement des tronçons au rond-point. Par conséquent, depuis les points A et B, on ne peut pas rejoindre le rond-point afin d'emprunter les autres voies

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

de circulations. Les erreurs topologiques sont assez courantes quand on travaille sur les données routières brutes et en particulier celles d'OSM. Nous avions rencontré les mêmes problèmes topologiques sur la ville de Ouagadougou dans le cadre de notre stage de Master 2 (Keita M., 2013).

Figure 40. Exemples d'erreurs topologiques sur le réseau de Bamako



Leurs corrections sont indispensables pour calculer le temps d'accès ou de la distance géographique en temps différents points comme nous avons vu avec la figure 40. L'identification et la correction des erreurs topologiques peuvent se faire automatiquement avec l'option « *Topologies* » d'ArcGIS, accessible aussi depuis ArCatalogue. Mais il est important de noter que la correction automatique peut créer d'autres erreurs d'où l'intérêt de revérifier constamment la topologie après chaque correction. Il peut arriver qu'on corrige manuellement certaines erreurs à la main. Dans notre cas, nous avons redessiné certains ronds-points et avons corrigé la continuité de certains tronçons. Les corrections manuelles ont été possibles grâce à notre connaissance de la ville. Nous avons aussi eu recours aux images aériennes 2017 de Google Earth afin de connaître la continuité des tronçons de route parfois. Si nous avons utilisé la gamme ArcGIS pour la détection et les corrections topologiques et plus tard pour les calculs

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

d'accessibilité, il est aussi possible de réaliser ces travaux avec des logiciels libres. Citons par exemple l'extension « *vérifier la validité* » ou « *vérificateur de topologie* » de QGIS, *Pgrouting* de Postgres/PostGIS. Au-delà de la topologie, Pgrouting est une alternative pour les calculs de réseau. Mais son utilisation demande beaucoup plus de compétences.

Outre la géométrie (topologie), nous avons également enrichi les informations décrivant les tronçons routiers. D'abord, nous les avons hiérarchisés selon leur niveau d'importance en nous basant sur les rares informations présentes dans la base OSM mais aussi et encore une fois de plus sur notre connaissance du terrain et les images aériennes Google Earth. A chaque catégorie de tronçons, une vitesse, selon les moyens de transports retenus, a été affectée. Pour la définition de la vitesse, nous nous sommes appuyés sur nos travaux sur Ouagadougou (Keita M., 2013).

Nous avons par la suite vérifié la qualité du réseau ainsi constitué. Le temps d'accessibilité obtenu entre certains points avec notre réseau est pratiquement similaire au temps d'accessibilité obtenu en utilisant Google Maps. Le même rapprochement est observé avec le réseau mis en place par Dembélé S. (2017) puisque les deux réseaux ont été réalisés dans les mêmes conditions.

Avec cette méthode de l'analyse topologique, deux calculs sont intéressants pour notre étude: l'itinéraire et l'isochrone. L'itinéraire donne le trajet optimal entre un point et un établissement sanitaire tout en donnant la distance et le temps (en minutes par exemple) nécessaires pour parcourir ce trajet. Parmi un ensemble d'établissements sanitaires, il permet d'obtenir pour chaque population, le trajet, le temps et la distance pour accéder à la structure la plus proche ou à une structure quelconque donnée par le réseau routier et selon des moyens de transport prédéfinis. Quant à l'isochrone, c'est une zone de desserte comprenant tous les espaces accessibles en un temps donné ou à une distance donnée par la route depuis un établissement sanitaire. Elle est exactement comme la zone tampon, à la différence qu'elle est définie en empruntant le réseau routier et prend en compte la vitesse de déplacement praticable sur chaque tronçon. Nous

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

utiliserons les isochrones pour la qualification de l'accessibilité géographique théorique en tout point du territoire dans ce chapitre. Quant à l'itinéraire, nous l'utiliserons pour évaluer la distance géographique qui sépare les malades des soins dans le prochain chapitre sur l'influence du statut migratoire sur les habitudes de recours aux soins.

Il nous convient de préciser que malgré notre volonté, nous n'avons pas pu éliminer toutes les contraintes liées à cette méthode d'analyse. Par exemple et comme l'a déjà expliqué Berger M. (2012), comment représenter de façon statique une réalité mouvante, à savoir la vitesse de circulation des motos, des voitures ou même des piétons d'autant plus que l'incivisme routier caractérisé par la méconnaissance et les dépassements de vitesse est entier. Par ailleurs, les établissements doivent-être raccordés au réseau pour que la modélisation puisse marcher or en réalité une infrastructure sanitaire ne peut pas être placée sur le réseau routier. Pour pouvoir lancer le calcul, nous avons été obligés de raccorder les infrastructures sanitaires au tronçon routier le plus proche. Cette procédure entraine une imprécision. Cette impression ne change pas toutefois de façon substantielle les résultats issus de l'analyse. En moyenne, la distance de raccordement entre les structures et le réseau routier pour l'analyse de l'accessibilité géographique est d'une centaine de mètres. Enfin nous informons le lecteur que les temps d'accès donnés à la suite de ces calculs donnent **l'accessibilité géographique potentielle** et ne traduiraient pas obligatoirement le temps que les populations mettraient pour accéder aux soins dans la réalité. Nos analyses peuvent nous permettre d'indiquer qu'une personne lambda est située à $\underline{x}$ minutes d'un établissement sanitaire mais en réalité cette personne pourrait mettre plus de temps que notre valeur $\underline{x}$ minute pour accéder à un établissement sanitaire de même type. Une personne peut préférer une offre plus distante de son lieu de résidence ou de travail pour diverses raisons, et ce malgré la présence d'une autre offre de même type située à proximité de sa résidence ou de son lieu de travail ou plus globalement de son espace de mobilité. Par exemple, un habitant peut éviter un CSCom situé à proximité immédiate de sa résidence au profit d'un autre CSCom situé plus loin au motif qu'il connait un médecin dans ce dernier. La structure la plus proche n'est pas

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

toujours celle dans laquelle on va consulter même si cela semble être généralement le cas comme on le verra dans les deux prochains chapitres. Ces constats rendent potentielle, l'accessibilité géographique que nous calculons dans ce chapitre. L'accessibilité géographique potentielle est une estimation du temps ou de la distance qui sépare la demande de l'offre et donne un aperçu de la dispersion de l'offre au sein de la demande alors que l'accessibilité réelle est la distance réelle parcourue par la population pour accéder à l'offre. Guagliardo (2004) a déjà fait la différence entre accessibilité potentielle et accessibilité réelle ou effective. Cette dernière ne peut être calculée qu'après le recours effectué. Les résultats issus de notre étude dans ce chapitre sont donc potentiels, théoriques. Enfin, précisons que la distance physique calculée dans notre étude est différente de la distance perçue par la population qui relève plutôt de l'objectivité.

Nonobstant ces remarques, l'accessibilité géographique potentielle calculée dans notre étude, a le mérite de donner sur tout Bamako, le temps d'accès de la population aux différents types d'établissements sanitaires. Par la même occasion, elle permet de hiérarchiser les territoires en termes de proximité géographique potentielle aux soins.

Les trois méthodes décrites ci-dessus que sont l'analyse centrographique, la méthode du noyau et l'analyse par le réseau sont toutes complémentaires, chacune donnant une caractérisation précise de l'offre. Elles nous ont permis de réaliser une qualification de l'offre des services de santé modernes dans le district de Bamako que nous présentons dans la prochaine partie. Mais déjà, nous rappelons le lecteur, même si cela a déjà été dit, que dans le cadre de la représentation spatiale des établissements sanitaires modernes de Bamako et des analyses spatiales dont ils font l'objet, nous avons nous-mêmes géolocalisé l'ensemble des structures de santé du district. Toutefois, nous nous sommes basés principalement sur les informations de la CPS pour les classifier (type, date de création, …). Les éventuelles erreurs sur la localisation de ces établissements de Bamako n'engagent donc pas la CPS ou tout autre service du Ministère de la santé du Mali. Nous sommes les seuls responsables des données récoltées.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

II. Les établissements sanitaires de Bamako : une offre importante et relativement accessible

Les différentes politiques ont permis d'augmenter significativement la quantité de l'offre de soins de santé moderne dans le pays. Toutefois cette offre reste inégalement répartie. Comme les autres équipements, l'essentiel des établissements sanitaires modernes sont concentrées à Bamako. Il en est de même pour le personnel médical comme en atteste le tableau ci-dessous sur la répartition du personnel médical en 2014. A noter que le personnel médical de certaines structures privées de Bamako n'est pas comptabilisé dans ce tableau à cause du manque de collaboration entre certains privés et les autorités en charge des statistiques sanitaires (CSRef et CPS) toutefois cette absence de données n'enlève pas la tendance globale.

Tableau 6. Répartition du personnel médical du Mali en 2014

Régions	Ratio Population pour un personnel de santé en 2014			Nombre de Personnels de Santé pour 10 000
	Médecin	Sage-Femme	Infirmier	
Kayes	15 323	13 971	5 278	3,3
Koulioro	18 613	13 545	5 840	3,0
Sikasso	17 691	13 176	4 343	3,6
Ségou	19 483	17 413	5 780	2,8
Mopti	23 553	16 965	7 488	2,3
Tombouctou	17 867	22 971	6 700	2,5
Gao	38 000	16 150	4 857	2,9
Kidal	9 000	6 231	2 132	7,4
Bamako	3 462	3 086	1 730	11,9
Mali	12 120	10 110	4 313	**4,1**
Normes OMS	***10 000***	***5 000***	***5 000***	**23**

Source de données : Annuaire statistique du Mali 2014 (INSTAT, 2015)

Conception et Réalisation : KEITA M., ESO-Rennes, 2016

Dans ce tableau 6, nous constatons que le Mali était en dessous des normes de l'OMS en matière de dotation en médecins et sages-femmes : pour un médecin, on compte 12 120 habitants contre 10 000, conseillé par l'OMS, 10 110 personnes pour une sage-femme contre 5 000, la norme de l'OMS. C'est seulement au niveau des infirmiers que le pays relève le défi. En moyenne un infirmier est disponible pour 4 300 personnes alors que l'OMS conseille 5 000 habitants pour un infirmier. Derrière ces chiffres, se cachent de grandes disparités entre le district de Bamako et les huit régions du Mali. Ainsi, si on dispose d'un médecin pour 3 462 habitants à Bamako, ce sont 19 000 habitants qui

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

doivent se contenter d'un médecin en moyenne dans le reste du pays avec des variances dès fois très significatives selon les régions : 38 000 habitants pour un médecin à Gao, 23 5000 à Mopti. A Kidal, il y a un médecin pour 9 000 habitants. C'est d'ailleurs cette dernière région et Bamako seulement qui se trouvent dans la norme de l'OMS qu'est d'un médecin pour 10 000 personnes au maximum. Au niveau des sages-femmes, la situation est similaire : 3 086 habitants pour une sage-femme à Bamako contre 15 000 habitants pour une sage-femme dans le reste du pays. A Tombouctou, ce ratio atteint 23 000 et 17 400 à Ségou. Kidal ressort encore comme la deuxième région la mieux dotée après Bamako avec 6 231 habitants pour une sage-femme même si elle se trouve hors de la norme OMS (5 000 habitants pour une sage-femme). Enfin on compte 1 730 habitants pour un infirmier à Bamako contre 5 500 habitants pour un infirmier dans le reste du pays. En 2015, 44% des 1 428 médecins, 31% des 4 013 infirmiers et 41% des 1 712 sages-femmes du pays se trouvaient à Bamako. La répartition des établissements sanitaires suit la même tendance et fait ressortir le même contraste entre Bamako et le reste du pays. A part les établissements publics de premier et deuxième échelons, les autres établissements restent concentrés à Bamako. Avec seulement 12,5% de la population, le district de Bamako abrite un peu plus de 60% des structures de santé privées. La particularité de la ville ne serait pas suffisante pour expliquer cette inégale répartition des établissements sanitaires modernes et du personnel de santé entre Bamako et le reste du pays mais plutôt de la centralisation qui caractérise le pays même si des efforts sont encore en cours pour plus de décentralisation.

S'il est indiscutable que Bamako concentre l'offre de soins de santé moderne du pays, comment cette offre se répartit dans la capitale ? Existe-t-il des incohérences entre répartition des établissements sanitaires modernes et la répartition de la population à Bamako ? Existe-t-il des inégalités en termes d'accessibilité selon la typologie des quartiers réalisée dans le chapitre méthodologique ? L'application des trois méthodes expliquées précédemment ont permis d'étayer d'apporter des éléments de réponses à ces questionnements que nous allons présenter.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

1. Une offre dense dominée par le privé et relativement bien repartie

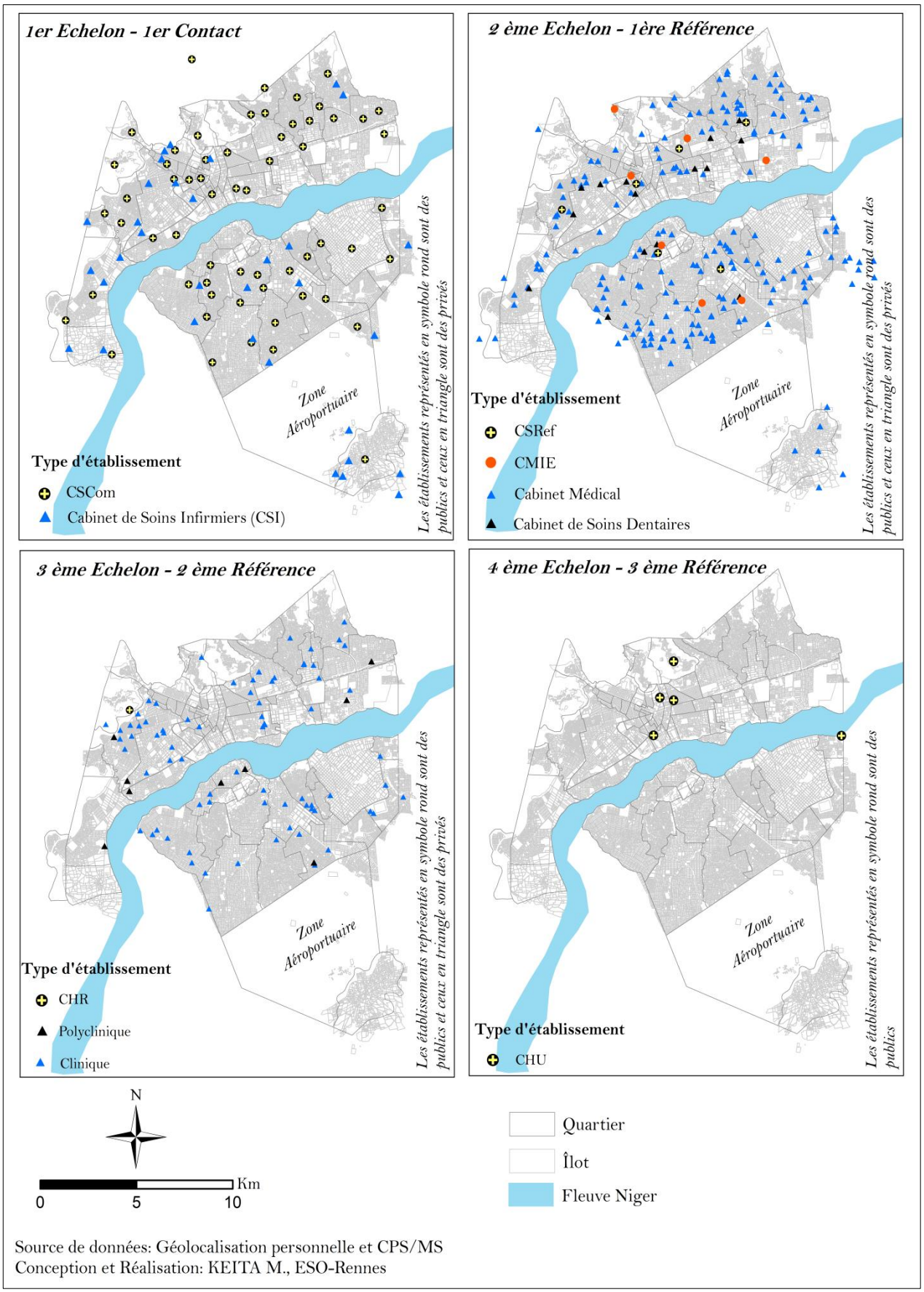
Avec 410 établissements sanitaires modernes recensés en 2016, Bamako présente une offre abondante en services de santé pour ses 2,4 millions d'habitants. La situation n'a pourtant pas été toujours aussi favorable. La moitié de ces établissements ont vu le jour il y a seulement une dizaine d'années. Près de 80% de l'ensemble des établissements relèvent du secteur privé (tableau 7), ce qui peut poser des problèmes d'accessibilité économique car le tarif de consultation diffère d'un secteur à l'autre. D'autre part, il peut y avoir des problèmes d'accès aux soins de base promotionnel puisque ces soins promotionnels ne sont pas dispensés par tous les privés comme par les programmes de vaccination pour les enfants et les consultations pour les femmes enceintes. En outre, une part importante du personnel dans le privé est en réalité du personnel travaillant dans le public et qui intervient sous forme de vacations dans le privé. Ceci explique qu'il est difficile d'avoir du personnel qualifié à tout moment dans toutes les structures privées. On peut donc comprendre pourquoi certains établissements privés ne dispensent pas des consultations à des moments précis de la journée malgré l'affluence. Le tableau 7 et la figure 41 donnent la répartition des structures de santé selon leur niveau hiérarchique.

Tableau 7. Les établissements sanitaires modernes de Bamako en 2016 par catégorie

Cétégories	Etablissements	Statut	Effetif	Part dans l'ensemble
1er Echelon (Premier Contact)	CSCom	Public	62	15%
	CSI	Privé	33	8%
	Ensemble		95	23%
2ème Echelon (1ère Référence)	CSRef	Public	6	1%
	CMIE	Conventionnel	7	2%
	Cabinet Médical	Prvié	197	48%
	Cabinet Dentaire	Privé	15	4%
	Ensemble		225	55%
3ème Echelon (2ème Référence)	CHR	Public	1	0%
	Clinique	Privé	76	18%
	Polyclinique	Privé	9	2%
	Ensemble		86	21%
4ème Echelon (3ème Référence)	CHU	Public	5	1%
	Ensemble		5	1%
Ensemble des établissements	**Effectif total**		**411**	100%

Source de données: Géolocalisation personnelle et CPS
Conception et Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes, 2016

Figure 41. Organisation spatiale des établissements sanitaires de Bamako en 2016



Source de données: Géolocalisation personnelle et CPS/MS
Conception et Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes

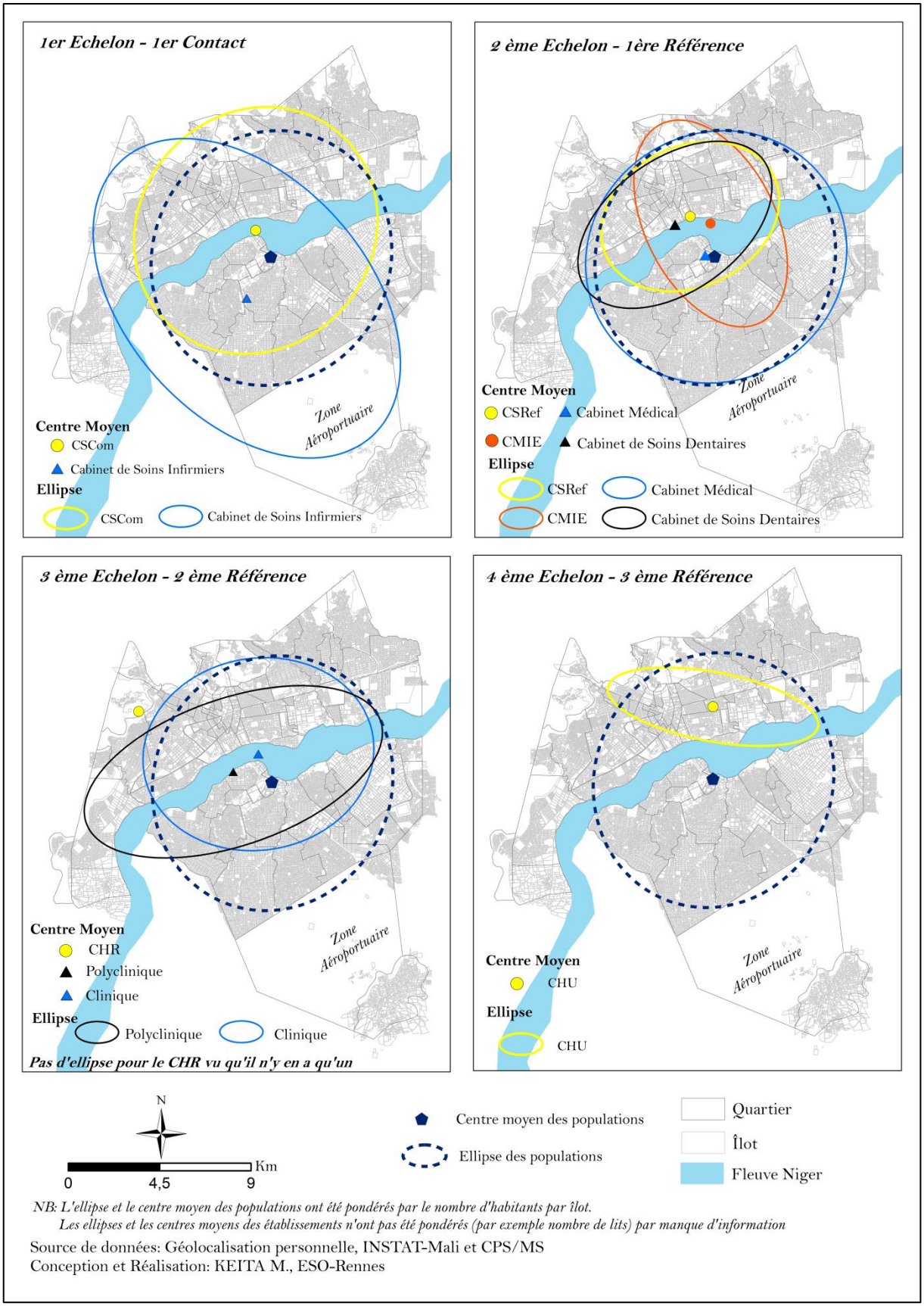
L'analyse centrographique permet de comprendre encore mieux et de façon spatio-statistique la dispersion des établissements sanitaires d'une part et d'autre part cette dispersion par rapport à la distribution de la population (à l'échelle des îlots). La figure 42 montre le niveau de dispersion et l'orientation directionnelle pour chaque type de services de santé et de la population.

Dans le premier échelon (premier contact), les Centres de Soins Infirmiers (CSI) sont plus dispersés (surface de l'ellipse de 170,2 km²) que les CSComs (113,9 km²) avec une orientation Sud-Est/Nord-Ouest. Mais les CSComs sont bien centrés sur la ville sans inclinaison directionnelle particulière, leur ellipse correspond presque à celle de la population. Nous allons voir l'incidence de ces orientations sur leur densité un peu plus loin. La bonne dispersion des CSI s'explique par leur éloignement et particulièrement par l'influence des CSI se trouvant dans le quartier de Sénou (au nombre de 6 environ).

Quel que soit le statut (public/privé), le niveau de dispersion diminue avec le niveau de l'offre. Les établissements de santé de premier contact sont ainsi plus dispersés et congruent avec la répartition des populations que ceux du deuxième échelon et ainsi de suite. Cette situation montre la logique de dispersion, de proximité à la population des établissements de base. Plus on monte en niveau, plus cette exigence de proximité diminue. Ainsi les CHU sont les plus concentrés et se situent tous sur la rive gauche du fleuve Niger à part l'hôpital du Mali récemment construit dans le quartier de Missabougou sur la rive droite. Nous avons considéré l'hôpital Le Luxembourg comme une structure de 2ème référence, la seule à Bamako. L'ellipse de dispersion ne pouvant être réalisée sur un point, la 2ème référence (3ème échelon) n'a pas d'ellipse.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Figure 42. Analyse centrographique des établissements sanitaires modernes et de la population de Bamako en 2016



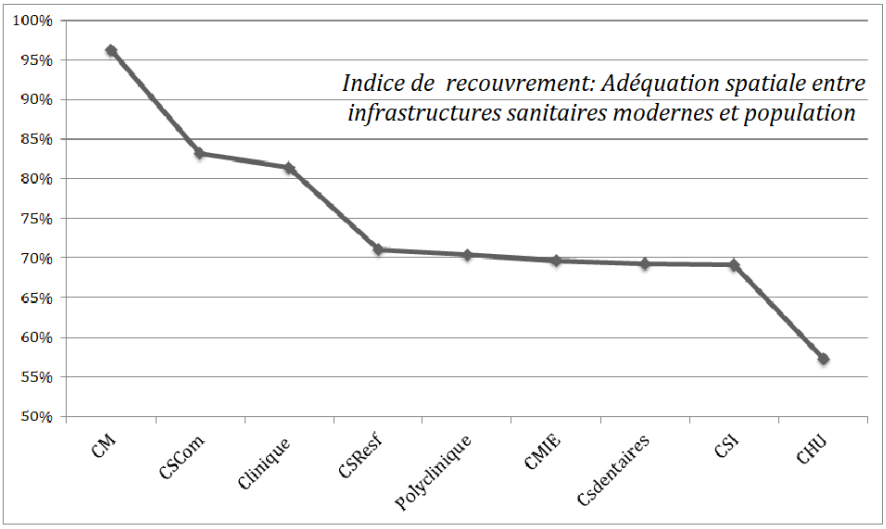
NB: L'ellipse et le centre moyen des populations ont été pondérés par le nombre d'habitants par îlot.
Les ellipses et les centres moyens des établissements n'ont pas été pondérés (par exemple nombre de lits) par manque d'information

Source de données: Géolocalisation personnelle, INSTAT-Mali et CPS/MS
Conception et Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes

La figure 43 donne les détails de l'adéquation entre l'ellipse des infrastructures sanitaires et la population à travers un tableau et un graphique. Si les CSI présentent la meilleure dispersion absolue (surface : 170,2 km²), ils sont loin d'avoir un bon indice de recouvrement avec la population (56%). Quant à leur adéquation par rapport à la population, les CSI viennent en avant-dernière position, juste avant les CHU avec un degré d'adéquation de 69%. Les cabinets médicaux, les CSComs et les cliniques présentent les dispersions les plus adéquates par rapport à la dispersion de la population avec des degrés supérieurs à 80% (Figure 43). Globalement, et ce phénomène est bien connu, l'adéquation entre structures sanitaires et population baisse avec le niveau des établissements dans la hiérarchie (à part pour les CSI).

Figure 43. Analyse statistique de la dispersion spatiale des établissements sanitaires par rapport à celle de la population à Bamako (en 2016)

Etablissements sanitaires modernes	Surface des ellipses en km² des infrastructures sanitaires (dispersion absolue)	Indice de recouvrement des infrastructures sanitaires	Indice de recouvrement de la population	Degré d'adéquation spatiale entre infrastructures et population	Catégories d'établissements	
					Secteur	Niveau
CSCom	113,9	84%	82%	**83%**	Public	1er Echelon
CSI	170,2	56%	82%	**69%**	Privé	
CSResf	49,5	100%	42%	**71%**	Public	2ème Echelon
CM	125,2	93%	100%	**96%**	Privé	
C. Dentaires	55,1	94%	44%	**69%**		
CMIE	55,1	95%	45%	**70%**	Conventionnel	
Clinique	84,6	94%	68%	**81%**	Privé	3ème Echelon
Polyclinique	86,9	81%	60%	**70%**		
CHU	28,1	92%	22%	**57%**	Public	4ème Echelon



Au-delà, nous constatons, à travers l'analyse de la densité par la méthode de noyau en tout point du territoire bamakois, l'existence de quelques zones de concentration

(figures 44) en couleur foncée. Concernant les établissements de premier contact, la densité des CSComs est plus homogène dans l'espace que celle des cabinets de soins infirmiers (CSI). Ces différences s'expliquent par la logique de création et d'implantation de ces deux types d'infrastructures. L'implantation des CSComs est plutôt guidée par une logique égalitariste voire d'équité. Les zones de forte densité sont souvent celles de forte densité en offre de CSComs. Alors que l'offre des CSI, beaucoup moins dense que celle des CSComs, est faible sur tout le long est du district voire quasi-inexistante au nord-est. La faiblesse de l'offre en CSI dans ces zones pourrait s'expliquer par leur peuplement très récent. La bonne répartition des CSComs permet d'avoir une densité de l'offre en établissements sanitaires de premier contact bonne sur tout le district.

La densité de l'offre des établissements sanitaires de 1ère et 2ème références du secteur privé ressort comme la plus dense (figure 44) de toutes les autres densités. La densité de ces établissements est d'abord élevée dans les quartiers relativement riches (Hamdallaye, Faladjè, Hippodrome, …) notamment pour les (poly)cliniques et dans les quartiers de forte densité (Niamakoro, Sabalibougou, Banconi, …). Pour ces derniers types de quartiers, c'est surtout les cabinets médicaux qui y sont plus nombreux. Nous constatons donc qu'en plus du niveau de vie supposé ou réel du quartier, la densité de population (même précaire) est aussi importante pour expliquer l'implantation des établissements privés. Les promoteurs sanitaires savent qu'en présence de la maladie, les patients, même pauvres, trouveraient de l'argent pour aller consulter. Cela pourrait expliquer la présence de plusieurs cabinets médicaux (secteur privé) dans les quartiers populaires. Pour le cas des établissements de 1ère et 2ème références du secteur public, nous constatons qu'ils enregistrent la plus faible densité parmi toutes les autres structures de santé. Cette faiblesse s'explique par leur nombre très réduit (moins de 15 alors que les privés sont plus de 300). En plus, contrairement aux établissements publics du premier contact qui avait une densité plus éparse et proche de l'homogénéité sur tout le territoire, il n'en est pas de même pour les publics de 1ère et 2ème références. La densité de ces derniers (CSRef, CMIE, CHR), faible dans l'ensemble, est localement plus

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

élevée dans le centre-nord en allant vers l'ouest. Cette particularité dans la densité de ces établissements s'explique par la présence de l'ensemble des CSRefs dans les « chefs-lieux de commune » qui sont, eux-mêmes, géographiquement proches. Il n'y a pas de logique de répartition de ces établissements en fonction de la population. Ils sont dans les quartiers abritant la mairie principale de la commune.

Cependant ces analyses sur la densité ne prennent pas en compte la population. En intégrant cette dernière et comme cela a déjà été dans la méthodologie, de grandes différences apparaissent. Les cartes des figure 45 et 46 montrent à l'échelle des quartiers les densités brutes (sans prise en compte de la population) et densités pondérées par la population. On assiste même à des situations qui s'inversent pour certaines structures de santé comme pour les CSComs. En analysant les densités des CSComs, nous constatons que l'essentiel des quartiers de la rive droite à une bonne densité brute en CSCom grâce à la présence de plusieurs CSComs dans ces quartiers comme à Niamakoro et à Sabalibougou mais aussi à la présence des CSComs à proximité immédiate de ces quartiers. A l'inverse, les quartiers centraux ont une note de densité brute au-dessous de la moyenne du district. Mais en ramenant la densité à la population, nous avons quasiment l'inverse de la situation précédente : les quartiers ayant une bonne densité brute en CSComs sont principalement ceux où la densité pondérée par la population est faible. Une nette opposition entre les quartiers de la rive droite et ceux de la rive gauche se dégage ainsi. A une exception près, tous les quartiers de la rive droite se trouvent dans une situation relativement précaire. La densité en CSComs par rapport à la population y est inférieure à la moyenne du district. A part quelques quartiers populaires comme Djicoroni-Para, Sébénicoro et Banconi, tous les quartiers de la rive gauche ont une assez bonne densité pondérée en CSComs. Cette opposition entre quartiers des deux rives s'explique par le nombre d'habitants beaucoup plus élevée par rapport à la disponibilité des CSComs dans les quartiers de la rive droite. Nous allons revenir en essayant d'expliquer d'avantage ces constats dans le calcul du temps d'accessibilité.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Figure 44. Densité des structures sanitaires modernes par la méthode du noyau dans le district de Bamako en 2016

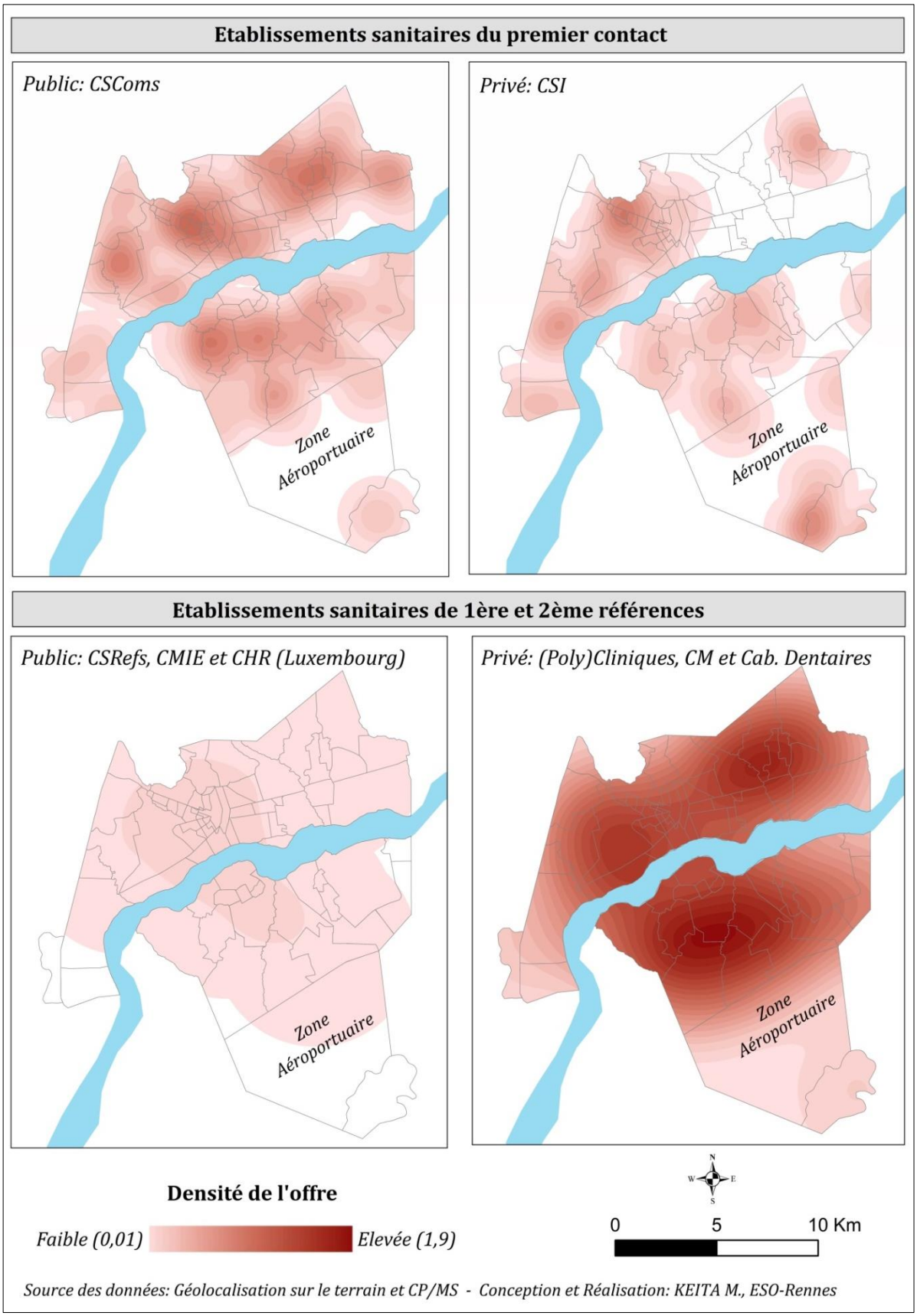


Figure 45. Densité brute et densité pondérée par la population des établissements sanitaires de premier contact dans les quartiers du district de Bamako en 2016

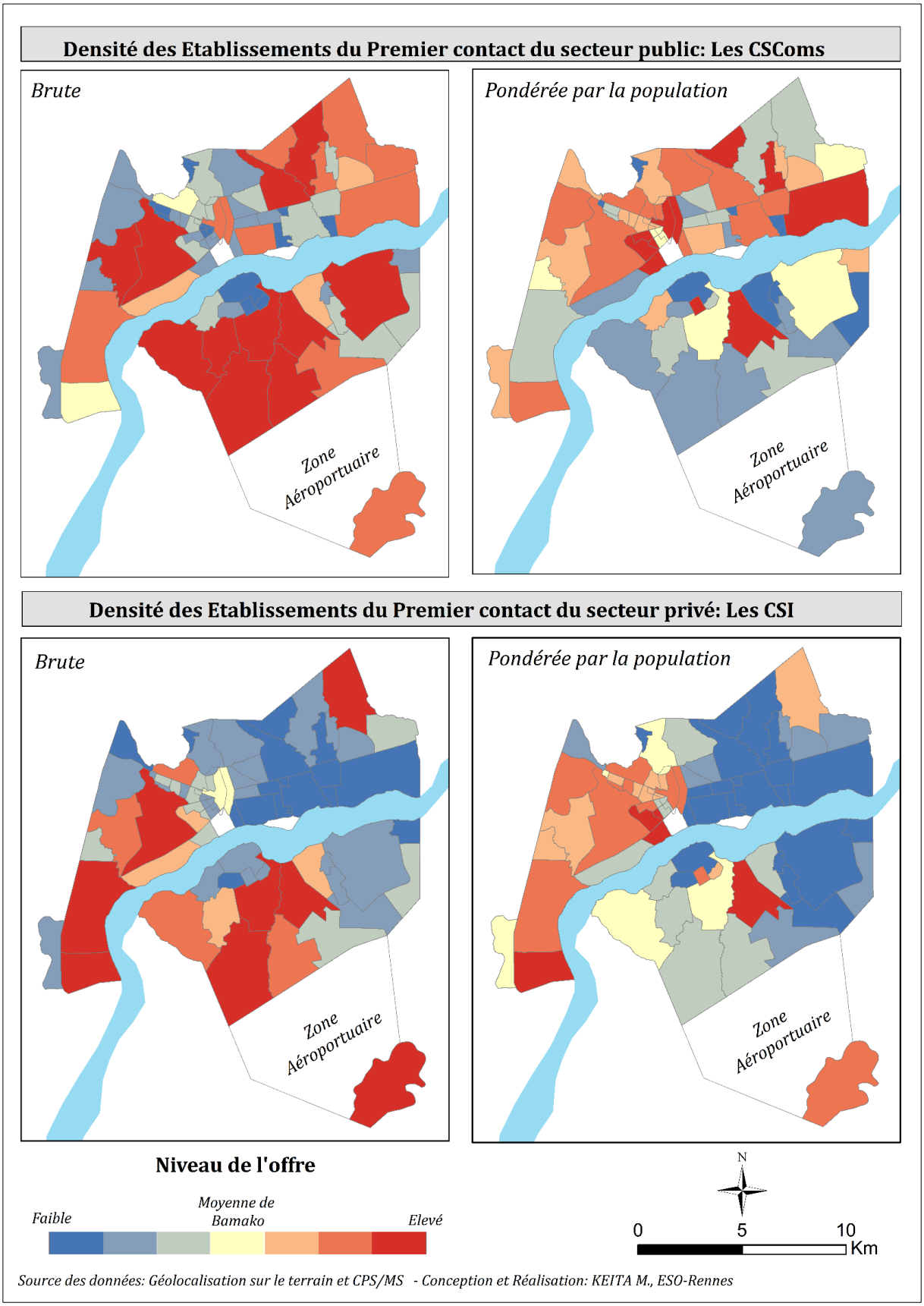
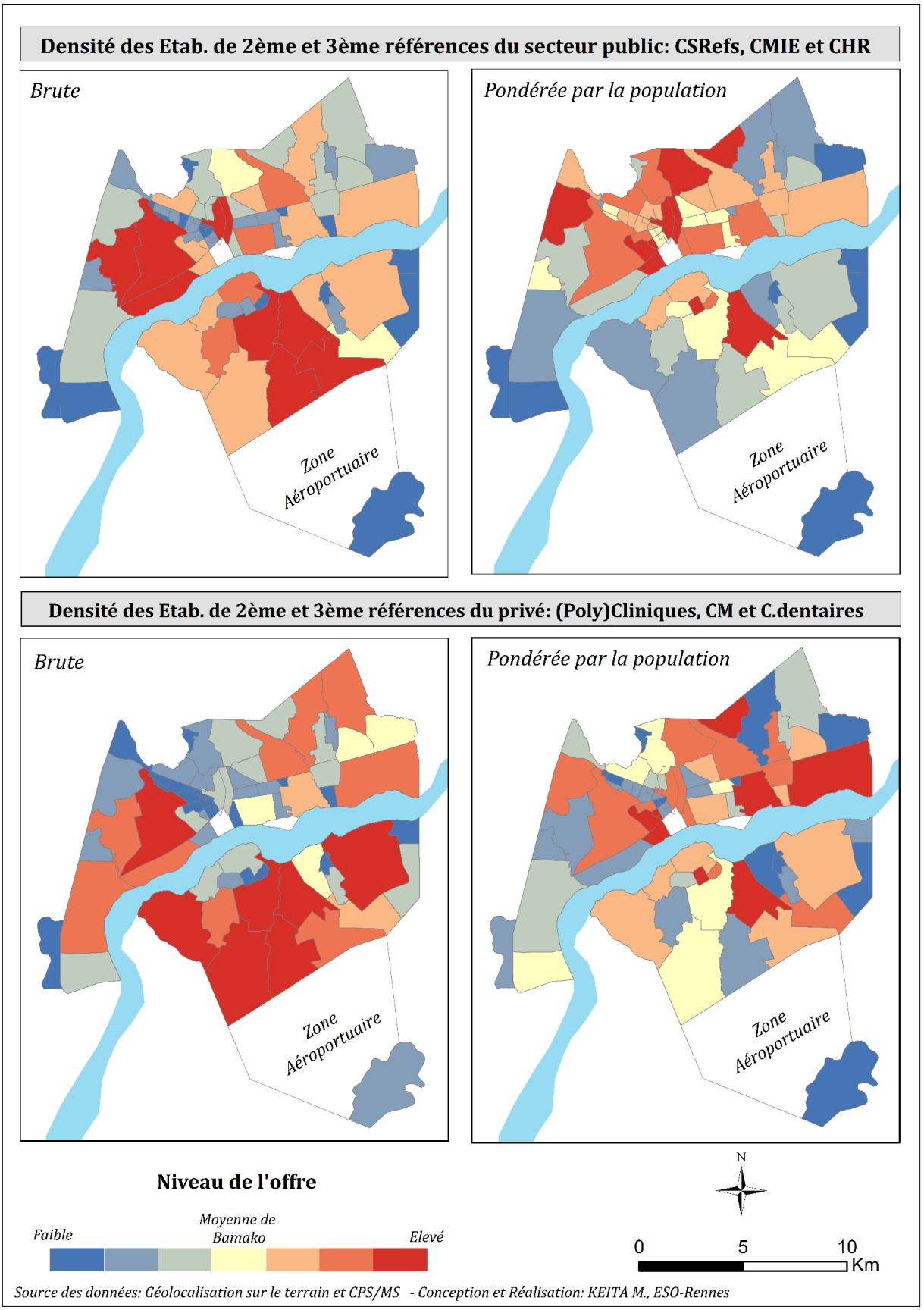


Figure 46. Densité brute et densité pondérée par la population des établissements sanitaires de 1ère et 2ème références dans les quartiers du district de Bamako en 2016

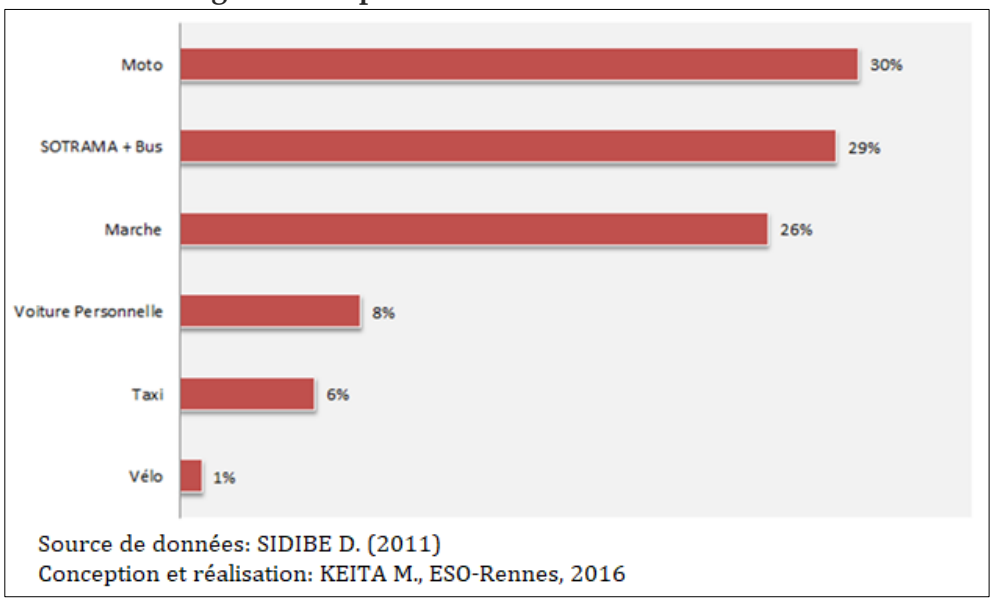


Pour aller loin dans cette question de densité de l'offre de soins, nous analysons leur accessibilité. Cette analyse est complémentaire aux précédentes et donne une lecture simplifiée de l'accessibilité en donnant le temps nécessaire pour accéder à l'offre.

2. Une Accessibilité potentielle différenciée dans les quartiers

Evaluer l'accessibilité géographique potentielle de l'offre des services de santé par la population revient à définir les moyens de transport que cette population a ou peut mobiliser pour parcourir la distance qui la sépare de l'offre. Dans les années 90, il a été démontré que parmi les moyens de déplacement, la marche occupait la première place dans les villes africaines. Selon Diaz O. L. et al. (2005), elle représentait en 1992, 42% des déplacements urbains à Ouagadougou contre 39% pour les motos et 3% pour les transports collectifs, à Niamey, en 1996, la marche à pied, les motos et les transports collectifs représentaient respectivement 69%, 8% et 11%. En 1993 et à Bamako, ces parts étaient de 57%, 15% et 17%. Mais en deux décennies, la marche a fortement baissé. En 2011, les motos représentaient 64% des véhicules dans la circulation dans le district et les transports en commun assuraient le déplacement de 53% des bamakois. Selon Sidibé D. (2011) et comme on voir sur la figure 47, sur les 2 000 000 de déplacements journaliers, seulement ¼ était assuré à pieds et les ¾ restants par les autres moyens de transports.

Figure 47. Répartition modale à Bamako en 2011



La moto et les transports en commun constituent l'essentiel des moyens de déplacements quotidiens des bamakois. La baisse de la marche s'explique par l'étalement urbain entrainant un rallongement des distances et l'accès facile aux moyens de transport notamment aux motos. Le tableau 8 montre, pour exemple, l'évolution de l'utilisation de la moto à travers sa présence dans les ménages maliens. De 2001 à 2016, le taux de possession de moto à l'échelle des ménages est passé de 27,7 % à 63,4% (EMOP 2016, 1er Passage) à Bamako. Cette tendance n'est pas une spécificité bamakoise puisque le même scénario est observé dans le reste du pays. A l'échelle nationale, le taux de possession de la moto est passé de 17% à 54,9% entre 2001 et 2016 avec des différences parfois significatives selon les régions.

Tableau 8. Evolution entre 2001 et 2016 de la possession de moto dans les ménages

	2001	2006	2009	2011	2014	2015	2016
Kayes	7,3	23,4	34,8	42,6	36,1	41,7	48,1
Koulikoro	13,5	26,7	44,7	48,3	47,9	56,7	60,6
Sikasso	17,0	47,8	49,6	60,2	61,9	71,6	73,7
Ségou	26,8	38,5	46,3	52,8	60,3	59,2	54,1
Mopti	15,4	29,0	35,1	44,5	46,2	43,7	45,5
Tombouctou	4,7	8,5	15,7	21,6	10,4	19,4	27,5
Gao	12,5	17,1	22,6	33,5	23,4	24,1	34,6
Bamako	27,7	42,5	48,1	54,9	47,9	63,2	63,4
Ensemble	**17,0**	**32,1**	**40,6**	**48,6**	**47,9**	**52,1**	**54,4**

Sources des données : EMEP 2001, ELIM 2006, ELIM 2009, EMOP 2011, EMOP 2014, EMOP 2015 et EMOP 2006

L'arrivée sur le marché malien des motos de type « *Djakarta* » et assimilés à des prix abordables explique ce boom. Il est vendu autour de 350 000 F CFA (534 euros). En outre, le système de transport urbain du district, bien qu'artisanal est bien développé, du moins en quantité. Nous rappelons le fonctionnement du système artisanal pour le lecteur qui ne connait pas Bamako. Dans ce système, le conducteur doit apporter au propriétaire du véhicule une recette journalière variant entre 10 000 et 17 500 F CFA (15 à 27 euros) selon les caractéristiques du véhicule (modèle, taille, ancienneté) et la ligne sur lequel le véhicule circule. Cette obligation de recette entraîne de l'incivisme sur la route comme s'arrêter partout pour prendre des passagers. Le conducteur doit aussi assurer les frais de carburant et payer entre 1 000 et 2 000 F CFA par jour (1,5 à 3 euros) l'apprenti. Ce dernier, assis à la porte arrière du véhicule, appelle les clients, ordonne au conducteur les montés et les descentes et récupère aux passagers les frais de transport. Ces frais varient

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

entre 125 et 200 F CFA (19 et 30 centimes d'euros) selon les lignes et la distance. Quant au propriétaire du véhicule, il doit payer, à partir des recettes récoltées, tous les autres frais se rapportant au véhicule (mise en circulation, entretien, contrôle technique, …) et paye aussi le conducteur à la fin du mois, généralement de l'ordre de 30 à 60 000 F CFA (46 à 92 euros). Il y a parfois des conducteurs qui sont propriétaires de leurs véhicules.

Les taxis, les *durunis* et les *SOTRAMAS* assurent essentiellement le transport collectif avec une prédominance des *SOTRAMAS*. Le *durunis* est un pick-up bâché de marque Peugeot avec une quinzaine de places (figure 48). Le prix d'une place dans ce véhicule était de 25 F CFA (0,04 centime d'euro) soit « *dourou* » en langue bambara jusque dans les années 80, 90. C'est ce montant « *dourou* » qui va donner son nom à ce type de véhicule. Les *durunis* sont en voie de disparition et assurent de moins en moins le transport urbain à Bamako. On les retrouve principalement sur les axes centre-ville/nord-ouest (grand marché, artisanat et Missira, Badialan, Samè). Quant au *SOTARAMA*, c'est un minibus de marque Toyota ou Mercedes et d'une capacité de 18 à 23 places. Ces véhicules tirent leur nom de la Société des transports du Mali (SOTRAMA), une société privée créée en 1978 par un transporteur professionnel, et qui a été la première à exploiter des véhicules minibus à la place des pick-up bâchés. Cette société a disparu et depuis les années 90, ces minibus sont exploités par un trio particulier (propriétaire) – conducteur – apprenti, appelé système artisanal que nous avons décrit plus haut. La figure 48 montre quelques moyens de transport à Bamako. De haut en bas, une SOTRAMA sur le pont des martyrs de Bamako, un parking de motos djakarta devant le stade du 22 mars et un duruni entrain de charger au grand marché de Bamako.

En 1998, environ 510 *durunis* de marque Peugeot 404 et 2 000 *SOTRAMAS* assuraient le secteur artisanal du transport collectif bamakois (Banque Mondiale, 2000). Le nombre de taxis était aussi estimé à 510 en 1998. Il est aujourd'hui difficile de faire une estimation du parc réel de ces véhicules en circulation notamment les *SOTRAMAS* qui sont les plus importantes. Mais leur nombre actuel serait trois à quatre fois plus qu'élevé qu'en 1998.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

En plus, notons la présence, quoiqu'insignifiante, de quelques compagnies structurées de bus comme *Bani Transport* ou encore *Diarra Transport*.

Figure 48. Quelques moyens de transport dans le district de Bamako



Clichés pris par Amsatou Diallo en Février 2013, consulté en juillet 2017 sur: http://www.uneparjour.org/f/amsatoudiallo/7645/201302/auteur-un-mois.php

Ces différents constats sur le système de transport urbain bamakois et sur la répartition modale nous conduisent à privilégier la marche à pied, la moto et les transports en commun comme moyens de déplacement principaux des populations pour accéder aux soins. Toutefois vu que la distance qui sépare les lignes de transports en commun et l'emplacement des établissements sanitaires modernes ne permet pas un calcul fiable d'isochrones, nous avons restreint l'analyse aux motos et à la marche à pied. En effet, dans l'analyse du réseau, on ne peut pas calculer l'accessibilité d'un objet qui n'est pas raccordé au réseau. Il faut donc forcer son accrochage au réseau en définissant une distance de tolérance. Plus l'objet sera loin du réseau, plus l'imprécision est grande d'où notre choix de ne pas calculer d'isochrone à partir des transports en commun puisqu'il nous aurait fallu prendre une distance d'accrochage supérieure à 500 mètres en moyenne donc une augmentation de l'impression. Les calculs d'isochrones ont donc été réalisés avec les motos et la marche dont nous présentons les résultats.

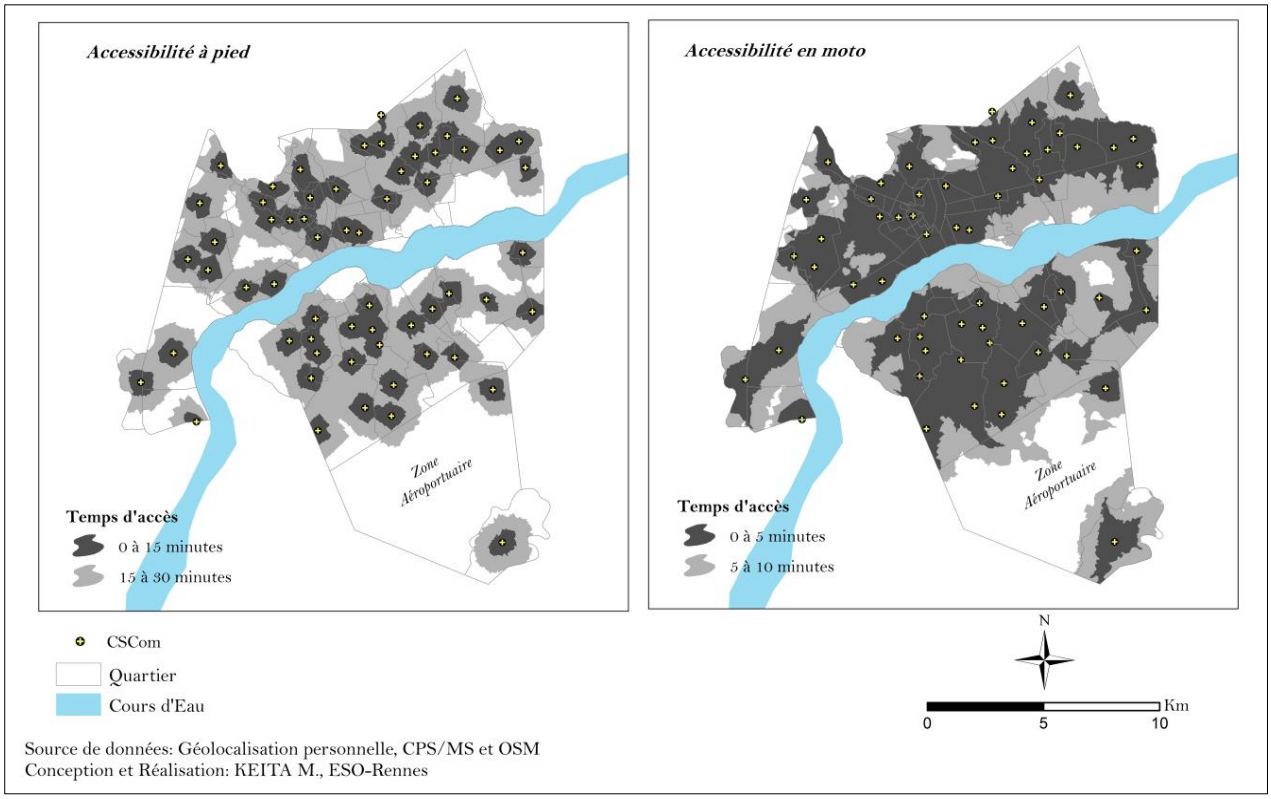
Comme on pouvait s'y attendre au regard des analyses précédentes sur l'offre de soins modernes qui présentent une bonne couverture sur l'ensemble de la ville, l'accessibilité géographique potentielle des établissements sanitaires est très satisfaisante. En trente minutes de marche ou encore à dix minutes en moto, tous les habitants de Bamako ont accès à une structure de santé. Concernant le cas précis des CSComs, établissements sanitaires de premier contact du secteur public, nous présentons sur la figure 49, les résultats de l'accessibilité géographique à la marche et à moto. Elle reste dans l'ensemble bonne avec 82,5% des habitants qui peuvent accéder à pied à un CSCom à moins d'une demi-heure de marche. A moto, une dizaine de minutes suffissent pour que 80% de la population rallie un CSCom. Le lecteur trouvera dans le volume 2, une analyse détaillée de l'accessibilité spatiale piétonne des CSComs dans le district.

Nous avons aussi analysé finement le temps d'accès de la population à deux autres types d'établissement en plus des CSComs. Il s'agit des cabinets médicaux et des (poly)cliniques, tous les deux relevant du secteur privé. Cette analyse montre que ce sont les cabinets médicaux, compte-tenu de leur nombre élevé (200 environ), qui sont les plus

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

accessibles et les plus proches de la population. 93% des habitants y sont situés à une demi-heure de marche, voire toute la population en dix minutes en utilisant une moto.

Figure 49. Accessibilité spatiale des CSComs de Bamako en 2016



Malgré cette bonne accessibilité géographique potentielle liée à leur part écrasante dans l'offre de soins modernes de la capitale, les cabinets médicaux restent difficilement choisis par les habitants dans leur parcours thérapeutique. Seulement 1,5% des bamakois qui ont consulté, se sont dirigés vers ces structures (EMOP 2016). Selon les résultats de nos enquêtes dans quatre quartiers (chapitre suivant), la part des personnes malades qui y ont consulté au premier recours est de 6% et 7% au deuxième recours. Ces constats montrent que la proximité pour un établissement sanitaire surtout pour un cabinet médical ne suffit pas pour qu'il soit choisi par la population. On pourrait expliquer la faible fréquentation des cabinets médicaux par leur situation intermédiaire entre les établissements de premier contact comme les CSComs moins chers et les (poly)cliniques, plus efficaces. Concernant ces derniers, les (poly)cliniques, 75% de la population peuvent y accéder en trente minutes de marche. Ceci étant, nous sommes bien conscients, la

pertinence du choix modal qu'est la marche à pied peut vite devenir caduque suivant la gravité de l'état de santé d'un individu ou l'urgence de la prise en charge.

Entre les trois types d'établissement, c'est pour les (poly)cliniques que la part de population située à plus de 30 mn de marche est élevée soit 25% alors que cette part est de 17,5% pour les CSComs et seulement 7% pour les cabinets médicaux. Le temps d'accès élevé des (poly)cliniques par rapport aux deux autres n'est pas en soi un problème. Il est même normal car compte-tenu de leur niveau hiérarchique élevé et de leurs domaines d'intervention, on ne peut pas avoir une (poly)clinique à chaque bout de rue pour des raisons de viabilité économique et de besoins. La proximité de la population est moins exigée aux (poly)cliniques contrairement aux deux autres.

Au-delà des différences constatées dans le temps d'accès des trois types de structures nous avons également relevé des écarts selon le type de quartiers. Pour un même type d'établissement sanitaire, le temps d'accès est différent selon le type de quartier. Pour comprendre ces écarts de temps d'accès, nous présentons dans le tableau 9, la part de la population des quatre types de quartiers située à plus de 30 mn de marche à chacun des trois types d'établissements sanitaires. Pour rappel, la typologie des quartiers présentée dans ce tableau 9 correspond à la typologie réalisée dans le chapitre méthodologique.

Tableau 9. Population située à plus de 30 mn de marche d'un établissement sanitaire à Bamako en 2016 dans les différents types de quartiers

Types de Quartiers	Nombre de quartiers	Part de la population située à plus de 30 mn de marche d'un établissement			Population totale
		CSCom	CM	(Poly)Clinique	
Anciens Stagnants	22	9,3%	0,3%	14,3%	279 283
Résidentiels Stables	11	12,3%	0,8%	3,3%	294 139
Résidentiels attractifs	8	26,9%	7,7%	23,1%	697 275
Populaires	22	14,7%	6,0%	34,5%	1 071 017
Ensemble*	**63**	**17,4%**	**5,2%**	**24,8%**	**2 341 714**

**Fait référence aux quartiers pris en compte dans la typologi, certains n'ont pas pu être pris en compte par manque de données comme Sikoro, Sibiribougou, Doumanzana, Cité du Niger, ...*

Pour évaluer statistiquement cette relation entre le temps d'accès et la typologie des quartiers, nous avons eu recours au logiciel R et avons réalisé un test de Khi deux. Pour aller plus loin, nous avons également étudié l'association entre le temps d'accès et

chacune des trois variables constituantes de la typologie générale (tableau 10) à partir des analyses bivariées. L'analyse de variance a été réalisée pour étudier la corrélation entre la part de population située au-delà de 30 minutes de marche d'un établissement (variable quantitative) et chacune des deux variables qualitatives (niveau de viabilisation et l'ancienneté des quartiers). La régression linéaire a été utilisée pour étudier le cas de la croissance démographique récente (nommée démographie dans le tableau) puisqu'on avait deux variables quantitatives. Le tableau suivant donne les résultats de ces analyses.

Tableau 10. Test de Khi² entre accessibilité géographique des structures de santé et typologie des quartiers de Bamako

Etablissements sanitaires	Typologie Générale	Sous-type		
		Ancienneté	Viabilisation	Démographie
CSCom	Pr = 0,002	Pr = 0,001	Pr = 0,228	Pr < 0,0001
Cabinet médical	Pr = 0,005	Pr = 0,018	Pr < 0,001	Pr = 0,031
(Poly)Clinique	Pr = 0,165	Pr = 0,21	Pr = 0,067	Pr = 0,025

Pr = Valeur de la probabilité critique. Le seuil de significativité est de 5%

Le test de khi deux donne une association forte entre le temps d'accessibilité des CSComs et des cabinets médicaux et le type de quartiers avec à chaque fois une probabilité critique inférieure à 0,05 (tableau 10). Par exemple en nous basant sur les deux tableaux (9 et 10), nous constatons que c'est dans les quartiers résidentiels attractifs et les quartiers populaires que la part de la population située à plus de 30 mn de marche d'un CSCom est élevée avec respectivement environ 27% et 15% alors que cette part est de 9% seulement dans les quartiers anciens stagnants. La différence dans le temps d'accès aux (poly)cliniques n'est pas statistiquement significative selon le type de quartiers (tableau 10) même si c'est dans les quartiers populaires qu'on trouve plus de personnes qui y sont situées à plus de 30 mn de marche (tableau 9). Pour comprendre ces différences, intéressons-nous aux analyses bivariées. Ces dernières révèlent que c'est la dynamique démographique qui est plus importante pour discriminer les quartiers au seuil de 5% pour chacune des trois catégories d'établissements sanitaires modernes. Dans le commentaire qui va suivre, nous analysons le cas de l'accessibilité des établissements sanitaires de base du secteur public que sont les CSComs.

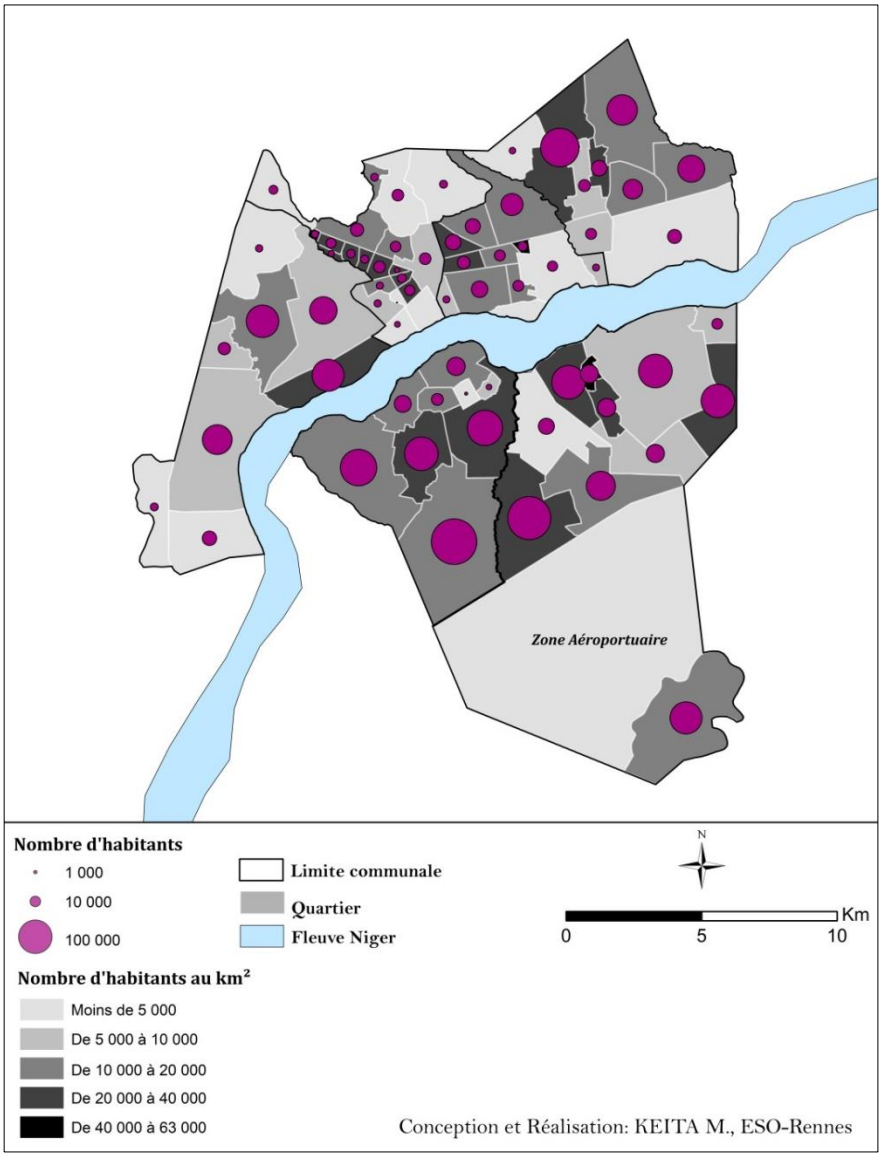
Les quartiers très dynamiques, c'est-à-dire là où le taux annuel moyen de la croissance démographique entre 1987 et 2014 est élevé (supérieur ou égale à 10%) que beaucoup d'habitants sont situés à plus de 30 mn de marche d'un CSCom (22%). Cette part atteint 13% dans les quartiers ayant une évolution moyenne annuelle de la population comprise entre 2,7 et 10%. Enfin, dans les quartiers qui ont un taux d'évolution démographique relativement faible (inférieur à 2,7%), la part de la population située à plus de 30 mn de marche d'un CSCom est de 3% seulement. On peut supposer qu'au départ, dans un quartier, le CSCom a été construit dans la partie la plus dense au détriment des espaces peu densifiés du quartier. Les nouvelles populations arrivées dans le quartier se sont installées dans ces endroits jusqu'alors peu denses et situés loin des CSComs. Cette situation expliquerait pourquoi les quartiers les plus dynamiques d'un point de vue démographiques sont ceux où la part de la population située à plus de 30 mn de marche est la plus élevée. C'est par exemple le cas de Banankabougou avec 63% de sa population située à plus de 30mn de marche d'un CSCom, Sotuba (49%), Magnambougou Concession (43%), Lassa (55%), Sogonafing (50%), Kalabambougou (50%) ou encore Sénou (40%). Ces quartiers de forte évolution démographique sont aussi bien des catégories de quartiers résidentiels attractifs que populaires. Cette hypothèse selon laquelle les populations se seraient installées à la périphérie des zones denses augmentant ainsi leur temps d'accès aux CSComs peut être vérifiée avec l'analyse de variance entre l'ancienneté et le temps d'accessibilité qui donne également une probabilité critique de 0,001.

Par contre, l'association entre temps d'accès aux CSComs selon le niveau de viabilisation des quartiers n'est pas significative au seuil de 5% (tableau 10). Il est néanmoins important de noter que dans les quartiers viabilisés, 20% de la population se trouvent à plus de 30 mn de marche d'un CSCom contre 15% dans les quartiers viabilisés sommairement. Même entre les quartiers de même ancienneté, la différence entre quartiers selon le niveau de viabilisation persiste. L'essentiel de ces quartiers viabilisés sommairement se trouve dans la typologie des quartiers populaires comme Banconi,

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Djicoroni-Para et Niamakoro. La bonne accessibilité dans ces derniers s'explique par le fait que l'engouement de créer des CSComs était plus prononcé et plus fort comme en témoigne le cas de Banconi, quartier populaire et le premier à avoir un CSCom au Mali. Compte-tenu de leur population élevée (figure 50), les quartiers populaires peuvent avoir deux à trois CSComs réduisant ainsi la distance géographique potentielle. C'est par le cas de Djicoroni-Para qui a deux CSComs (ASACODJENEKA et ASACODJIP), de Niamakoro (ANIASCO et ASACONIA) ou encore de Sabalibougou avec trois CSComs.

Figure 50. Répartition démographique à Bamako en 2016



Toutefois cette bonne accessibilité géographique théorique des CSComs dans les quartiers sommairement viabilisés n'épuise pas la question de la capacité d'accueil des

établissements qui n'a pas été prise en compte dans notre étude. Par exemple, à Djicoroni-Para, 80 891 personnes soit 87% des habitants du quartier ont accès au moins à l'un des deux CSComs du quartier en moins de 30 mn de marche. On pourrait qualifier ce résultat de très bon, pourtant en prenant en compte la capacité d'accueil et en la fixant à 10 000 habitants par CSCom, on se retrouve avec un surplus de 60 891 habitants de la capacité d'accueil des deux CSComs. Ce constat est fréquent dans les quartiers sommairement viabilisés et peut donc mettre en cause leur bonne accessibilité potentielle et explique sans doute le temps d'attente élevé dans les CSComs. La carte donnant la densité des CSComs pondérée par la population (figure 45, page 205) permet d'appuyer ces propos. En prenant en compte la population, la plupart de ces quartiers sommairement viabilisés voire populaires se trouve en relatif déficit.

Conclusion

Pour améliorer l'accès à la santé et plus particulièrement, aux soins primaires, les efforts ont porté sur la construction et la multiplication des établissements sanitaires modernes. Aujourd'hui les résultats sont là. Avec en moyenne un établissement sanitaire moderne pour 5 000 personnes, l'offre de soins de Bamako est conséquente et globalement bien répartie. Trois méthodes d'analyse spatiale nous ont permis de qualifier l'organisation et l'accessibilité de ces structures de santé modernes du district. Environ 83% des bamakois se trouvent à moins de 30 mn de marche d'un équipement sanitaire de base du secteur public. Ces temps d'accès aux infrastructures sanitaires modernes varient tout de même selon le type de quartiers. La distribution assez bonne de ces structures notamment de base donne une indication sur le niveau d'équipement des territoires en infrastructures sanitaires qu'on peut juger de très bon. La bonne accessibilité géographique peut également encourager les habitants à recourir aux soins et à avoir plus de possibilités en termes de recours. On peut donc dire qu'à Bamako, les habitants ont une bonne accessibilité géographique potentielle aux soins modernes.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Cependant cette offre des soins est largement dominée par le secteur privé qui emploie principalement le personnel du public sous forme de vacations. Cela pose la question de ressources humaines mais aussi de la qualité des soins. En outre l'amélioration du temps d'accès aux soins n'est pas forcément synonyme d'accès réel en cas de maladie, encore moins d'un égal accès aux soins pour tous. Il faudrait que les politiques publiques mettent dorénavant l'accent sur les autres déterminants pour assurer un accès effectif. Pour preuve, malgré la bonne accessibilité géographique constatée, la morbidité reste élevée et l'utilisation des services de santé modernes peu satisfaisante au regard de l'offre disponible. Selon l'EDSM 2012-2013, seulement 43% des personnes tombées malades ont eu recours à un professionnel de santé. Seulement 23,5% des femmes âgées de 15 à 49 ans en union utilisent une méthode de contraception alors même qu'elles sont 97% à avoir entendu parler des méthodes de contraception. Selon la même source, parmi les femmes ayant accouché, 21% n'ont pas eu de soins postnatals. Ces constats montrent que la densité de l'offre et l'amélioration du temps d'accès aux soins, quoi que salutaires, restent insuffisantes pour améliorer de manière significative l'accès et l'utilisation des services de santé. Il semble donc évident que le niveau des infrastructures de santé et leur mode de fonctionnement ainsi que les variables socio-économiques de la population déterminent l'utilisation des infrastructures sanitaires. Ainsi, l'urgence de nos jours est de s'appuyer sur les autres composantes de l'accès aux soins comme évoqué dans le modèle conceptuel. Mais parmi ces déterminants, lesquels expliquent le non recours aux soins ? Quelle place joue l'accessibilité géographique qu'on vient d'étudier par exemple dans l'accès aux soins ? Les facteurs de renoncement aux soins de santé diffèrent-ils selon qu'on soit migrant interne ou natif précaire à Bamako ? C'est dans ce cadre précis que s'inscrit le prochain chapitre. A partir des enquêtes domiciliaires dans quatre quartiers nous allons étudier l'accès réel aux soins et relever l'ensemble des déterminants qui pèsent sur cet accès. Nous relèverons également les différences pouvant exister selon qu'on soit migrant interne ou natif de Bamako.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Chapitre 5. Habitudes de recours aux services de santé : Quelles influences du statut migratoire ?

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Nous venons de voir que l'offre de soins de santé est très dense et relativement proche de la population dans le district de Bamako. Mais ces constats ne suffissent pas pour évaluer l'accès réel aux soins de santé de la population. Ce chapitre, en donnant la parole aux différents groupes de populations, a pour objet d'analyser leurs pratiques sanitaires notamment leurs habitudes de recours aux structures de santé en cas de maladie ou toute autre alternative qu'elles entreprennent pour se soigner en absence de recours aux professionnels de santé. Pour pousser ces questions, nous analyserons le parcours réel aux soins des enquêtés lors de leur dernier épisode morbide. Ces différentes analyses seront réalisées selon le statut migratoire. Ce chapitre se base sur des données issues des enquêtes quantitatives réalisées auprès des populations à leur domicile et des entretiens. Les enquêtes à domicile ont l'avantage de pouvoir dénicher de probables patients restés chez eux renonçant aux soins de santé malgré leurs maux pour des raisons diverses. Dans toutes nos analyses, nous chercherons à relever les différences pouvant exister entre les habitants selon qu'ils soient migrants internes ou natifs de Bamako. Le présent chapitre est structuré en trois parties. D'abord nous présentons les conditions d'acquisitions des données et le profil global des enquêtés. Puis nous verrons les habitudes sanitaires et en particulier les habitudes de recours aux soins selon le statut migratoire. Enfin dans la troisième partie, nous allons restreindre l'analyse aux enquêtés ayant vécu un épisode morbide dans les six mois ayant précédé l'enquête. Cette partie aura pour principal objectif de connaître les patients ayant eu recours ou pas et à chaque fois les raisons des dispositions mises en place pour guérir de leur maladie. Les données discursives seront utilisées pour appuyer certains constats.

Mais avant disons-le encore même si cela a déjà été évoqué dans le cadre conceptuel la migration n'est pas dénuée d'ambiguïté, nous en sommes conscients. Par ailleurs, et comme énoncé dans la problématique (introduction générale), par migrants, nous nous intéressons aux migrants internes, les personnes nées dans une autre région malienne autre que le district de Bamako. Ainsi et comme nous le verrons, les personnes enquêtées, nées hors du Mali, n'ont pas été prises en compte dans les analyses.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

I. Protocole de l'enquête domiciliaire

Les travaux réalisés dans ce chapitre se basent principalement sur les données issues d'une enquête quantitative auprès des habitants à leur domicile et des entretiens réalisés à avec certains de ces enquêtés domiciliaires. Ces enquêtes ont eu lieu entre juillet et septembre 2016. Les questionnaires ont été administrés par une étudiante et moi-même. Le recrutement d'une jeune femme pour nous aider dans cette passation des questionnaires s'explique par notre souhait d'aller plus vite compte-tenu du nombre élevé de questionnaires à faire passer. Il s'explique également pour une autre raison, plus stratégique. En effet, au cours des enquêtes exploratoires, j'ai eu certaines femmes qui avaient du mal à parler des maladies en lien avec la sexualité. Pour pallier cette gêne pouvant affecter la qualité des enquêtes, l'appui d'une enquêtrice était indispensable. L'administration des questionnaires a pris en moyenne entre 20 et 25 minutes par questionnaire. C'est donc deux personnes, une étudiante et moi qui avons mené toute l'enquête domiciliaire. Dans cette partie, nous allons présenter d'abord (1) les quartiers dans lesquels les enquêtes ont eu lieu Nous présentons les quartiers dans lesquels ces enquêtes ont eu lieu, (2) la méthode d'échantillonnage des enquêtés et enfin nous présenterons le profil des personnes enquêtées.

1. Choix des quartiers d'étude

Pour centrer l'étude sur les populations natives et migrantes internes précaires de Bamako, nous avons décidé d'enquêter dans des quartiers populaires qui nous semblent le lieu d'habitation privilégié des populations précaires et des migrants internes de Bamako. Les critères du choix des quartiers ont ainsi porté sur la **typologie des quartiers** réalisée dans le chapitre méthodologique, **la part des migrants** dans la population totale des quartiers dans le cadre conceptuel de la migration et **la distance qui sépare les quartiers du centre-ville du district**.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Nous rappelons que la typologie des quartiers réalisée se base sur l'ancienneté, le niveau de viabilisation et la dynamique démographique des quartiers. Nous avons aussi évoqué dans le chapitre méthodologique que les quartiers populaires sont des lieux de résidence potentiels des populations précaires et des migrants. En effet, l'historique de la création et du développement de ces quartiers montre que ce sont les habitants pauvres qui sont à l'origine du peuplement de ces quartiers. Plusieurs études dont Bertrand M. (2016), Ba M.F. et Bertrand M. (2015), le plan stratégique du développement du district de Bamako de 2001, Morin R. et al. (1996) et Ouédraogo D. et Piché V. (dir.) (1995) confirment l'occupation des quartiers populaires par des populations pauvres. D'après Ouédraogo D. et Piché V. (dir.) (1995), ce sont les quartiers non viabilisés et les quartiers récents mixtes (créés entre 1960 et 1979) qui renfermaient les proportions de ménages pauvres mais aussi les ménages migrants les plus élevées. Ces deux catégories de quartiers correspondent globalement aux quartiers populaires de notre typologie. Dans d'autres pays de la sous-région, des constats similaires ont été faits parmi lesquels nous pouvons citer les travaux de Brockerhoff M. (1990) et Rossier C. et al. (2013). Ces études ont tous montré que les migrants s'installent plus souvent dans des quartiers plus insalubres, dans les quartiers périphériques informels où l'accès aux logements est plus facile. La typologie que nous avons réalisée renseigne assez sur le profil précaire et populaire des quartiers et dans une moindre mesure sur leur profil migratoire. La cartographie réalisée en page 67 (figure 11) sur la répartition des migrants permet de confirmer les quartiers périphériques voire les quartiers populaires englobent une bonne partie des migrants de Bamako. A ce stade, les quartiers potentiels pour la conduite de nos enquêtes domiciliaires sont les quartiers populaires dans lesquels la part des migrants dans la population totale se situe entre 35 et 60%. Cette proportion, quoi qu'arbitraire nous semble suffisant pour être sûr d'être dans un quartier à la fois de migrants et de natifs de Bamako. En effet, pour pouvoir comparer les pratiques sanitaires des natifs et migrants dans un même quartier, il est important d'avoir suffisamment d'habitants de chaque catégorie.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

En Plus de ces deux critères (la typologie et de la part des migrants dans les quartiers), nous avons pris un troisième critère qu'est la distance géographique au centre-ville. Ce dernier critère nous semble capital pour avoir une représentativité de l'ensemble des quartiers populaires d'un point de vue géographique. Si nous choisissons l'ensemble des quartiers d'enquête dans la périphérie sud par exemple, il serait difficile de généraliser les résultats obtenus dans ces quartiers à tous les quartiers d'habitation des migrants internes et des natifs précaires donc à tous les quartiers populaires. En effet, nous avons supposé, au regard des statistiques et des conditions de développement du district, que ces quartiers populaires sont les lieux d'habitation de nos populations cibles. En plus des critères ci-dessus, le choix des quartiers tient compte aussi des commodités d'y faire des enquêtes (autorisation d'enquête-santé).

A la lumière de ces trois critères, nous avons retenu quatre quartiers populaires dans lesquels nous avons menés nos enquêtes. Ce sont tous des quartiers récents viabilisés sommairement et ayant connu une (très) forte croissance démographique entre 1987 et 2014. Deux sont situés sur la rive gauche : Banconi et Djicoroni-Para et les deux autres sur la rive droite du district : Niamakoro et Sénou. Une carte présentant leur localisation se trouve sur la page suivante et le tableau ci-dessous donne également quelques renseignements sur ces quatre quartiers dont certaines concernant les critères de choix.

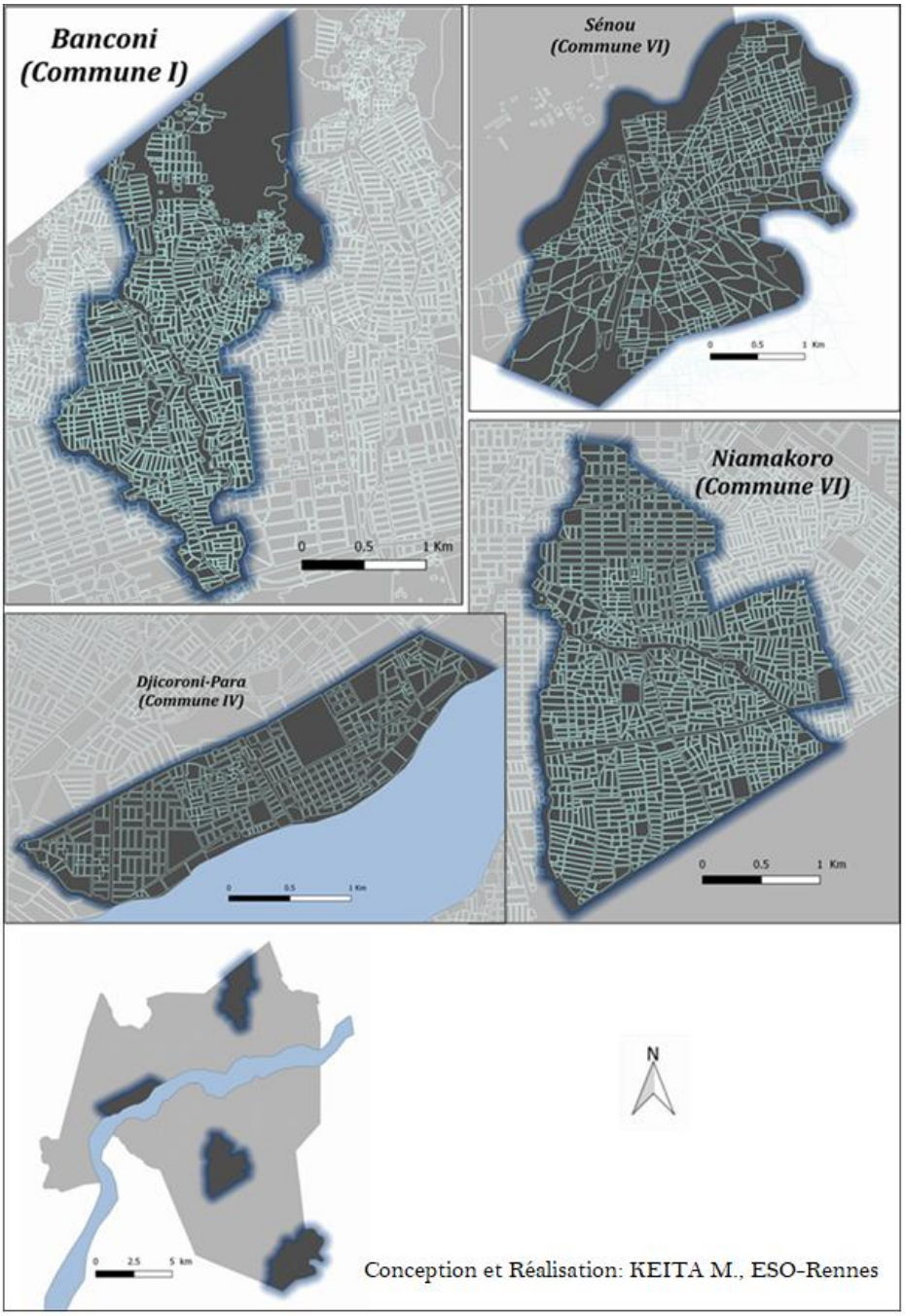
Tableau 11. Quelques caractéristiques des quartiers d'étude

		Banconi	Djicoroni-Para	Niamakoro	Sénou
Dynamique démographique	Population en 2014	132 997	92 897	167 303	92 397
	Densité de population (habitant/km²)	27 512	30 005	26 809	10 847
	Evolution moyenne anuelle entre 1987 et 2014	6%	6%	26%	66%
Evolution du nombre de Concessions	1998-2009	32%	5%	21%	199%
	2009-2014	28%	24%	41%	41%
Part des migrants en 2014		36%	37%	47%	55%
Période de construction		Après 1980	Entre 1960 et 1979		Concession rurale en cours d'urbanisation
Distance au centre-ville (euclidienne) en km		5,8	4,1	8,4	16,3

Nous constatons que les deux quartiers de la rive droite se ressemblent plus que les deux de la rive riche qui se ressemblent aussi entre eux. Ils sont tous une densité de population supérieure à la moyenne du district qui est d'environ 11 0000 habitants au km². L'organisation parcellaire (figure 51) laisse comprendre qu'ils sont été occupés

avant toute procédure de lotissement encore moins de viabilisation. Les traces de la spontanéité y sont encore visibles. A Sénou, à l'est et au nord de Banconi, l'organisation des bâtis est totalement désordonnée. Par contre les îlots sont bien tracés et de façon orthogonale dans la partie nord de Niamakoro (cité Unicef) et dans quelques endroits de Djicoroni-Para. Enfin des îlots un peu rectilignes et de petite taille sont visibles dans le reste des quartiers de Niamakoro, Banconi et Djicoroni-Para.

Figure 51. Localisation et Organisation parcellaire des quartiers d'étude (2017)



Djicoroni-Para et Niamakoro ont été créés entre 1960 et 1979, Banconi a été créé après 1980 et enfin le quartier de Sénou est une zone rurale en cours d'urbanisation, séparé du reste des quartiers de Bamako par la zone aéroportuaire. Les trois premiers quartiers, tous créés de façon spontanée à l'origine sont réhabilités sommairement et le quatrième, Sénou, reste encore largement spontané. Ce sont tous des quartiers reconnus précaires à Bamako même s'il est possible d'y retrouver parfois quelques zones où réside une population aisée. C'est le cas notamment de la cité UNICEF à Niamakoro, de la cité des officiers à Djicoroni-Para. L'histoire de ces quartiers nous apprend qu'ils ont tous été créés dans les années 1800 sous forme de village. Mais il a fallu attendre l'après-indépendance pour qu'ils soient reconnus comme quartiers intégrants de la capitale et peuplés. D'autres quartiers de la rive droite comme Sabalibougou, Yirimadjo, Dianéguila, Sokorodji ou même Sibiribougou sur la rive gauche pourraient bien être choisis pour l'étude puisqu'ils répondent et de loin à certains de nos critères. Mais dans le but d'avoir des quartiers dispersés sur tout le district, notre choix s'est porté sur les quatre retenus. Les travaux de Philippe S. (2009) et notre connaissance de la ville (notamment pour Djicoroni-Para) nous permettent de faire un bref rappel sur la formation de ces quartiers. Niamakoro, divisé en deux par un marigot, fut fondé depuis 1854 par un groupe de bambaras venus de Bougouni. Ils résidaient d'abord à Yirimadjo mais à cause d'une invasion de criquets qui dévastèrent leurs cultures, ils ont retrouvé refuge à Kalanban-Coro où le chef de ce dernier leur a donné l'autorisation de s'installer sur l'actuel site de Niamakoro. Djicoroni-Para doit sa création à Laye Diakité, originaire de Wassoulou, qui sous l'autorisation des Niaré, chefs de Bamako, s'installa au bord du fleuve où il trouve sur place un vieux du nom de Djigui. Laye Diakité et son groupe, en hommage au vieux qui y résidait déjà, nommèrent le site, *Djigui-koroni*, *koroni* signifiant « *vieux* » en bambara. *Djigui-koroni* par déformation dans le temps devient Djicoroni. Avec la fondation de l'autre Djicoroni sur la rive droite (Baco-Djicoroni) et l'installation des commandos parachutistes dans le quartier, para fut ajouté au nom du quartier d'où l'appellation Djicoroni-Para. Le quartier est divisé en neuf secteurs. Quant au quartier de Banconi, son nom signifie le petit marigot où il y a beaucoup de *bans*, où ban est le nom

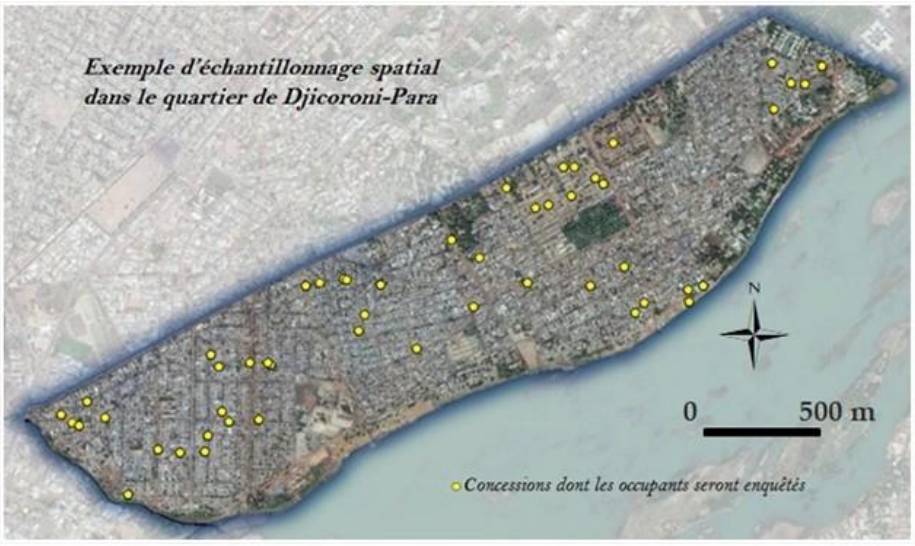
d'un arbre (*raphia sudanica en latin, raphia en français*). Banconi est divisé en six sections: Salèbougou (fondé vers 1913 par Djinè Massa Koné, féticheur originaire de Bougouni), Flabougou (fondé vers 1924 par un cultivateur, Bougary Diallo), Zèkènècorobougou (fondé vers 1928 par Mambé Diarra), Layebougou (Fondé vers 1930 par Laye Sidibé, cultivateur originaire de Bougouni), Plateau (fondé vers 1960 par Bekaye Niaré, Yaya Niaré et Oumar Coulibably qui se sont réunis) et Djanguinèbougou (fondé vers 1970 par Djanguina Traoré, un chauffeur originaire de Kolokani). Il existe également une partie du quartier appelé Razel, du nom du siège de la société de travaux publics du même nom. Enfin le quartier de Sénou aurait été créé à la fin du XVIIIème par Korikazan Coulibaly et Zan Traoré. Le premier dirigeait un groupe de bamabaras ayant quitté Ségou après la prise de pouvoir des Diarra. Après un périple qui le mena de Ségou à Banamba et Bougouni, il arriva près d'une rivière drainant l'ancien site de Sénou. Il y rencontre Zan Traoré de Kalaban Coro, qui étant en rivalité avec ses frères, se déplaçait chaque année vers l'actuel Sénou pour y cultiver, ne rentrant à Kalaban-Coro qu'après la récolte. Un pacte fut alors signé entre les deux hommes, un cousinage fort qui perdure encore aujourd'hui, et ils fondèrent *Séni* pour pouvoir exercer en cet endroit leur modeste pouvoir. La chefferie fut confiée à Korikazan Coulibably et le poste de premier conseiller à Zan Traoré. C'est toujours le cas de nos jours. Ces deux postes reviennent au plus âgé des descendants des deux Zan. Avec le passage des troupes samoriennes, de nombreux habitants de *Séni* se réfugièrent à Bamako, dans les quartiers N'Golomina et Korofina, avec l'autorisation des Niaré et Touré. Après la pacification de la région, ils regagnèrent leur village *Séni*, qui devint par déformation Sénou.

2. De l'échantillonnage spatial pour repérer les enquêtés

Constitué de 79 questions, le questionnaire a porté sur les pratiques sanitaires et les précautions en cas de maladie, les parcours de vie, les conditions socio-économiques, le capital social et la mobilité, des personnes enquêtées. L'objectif de ces enquêtes est de comprendre si les pratiques sanitaires de la population diffèrent selon le statut migratoire, l'origine, la durée de résidence à Bamako.

Pour mener ces enquêtes domiciliaires, qui ont eu lieu entre juillet et septembre 2016, nous avons procédé à un échantillonnage à trois degrés. D'abord, nous avons choisi parmi l'ensemble des quartiers du district quatre quartiers selon des critères bien définis précédemment. A l'intérieur de chaque quartier, nous avons déterminé, à l'aide des images aériennes et des îlots d'habitat, les espaces bâtis au sein desquels nous avons tiré aléatoirement des concessions (grappes) à l'aide de l'outil de création de points aléatoire de QGIS, un logiciel de SIG. Cette technique permet d'avoir une représentativité spatiale dans le quartier. Nous n'avons pas mis de contrainte sur la distance entre les concessions lors de l'échantillonnage car indiquer une distance minimale entre les concessions peut enlever le caractère aléatoire. En effet, dans un échantillonnage spatial, on peut choisir des concessions de tel que la distance minimale entre concessions soit x. Si cette technique permet de ne pas avoir des concessions contiguës ou très proches, elle enlève tout de même le caractère aléatoire de l'échantillonnage d'où notre choix de ne pas fixer de contrainte de distance. Cette opération d'échantillonnage spatial aléatoire donne en sortie un ensemble de points (figure 52), chaque point symbolisant une concession.

Figure 52. Exemple d'échantillonnage spatial dans le quartier de Djicoroni-Para



Source des données : Enquête terrain ; Image Google Satellite

Conception et Réalisation : KEITA M., ESO-Rennes, 2016

Il a été nécessaire par la suite d'exporter ces points vers un GPS. En suivant le GPS, on peut se rendre facilement à l'emplacement de tous les points (concessions) pour y

mener les enquêtes. L'intérêt de l'échantillonnage spatial est de pouvoir garantir une représentativité spatiale en plus de la représentativité statistique des réponses récoltées dans tout le quartier. Nous avons fait l'hypothèse que les natifs et les migrants internes sont répartis de manière uniforme à l'intérieur des quatre quartiers d'enquête. Ainsi dans une concession on peut bien rencontrer des natifs que des migrants.

La répartition des enquêtés par quartier est détaillé plus loin dans le prochain point. Plus le quartier est peuplé, plus le nombre de concessions est important. Mais le nombre de concessions ou d'enquêtés dans les quartiers n'est pas forcément proportionnel au nombre réel de concessions ou d'habitants dans les quartiers. Toutefois, nous avons enquêté dans chaque quartier un nombre d'enquêtés nécessaires pour assurer une représentativité statistique à l'échelle de chacun des quartiers. Et compte-tenu des critères de choix des quartiers d'enquête, l'ensemble des enquêtés dans les quatre quartiers sont aussi représentatifs spatialement des populations des quartiers précaires du district du district de Bamako. Statistiquement, le nombre de personnes enquêtées dans les quatre quartiers est largement suffisant pour avoir aussi une représentativité à l'échelle des quartiers précaires du district et en particulier dans les quartiers populaires de notre typologie. En effet, d'un point de vue statistique, nous rappelons qu'un échantillon[14] de 385 personnes suffit pour avoir une représentativité statistique. En effet en sciences sociales on l'a l'habitude de travailler avec un niveau de confiance de 95% et une marge d'erreur[15] fixée à 5%. Avec ces paramètres, on tombe sur un échantillon dont

[14] En se basant sur la formule d'estimation de la taille de l'échantillon $n = (t^2 \times p\,(1-p))/m^2$ avec n = taille de l'échantillon, t = niveau de confiance, p = prévalence estimative de la population présentant la caractéristique étudiée dans la zone d'étude (on la fixe à 50 % si on ne la connait pas).

[15] La marge d'erreur est une estimation de l'étendue que les résultats d'une enquête peuvent avoir si l'on recommence l'enquête. Une marge d'erreur de 5% veut dire que les réponses obtenues sont vraies à 5% près. Plus elle est élevée, moins on peut faire confiance que les résultats de l'enquête sont proches de la réalité. Le niveau de confiance est comme la mesure du niveau de certitude que la vraie valeur se trouve dans la marge d'erreur. Ou tout simplement, on peut l'appeler comme le niveau de certitude que les résultats obtenus sur l'échantillon puissent être vrais sur la population totale.

la taille est de 385 environ. Notre échantillon de 646 personnes (en enlevant les migrants internationaux) correspond à un niveau de confiance de 95% et une marge d'erreur de 3,8% environ. Concrètement cela veut dire qu'on a 95% de chance que les résultats qui seront obtenus sur notre échantillon soient vrais à 3,8% si on reproduisait l'enquête ou sur la population totale des quartiers populaires. Par contre à l'échelle des quartiers, la représentativité, bien que bonne, est moins précise qu'à l'échelle du district car si le niveau de confiance reste invarié et fixé à 95% pour tous, la marge d'erreur est de 6,64 % pour Niamakoro, 6,87% pour Banconi, 7,85% pour Djicoroni-Para et 8,7% pour Sénou.

Dans les concessions sélectionnées, toutes les personnes âgées de 18 ans et plus ont été enquêtées et ce compte-tenu de la sous-représentation des migrants dans les moins de 18 ans. L'intégration des moins âgés aurait entrainé un biais de taille dans la structure par âge des deux groupes de population. Exceptionnellement tous les migrants employés comme domestiques que nous avons eus ont été enquêtés même ceux qui étaient âgés de moins de 18 ans. Pour pouvoir comparer migrants internes et natifs de Bamako, nous avons enquêté presque le même nombre de personnes dans chacune des deux catégories de populations. De même pour pouvoir comparer les pratiques des femmes et des hommes par endroits, nous avons essayé d'avoir autant d'hommes que de femmes. En tout, 704 personnes ont été enquêtés dans les quartiers mais au final on a retenu 646 personnes puisque le reste était composé des migrants internationaux or nous n'avions pas l'intention d'étudier cette catégorie de population comme énoncé plutôt.

3. Répartition des enquêtés

Les 704 personnes ont été enquêtées dans 534 ménages répartis sur 379 concessions (tableaux 12). En moyenne, près de deux personnes ont pu être enquêtées dans une concession. Généralement dès qu'une personne répond au sein d'un même ménage, les autres, s'il y en a, refusent de répondre sous prétexte qu'ils sont de même avis que la personne ayant répondu précédemment, ce qui explique le faible nombre d'enquêtés par ménage voire par concession.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Tableau 12. Répartition des enquêtés domiciliaires

Quartiers	Nombre d'enquêtés	Nombre de concessions	Nombre de ménages
Banconi	204	110	170
Djicoroni-Para	156	53	92
Niamakoro	218	133	174
Sénou	126	83	98
Ensemble	**704**	**379**	**534**

Le tableau 13 montre une répartition des enquêté selon leur statut migratoire. Nous voyons que dans chaque quartier la part des migrants enquêtée est presque similaire au nombre de natifs de Bamako enquêtés à part le quartier de Sénou. Par contre, ces données incluent les migrants internationaux. Mais même en enlevant ces derniers qui sont au nombre de 56, la tendance ne varie pas beaucoup.

Tableau 13. Êtes-vous né à Bamako ?

Quartiers	Êtes-vous né à Bamako ?				
	Oui, j'y suis né		*Non, je n'y suis pas né*		Effectif total
	Effectif	Part	Effectif	Part	
Banconi	102	50,0%	102	50,0%	204
Djicoroni-Para	72	46,2%	84	53,8%	156
Niamakoro	100	45,9%	118	54,1%	218
Sénou	48	38,1%	78	61,9%	126
Ensemble	**322**	**45,7%**	**382**	**54,3%**	**704**

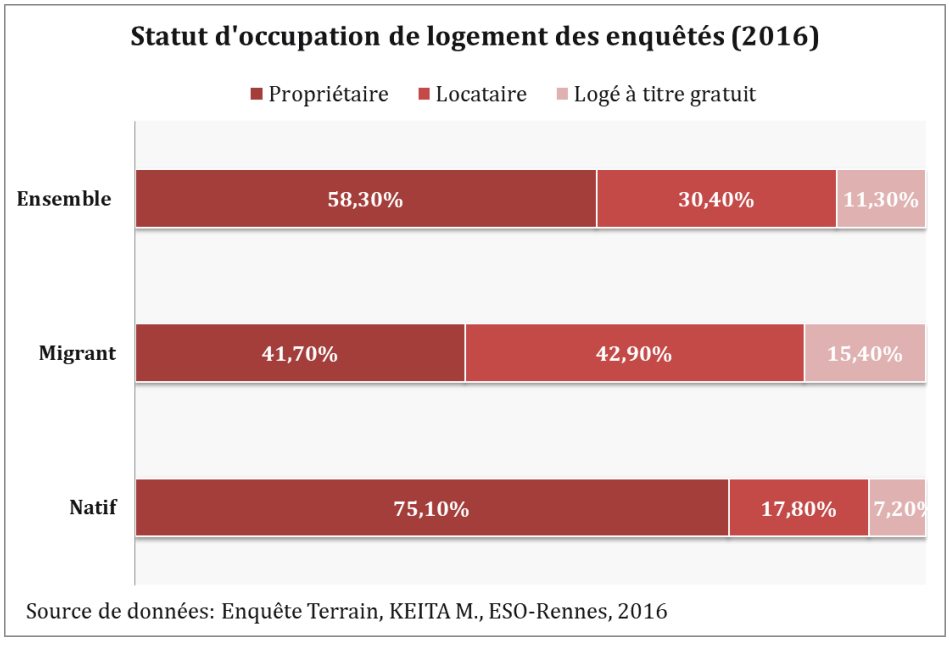
3.1. Migrants internes et natifs de Bamako, des profils différents

Nous avons par la suite exclu de l'étude l'ensemble des migrants internationaux pour ne retenir que les migrants internes et les natifs de Bamako. La population d'étude est passée donc à 646. 49,8% des enquêtés sont natifs de Bamako alors que les autres sont des migrants de Bamako soit en tout 324 personnes. Les femmes et les hommes représentent presque la même proportion dans la population migrante (164 femmes contre 160 hommes). Les migrants internes enquêtés ont en général des caractéristiques différentes de celles des natifs. D'abord, ils sont plus âgés. Leur âge moyen est de 29 ans alors que chez les natifs, l'âge moyen est de 25 ans et demi. Si 14% des migrants ont 40

ans et plus, cette proportion est de 5,6% seulement chez des natifs. Près de la moitié (48%) des enquêtés nés à Bamako ont entre 16 et 25 ans contre seulement 34% chez les migrants internes. L'âge élevé des migrants fait qu'ils sont plus nombreux à être mariés (65% contre 45%) ou veufs (2,2% contre 0,6%). La moitié des enquêtés natifs de Bamako sont célibataires contre 32% des migrants.

Sur l'ensemble des 646 enquêtés, le statut de logement est très significatif selon le statut migratoire (Pr < 0,01). La figure 53 montre que 75% des natifs de Bamako sont propriétaires de leur logement contre seulement 41,7% des migrants internes. 17,8% des natifs sont locataires contre 43% des migrants et enfin 15,4% des migrants sont logés à titre gratuit contre seulement 7,2%. Ce sont les migrants récents qui sont plus concernés par la location et l'hébergement à titre gratuit, ce qui est compréhensible quand on sait que les primo-arrivants ont généralement besoin d'habiter chez des proches à leur arrivée. Même si nous ne disposons pas des statistiques sur le mode d'acquisition des maisons, par connaissance du terrain, nous savons que la plupart des propriétaires dans les quartiers d'étude comme dans la plupart des quartiers de Bamako ont acquis leur logement par héritage. Ce mode d'acquisition fait que les natifs sont plus nombreux à être propriétaires que les migrants et encore plus que les nouveaux arrivants à Bamako.

Figure 53. Statut d'occupation de logement des enquêtés (2016)



Si ce constat ne veut pas dire que les migrants ne peuvent pas avoir des maisons par héritage, il explique que l'acquisition des maisons par héritage est plus fréquente dans la population native que dans la population migrante de Bamako. Les migrants sont obligés de résider dans un premier temps voire sur une longue période chez des connaissances généralement natives de Bamako mais qui partagent avec eux les mêmes origines. C'est ce que nous explique cette jeune trentenaire logée gratuitement par son neveu dans le quartier de Djicoroni-Para « *Ici, je suis chez mon neveu. Quand son père nous a quittés au village pour Bamako, lui (neveu) n'était pas encore né. Il est né à Bamako et connait moins le village. Et depuis maintenant la mort de son père, il est comme le chef de famille ». Cela fait maintenant trois ans environ que je vis gratuitement chez lui. Je ne peux pas aller ailleurs ».* Ainsi sur l'ensemble des 324 migrants, 94% ont été d'abord hébergé chez des connaissances à leur arrivée à Bamako.

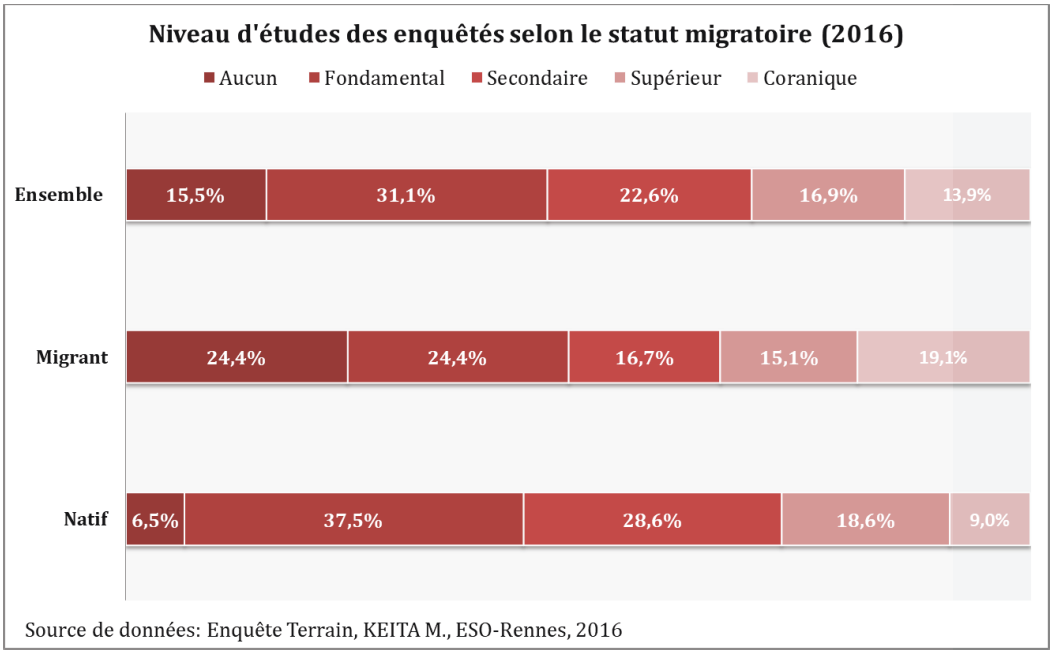
Le profil professionnel est aussi discriminant selon le statut migratoire. Les natifs sont plus étudiants (24,6% contre 15%), artisans (23% contre 19%) alors que le taux de sans-emploi est plus élevé chez les enquêtés d'origine migrante (25,7% contre 18,8%). Ce constat sur le taux de sans-emploi qui peut s'avérer être une surprise s'explique par le choix d'une grande partie des femmes migrantes à vouloir s'occuper exclusivement et volontairement des travaux ménagers. Ainsi en faisant une analyse selon le sexe, le taux de sans-emploi est plus élevé au sein de la population masculine native de Bamako qu'au sein des hommes migrants (7,6% contre 5%) alors que les femmes natives de Bamako sont moins touchées (31,5%) que les femmes migrantes de Bamako (43,9%). L'ensemble des seize aide-ménagères, âgées de 16 à 27ans, sont d'origine migrante. Il n'y a pas de différences notoires entre migrants internes et natifs pour les autres professions comme dans le commerce (19,2% des natifs contre 19,6% chez les migrants), dans les emplois de bureau pour cadres (5,4% pour les natifs contre 6,8% pour les migrants) ou encore dans les emplois de techniciens (5,4% contre 3,2%).

Sur le plan éducatif et comme on peut le voir sur la figure 54, les migrants internes sont moins instruits que les natifs: 24,1% n'ont jamais été à l'école contre 6,5% pour les

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

natifs, 24% des migrants ont atteint le niveau fondamental contre 37% des natifs. 29% des natifs ont le niveau secondaire contre 17% des migrants, 19% des natifs ont suivi des études supérieures contre 15% des migrants. Enfin 19% des migrants ont suivi des études coraniques contre seulement 8,7% des natifs.

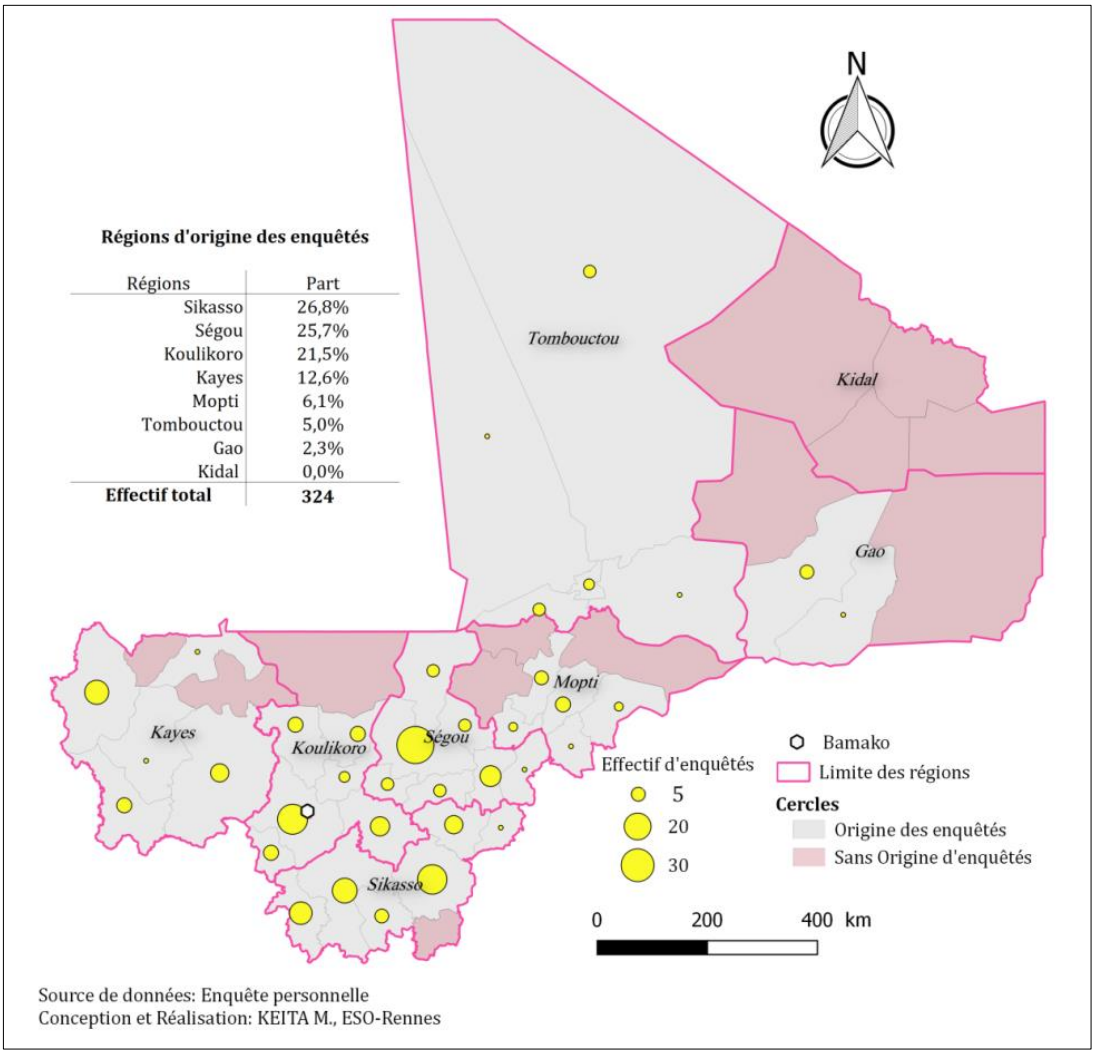
Figure 54. Niveau d'études des enquêtés selon le statut migratoire



3.2. Origine des migrants internes enquêtés

L'analyse factorielle des correspondances entre les quartiers et les régions d'origine des migrants donne une relation très significative et montre que les migrants abritent généralement les quartiers qui sont géographiquement proches des voies d'accès à leurs localités d'origine. La figure 55 montre la localisation des cercles d'origine des migrants internes enquêtés qui viennent principalement des centres urbains (chef-lieu de cercles et de régions) et surtout des régions voisines. Trois quarts de ces migrants viennent dans l'une de ces trois régions : Sikasso, Ségou et Koulikoro. La part des régions du nord (Tombouctou, Gao et Kidal) reste très faible. Seulement 7% de nos enquêtés y sont originaires et aucun ne vient de Kidal.

Figure 55. Localités d'origine des migrants enquêtés dans les quatre quartiers (2016)



3.3. Motivations de la migration sur Bamako

Trois raisons principales ont poussé les migrants enquêtés à s'installer à Bamako : des raisons familiales, scolaires et économiques. Elles expliquent la venue de 98% à Bamako (tableau 14). Près de 58% sont venus rejoindre un membre de leur famille et sur cette part, 17% sont venues rejoindre leur époux. 20,7% sont venus pour continuer leurs études et 20,4% pour trouver un travail. Les quartiers de la rive droite, Niamakoro et Sénou se détachent largement des deux autres quant au part de migrants venus pour étudier : 31% pour Niamakoro, 27% pour Sénou contre seulement 9% et 14% respectivement pour Djicoroni-Para et Banconi. On peut penser que la présence élevée des enquêtés venus à Bamako pour étudier dans les quartiers de la rive droite s'explique par la proximité entre ces quartiers et les universités bamakoises. A l'inverse, les

migrants venus rejoindre un membre de leurs familles sont plus nombreux dans les deux quartiers de la rive gauche que sont Banconi et Djicoroni-Para.

Tableau 14. Raisons de la venue à Bamako

Raisons	Quartiers				
	Banconi	Djicoroni-Para	Niamakoro	Sénou	Ensemble
Rejoindre un membre de la famille	70,'%	67,6%	45,8%	45,7%	57,5%
dont rejoindre mon époux	*22,0%*	*22,1%*	*12,5%*	*10,0%*	*16,8%*
Continuer les études	14,3%	9,1%	31,3%	27,1%	20,7%
Trouver un travail	14,3%	22,1%	20,8%	25,7%	20,4%
Vacances	0,0%	0,0%	1,0%	4,4%	1,2%
Traitement médical	1,1%	1,3%	0,0%	1,4%	0,9%
Guerre	0,0%	0,0%	2,1%	0,0%	0,6%
Nombre d'enquêtés	87	71	98	68	324

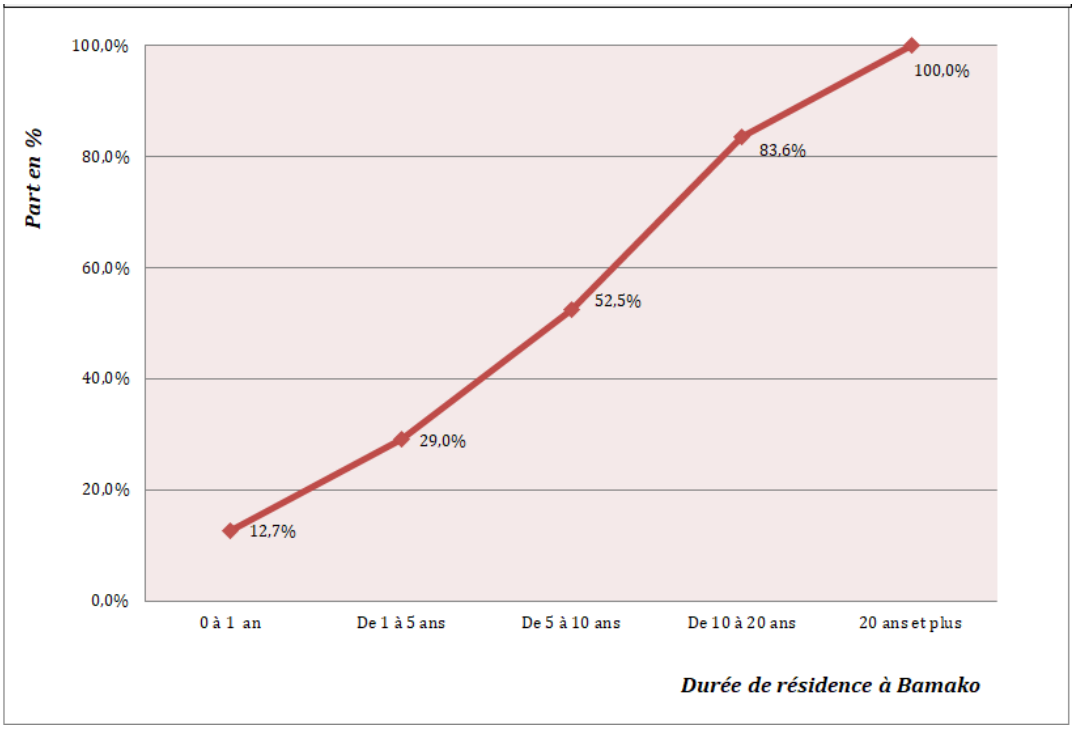
En outre, il y a une différence entre les raisons de la venue des femmes et des hommes à Bamako. Pour les hommes, les trois principales raisons sont les études (35%), rejoindre un membre de la famille (34,5%) et le travail (28,6%) alors que pour les femmes, les trois premières raisons sont rejoindre un membre de la famille (80,1%), le travail (12%) et les études (6%). Avant leur arrivée à Bamako, les migrants enquêtés étaient des élèves (48,1%), des agriculteurs (25,5%), des artisans (10,6%) et des commerçants (10,2%).

3.4. Durée de résidence à Bamako

Nous avons subdivisé les migrants enquêtés en cinq classes selon le protocole expliqué dans le cadre conceptuel de la migration. La figure 56 donne en fréquence cumulée le nombre de migrants selon leur durée de résidence à Bamako. 94 soit 30% des 324 migrants sont arrivés à Bamako il y a 5 ans dont, 41 il y a moins de 12 mois. La moitié des migrants résident à Bamako il y a plus de 10 ans.

La durée de résidence des migrants diffère selon les quartiers. A Sénou, la part des primo-arrivants (un an au maximum à Bamako) atteint jusqu'à 24% et 19% à Djicoroni-Para. Dans les quartiers de Banconi et de Niamakoro, ces migrants récemment arrivés sur le district de Bamako sont respectivement de 9 et 5% seulement. Dans l'ensemble, les migrants de Sénou sont les plus récents avec en moyenne une durée de résidence de 9 ans et demi alors que c'est à Niamakoro qu'on rencontre les migrants qui ont plus duré à Bamako soit en moyenne 14 ans et demi. La durée moyenne de résidence des migrants de Banconi et de Djicoroni-Para est similaire et est respectivement de 12 et 11 ans.

Figure 56. Répartition en fréquence cumulée des migrants internes selon leur durée de résidence à Bamako



A part les migrants qui sont à Bamako, il y a plus de 20 ans qui ont un âge moyen de 36 ans, les migrants des autres classes ont presque le même âge. L'âge moyen dans les autres groupes tourne entre 25 et 28 ans, l'âge moyen des natifs enquêtés étant de 27 ans. Cette précision est très importante car le lecteur pourrait penser que les différences qui seront constatées entre différentes catégories de migrants (selon la durée de résidence à Bamako) sont plutôt liées à leur âge. La précision de leur âge, si similaire, permet d'écarter donc cette hypothèse dès maintenant.

En plus de la durée de résidence, nous avons également affecté aux migrants enquêtés le niveau d'influence urbaine sur leurs localités d'origine de même que leurs régions d'origine pour la suite des analyses comme nous avions expliqué dans le premier chapitre sur le cadre conceptuel.

II. Comparaison des habitudes de recours entre migrants et natifs de Bamako

L'objectif de cette deuxième partie est de montrer si les enquêtés ont des habitudes de recours aux services de santé différenciées selon qu'ils soient ou pas natifs du district de Bamako. Elle se structure en deux axes. D'abord, nous centrons l'étude sur les migrants internes et analysons leurs recours aux soins dans leurs localités d'origine et à Bamako afin de prélever les évolutions éventuelles entre les deux localités. Dans le second point nous comparons les habitudes de recours aux soins des natifs et des migrants internes enquêtés. Dans les deux cas, nous tenterons de comprendre si la catégorisation des migrants (durée de résidence à Bamako et typologie de la localité d'origine) a des répercussions sur les habitudes de recours aux services de santé.

1. Evolution des habitudes de recours aux soins des migrants internes de Bamako

Ce point porte exclusivement sur les migrants internes enquêtés au nombre de 324. Il vise à comprendre l'évolution de leurs habitudes sanitaires et particulièrement le recours aux services de santé entre leurs localités d'origine et le district de Bamako.

1.1. Une perception positive des pratiques sanitaires des localités d'origine

Les analyses des données d'enquête montrent que malgré la concentration des services de santé à Bamako, comme démontré dans le chapitre précédent, les migrants semblent apprécier leur état de santé et la façon dont ils étaient soignés dans leurs localités d'origine qu'à Bamako. Quel qu'en soit le quartier d'enquête, ils sont majoritaires à dire qu'on soigne mieux dans leur localité d'origine. Ainsi 81% d'entre eux apprécient la qualité et l'efficacité des soins dispensés dans leurs localités alors qu'ils

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

sont seulement 71% à approuver la qualité des soins dispensés à Bamako. Seulement 4% des migrants enquêtés ont une mauvaise perception des soins dispensés dans leurs localités d'origine alors qu'ils sont 10% à avoir un avis négatif sur la qualité des soins offerts à Bamako. Ce jugement positif à l'endroit des localités d'origine s'explique sans nul doute par les qualités humaines des praticiens de ces localités dominées largement par les tradipraticiens. Il s'expliquerait aussi par la faible morbidité dans les autres localités du Mali qu'à Bamako. En effet, les caractéristiques et les conditions urbaines à Bamako font que les bamakois sont plus exposés aux maladies que le reste de la population en général. Le tableau ci-dessous, provenant de l'enquête EMOP 2017/2018 montre bien que le taux de morbidité est élevé à Bamako (29,1%) que dans les autres régions du Mali à part les régions de Tombouctou (58,9%) et Mopti (32,8%). Ces écarts sont encore très importants selon le type de milieu. Dans le milieu rural, le taux de morbidité est plus faible que dans le milieu urbain et ce quel que soit la tranche d'âge comme nous pouvons le constater dans le tableau ci-dessous. Au regard de ces constats, la perception positive de l'état de santé des migrants installés sur Bamako se justifie.

Tableau 15. Taux de morbidité par région et type de milieu

	Moins de 5 ans	5-10 ans	11-14 ans	15-59 ans	60 ans et plus	Ensemble
Région						
Kayes	29,8	23,7	18,6	30,4	50,4	28,7
Koulikoro	33,5	21,9	17,0	16,6	37,0	21,7
Sikasso	29,6	19,0	15,0	18,2	33,2	21,2
Ségou	39,5	23,4	17,2	16,2	44,7	23,9
Mopti	51,0	28,1	20,8	23,5	66,8	32,8
Tombouctou	68,7	48,4	43,1	63,3	62,5	58,9
Gao	24,3	15,9	11,8	30,9	51,0	25,2
Bamako	40,4	30,4	23,4	23,7	54,8	29,1
Milieu						
Urbain	38,0	27,7	22,5	24,3	52,3	28,4
Rural	37,8	24,1	18,1	22,8	45,8	26,9

Source : EMOP 2017/2018, passage 3 (octobre – décembre)

Cependant, les propos des migrants internes sur le jugement positif de l'offre de soins de leurs localités d'origine peuvent être biaisés pour trois raisons au moins. D'abord, comparer les pratiques de deux localités à des temporalités différentes peut induire des erreurs d'appréciation. Il nous semble difficile de comparer les recours aux

soins et en particulier l'humanisme, la courtoisie, la pédagogie, … des praticiens d'un village dans les années 1960 ou 1990 aux pratiques et aux qualités des praticiens d'une autre localité (Bamako) de nos jours. Nous pouvons par exemple supposer que les pratiques réelles constatées à Bamako aujourd'hui n'ont pas toujours été ainsi et ont de ce fait profondément évolué. De même on peut penser que le recours aux soins et les qualités humaines des praticiens dans les localités d'origine ont depuis évolué en absence des migrants internes enquêtés. Pour cette raison, le jugement positif des migrants doit être placé dans ce contexte de temporalités différentes sur deux territoires. C'est comme si on comparait le recours aux soins « d'autrefois » de leurs localités d'origine au recours « actuel » de Bamako. La deuxième raison pouvant influer sur le jugement positif des migrants internes à l'endroit de leurs localités d'origine serait un décalage entre les attentes, les espérances et les réalisations réelles à Bamako qu'une réelle comparaison entre les localités d'origine et Bamako. Enfin, la troisième raison serait un embellissement, une valorisation des localités d'origine, de ses origines. Cela peut être dû à la nostalgie des localités d'origine et/ou à une sorte d'urbaphobie.

Malgré ces hypothèses formulées, nous retenons que la quantité d'une offre ne suffit pas pour être appréciée. Elle doit être accessible, de qualité et les praticiens doivent développer plus de compétences personnelles au-delà des techniques. Malgré sa quantité élevée, la qualité perçue de l'offre de soins de Bamako ne fait pas totalement l'unanimité auprès des migrants internes enquêtés.

1.2. Evolution du type de recours

Avant de venir à Bamako, les migrants étaient nombreux à combiner les soins modernes et les soins traditionnels face à leurs maladies (44%). 28% utilisaient exclusivement les soins traditionnels et la même proportion utilisaient les soins modernes. Si les femmes étaient plus nombreuses que les hommes à utiliser les soins modernes (74% contre 69%), les médicaments traditionnels étaient plus utilisés par les hommes (76% contre 66%). Au-delà, les structures consultées par les migrants ont évolué

à Bamako par rapport à celles qu'ils consultaient dans leurs localités d'origine. Le nombre moyen de possibilité de leurs recours effectifs a augmenté. De 1,02 dans leurs localités, ces migrants à Bamako recourent en moyenne à 1,32 établissement sanitaire. La place des différentes structures de santé à légèrement évoluée aussi comme nous pouvons le constater dans le tableau ci-dessous.

Tableau 16. Choix du type de recours des migrants : De la localité d'origine à Bamako

Choix du type de recours des migrants : De la localité d'origine à Bamako (en %)															
Structures	Banconi			Djicoroni Para			Niamakoro			Sénou			Ensemble		
	Origine	Bamako	**Evol. Bamako/ Origine***	Origine	Bamako	**Evol. Bamako/ Origine**	Origine	Bamako	**Evol. Bamako/ Origine**	Origine	Bamako	**Evol. Bamako/Origine**	Origine	Bamako	**Evol. Bamako/Origine**
CSCom	71,8	79,3	**7,5**	61,2	49,3	**-11,9**	53,0	49,5	**-3,5**	61,7	49,2	**-12,5**	61,8	57,3	**-4,5**
Tradipraticien	44,9	15,9	**-29,0**	58,2	22,5	**-35,7**	48,2	25,3	**-22,9**	60,0	44,4	**-15,6**	52,1	26,1	**-26,0**
Clinique	5,1	17,1	**12,0**	4,5	4,2	**-0,3**	15,7	36,3	**20,6**	13,3	25,4	**12,1**	3,1	21,5	**18,4**
Polyclinique	1,3	2,4	**1,1**	0,0	7,0	**7,0**	8,4	20,9	**12,5**	1,7	1,6	**-0,1**	1,7	8,8	**7,1**
CM CS Spécialisé	0,0	4,9	**4,9**	0,0	14,1	**14,1**	0,0	0,0	**0,0**	0,0	0,0	**0,0**	0,0	4,6	**4,6**
CSRef	0,0	0,0	**0,0**	0,0	9,9	**9,9**	0,0	2,2	**2,2**	0,0	4,8	**4,8**	0,0	3,9	**3,9**
CHU	0,0	2,4	**2,4**	1,5	2,8	**1,3**	0,0	4,4	**4,4**	0,0	4,8	**4,8**	0,0	3,6	**3,6**
Connaissance	0,0	0,0	**0,0**	0,0	0,0	**0,0**	0,0	5,5	**5,5**	0,0	6,3	**6,3**	0,0	2,9	**2,9**
Hôpital militaire	0,0	0,0	**0,0**	0,0	7,0	**7,0**	0,0	0,0	**0,0**	0,0	3,2	**3,2**	0,0	2,3	**2,3**
Notable	2,6	0,0	**-2,6**	3,0	0,0	**-3,0**	1,2	1,1	**-0,1**	0,0	1,6	**1,6**	1,0	0,7	**-0,3**
Méd. Chinoise	0,0	0,0	**0,0**	0,0	0,0	**0,0**	0,0	0,0	**0,0**	0,0	1,6	**1,6**	0,0	0,3	**0,3**
CHR	1,3	0,0	**-1,3**	1,5	0,0	**-1,5**	1,2	0,0	**-1,2**	0,0	0,0	**0,0**	0,3	0,0	**-0,3**
Nombre d'enquêtés	78	82		67	71		83	91		60	63		288	307	

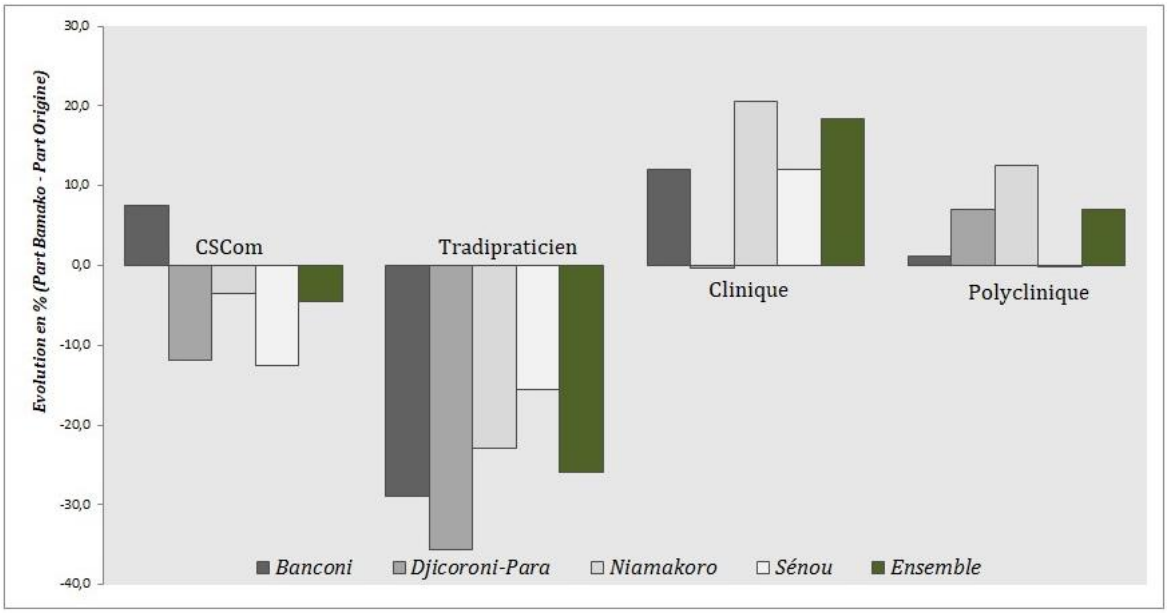
**Correspond à la soustraction des valeurs de la localité d'origine des migrants des valeurs de Bamako et exprime l'augmentation ou la baisse de la fréquentation des établissements sanitaires. Par exemple le choix des migrants du CSCom dans leurs parcours de soins dans le quartier de Banconi a augmenté de 7,5% par rapport à leurs localités d'origine (71,8% fréquentaient les CSComs dans leurs localités d'origine contre 79,3% à Bamako). Par contre, la consultation des tradipraticiens à quant à elle baissé de 29% (44,9 % consultaient les tradipraticiens dans leurs localités d'origine contre seulement 15,9% à Bamako).*

Dans cette analyse, nous avons enlevé ceux qui ne se rappellent plus de leurs recours aux soins dans leurs localités d'origine et ceux qui n'ont jamais consulté à Bamako.

Avant de venir à Bamako, le CSCom était le choix privilégié de 62% des migrants, à Bamako il représente le choix de 57% de ces mêmes personnes soit une baisse de 5%. Selon les quartiers, l'écart est considérable, par exemple la baisse est plus prononcée dans deux quartiers : Djicoroni-Para avec -12% et Sénou avec -12,5%. Par contre la tendance est à l'inverse dans le quartier de Banconi où le choix du CSCom a augmenté

de 7,5%. Ces résultats reflètent d'une part la configuration territoriale des CSComs et d'autre part la qualité et le renommé des CSComs selon les quartiers comme nous le verrons plus loin. De même la consultation des tradipraticiens a fortement baissé. Elle est de -26 % en moyenne avec de fortes variations entre les quatre quartiers d'étude: -36 % à Djicoroni-Para et -30% à Banconi. Cette baisse, observable dans tous les quatre quartiers, est moindre dans le quartier de Sénou avec -16%. Ces résultats nous montrent que Sénou reste encore plus rattaché à cette pratique de recours aux tradipraticiens que dans les autres quartiers. Cela pourrait s'expliquer par le caractère encore rural de ce quartier. Par contre la consultation dans les structures privées par ces migrants a considérablement augmenté pour atteindre environ 13%. La figure 57 donne l'évolution de la consultation dans quelques établissements sanitaires modernes et auprès des tradipraticiens.

Figure 57. Evolution de la fréquentation des CSComs, des (poly)Cliniques et des Tradipraticiens par les migrants internes entre leurs localités d'origine et Bamako (2016)



Il n'y a pas assez de différence entre les types de structures consultés selon le genre même si les hommes consultent plus les tradipraticiens que les femmes (49% contre 44%). Ces dernières consultent plus les CSComs que les premiers (58% contre 52%). Mais quel qu'en soit le sexe, les CSComs et les tradipraticiens sont les plus consultés par les migrants quand ils étaient dans leurs localités d'origine. Le même constat est dressé dans leurs recours aux soins à Bamako. Par exemple, les hommes migrants consultent plus les

tradipraticiens (23%) que les femmes migrantes (16%) à Bamako. Le recours aux tradipraticiens serait-il plus un phénomène de genre d'autant plus que les hommes natifs de Bamako consultent aussi plus les tradipraticiens (20%) que les femmes natives (17%) ? Ces dernières consultent plus aussi les CSComs que les hommes natifs (51% contre 42%).

En outre, l'influence de la durée de résidence à Bamako des migrants sur le type d'établissements sanitaires consulté est très significative (Pr < 0,01). Par exemple les migrants qui ont quitté leurs localités d'origine pour Bamako il y a un an étaient 11% à aller consulter les tradipraticiens contre 18 % pour ceux qui sont à Bamako il y a 1 à 5 ans. Cette part atteint 27 % pour les migrants qui sont à Bamako il y a plus de 5 ans. Des différences sont constatées aussi dans le recours aux CSComs. Si les migrants résidant à Bamako il y a plus de 20 ans étaient 13% à aller consulter dans les CSComs dans leurs localités d'origine, ceux de 5 à 20 ans étaient 26% à y avoir recours alors que pour les migrants qui sont à Bamako il y a 5 ans, cette part est de 19% et 16% pour ceux qui ont quitté leurs localités d'origine pour Bamako, il y a un an au plus. En outre la consultation des établissements privés notamment les (poly)cliniques a évolué et change selon la durée de résidence à Bamako. Très faible pour les migrants qui ont quitté leurs localités d'origine, il y a très longtemps, elle a augmenté pour les migrants récents. Ces tendances sont un reflet de l'évolution de l'offre des services de santé sur le territoire national. La médecine traditionnelle a longtemps été le premier recours voire le seul recours d'une grande partie des populations notamment rurales. Avec l'arrivé des CSComs dans les années 90, les recours aux tradipraticiens, loin de s'estomper, ont connu une baisse au profit des CSComs. En 1999 on comptait 438 CSComs, la volonté d'y avoir recours était là mais leur nombre limité ne permettait pas à une grande partie de la population d'aller se soigner dans ces CSComs. Leur nombre atteint un peu plus de 700 en 2004 sur tout le Mali et 1 054 en 2010. Les migrants qui sont venus à Bamako il y a 5 à 20 ans ont pu profiter de cette période de boom des CSCom. Ce climat de prolifération des CSComs expliquerait l'augmentation de leur fréquentation alors que la construction et l'augmentation des établissements sanitaires privés ces dernières années pourraient

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

expliquer le recours croissant aux privés au détriment des publics ou plutôt une augmentation simultanée des recours multiples.

En analysant les raisons du choix des structures de santé des migrants entre leurs localités d'origine et Bamako (tableau 17), il ressort clairement que la distance géographique, la réputation (qualité des services et des soins), le coût et le conseil du personnel médical restent les principales raisons du choix dans les deux milieux. Si elles restent les mêmes, ces raisons ne représentent pourtant pas le même poids dans le choix des migrants selon qu'ils soient dans leurs localités d'origine ou à Bamako.

Tableau 17. Raisons du choix des structures de santé des migrants dans leurs localités d'origine et à Bamako

Raisons du choix des structures de santé migrants dans leurs localités d'origine et à Bamako (% de migrants)

Raisons du choix des structures	Banconi		Djicoroni-Para		Niamakoro		Sénou		Ensemble	
	Origine	Bamako	Origine	Bamako	Origine	Bamako	Origine	Bamako	Origine	Bamako
Proximité	67,6	71,6	62,7	62,0	67,1	55,1	75,9	65,5	68,0	63,2
Réputation	28,2	34,6	20,9	19,7	28,9	46,1	37,9	31,0	28,7	33,8
Coût	38,0	24,7	25,4	19,7	35,5	37,1	41,4	46,6	34,9	31,4
Avis médical	5,6	8,6	31,3	29,6	6,6	9,0	3,4	5,2	11,8	13,0
Accueil/Confort	11,3	16,0	13,4	11,3	6,6	5,6	1,7	1,7	8,5	9,0
Connaissance	1,4	3,7	1,5	1,4	3,9	5,6	5,2	12,1	2,9	5,4
Habitude	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0	1,7	0,0	1,1	1,0
Accès facile	1,4	0,0	0,0	0,0	1,3	3,4	0,0	0,0	0,7	1,0
AMO Gratuité	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
Je n'ai pas d'autre choix	1,4	0,0	0,0	0,0	2,6	1,0	0,0	0,0	1,1	0,3

Evolution des raisons du choix des structures de santé des migrants entre leurs localités d'origine et Bamako (en %)

Raisons du choix	Banconi	Djicoroni-Para	Niamakoro	Sénou	Ensemble
Proximité	4,0	-0,7	-12,0	-10,4	-4,8
Réputation	6,4	-1,2	17,2	-6,9	5,1
Coût	-13,3	-5,7	1,6	5,2	-3,5
Avis médical	3,0	-1,7	2,4	1,8	1,2
Accueil/Confort	4,7	-2,1	-1,0	0,0	0,5
Connaissance	2,3	-0,1	1,7	6,9	2,5
Habitude	0,0	0,0	-2,6	-1,7	-0,1
Accès facile	-1,4	0,0	2,1	0,0	0,3
AMO Gratuité	0,0	1,4	0,0	0,0	0,3
Je n'ai pas d'autre choix	-1,4	0,0	-1,6	0,0	-0,8

Lecture : Par exemple, pour les migrants enquêtés dans le quartier de Banconi, l'importance de la proximité dans le choix des établissements de santé a augmenté de 4% à Bamako par rapport à son importance dans leurs localités d'origine alors que la place du coût a, elle, baissé de 13,3%.

Par exemple, la proximité expliquait le choix des structures de 68% de migrants dans leur localité d'origine contre 63,2 % à Bamako. Si près de 29% accordaient une importance à la qualité dans leurs choix, ils sont maintenant 5% de plus à la réclamer à Bamako. La réputation a augmenté et pèse de plus en plus dans le choix des recours des migrants à Bamako par rapport à leurs localités d'origine. Elle est passée de 28,7 à 33,8% soit une hausse de 5,1%. Concernant le poids du coût dans le choix de ces migrants, il semble être moins important à Bamako par rapport à leurs localités d'origine (39% dans leurs localités d'origine contre 31% à Bamako). Si elles ne sont pas marquées selon la durée de résidence à Bamako ou l'origine des migrants, Les différences sont parfois très saisissantes selon les quartiers de résidence. Par exemple si le poids du coût a baissé dans les deux quartiers d'étude de la rive gauche (-13,3% à Banconi et -5,7% à Djicoroni-Para), il a augmenté à Niamakoro et à Sénou avec respectivement 1,6 et 5,2%. Les migrants du quartier de Djicoroni-Para se distinguent nettement de tous les autres quant à l'importance qu'ils accordent à l'avis des médecins dans le choix des établissements sanitaires et ce, avant même leur arrivée à Bamako. C'est même le deuxième motif expliquant leur choix derrière la proximité. De 31,3% dans leurs localités d'origine, ils sont encore 30% à prendre en compte l'avis du corps médical alors que pour les autres quartiers ces deux valeurs restent inférieures à 10%. Les autres motifs ont peu évolué dans l'ensemble. Toutefois le lien de connaissance dans le choix a significativement évolué de 7% à Sénou.

Il n'y a pas assez de différences significatives dans l'évolution des motifs du choix selon le genre. Toutefois, il convient de signaler une légère différence. La proximité était importante pour 70% des femmes et 65% des hommes avant de venir à Bamako mais à Bamako ces valeurs sont de 68,2% pour les femmes et 57,7% pour les hommes. La qualité des soins était considérée pour 22% des femmes mais à Bamako ce sont désormais pour 35% des femmes qu'elle est importante tandis que les 35,3% hommes qui l'évoquaient avant de venir à Bamako sont 32,4% maintenant à lui accorder de l'importance.

Sur les 324 migrants, seulement 15% soit 49 personnes consultaient exclusivement les tradipraticiens en cas de problème de santé avant de venir à Bamako. Principalement originaires des régions du Sud (Sikasso avec 35%, Ségou 18%, Koulikoro 16% et Kayes 8%), ces migrants avaient recours aux soins traditionnels pour des raisons de coût (35,5%), de proximité (26,3%) et de qualité (18,4%). Sur les 49, seule une personne pense qu'on est mal soigné dans sa localité d'origine. Ils sont seulement un peu plus de la moitié (55%) à penser qu'on est bien soigné à Bamako contre 20% à penser l'inverse, le reste des enquêtés reste dubitatif. Le parcours thérapeutique des 49 personnes a globalement évolué à Bamako: il y en a qui consultent principalement deux voire trois types de professionnel de santé. Maintenant 46% d'entre eux consultent les CSComs, 41% auprès des tradipraticiens et 25% consultent dans d'autres établissements sanitaires privés modernes.

En somme, la population de Bamako d'origine migrante a connu de grands changements dans ses habitudes de recours aux soins de santé. Si leurs déclarations concourent à montrer qu'ils apprécient plus les soins de leurs localités d'origine à ceux de Bamako, il faudrait les nuancer. Aujourd'hui, compte-tenu de la quantité et de la diversité de l'offre de la capitale, ils y consultent plusieurs types de praticiens que dans leurs localités d'origine. De même, les raisons du choix des professionnels de santé ont évolué. Ils accordent plus d'importance à la réputation et à la qualité dans le choix des professionnels à Bamako que quand ils étaient dans leurs localités d'origine. On peut donc supposer que l'exigence dans le choix des soins à Bamako est liée au fait qu'ils y tombent plus malades, paient plus pour et font moins confiance aux praticiens. Mais, l'influence de la distance et du coût dans leur choix a fortement baissé à Bamako.

2. Des habitudes de recours différentes à Bamako selon le statut migratoire

Dans l'ensemble les migrants ont une perception négative de leur état de santé comparé aux natifs. 66% des natifs pensent avoir un bon état de santé contre seulement

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

59% des migrants. Mais en différenciant, les migrants qui sont à Bamako il y a un an au plus sont 68,3% à déclarer avoir un bon état de santé contre 67,9% de ceux qui sont à Bamako il y a 1 à 5 ans, 58,7% pour les 5 à 10 ans, 65% pour les 10 à 20 ans et seulement 34% pour les plus de 20 ans. La perception de son état de santé évolue donc avec la durée de résidence. A leur arrivée, les migrants ont une perception positive de leur état de santé mais plus ils durent dans la capitale, plus leur état de santé se détériore et devient plus mauvais que celui des natifs. Des constats similaires ont été faits avant dans d'autres études. Elles montrent que les immigrants bénéficient à l'arrivée d'un meilleur état de santé que l'ensemble de la population. Mais elles ajoutent que des conditions socio-économiques et/ou la perte de lien social vont très vite détériorer leur état de santé. Ce constat semble bien s'appliquer à notre zone d'étude. Jusot F. et al (2008) ont par exemple soutenu que l'état de santé des immigrés tend à se détériorer au fur et à mesure qu'ils durent dans leur localité d'accueil. Une première hypothèse de la bonne santé des migrants récents relèverait d'un effet de sélection selon lequel seuls les individus initialement en bonne santé sont les personnes les plus aptes à migrer parmi les membres de leur localité d'origine (Fennelly K., 2007). Un second processus de sélection, qualifié dans la littérature de « *biais du saumon* » a ensuite été proposé pour expliquer les différences de santé en faveur des immigrés (Attias-Donfut C. et Wolff F.C., 2005). Ce processus suppose un retour au pays d'origine des immigrés vieillissants, reflétant leur désir de séjourner dans leur pays de naissance au moment de leur retraite ou lorsqu'ils sont très malades et en fin de vie. Pour bien mener cette analyse et mettre rigoureusement en évidence cet effet de sélection positive, des études longitudinales sur la santé des migrants avant pendant et après la migration comme l'ont aussi suggéré Nauman E. et al. (2011) doivent être menées.

Au-delà, les habitudes de recours des enquêtés nous révèlent une augmentation du nombre moyen du choix des recours selon la durée de résidence à Bamako (tableau 18). Plus on dure à Bamako, plus on a l'habitude de recourir à plus de praticiens. Ainsi les migrants résidant à Bamako depuis maintenant un an, consultent en moyenne 1,2 type

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

de structure ou professionnel de santé contre 1,24 pour les migrants dont la durée de résidence est comprise entre 1 et 5 ans, 1,35 à 1,38 pour les migrants ayant une résidence de 5 à 10 ans ou pour les 10 à 20 ans et enfin 1,57 structure pour les migrants qui sont à Bamako depuis plus de 20 ans. Les natifs consultent en moyenne 1,34 structure de santé. Cette relation entre le nombre de possibilités de recours des enquêtés et leur durée de résidence à Bamako est très significative (Pr < 0,01) mais aussi très significative selon qu'ils soient ou pas tout simplement migrant ou natif. Par contre elle n'est significative ni selon l'influence urbaine sur les localités d'origine, ni selon la région ou la distance qui sépare les localités d'origine des migrants de Bamako. La connaissance et l'habitude de recourir à un grand nombre de structures ou de professionnels de santé variés n'est pas liée à la région d'origine ou à la typologie de la localité d'origine des migrants mais plutôt au temps qu'ils passent dans leur nouvel environnement urbain qu'est Bamako. Un migrant venant à des centaines de kilomètres de Bamako et d'une commune rurale mais vivant à Bamako depuis maintenant 10 ans aura l'habitude d'aller consulter plus de structures (type) qu'un autre migrant venant à une cinquantaine de kilomètre de Bamako mais qui y vit depuis seulement quelques mois. La mobilité, la connaissance de l'environnement surtout médical s'acquièrent ainsi plus avec la durée de résidence.

Tableau 18. Types de structures consultées à Bamako selon la durée de résidence

A quels types de structures faites-vous recours en cas de besoin à Bamako ? (Part par rapport au nombre d'enquêts en %)								
Structures	0 à 1 an	De 1 à 5 ans	De 5 à 10 ans	De 10 à 20 ans	Plus de 20 ans	Ensemble des Migrants	Natif de Bamako	Ensemble
CSCom	**43,2**	**62,0**	**60,5**	**57,6**	**50,0**	**56,1**	**61,8**	**59,0**
Tradipraticien	**18,9**	**24,0**	**25,0**	**27,3**	**28,8**	**25,5**	**24,9**	**25,2**
Clinique	8,1	**18,0**	**27,6**	**16,2**	**32,7**	**21,0**	**24,0**	**22,5**
Polyclinique	0,0	2,0	3,9	13,1	19,2	8,6	7,3	7,9
Chez une connaissance	2,7	4,0	5,3	2,0	0,0	2,9	4,7	3,8
CSRef	2,7	0,0	3,9	5,1	5,8	3,8	3,3	3,5
CHU	5,4	0,0	3,9	3,0	5,8	3,5	3,5	3,5
CM-CS Spécialisé	8,1	4,0	1,3	4,0	7,7	4,4	2,2	3,3
Je n'ai jamais consulté à Bko	**18,9**	8,0	1,3	4,0	1,9	5,4	0,0	2,7
Hôpital/Infir. Militaire	8,1	0,0	0,0	3,0	1,9	2,2	2,5	2,4
Notable	0,0	0,0	1,3	1,0	0,0	0,6	0,0	0,2
Médecine chinoise	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,3	0,0	0,2
Nombre total de Structures	**36**	**57**	**101**	**131**	**80**	**405**	**425**	**830**
Nombre d'enquêtés	**30**	**46**	**75**	**95**	**51**	**297**	**317**	**614**
Nbre moy de structure par enquêtés	**1,20**	**1,24**	**1,35**	**1,38**	**1,57**	**1,40**	**1,34**	**1,35**

Une dernière chose et pas la moindre est la relation très forte entre le quartier de résidence et le type de structure de santé. Le type de structure auquel les populations ont l'habitude d'avoir recours est le reflet de l'organisation de l'offre de soins dans leur

environnement géographique immédiat et de l'image que cette offre véhicule. Par exemple c'est dans le quartier de Banconi que les populations ont plus recours au CSCom (56%), un recours lié particulièrement à la renommée de la structure. Les CSComs sont choisis par 48 % des enquêtés de Djicoroni-Para, 37% à Niamakoro et 35% à Sénou. Pourtant il y a deux CSComs à Djicoroni-Para et deux à Niamakoro mais leur localisation notamment ceux de Djicoroni-Para et la présence d'un ensemble d'établissements privés comme à Niamakoro donnent d'autres choix aux populations. Le statut rural de Sénou fait qu'il y a encore plus de possibilités de recourir aux tradipraticiens que dans les trois autres quartiers pour au moins deux raisons. D'abord, les habitants, possèdent en partie, eux-mêmes des connaissances thérapeutiques traditionnelles auxquelles ils ont recours en cas de problème avant de se diriger vers d'autres structures de santé. Ensuite, il est admis que, la plupart des tradipraticiens, de renom, se trouvent à la périphérie du district voire loin de Bamako. Les populations vivant dans ces zones ont donc plus de facilité de se rendre auprès de ces praticiens d'un point de vue géographique, d'autant plus que la distance géographique est le premier motif dans le choix des professionnels de santé comme nous le verrons juste après. Ainsi à Sénou, les populations ont l'habitude d'avoir plus recours aux tradipraticiens (27%) que dans les trois quartiers (17% en moyenne).

Concernant les raisons que les enquêtés évoquent pour justifier le choix des établissements ou des professionnels de santé quand ils tombent malades et qu'ils décident de recourir, la proximité (pour 61% des enquêtés), la réputation (33,3%) et le coût (29%) sont les plus importants. L'accueil/confort et le conseil du personnel médical viennent après avec respectivement 12 et 11%. Pour information, chaque enquêté pouvaient donner plusieurs raisons pour expliquer le choix d'une structure (question à réponse multiple) d'où la somme des pourcentages dépassant les 100%. Si les raisons du choix des établissements ne sont pas discriminantes selon la durée de résidence à Bamako, il ressort que les primo-arrivants (migrants à Bamako depuis un an) constituent le groupe qui accorde moins d'importance à la distance. Dans ce groupe, ils sont

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

seulement 50% à déclarer la distance pour expliquer leur choix alors que pour les autres groupes, cette valeur oscille entre 55 et 73%. Par contre ces migrants récents accordent plus d'importance aux liens de connaissance de même que les migrants résidant à Bamako depuis maintenant 10 ans ou plus. Le simple fait d'être migrant ou la région d'origine ou encore la typologie de la localité d'origine n'ont pas d'influence sur les raisons du choix des structures.

Cependant, le test d'association entre les raisons du choix et la typologie des structures donne une forte variance (figure 58). Dans le tableau, les liaisons sur ou sous-représentées sont colorées.

Figure 58. Relation entre le type de structures consultées et les raisons de ce choix

	Structures consultées habituellement par les enquêtés						
Raisons du choix	**CSCom**	**Tradipraticien**	**Clinique**	**Polyclinique**	**CHU**	**Chez une connaissance médecin**	**CSRef**
Proximité	76,3%	58,0%	47,5%	49,0%	18,2%	47,8%	22,7%
Réputation	30,2%	35,7%	51,8%	59,2%	50,0%	17,4%	45,5%
Coût	32,6%	57,3%	19,9%	26,5%	27,3%	26,1%	18,2%
Accueil/confort	11,9%	8,9%	17,0%	14,3%	13,6%	8,7%	4,5%
Avis médical	8,6%	7,0%	12,1%	24,5%	40,9%	8,7%	36,4%
Une connaissance y travaille	2,2%	0,0%	7,8%	4,1%	13,6%	30,4%	4,5%
Habitude	0,8%	3,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	9,2%
Une connaissane me l'a conseillé	0,3%	0,6%	3,5%	2,0%	0,0%	8,7%	4,5%
Facile d'accès	0,3%	1,3%	0,0%	0,0%	0,0%	4,3%	0,0%
AMO (Assurance)-Gratuité	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,3%	4,5%
Je n'ai pas d'autre choix	0,3%	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Nombre d'enquêtés	**607**	**271**	**226**	**88**	**36**	**36**	**33**

	Structures consultées habituellement par les enquêtés					
Raisons du choix	**CM**	**Hôpiital et infirmérie Militaires**	**Centre de santé spécialisé**	**Notable**	**je nai jamais consulté**	**Médecine Chinoise**
Proximité	78,9%	73,3%	50,0%	100,0%	0,0%	0,0%
Réputation	15,8%	26,7%	0,0%	50,0%	0,0%	100,0%
Coût	5,3%	13,3%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Accueil/confort	10,5%	6,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Avis médical	15,8%	6,7%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Une connaissance y travaille	10,5%	13,3%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Habitude	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Une connaissane me l'a conseillé	5,3%	6,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Facile d'accès	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
AMO (Assurance)-Gratuité	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Je n'ai pas d'autre choix	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Nombre d'enquêtés	**27**	**22**	**3**	**3**	**1**	**1**

P-value < 0,01 ==> La relation entre les raisons de consultation et le type de structure est très significative

Modalités sur-représentées **Modalités sous-représentées**

Pour le choix d'une structure, un enquêté peut donner plusieurs raisons d'où la somme des pourcentages pour une structure pouvant excéder 100%

Par exemple le choix du CSCom, structure publique de premier contact, est motivé par sa proximité alors que le choix des établissements de niveau supérieur du secteur privé (clinique et polyclinique) et du secteur public (CSRef et CHU) est justifié

par leur réputation, l'avis médical ou des connaissances. A l'inverse, la réputation, l'avis médial, le conseil d'une connaissance sont significativement moins cités dans le choix des CSComs. Le faible coût de consultation explique le recours aux tradipraticiens. Cette variance des raisons du choix des établissements sera étudiée en profondeur dans le prochain chapitre.

Au-delà des analyses sur les habitudes de recours aux soins, nous avons étudié, dans la prochaine partie, les dispositions réelles mises en œuvre par les enquêtés pour guérir de leur dernier épisode morbide ayant lieu dans les six derniers mois précédant l'enquête.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

III. Analyse du recours réel lors du dernier épisode morbide

Au cours de l'enquête domiciliaire, nous avons relevé les personnes qui sont tombées malades au cours des six derniers mois ayant précédé l'enquête. Nous leur avons posé une série de questions sur ce dernier épisode morbide afin de connaître les dispositions qu'ils ont mises en place pour se soigner. Les analyses de cette partie s'inscrivent dans ce cadre et cherchent à comprendre les habitudes réelles du recours en cas de maladie selon le statut migratoire et le quartier de résidence. Nous rappelons que les enquêtes ont eu lieu entre juillet et septembre 2016. Ils ont été demandés sur leur morbidité des six mois ayant précédé l'enquête. Nous allons d'abord étudier brièvement la répartition des cas de malades et leurs caractéristiques. Notre intention n'est pas d'étudier les déterminants et en particulier les déterminants socio-environnementaux qui sont à la base de l'exposition aux maladies, cela relevant de la géographie des maladies et ne constitue pas notre objectif, nos travaux se plaçant plutôt dans la l'accès aux soins. Toutefois nous ferons quelques analyses exploratoires dans le premier point. L'essentiel de cette partie va donc porter sur l'analyse du recours, du non recours des enquêtés tombés malades et les raisons associées. Ces habitudes seront étudiées selon le statut migratoire.

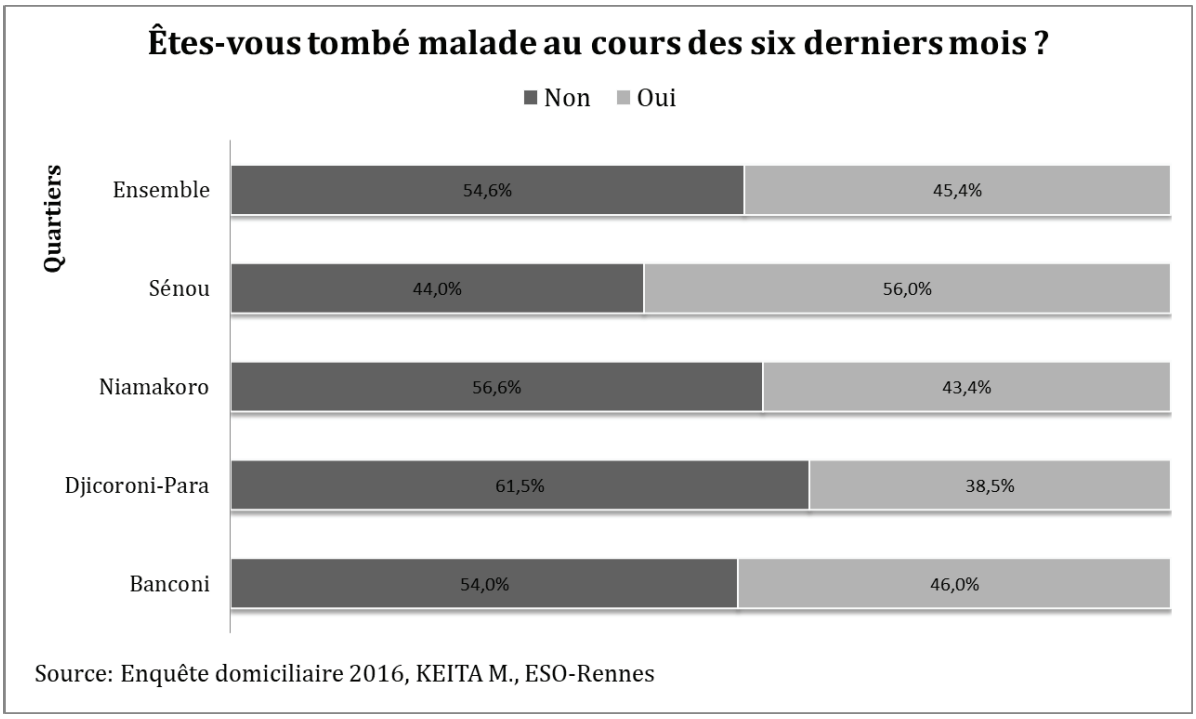
1. Une morbidité discriminante selon la durée de résidence à Bamako

Sur les 646 enquêtés, 293 sont tombés malades au cours des six derniers mois ayant précédé l'enquête soit une morbidité de 45,4% (figure 59). Une morbidité moins élevée sur Bamako avait été par l'EMOP 2016 (2ème passage). Selon cette enquête, le taux de morbidité à Bamako était de 25,3%. Cette différence est liée au fait que l'enquête EMOP a porté sur l'ensemble des groupes démographiques de tout Bamako contrairement à la nôtre qui a porté sur les 18 ans et plus. En plus nos enquêtes ont lieu dans quatre quartiers représentatifs des lieux de résidence des migrants internes et des natifs pauvres de Bamako et non de tous les quartiers de Bamako comme c'est le cas de l'enquête

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

EMOP. En plus, dans le cadre de l'EMOP, les enquêtés avaient été demandés sur les trois derniers mois ayant précédé l'enquête alors que dans notre cas, les enquêtés ont été demandés sur leur morbidité pour les six derniers mois ayant précédé l'enquête.

Figure 59. Part des enquêtés tombés malades dans les quatre quartiers



La figure ci-dessus laisse apparaître une morbidité qui varie fortement d'un quartier à un autre: 56% à Sénou, 46% au Banconi, 43% à Niamakoro et seulement 38,5% dans le quartier de Djicoroni-Para. Il serait pertinent été d'étudier les causes de cette variabilité de la morbidité dans les différents quartiers. Mais cela s'éloigne de notre problématique.

En perspective et dans une logique d'analyse spatiale des malades afin de déterminants les facteurs environnementaux de l'exposition aux maladies, il serait intéressant de mener une analyse d'autocorrélation spatiale globale et locale. En analyse spatiale exploratoire, l'autocorrélation spatiale globale renseigne sur l'organisation des entités. C'est une mesure statistique des corrélations entre la valeur des objets et les relations métriques ou topologiques entre ces objets. L'autocorrélation spatiale renseigne sur la dépendance spatiale des valeurs donc mesure la relation entre la proximité des lieux et leur degré de ressemblance. Dans notre cas, elle nous permettrait de savoir si la

distribution des enquêtés tombés malades dans l'espace est agrégée ou dispersée par rapport à ce qu'elle devrait être dans une distribution aléatoire ou tout simplement si la distribution constatée des malades est aléatoire (pas de logique spatiale explicative). Quant à l'autocorrélation spatiale locale, elle permet au-delà de l'analyse globale précédemment évoquée et surtout en présence de fortes variabilités globales, de recenser les poches de concentration, les zones d'intérêt devant attirer l'attention des politiques. L'indice local d'association de Getis et Ord est une des méthodes d'autocorrélation spatiale locale. Il repère les agrégats locaux de valeurs élevées ou faibles à travers l'identification des agrégats spatiaux statistiquement significatifs de valeurs élevées (hot spots) et de valeurs faibles (cold spots). Les valeurs de score z et de valeur p, résultantes de l'analyse, sont des mesures de signification statistique qui indiquent si l'agrégation spatiale observée de valeurs hautes ou basses est plus prononcée que dans un modèle de distribution aléatoire de ces mêmes valeurs (donc ils vérifient si l'on peut rejeter l'hypothèse nulle). Pour constituer un hot spot, la somme locale d'une entité et de ses voisins est proportionnellement comparée à la somme de toutes les entités. Lorsque la somme locale est sensiblement différente de la somme locale attendue et que cette différence est trop importante pour être un résultat aléatoire, le score z peut être considéré comme statistiquement significatif. Plus le score z est élevé (ou faible), plus la significativité est intense. Un score z proche de zéro indique qu'aucune agrégation spatiale n'est apparente. Dans notre étude, les hot-spots de Getis et Ord devraient permettre de recenser les zones de surreprésentations et de sous-représentations des cas de malade par rapport à ce qu'on devrait s'attendre dans une distribution aléatoire. Mais compte-tenu des objectifs de notre étude et pour ne pas nous éloigner du cœur de notre problématique qu'est l'accès aux soins selon le statut migratoire, nous n'allons pas mener ces analyses d'autocorrélation spatiale dans cette thèse.

Le tableau 19 donne quelques caractéristiques des enquêtés selon qu'ils soient ou pas tombés au cours des six mois ayant précédés l'enquête. Les natifs sont majoritaires à être tombés malades (48%) par rapport aux migrants (43%) et ce quel que soit le quartier.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Tableau 19. Profil des enquêtes malades et non malades

	Êtes-vous tombés malades au cours des six (6) derniers mois ?		
	Oui (%)	Non (%)	Effectif
Quartiers			
Djicoroni-Para	38,5	61,5	143
Banconi	46,0	54,0	189
Niamakoro	43,4	56,6	198
Sénou	56,0	44,0	116
Âge			
Moins de 20 ans	43,0	57,0	74
De 20 à 25 ans	43,8	56,2	242
De 25 à 40 ans	47,5	52,5	259
Plus de 40 ans	40,4	59,6	52
Sexe			
Femmes	48,7	51,3	310
Hommes	42,3	57,7	336
Chef de famille			
Non	45,8	54,2	526
Oui	43,7	56,3	120
Natif de Bamako			
Non	42,9	57,1	324
Oui	47,8	52,2	322
Durée de résidence à Bamako			
Natif de Bamako	47,8	52,2	322
0-1 an	36,6	63,4	41
1 - 5 ans	39,6	60,4	53
5 - 10 ans	43,4	56,6	76
10 - 20 ans	42,6	57,4	101
Plus de 20 ans	50,9	49,1	53
Etudes			
Aucun	37,0	63,0	100
Coranique	45,6	54,4	90
Fondamentales	45,8	54,2	201
Secondaire	45,9	54,1	146
Supérieur	51,4	48,6	109
CSP			
Agricul. Et aide-ménagères	38,1	61,9	21
Artisan	37,8	62,2	151
Cadres et employés de bureau	47,4	52,6	38
Commerçants	46,3	53,7	121
Elève/Etudiant	45,2	54,8	124
Sans emploi	50,4	49,6	139
Technicien	56,7	43,3	30
Ensemble	**45,4**	**54,6**	**646**

Toutefois des différences notoires sont constatées au sein de la population migrante selon sa durée de résidence. Les migrants résidant depuis plus de 20 ans à Bamako sont 51% à être malades contre 43% pour ceux résidant depuis 5 à 10 et 10 à 20 ans. Pour les migrants résidant à Bamako depuis un an au plus, la prévalence est seulement de 37% et

atteint même 28% si on se limite à ceux qui n'ont pas encore eu un an à Bamako. Au sein de la population migrante, la prévalence diminue donc avec la durée passée à Bamako. Les migrants ayant duré à Bamako sont ceux qui sont tombés plus malades. Ces constats rejoignent nos constats et hypothèses formulés dans la deuxième partie de ce chapitre. On pourrait aussi supposer que la faible morbidité constatée chez les migrants récents soit liée à leur âge. Les migrants résidant à Bamako depuis longtemps étant âgés seraient plus vulnérables que les migrants récents. Mais cette hypothèse tiendra difficilement car les migrants résidant à Bamako depuis maintenant un an, ont presque le même âge que les migrants résidant à Bamako depuis maintenant 5 à 10 ans. Pourtant ces derniers tombent plus malades que les premiers.

Dans l'ensemble les femmes tombent un peu plus malades (49%) que les hommes (45%). Dans la population native, les femmes tombent beaucoup plus malades que les hommes avec 55% contre 42% alors qu'il n'y a presque pas de différence entre les femmes et les hommes dans la population migrante (43,3% contre 42,5%). Autrement-dit les femmes natives tombent malades plus que les trois autres groupes de personnes.

2. Un accès faible et indifférencié selon le statut migratoire

Sur les 293 personnes ayant vécu un épisode morbide, 57% ont eu recours aux professionnels de santé. A part le quartier de Djicoroni-Para qui se détache un peu des trois autres quartiers, le taux de consultation reste dans l'ensemble similaire (figure 60).

Nous constatons également un taux de recours aux services et aux professionnels de santé indifférencié selon le statut migratoire même si le recours est légèrement supérieur pour les natifs de Bamako (60%) que pour les migrants (55%). Statistiquement cette différence n'est pas significative tout comme la relation entre la région d'origine ou l'influence urbaine sur la région d'origine et le recours aux services de santé. C'est également le cas entre la durée de résidence à Bamako et le recours (Pr = 0,57). Nous

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

pouvons constater cette absence de relation entre durée de résidence et le recours aux services de santé sur le graphique 61.

Figure 60. Taux de recours selon le quartier de résidence

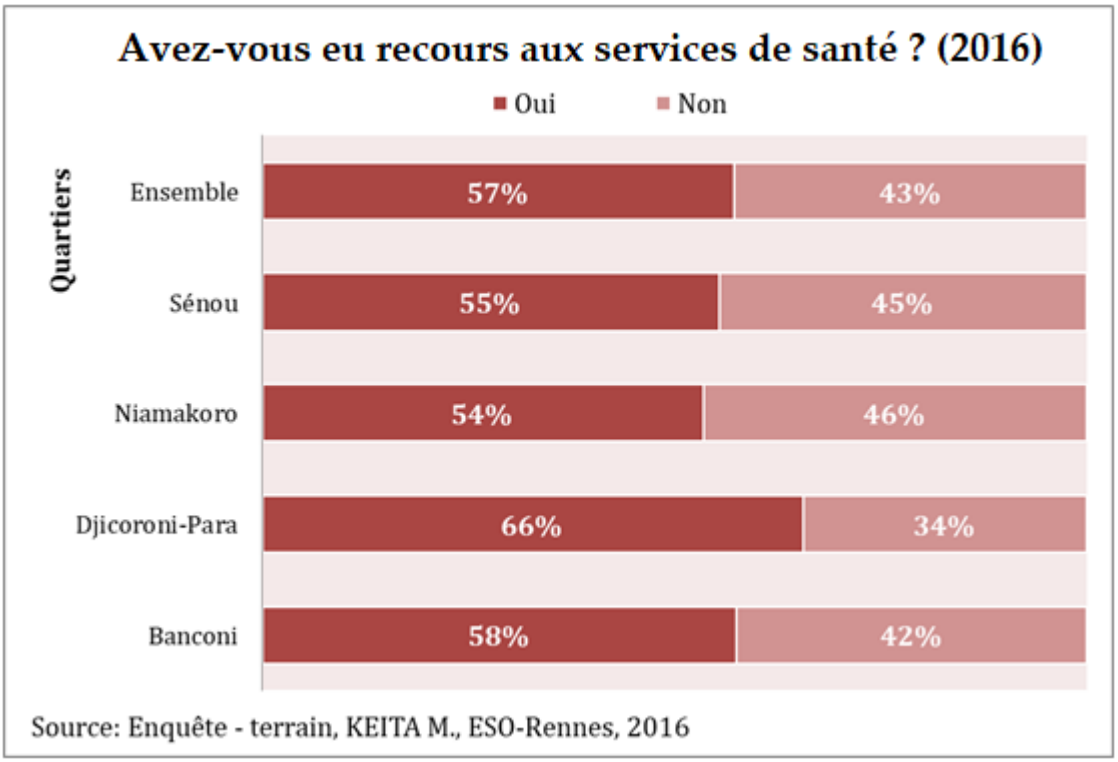
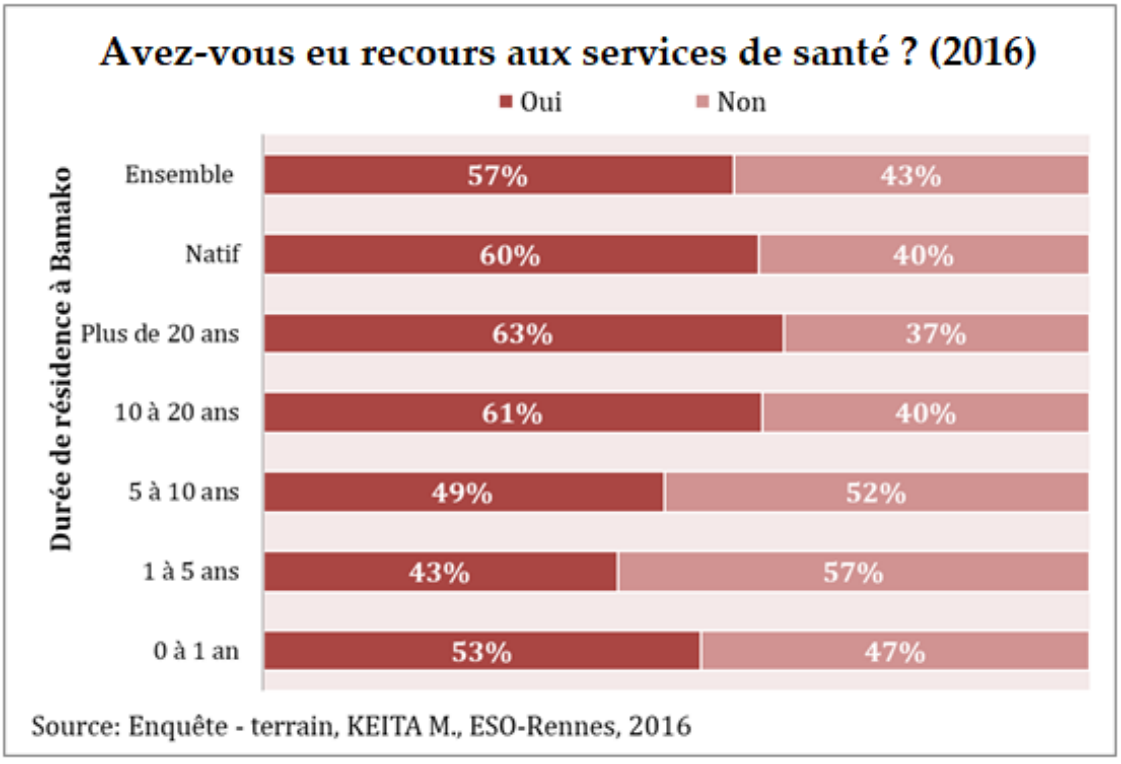


Figure 61. Taux de recours selon la durée de résidence à Bamako



Au regard de l'offre de soins de santé, très dense à Bamako et relativement bien repartie (chapitre précédent), le taux de recours reste assez faible. Qu'est-ce-qui explique ce faible taux de recours aux services de santé ? Si le statut migratoire n'a pas d'influence directe sur le recours aux services de santé comme évoqué plus haut, a-t-il une influence sur les variables pouvant expliquer directement l'accès aux soins ?

3. Quels déterminants pour expliquer le recours aux soins ?

Dans le premier chapitre, nous avons mis en place un modèle conceptuel de l'accès aux soins de santé, un modèle composé de cinq groupes de variables, appelés variables explicatives. Nous allons mettre en relation ces variables explicatives avec le recours aux professionnels de santé des 293 enquêtés ayant vécu un épisode morbide. Pour ce faire et pour déterminer le poids de ces déterminants sur le recours, nous avons réalisé dans un premier temps une analyse bivariée entre chacune des variables explicatives et la variable à expliquer (plusieurs analyses donc). En nous basant sur la méthodologie employée par Aminot I et Damon MN (2002), toutes les variables explicatives dont le niveau d'association avec le recours aux soins est significatif au seuil de 20% ($Pr < 0,20$) dans les analyses bivariées seront retenues et considérées comme significatives. Mais quand on met en relation deux variables en analyse bivariée (tableau de contingence par exemple), on peut avoir une association mais cette association peut être liée à une autre variable non prise en compte dans l'analyse. Il y a donc une erreur d'estimation dans l'association de ces deux variables, c'est ce qu'on appelle erreur de confusion. Pour pallier ce problème et faire des analyses de relation, toutes choses étant égales par ailleurs, nous aurons recours à la régression logistique multivariée. Cette dernière permet de contrôler l'erreur de confusion en donnant une estimation de la force de l'association entre la variable dépendante et chacune des variables explicatives, tout en tenant compte de l'effet simultané des autres variables explicatives intégrées dans le modèle. L'association et tous les résultats obtenus sont ainsi dits ajustés sur l'ensemble des autres variables (Aminot I et Damon MN, 2002). Dans la régression logistique, si les coefficients de régression β associés aux variables explicatives sont utilisés généralement

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

par les économistes pour évaluer l'association, les chercheurs en épidémiologie et en sciences sociales préfèrent utiliser les odds ratios (OR) (Masuy-Stroobant G. et Costa R., 2013), qui correspondent à l'exponentielle des coefficients de régression. Appelés aussi rapports de cotes (chances), les OR démontrent les associations entre les variables et constituent des mesures d'effet. Par exemple en épidémiologie et en médecine, ils peuvent être utilisés pour donner le rapport entre la cote de survenu d'une maladie sur un groupe A et la cote de non survenu de la même maladie sur un groupe B ou pour modéliser l'effet des doses de médicaments.

$$\boldsymbol{OR = e^{\beta} et\ réciproquement\ \beta = \ln[0R]}$$

Avec $\boldsymbol{OR}$: Odd ratio, $\boldsymbol{e}$ = exponentiel, $\boldsymbol{\beta}$ = coefficient de régression et $\boldsymbol{ln}$ = logarithme

Dans notre cas précis, il s'agit de faire une régression logistique multivariée sur les variables explicatives qui seront significatives au seuil de 20% (Pr < 0,20) dans les analyses bivariées (avec la variable recours aux services de santé). Si ces variables, dans le modèle ajusté (régression logistique), restent toujours significatives ainsi que les odds ratios associés alors elles ne sont pas des variables de confusion par rapport aux autres variables et seraient effectivement associées avec la variable à expliquer. L'ensemble des traitements statistiques ont été réalisés sous le logiciel R et les graphiques réalisés sous Excel.

L'analyse des déterminants de l'accès aux soins sous-entend ici le recours aux professionnels et aux services de santé, l''automédication étant donc peut abordée. Par contre cette dernière, une autre forme de l'accès aux soins de santé comme déjà expliqué dans le premier chapitre sur la conceptualisation de l'accès aux soins, est largement étudiée dans le dernier chapitre. Mais déjà on verra dans ce chapitre que les facteurs qui sont « répulsifs » dans le recours aux professionnels de santé (modernes et traditionnels) sont « attractifs » dans le recours aux médicaments par automédication. Autrement, si on refuse d'aller à l'hôpital parce que sa maladie n'est pas grave, on aura recours à l'automédication parce qu'on a une maladie « bénigne ».

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

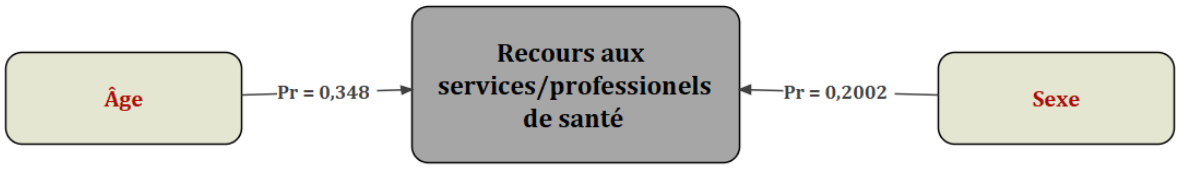
3.1. Analyse bivariée des déterminants de l'accès aux soins

Les premières analyses que nous allons réaliser ici portent sur des statistiques bivariées entre le recours aux services de santé et chacune des variables explicatives définies dans notre modèle conceptuel que sont (1) les facteurs prédisposants innés, (2) les facteurs de capacité, (3) la connaissance et la perception de l'offre de soins, (4) l'accessibilité géographique et enfin (5) la représentation de la maladie. Parmi l'ensemble de ces variables, celles qui sont significatives au seuil de 20% (Pr < 0,20) seront maintenues pour la seconde phase consacrée à la régression logistique.

3.1.1. Les facteurs prédisposants innés

Dans ce groupe, nous avons retenu deux variables : le sexe et l'âge des enquêtés. L'analyse bivariée entre chacune de ces deux variables et le recours aux services donne une absence de relation au seuil de 20% comme nous pouvons constater ci-dessous.

Figure 62. Relation entre facteurs prédisposants et recours aux services de santé



Ymba M. (2013) est arrivée à la même conclusion selon laquelle le sexe et l'âge n'avaient pas d'influence significative sur le fait de se rendre en consultation en cas de maladie à Abidjan. Toutefois, nous constatons une part élevée de femmes et de jeunes qui consultent plus par rapport aux autres groupes de populations. Sur l'ensemble des 151 femmes tombées malades, 61% ont consulté alors que sur les 142 hommes, 54% ont consulté. Les plus jeunes ont plus consulté que les plus âgés. 69% des moins de 20 ans ont consulté contre 59% des 20 à 25 ans, 52% des 26 à 40 ans et 57% des plus de 40 ans.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

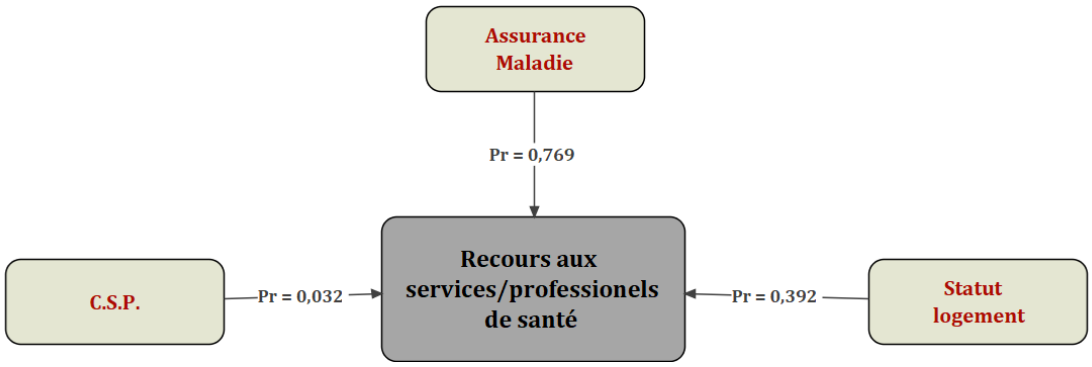
3.1.2. Les facteurs de Capacité

Les variables de ce groupe peuvent être résumés en trois sous-groupes : les variables liées aux possibilités économiques, les variables liées au capital social et le niveau d'éducation que nous avons mis à part entière.

✓ **Capacité financière et recours aux services de santé**

Pour le premier sous-groupe, les variables maintenues dans le cadre de cette étude sont la profession, le statut de logement et l'affiliation à une assurance maladie. Si être propriétaire, locataire ou être logé à titre traduit en partie les possibilités économiques des habitants, peut-il aussi expliquer le recours aux services de santé ? L'analyse bivariée (figure 63) ne permet pas de répondre par l'affirmative. Le recours aux services de santé n'est pas discriminant selon le statut de logement. Les locataires sont 52% à avoir recours contre 59% pour les propriétaires et 64% pour les personnes logées à titre gratuit.

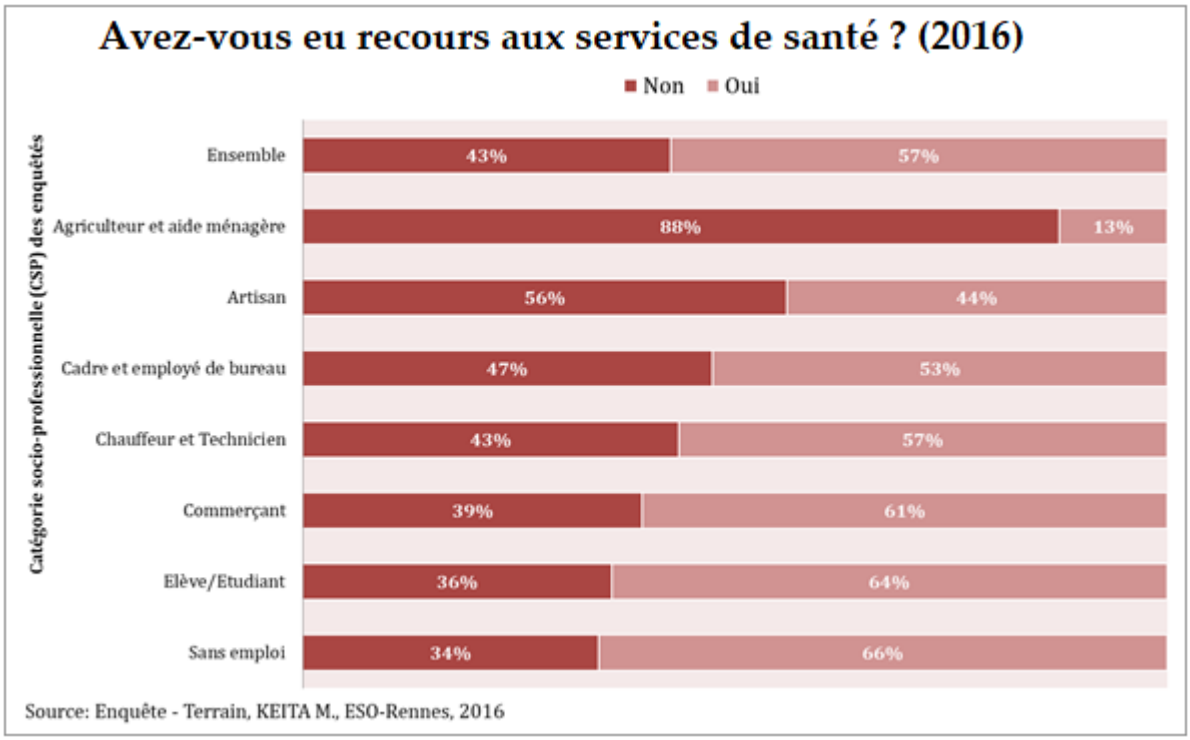
Figure 63. Relation entre facteurs de capacité financière et recours aux services de santé



L'adhésion à une assurance maladie est trop faible. Sur l'ensemble des 646 personnes enquêtées à leur domicile, seulement 6,7% sont souscrits à une assurance maladie. Parmi les 293 personnes tombées malades, 9,3% ont une assurance maladie soit 25 personnes. Cette souscription n'est pas discriminante selon le statut migratoire et n'explique pas le recours aux professionnels de santé même si 60% des souscrits ont eu recours contre 57% des non souscrits. La faible adhésion à une assurance maladie constatée au sein de nos enquêtés est typique de la population bamakoise voire malienne en générale. Pourtant ce

ne sont pas des compagnies d'assurance qui manquent. Il y a plusieurs caisses d'assurances maladies et des mutuelles privées dont l'adhésion est volontaire. Pour améliorer l'accès aux soins de santé par la réduction du coût des consultations et des médicaments, le régime d'Assurance Maladie Obligatoire (AMO) a été mis en place le 26 Octobre 2009 par la loi n° 09-015. Régime de protection sociale, l'AMO a longtemps été contestée par la population. En effet, devant la faible souscription à l'assurance maladie, l'Etat, par le dispositif de l'AMO, essaya d'obliger la population et particulièrement les fonctionnaires et les membres de leurs familles à souscrire à une assurance. Ainsi un prélèvement à la source sur les salaires des assurés est effectué chaque mois, le montant variant en fonction des salaires. Mais en cas de maladie, la prise en charge ne diffère pas selon le montant de la cotisation. On est dans la logique principale de la sécurité sociale : « *cotiser selon ses moyens et rembourser ou prendre en charge selon ses besoins* ». Le manque d'informations autour de cette AMO a suscité le mécontentement de plusieurs corps de la fonction publique. En plus, il faut reconnaitre que le nombre d'établissements sanitaires et de pharmacies dans lesquels l'AMO est fonctionnelle, est trop limité. Ces différents aspects expliquent la faible souscription à l'assurance maladie à Bamako.

Figure 64. Recours aux services de santé selon la profession



Enfin, la profession des malades a une influence significative sur le recours aux services de santé à Bamako. Mais contrairement à ce qu'on pouvait croire, ce n'est pas forcément les malades ayant une profession « *stable et rentable* » qui font plus recours (figure 64). Par exemple, nous pouvons bien constater que les étudiants, les sans-emplois ont plus recours que les cadres. Mais il est intéressant de constater le faible recours au sein des malades de profession d'agriculteur ou d'aide-ménagère.

- ✓ **Capital social et recours aux soins**

Pour évaluer le capital social, nous avons utilisé la position dans le ménage (chef de famille/ménage ou pas), le nombre de personnes dans le ménage, le statut matrimonial et un indicateur composite appelé relation avec l'entourage. Cet indicateur est composé de quatre variables : la fréquentation des proches (rendre visite à des proches), l'implication dans une association, la fréquentation d'un *grin*, et l'implication dans une *tontine*. D'abord nous rappelons ce que c'est que la *tontine* et le *grin* à Bamako et leur rôle dans la cohésion sociale.

La *tontine*, communément appelée « *Ton* » à Bamako est une forme de prêt et d'entraide entre les membres. Principalement ce sont les femmes qui font la tontine. A chaque échéancier (mois, semaine, … selon la convenance des membres), les membres se rencontrent et cotisent une somme dont le montant est fixé à l'avance ou un bien matériel (tissus ou savons par exemple). On réunit l'ensemble de la collecte et la donne à une personne tirée au sort ou à une personne ayant des besoins urgents. Tour à tour, tous les membres reçoivent le même montant ou le même bien. Chaque assemblée (échéancier) se fait chez la personne qui doit prendre la collecte. En général, cette personne doit dans ce cas préparer et fournir des plats et des boissons pour accueillir les autres membres. Les membres d'une *tontine* sont généralement des personnes de même catégorie d'âge ou de profession ou de voisinage ou encore de même origine. Au-delà de l'aspect financier ou matériel, les *tontines* apparaissent donc comme des lieux de fraternité, de maintien et de renforcement des liens sociaux. Pendant les assemblées, les

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

membres échangent et discutent des problèmes quotidiens de la société. Quand un membre a un évènement heureux (mariage, baptême...) ou malheureux (décès, maladie, …), tous les autres membres cotisent pour venir en aide. Cette aide peut être financière ou matérielle mais surtout physique. Elles doivent toutes être présentes à l'évènement pour montrer leur solidarité et leur attachement.

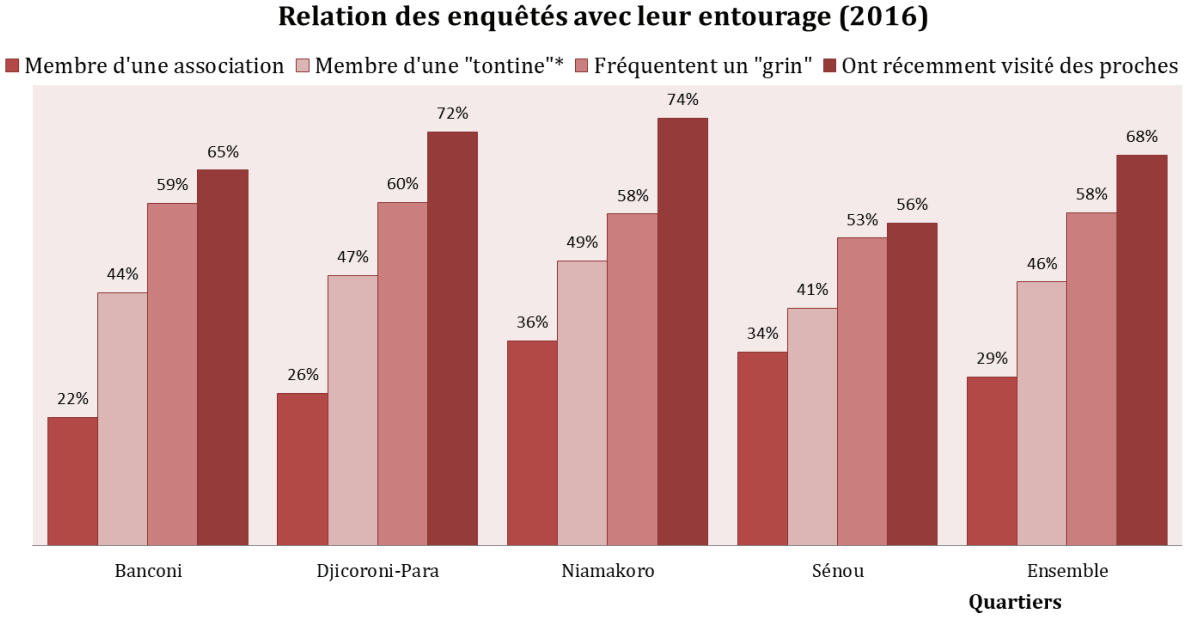
Quant au *grin*, il tire ses origines d'une forme de groupement appelé « *ton* » (différent du Ton de la tontine). Dans le royaume bambara de Ségou au Mali, le « *ton* » était un groupe de jeunes de même classe d'âge circoncis et initiés aux mêmes épreuves d'initiation (chasse, pêche, …) à la même période. Ces jeunes, au sein d'un groupe appelé « *ton* » se côtoyaient et partageaient un esprit de partage, d'entraide, de fraternité et de solidarité. Le *grin* d'aujourd'hui vient de ce « *ton* » et correspond à un lieu de regroupement des jeunes de même classe d'âge autour du thé. Il est très caractéristique de la société malienne et bamakoise en particulier. Lieu de causerie, d'information, d'échange et d'instruction, on y parle de tous les problèmes de la société. C'est un lieu de débats et de contradictions. Le *grin* concerne toutes les catégories de populations : jeunes, adultes, vieux, hommes et femmes. Il se tient traditionnellement et généralement dans les rues mais il peut se tenir aussi dans les lieux de travail entre collègues ou dans les maisons. Tout comme la *tontine*, le *grin* est aussi un vecteur de cohésion sociale. A l'approche des fêtes, les membres d'un même *grin* cotisent pour célébrer ensemble. Par exemple, à chaque fête de ramadan, certains cotisent pour acheter un bœuf dont ils se partagent la viande. Chacun apporte sa part à sa famille comme contribution familiale à la fête. Les membres du *grin* peuvent aussi cotiser pour venir en aide à un membre qui a des évènements heureux ou malheureux.

Les tontines et les « grins » ont donc une portée sociale très capitale. Le graphique ci-dessous donne la répartition de l'ensemble des personnes enquêtées dans les quatre quartiers selon leurs relations avec leur entourage.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Le graphique 65 présente les quatre variables qui permettent de qualifier les relations avec l'entourage dans notre étude : la fréquentation des proches (rendre visite à des proches), l'implication dans une association, la fréquentation d'un *grin*, et l'implication dans une *tontine*. Quel que soit le quartier, rendre visite à des proches est le plus fréquent. En moyenne 7 enquêtés sur 10 ont rendu visite des à proches au cours de la semaine ayant précédé l'enquête. C'est dans le quartier de Djicoroni-Para et de Niamakoro que ce phénomène est le plus important comme nous pouvons le remarquer sur la figure 65. Après c'est la fréquentation du *grin*, l'adhésion à une *tontine* et à une association qui viennent avec respectivement 58%, 46% et 29%. Il y a tout de même des écarts entre les quartiers.

Figure 65. Relation des enquêtés avec leur entourage



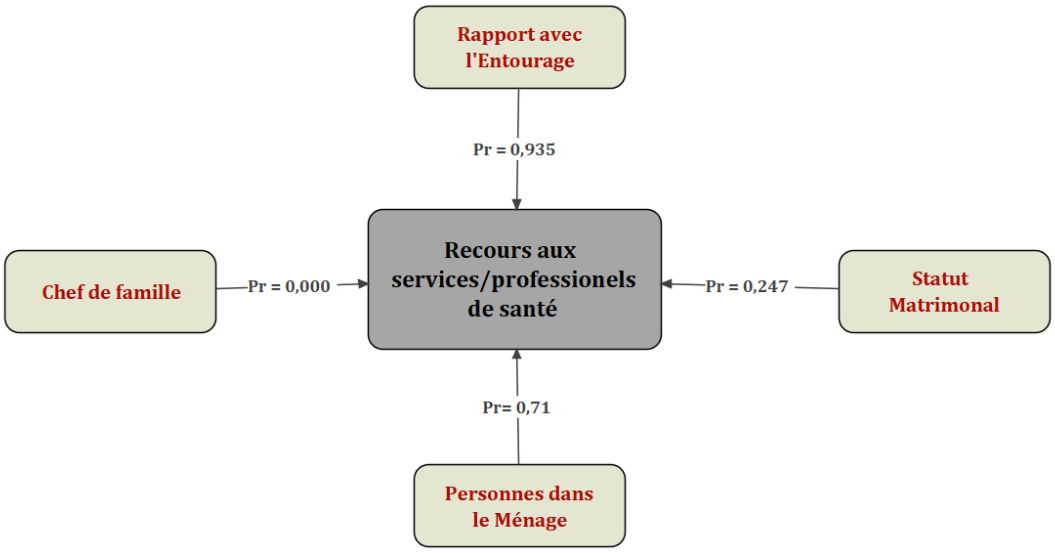
* Calcul réalisé que sur les femmes enquêtées
Source: Enquête - Terrain, KEITA M., ESO-Rennes, 2016

L'adhésion à une tontine est peu discriminante selon le statut migratoire. 43,3% des migrantes de Bamako sont membres d'une *tontine* contre 48,6% des natives de Bamako. Par contre elle est très marquée selon la durée de résidence dans le district de Bamako. Par exemple, moins de 20% des femmes venues à Bamako il y a moins de 5 ans adhèrent à une *tontine* contre 41,4% pour celles qui y sont il y a 5 à 10 ans, 54,7% pour les 10 à 20 ans à Bamako, 50% pour celles qui sont à Bamako il y a 20 ans et plus. 48,6% des natives

adhèrent à une *tontine*. L'adhésion à une association est très significative selon le statut migratoire: 74,6% des natifs n'adhèrent à aucune association contre 67% des migrants. L'adhésion à une association communautaire fait la grande différence, 21% de l'ensemble des migrants sont dans une association à but communautaire contre seulement 10% pour les natifs. Ce constat n'est pas surprenant quand on sait que des migrants de même origine se réunissent généralement au sein d'une association pour non seulement maintenir les liens entre eux mais aussi pour cotiser et aider financièrement leur localité d'origine. La fréquentation d'un grin est très discriminante selon qu'on soit né à Bamako ou pas. Ils sont 63,3% de natifs à fréquenter un grin contre seulement 52,3% de migrants. Comme on pouvait s'y attendre la fréquentation des *grins* augmente avec la durée de résidence à Bamako: 39% pour les moins d'un an, 55% pour les 1 à 5 ans, 66% pour les 5 à 10 ans puis la fréquentation baisse à 52% pour les 10 à 20 ans pour atteindre 44,3% pour les 20 ans et plus. Il n'y a pas de différence notoire dans le fait de rendre visite à des connaissances (70% pour les natifs contre 66% pour les migrants).

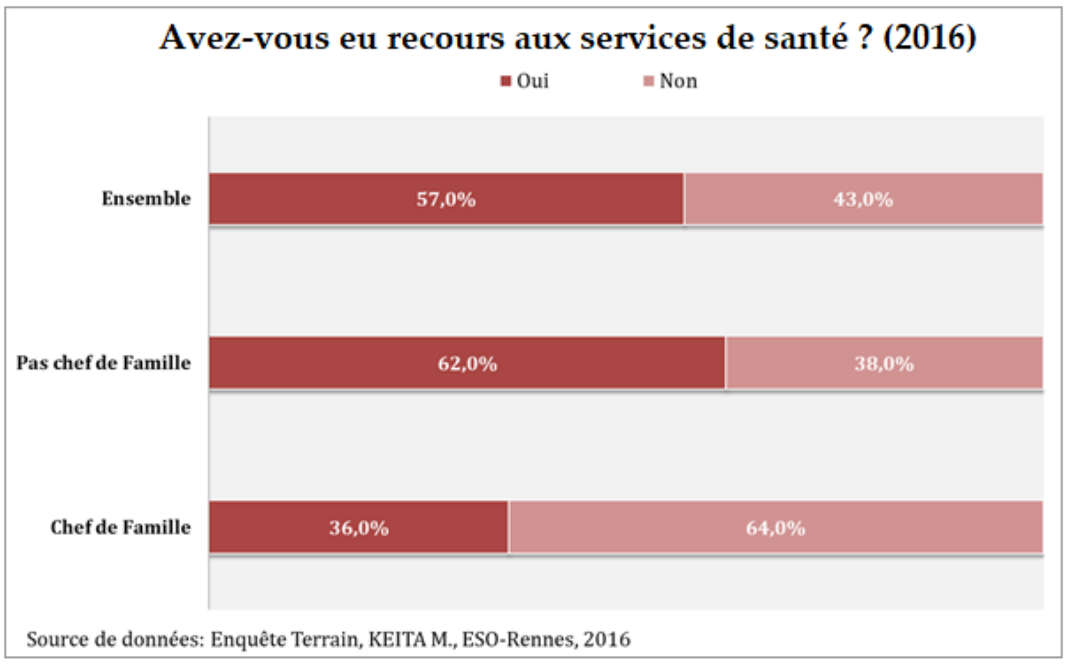
En limitant l'analyse aux 293 enquêtés tombés malades, l'indicateur relation avec l'entourage construit à partir des quatre variables (fréquentation des proches, membre d'une *grin*, membre d'une association, membre d'une *tontine*), le nombre de personnes dans le ménage et le statut matrimonial n'ont pas d'influence sur le recours aux services de santé des personnes tombées malades. Par contre la position dans le ménage joue sur le recours aux professionnels de santé. La figure ci-dessous montre l'intensité des relations entre la variable à expliquer, recours aux services de santé et chacun des quatre indicateurs du capital social.

Figure 66. Facteurs capital social et recours aux services de santé



Par exemple, parmi les enquêtés tombés malades, les chefs de famille (ou de ménage) sont seulement 36% à avoir eu recours à un professionnel de santé alors que parmi les malades qui ne sont pas chefs de famille, 62% ont consulté dans les établissements ou auprès d'un professionnel de santé (figure 67). D'abord, rappelons encore que les chefs de famille sont quasiment que des hommes. Le faible recours aux services de santé chez les chefs de famille s'explique par le fait qu'ils se soucient plus de la santé et du bien-être des personnes qui sont sous leur responsabilité que de leur propre santé. Ils proposeraient ainsi tout de suite aux autres membres du ménage d'aller consulter un professionnel de santé en cas de maladie alors que si c'est eux-mêmes qui sont malades, ils feraient donc un recours tardif. Ils se dirigeraient donc dans un premier temps vers l'automédication. Ces adultes, chefs de famille iraient consulter donc que quand la maladie ou la douleur devient grave. Le recours tardif des chefs de famille pourrait s'expliquer également par l'absence de politiques d'exemption de paiement des frais de soins en leur faveur contrairement aux femmes (surtout enceintes) et les enfants qui en bénéficient pour certaines prestations. Dans ce sens, on peut donc supposer que ceux qui ne sont pas chefs de familles et qui sont généralement les femmes et les enfants, consultent plus car il y a des politiques de réduction voire de gratuité de ces populations pour certaines prestations alors que les hommes, chefs de famille n'en bénéficient pas sauf pour ceux qui portent le virus du VIH.

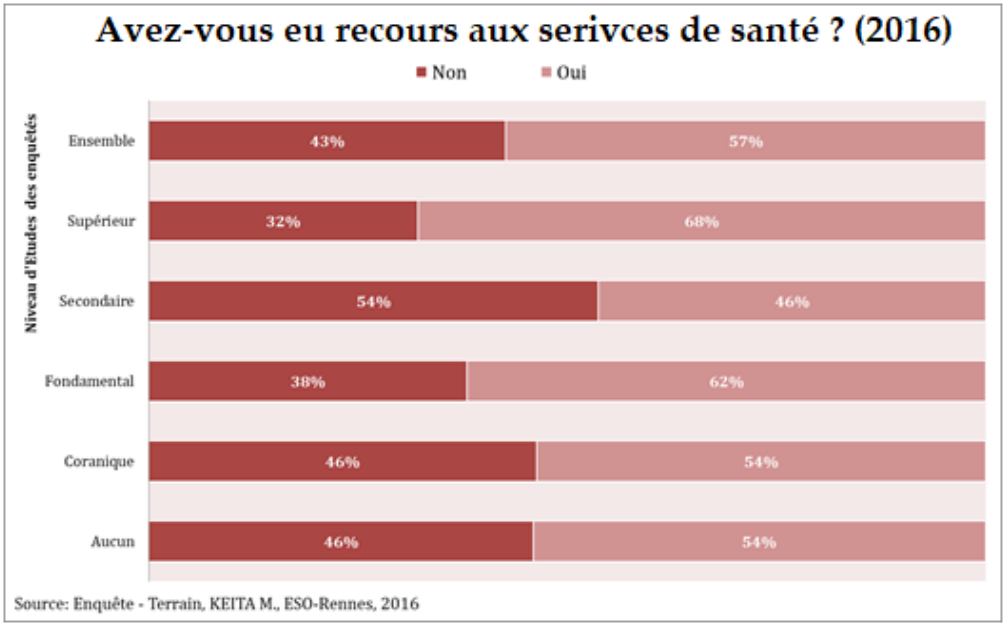
Figure 67. Recours aux services de santé selon la position dans le ménage



✓ **Niveau d'éducation et recours aux services de santé**

Nous avons mis le niveau d'études comme une variable à part, ne faisant partie d'aucune des deux sous-groupes mais qui constitue tout de même une variable de capacité. La relation entre le niveau d'études des enquêtés tombés malades et leur recours aux services de santé est significative au seuil de 20% (Pr=0,132).

Figure 68. Recours aux services de santé selon le niveau d'études



Les malades n'ayant pas été à l'école et ceux qui ont suivi que des enseignements coraniques enregistrent les taux de recours les plus faibles tournant autour de 54% (figure 68) alors que les malades avec un niveau d'études supérieur sont plus nombreux à avoir recours. Pourtant, c'est au sein des malades ayant un niveau d'études secondaire qu'on enregistre le taux de recours, le plus faible : 46% seulement. On pourrait donc supposer que la relation entre le niveau d'études et le recours ici est plutôt liée à d'autres variables non prises en compte dans cette analyse bivariée. La faible valeur du test de significativité Pr = 0,132 montre que la relation entre niveau d'études et recours aux services de santé est peu significative. Toute chose égale par ailleurs, cette influence existerait-elle toujours ? Nous y reviendrons plus tard dans l'analyse logistique multivariée.

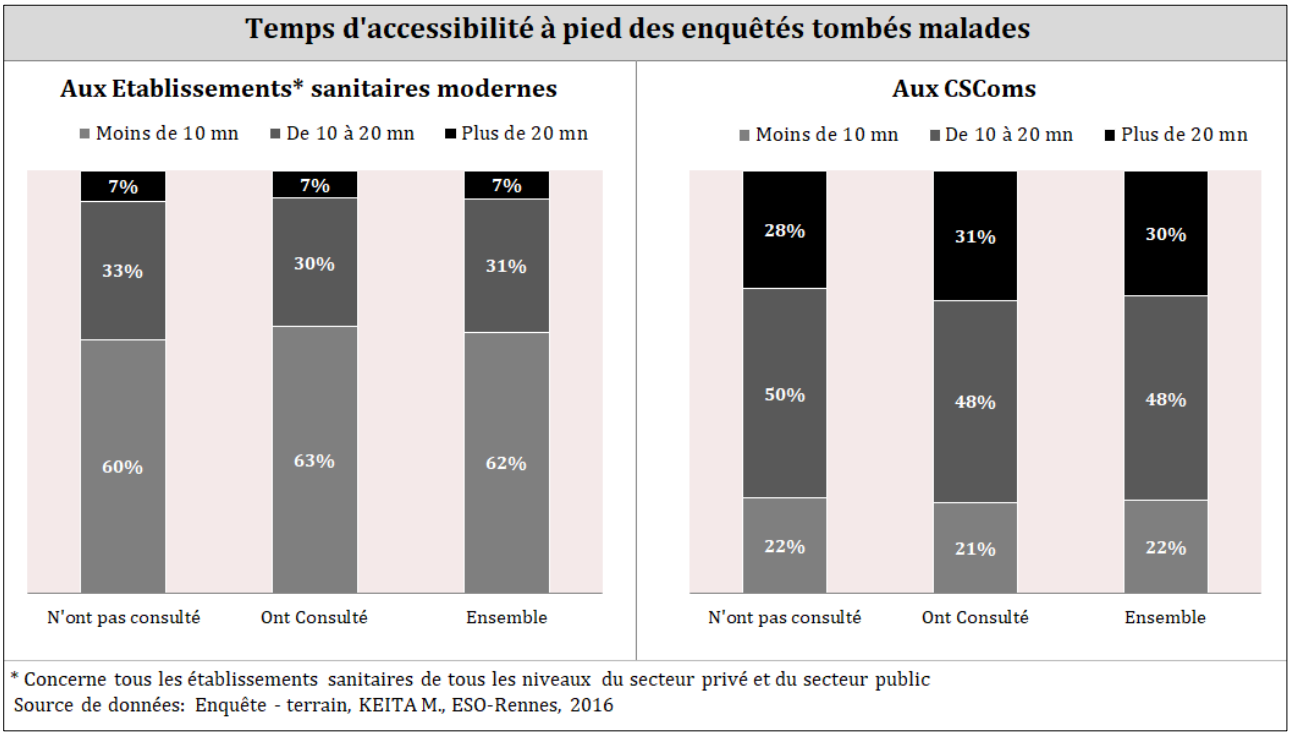
3.1.3. L'accessibilité géographique

L'accessibilité géographique est la distance matérialisée en temps de trajet qui sépare la population des établissements sanitaires. Les tradipraticiens, difficiles à localiser, n'ont pas été pris en compte. Pour l'ensemble des 293 enquêtés tombés malades, le temps moyen pour accéder à un CSCom est de 17 minutes à pied voire à 9 minutes pour accéder à un établissement sanitaire (tous les niveaux de tous les secteurs confondus). Ce temps d'accessibilité ne change pas beaucoup au sein des malades ayant consulté et ceux n'ayant pas consulté (figure 69). Par exemple, parmi les malades ayant consulté, 21% sont situés à 10 minutes d'un CSCom et parmi les malades n'ayant pas consulté, cette proportion est de 22%. Ceux qui n'ont pas consulté sont seulement 28% à être à plus de 30 minutes de marche d'un CSCom alors que 31% des patients malades ayant consulté sont situés à plus de 30 minutes de marche d'un CSCom. La tendance est similaire pour le temps d'accès aux établissements sanitaires, tous les secteurs et tous les niveaux confondus (figure 59). L'analyse bivariée entre le recours et le temps d'accessibilité géographique de l'établissement sanitaire moderne (tous les types confondus) le plus proche donne une absence de relation (Pr = 0,33). Le même constat est fait entre le recours et le temps d'accessibilité géographique du CSCom le plus proche (Pr = 0,63).

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Donc statistiquement, l'accessibilité géographique ou la distance géographique n'explique pas l'accès aux services de santé.

Figure 69. Recours aux soins selon le temps d'accessibilité théorique des soins



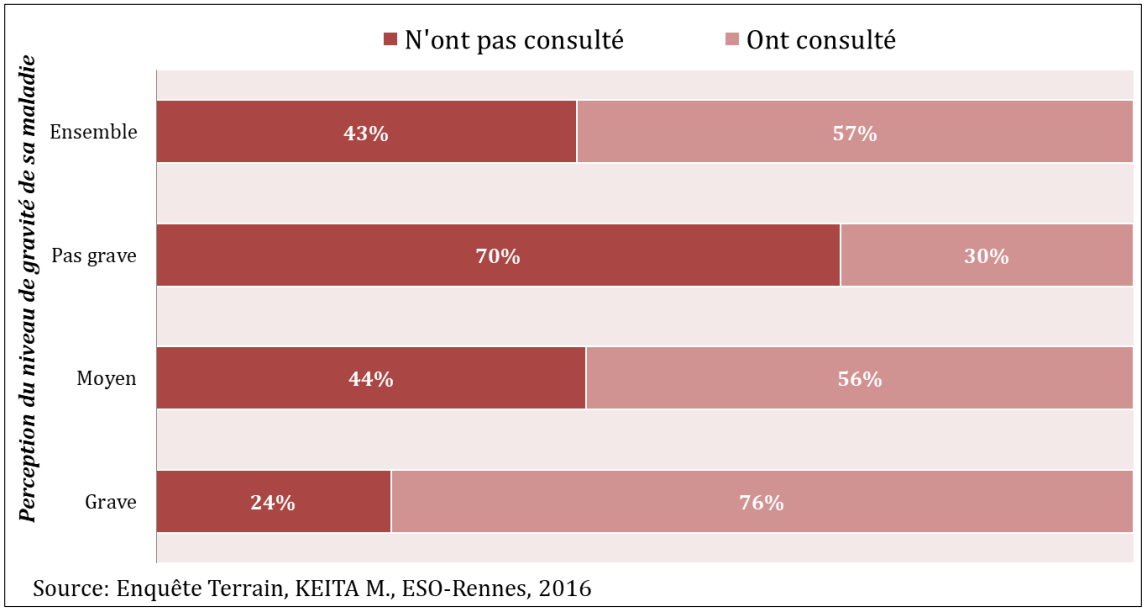
* Concerne tous les établissements sanitaires de tous les niveaux du secteur privé et du secteur public
Source de données: Enquête - terrain, KEITA M., ESO-Rennes, 2016

Toutefois au sein de deux quartiers, nous constatons quelques différences. Dans le quartier de Banconi les malades ayant consulté, sont situés en moyenne à 8 mn de marche d'un CSCom alors que ceux qui n'ont pas consulté y sont situés en moyenne à 13 mn de marche. A Sénou, le temps d'accès moyen des malades ayant consulté est de 20 mn de marche d'un CSCom contre 26 mn pour les autres malades qui n'ont pas eu recours. A Djicoroni-Para et dans le quartier de Niamakoro, il y a aucune différence entre malades ayant ou pas consulté dans le temps d'accès aux CSComs à la marche. Ces écarts entre quartiers dans le temps d'accès aux structures de santé ne sont pourtant pas aussi significatifs d'un point de vue statistique. C'est d'ailleurs dans l'analyse de l'accessibilité géographique que les différences se creusent entre quartiers contrairement aux autres déterminants.

3.1.4. La représentation de la maladie

La variable utilisée ici est le niveau de gravité de la maladie déclaré par les enquêtés. La relation entre cette variable et le fait d'aller consulter est très élevée (Pr < 0,0001). Les enquêtes malades ayant perçu leur maladie grave sont ceux qui ont le plus consulté (figure 70). 76% de ces patients ont eu recours à un professionnel de santé contre seulement 30% de ceux qui ne trouvaient pas leur maladie grave.

Figure 70. Recours aux services de santé selon le niveau de gravité de la maladie déclaré par les patients (2016)



Source: Enquête Terrain, KEITA M., ESO-Rennes, 2016

La perception de la gravité ne diffère pas selon le statut migratoire (Pr = 0,306) ni selon la durée de résidence à Bamako. Par contre 44% des migrants trouvent grave leur maladie alors que les natifs sont 51% à estimer leur maladie grave. Ces différences se creusent davantage avec la durée de résidence à Bamako. Par exemple, parmi les malades migrants résidant à Bamako depuis maintenant un an, 33% seulement trouvent leur maladie grave alors que cette gravité est ressentie par 47% des migrants malades ayant une durée de résidence comprise entre 1 et 5 ans et atteint même 52% pour les migrants résidant à Bamako depuis plus de 10 ans. Ni le quartier, ni le niveau d'études, ni l'âge, ni encore le sexe n'ont d'influence sur la perception de la gravité de sa maladie.

3.1.5. Connaissances et Perception de l'offre

L'ensemble des enquêtés ont une bonne connaissance de l'offre de soins disponible dans leur environnement. Cette connaissance ne change pas au sein des malades ayant consulté et au sein de ceux n'ayant pas consulté.

Pour analyser l'acceptabilité dans l'accès aux services de santé, nous avons demandé aux 293 enquêtés tombés malades s'ils accepteraient de se faire soigner par un professionnel de santé qui n'est pas de leur religion ou qui n'est pas de même sexe qu'eux ou encore qu'ils ne connaissent pas.

Concernant la religion, seulement 9% des enquêtés trouvent inacceptable de se faire soigner par un professionnel de santé qui n'est pas de leur religion, 10% accepteraient de se faire soigner par ce type de professionnel car ils n'ont pas d'autre choix ou accepteraient sous deux conditions. Ils accepteraient de se faire soigner s'ils ne savent pas la religion du praticien ou s'ils ont la capacité de payer les frais de santé qu'induit la consultation avec le professionnel en question. Par contre, pour 81% des enquêtés, se faire soigner par un professionnel de santé d'une autre religion ne pose aucun problème. Parmi ces enquêtés, un homme nous dit : « *Les gens exagèrent, l'islam n'est pas contre se faire soigner avec quelqu'un qui n'est pas de sa religion, ceux qui disent le contraire ne connaissent pas réellement l'Islam. Sinon c'est comme si on devrait refuser de parler avec quelqu'un qui n'est pas de sa religion. De toutes les façons pour prier Dieu, pour être un bon croyant, il faut d'abord exister et être en bonne santé* ». De manière générale, ce sont les enquêtés, les plus âgés qui sont moins regardants sur la religion du professionnel de santé (95% des plus de 40 ans sont favorables à un praticien d'une autre religion, 82% des 26 à 40 ans et 80% pour les moins de 26 ans). Les hommes sont plus favorables à la consultation chez un professionnel qui n'est pas de leur religion que les femmes. Les enquêtés ayant un niveau d'études élevé acceptent plus de se faire soigner par quelqu'un qui n'est pas de leur religion (98%) que ceux qui ont un niveau secondaire (78%) et ceux qui ont le niveau fondamental (76%) ou encore ceux qui ont suivi l'enseignement

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

coranique (85%). Les enquêtés qui n'ont pas été à l'école sont seulement 75% à accepter un praticien d'une autre religion. L'acceptabilité selon la religion ne diffère ni selon le quartier de résidence, ni selon le statut migratoire (durée de résidence à Bamako et origine ou influence urbaine sur la localité d'origine).

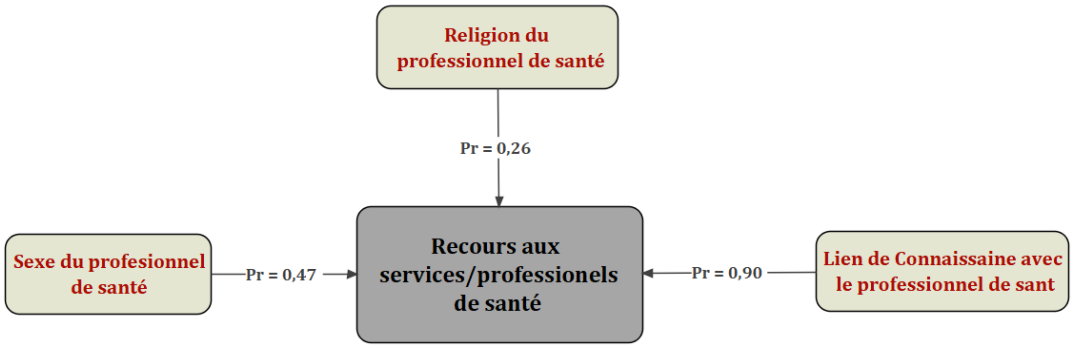
Le lien de connaissance est plus important dans le recours que la religion. 13% des enquêtés malades trouvent impossible de se soigner auprès d'un professionnel de santé qu'ils ne connaissent pas et 15% accepteraient soit par ce qu'ils n'ont pas d'autre choix soit selon le type de maladie (2%). S'ils étaient 81% à accepter de se faire soigner par un professionnel qui n'est pas de leur religion, ils ne sont que 72% à accepter de se faire soigner par un professionnel de santé qu'ils ne connaissent pas. Le lien de connaissance dans le recours est plus important pour les natifs (60%) que pour les migrants (84%). Cette proportion diminue avec la durée de résidence à Bamako. Par exemple, au sein des migrants résidant depuis un an au plus maintenant à Bamako, 93% accepteraient de se faire soigner par un professionnel de santé qu'ils ne connaissent pas. On peut supposer que les migrants récents, du fait de leur manque de familiarité (par rapport aux autres groupes) ne peuvent pas être exigeants sur l'existence de lien de connaissance avec le professionnel de santé qui va les soigner. Les propos d'une migrante de Niamakoro, venue à Bamako il y a seulement cinq mois, sont édifiants : « *Je suis à Bamako, il y a moins d'un an, si je dois aller me soigner chez des connaissances médecins, je mourais puisque je ne connais aucun médecin et de manière générale, je ne connais pas grand monde vu que je ne sors que rarement* ».

Le sexe du praticien ne pose pas de problème pour 84% des enquêtés. Le niveau d'études a un effet dégressif sur cette acceptation. Plus on a un niveau élevé, plus on accepterait de se faire soigner par un professionnel de sexe opposé. Cette acceptation ne change ni selon le statut migratoire, ni selon la région d'origine, ni selon la durée de résidence à Bamako. Contrairement à ce qu'on pouvait croire, les femmes n'ont rien contre le fait de se soigner par un praticien homme. Elles sont 84% à accepter de se faire

soigner par un homme. Dans la population masculine, ils sont aussi 84% à accepter de se faire soigner par une femme.

En mettant en relation ces trois formes d'acceptabilité (religion, connaissance et sexe) et le recours des 293 malades, aucune relation significative n'est observable comme on peut constater sur la figure ci-dessous.

Figure 71. Relation acceptabilité et recours aux services de santé



3.2. Régression logistique multivariée sur les déterminants de l'accès aux services de santé

Les analyses bivariées entre le recours aux services de santé et l'ensemble de nos variables explicatives donnent l'existence de relation forte entre le recours et quatre variables au seuil de 20%. Ces variables sont la perception du niveau de gravité (Pr = 0,0001), la position dans le ménage (Pr = 0,000), la catégorie socio-professionnelle (Pr = 0,032) et le niveau d'études (Pr = 132). L'analyse logistique multivariée (tableau 20) a permis de montrer et de confirmer que le recours aux services de santé est très corrélé avec toutes les variables sauf le niveau d'études.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Tableau 20. Modèle logistique sur le recours aux services de santé des malades

Analyse multivariée des facteurs liées au recours aux services de santé des enquêtés tombés malades (n=293) dans les quatre quartiers d'étude (2016)		
Facteurs associés (Variables explicatives)	Valeur de P-Value (Pr)	Odds ratio
Catégorie socio-professionnelle		
Agriculteur / Aide ménagère	***Modalité de Référence***	
Artisan	0,072	8,43
Cadre et employé de bureau	0,010	32,27
Chauffeur / Technicien	0,009	26,91
Commerçant	0,034	11,94
Elève/Etudiant	0,017	18,27
Sans emploi	0,024	13,74
Niveau d'Etudes		
Fondamental	***Modalité de Référence***	
Aucun	0,878	0,93
Coranique	0,798	1,13
Secondaire	0,372	0,69
Supérieur	0,306	1,68
Position dans le ménage		
Chef de ménage	***Modalité de Référence***	
Pas chef de ménage	0,006	3,218
Niveau de Gravité		
Pas grave	***Modalité de Référence***	
Moyen	0,003	3,18
Grave	< 0,0001	9,25

Seuil de Significativité: Pr < 0,01 => Très significative; Pr < 0,05 => Significative; Pr < 0,10 => Peu Significative ; Pr > 0,1 => Pas significative

Exemple de lecture des odds ratio : Les patients ayant une perception grave de leur maladie ont 9 fois plus de chance de recourir aux services de santé que les patients ayant une perception de non gravité de leur maladie

Source de données: Enquête Terrain, KEITA M., ESO-Rennes, 2016
Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes, 2016

Toute chose égale par ailleurs, le recours aux services de santé des enquêtés tombés malades au cours des six derniers mois ayant précédé l'enquête s'explique donc et par priorité par

- la perception du niveau de gravité de son état de santé,
- la position dans le ménage et particulièrement le fait d'être ou pas chef de ménage
- et la profession

Parmi tous les déterminants du modèle conceptuel qu'on a mis en place dans le premier chapitre, c'est la perception du niveau de gravité de la maladie (du groupe de variables : représentation de la maladie), la position dans le ménage (chef ou pas) et la profession (du groupe de variables : facteurs de capacité) qui expliquent le plus l'accès aux services de santé des enquêtés. Si le statut migratoire n'avait pas d'influence directe sur l'accès aux services de santé, il influe sur deux des trois variables qui expliquent le recours. La relation entre le fait d'être né ou pas à Bamako avec la profession n'est pas significative mais la durée de résidence à Bamako influe fortement sur la profession ($Pr < 0,01$). Quant au statut de chef de ménage, il est fortement corrélé avec le statut migratoire (né ou pas né à Bamako avec $Pr = 0,002$ ou encore la durée de résidence à Bamako avec $Pr = 0,002$). Par contre il n'y a pas de relation entre la perception de la gravité et la migration. Notons aussi que la région d'origine, la distance qui sépare la localité d'origine ou encore l'influence urbaine sur la localité d'origine des migrants ne joue sur aucune des trois variables expliquant le recours aux services de santé.

4. Patients n'ayant pas consulté auprès des professionnels de santé

Nous venons de démontrer par les statistiques, l'influence des variables du modèle conceptuel de l'accès aux soins de santé que nous avons développé dans le premier chapitre. Trois variables se sont révélés explicatifs du recours. Au-delà de ces analyses, nous avons récolté auprès des malades n'ayant pas consulté, les raisons de leur non recours aux professionnels de santé (moderne et traditionnel), notre objectif étant de

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

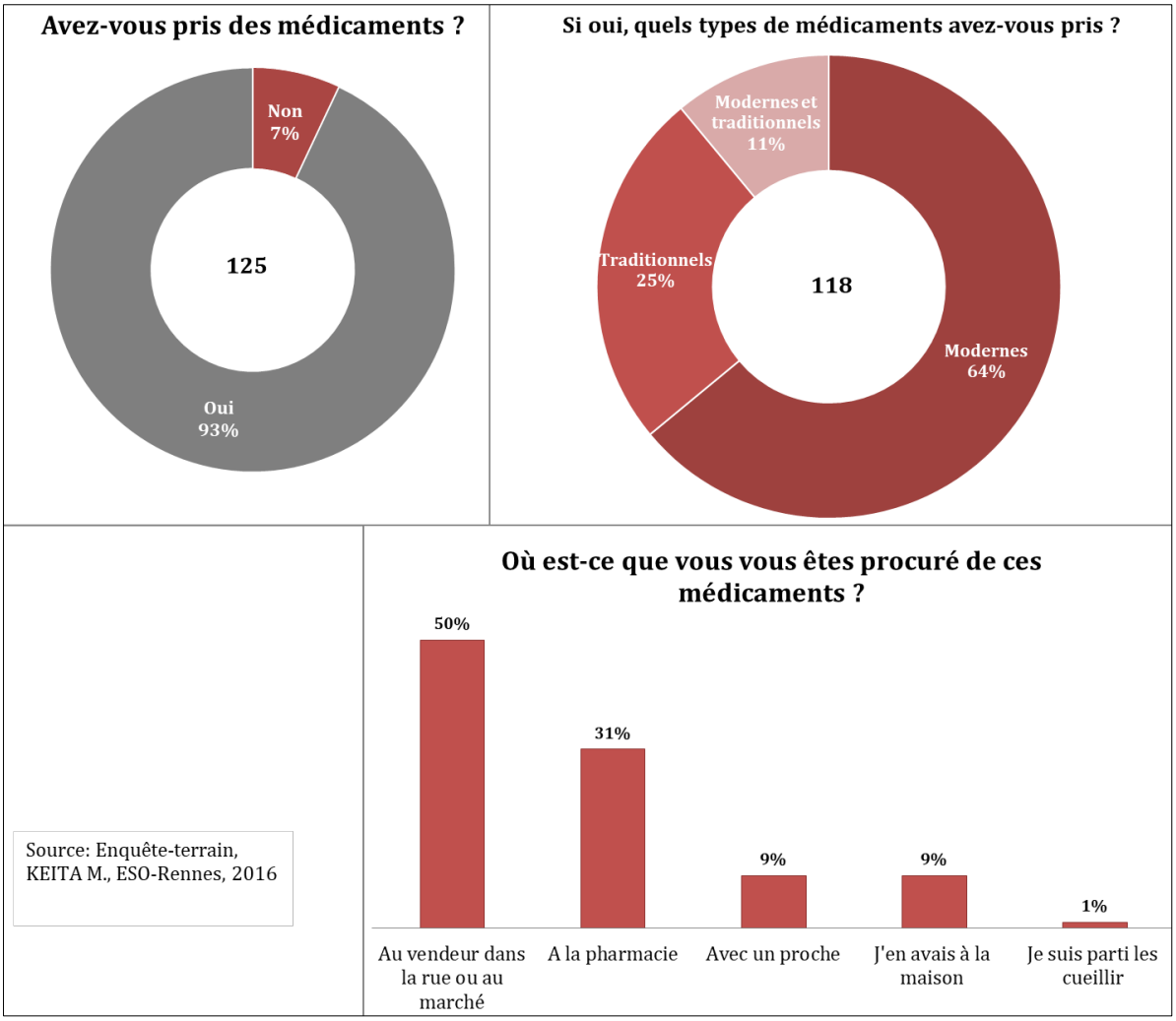
comparer ces motifs déclaratifs de non recours aux résultats issus des analyses statistiques et présentés dans le point précédent. Pour rappel, parmi les 293 enquêtés qui sont tombés malades, 43% soit 125 malades n'ont pas consulté auprès d'un professionnel de santé. Au-delà de cette comparaison nous étudions les alternatives que ces malades, n'ayant pas consulté auprès des professionnels, ont développées pour soigner leur maladie.

L'analyse des motifs de non recours déclarés par les 125 patients n'ayant pas consulté auprès d'un professionnel concourent à donner la *perception du niveau de gravité de la maladie* et les *problèmes économiques* comme les deux principaux motifs du non recours. 86% d'entre eux estiment que leur maladie n'était pas aussi grave pour solliciter l'aide d'un professionnel de santé et 37% avancent de ne pas avoir assez d'argent pour payer les frais de consultation et de soins. Les autres motifs sont trop minoritaires. 7% des malades déclarent qu'ils ne savaient pas qui consulter pour leur maladie alors que la distance géographique est citée par 5% des malades. Seulement 1% des malades, par honte de leur maladie, ont décidé de ne pas aller consulter. Les caractéristiques socio-professionnelles, le quartier d'origine ou encore le statut migratoire (natif ou pas de Bamako, durée de résidence à Bamako, région d'origine ou influence urbaine de la localité d'origine) n'ont pas d'influence sur les motifs déclarés du non recours aux services de santé. Les déclarations sur les motifs de non recours des malades vont donc dans le même sens que les résultats de nos analyses (modèle logistique). Deux des trois variables (aspect financier dont la profession et la perception du niveau de gravité) sont celles que les malades évoquent plus pour justifier leur non accès aux services de santé.

S'ils n'ont pas consulté auprès d'un professionnel de santé, la quasi-totalité de ces 125 malades a pourtant développé d'autres stratégies pour accéder aux soins de santé. A part 7%, ils sont tous consommé des médicaments. Ainsi sur les 118, 64% ont pris des médicaments modernes, 25% ont pris des médicaments traditionnels et 11% ont utilisés à la fois des médicaments modernes et traditionnels. La figure 72 permet de comprendre de façon graphique les alternatives d'accès aux professionnels de santé par ces patients.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Figure 72. Alternatives d'accès aux services de santé



La consommation des différents types de médicaments ne diffère ni selon les quartiers ni selon le statut migratoire. C'est dans la rue et au marché que les médicaments sont plus achetés (50%) puis à la pharmacie (31%). Les femmes achètent plus les médicaments au marché et dans la rue que les hommes (59% contre 44%) puisqu'elles fréquentent plus ces endroits que les hommes. Cependant, les hommes achètent plus à la pharmacie (36% contre 26%). Ces différences sont constatées au sein de la population migrante aussi bien qu'au sein de la population native. C'est dans les quartiers de Banconi et de Djicoroni-Para que les malades achètent plus les médicaments dans la rue et au marché avec respectivement 60 et 50%. Dans les deux quartiers de la rive droite, Niamakoro et Sénou, les achats de médicaments dans la rue et au marché représentent 44 et 48%. Il est important de noter que les facteurs qui poussent les patients

à ne pas avoir recours aux professionnels de santé, constituent les facteurs qui les poussent à avoir recours à l'automédication. Par exemple, si non refuse d'aller voir un médecin car jugeant la maladie moins grave, on n'hésitera pas à acheter quelques comprimés de paracétamol en automédication pour contrer la douleur. Nous viendrons largement sur cette autre forme d'accès aux soins, une alternative au recours des professionnels (modernes et tradipraticiens) dans le dernier chapitre.

5. Parcours thérapeutique des enquêtés malades ayant eu recours aux professionnels de santé.

Sur les 293 enquêtés tombés malades, 168 soit 57% ont eu recours aux professionnels de santé. Pour l'ensemble de ces 168 personnes, c'est l'entourage qui a conseillé voire qui a ordonné d'aller consulter dans 25% des cas. Cette intervention de l'entourage est plus prononcée pour les migrants résidant à Bamako depuis maintenant un an (37%) et pour les migrants dont la durée de résidence à Bamako est comprise entre 1 à 5 ans (33%). Pour les autres migrants, l'entourage intervient dans environ 12 à 15% et pour les natifs, ce taux est de 22%. L'entourage intervient généralement dans la décision d'aller consulter quand c'est lui qui paie les dépenses liées à la consultation ou quand la maladie est perçue comme grave. Dans ce dernier cas, c'est l'entourage, en plus d'avoir proposé d'aller consulter, qui choisit la structure de consultation. Nous reviendrons en sur le rôle de l'entourage dans le recours aux services de santé dans le prochain chapitre portant sur la demande de soins dans les établissements sanitaires. Pour le moment, nous présentons les structures choisies par les 168 patients, les raisons de ces choix. Nous mettrons en relation également leur mobilité quotidienne avec leur mobilité de santé.

5.1. Services de santé consultés

Même si les CSComs ne représentent que 15% de l'ensemble des établissements sanitaires modernes du district de Bamako, ils constituent le premier choix de recours des malades. 41% des consultations y ont eu lieu. Ensuite viennent les consultations dans

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

les cliniques (24%), dans les CSRefs (8%), les consultations au domicile d'une connaissance médecin (7%) et les consultations dans les cabinets médicaux. Sur l'ensemble des 168 personnes, seule une seule personne a consulté un tradipraticien. Diakité B.D. et al., 1993 avaient constaté aussi un faible recours aux tradipraticiens dans le quartier de Banconi. Les auteurs, sur 1 488 épisodes de maladie recensés auprès de 2 699, ont eu un taux de recours aux tradipraticiens de l'ordre 4,4% soit seulement 66 recours alors que le taux de recours aux services de santé moderne s'établissait à 22%. Les enquêtes récentes EMOP confirment ce faible recours aux tradipraticiens. En 2016, le taux de recours aux tradipraticiens était de 5,8 à Bamako (EMOP 2016, 2ème passage), 1,5% en 2015 (EMOP 2015, 2ème passage) ou encore 0,5% en 2014 (EMOP 2014/2015, 2ème passage). Le faible recours aux tradipraticiens peut s'expliquer par quelques raisons. D'abord les habitants ne font pas trop confiance à la plupart des tradipraticiens de Bamako. Pour eux, il y a plus *d'arnaqueurs*, de *charlatans* que de vrais tradipraticiens. C'est pourquoi, au cours de nos entretiens, beaucoup nous ont laissé entendre qu'ils préféraient aller se faire soigner par les tradipraticiens de leur village ou en dehors de Bamako en cas de besoin ou d'impuissance de la médecine moderne. En plus, les enquêtés nous expliquent qu'ils ont très souvent recours à la médecine traditionnelle pour leurs enfants et pour les maladies qui ne peuvent pas être guéries par la médecine moderne. C'est par exemple le cas de cette femme de Djicoroni-Para « *Je connais une vieille qui fait de la médecine traditionnelle au marché (figure 73). Quand mes enfants tombent malades, c'est chez elle que je pars d'abord. J'achète des feuilles de plante que je fais bouillir à la maison. Puis je fais boire la substance à l'enfant malade et le lave avec. Je ne dépasse même pas 200 à 250 F CFA (30 à 40 centimes d'euro). Je pars donc chez cette vieille car elle est forte pour les maladies infantiles et pour protéger les enfants contre les mauvais yeux (personnes de mauvaises intentions ou des mauvais sorts). En plus, c'est moins cher* ». Son mari qui était un peu loin mais qui écoutait de près nos discussions réagit : « *La médecine traditionnelle vaut mieux que la médecine moderne pour les maladies « obscures ». Beaucoup de nos dirigeants sont décédés car on leur jette des sorts et au lieu d'aller vers la médecine traditionnelle, ils partent vers la médecine moderne qui ne voit pas ces genres de maladie. Mais il faut reconnaître que les*

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

tradipraticiens de Bamako sont plus des charlatans que des professionnels de santé. Je pense que c'est à cause de cela que les adules hésitent à aller les consulter en premier. Personnellement quand je suis malade et si c'est grave, je pars au village. Là-bas, les tradipraticiens sont forts, honnêtes et moins chers ». Ces témoignages montrent que les tradipraticiens sont beaucoup fréquentés pour les maladies infantiles qui n'étaient pas concernées par nos enquêtes et pour les maladies jugées « *obscures* ».

Figure 73. Scènes de consultation et de vente avec les tradipraticiennes dans un marché de Djicoroni-Para



Cliché pris le 8 septembre 2016 par KEITA M., ESO-Rennes

En outre, si beaucoup d'habitants considèrent la médecine moderne et la médecine traditionnelle comme complémentaires avec chacune sa particularité, nous avons constaté qu'ils consomment plus les médicaments traditionnels qu'ils ne consultent les tradipraticiens. On est donc là dans une forme d'automédication. Dans un focus groupe dans le quartier de Banconi, un groupe d'hommes nous expliquent : « *La médecine moderne permet de calmer la douleur mais pour en finir totalement avec la maladie, il faut continuer à prendre des médicaments traditionnels. C'est pour cela que nous qui sommes là, on a tous des produits traditionnels sur nous [*l'un me montre de la poudre noire dans un sachet noir*] alors qu'on n'est pas couché à cause de la maladie. Mais au fond et même si on ne ressent pas, on sait qu'on souffre quelque part* » (extrait d'entretien focus-groupe avec quatre réparateurs de motos à leur lieu de travail). En plus de distinguer les deux types de médecine, ces propos montrent que le non recours aux tradipraticiens n'est pas

synonyme de non consommation des médicaments traditionnels. En effet, un individu peut par exemple préparer son médicament de façon traditionnelle ou partir cueillir tout simplement certaines plantes à partir des conseils de son entourage pour se soigner ou en acheter en automédication. Les quatre hommes enquêtés dans le quartier de Banconi se situent dans ce cas précis. Pourtant les enquêtés et même nous aussi, n'avons pas considéré ces pratiques comme recours aux tradipraticiens dans le cadre de nos enquêtes. Ces constats sur la perception de la médecine traditionnelle participent à expliquer sans doute le taux de recours faible aux tradipraticiens constaté dans le cadre de nos enquêtes.

Les structures consultées au premier recours diffèrent significativement selon les quartiers (Pr < 0,01). Les consultations dans les CSComs sont plus fréquentes respectivement dans les quartiers de Banconi (56%), de Niamakoro (44%) et de Sénou (39%). A Djicoroni-Para, le taux de consultation dans le CSCom est seulement de 19% (tableau 21). C'est seulement dans ce dernier quartier que les patients ont consulté massivement dans les polycliniques (19%) alors qu'aucun malade n'a consulté dans une polyclinique dans les trois autres quartiers. Ces différences entre quartiers s'expliquent par la géographie de l'offre de soins comme déjà évoqué.

Tableau 21. Structures consultées par les malades au premier recours dans les quartiers

Type de structure	Banconi	Djicoroni-Para	Niamakoro	Sénou	Ensemble
CSCom	56,0%	19,4%	43,5%	38,9%	41,1%
Clinique	22,0%	13,9%	21,7%	41,7%	24,4%
CSRef	2,0%	19,4%	8,7%	2,8%	7,7%
Au domicile d'une connaissance médecin	6,0%	5,6%	8,7%	8,3%	7,1%
Cabinet Médical	4,0%	13,9%	6,5%	0,0%	6,0%
Polyclinique	0,0%	19,4%	0,0%	0,0%	4,2%
CHU	6,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,2%
Centre médical Militaire	0,0%	8,3%	2,2%	5,6%	3,6%
Tradipraticien	0,0%	0,0%	0,0%	2,8%	0,6%
Hôpital Le Luxembourg	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,6%

Les raisons associées aux choix des structures de santé consultées au premier recours sont essentiellement l'efficacité ou la réputation (55%), la proximité géographique (51%), le coût (14%) et l'avis de l'entourage ou d'un professionnel de santé (13%). Tout comme nous l'avons démontré dans les habitudes de recours aux services de santé, la proximité est la raison principale du choix des CSComs. 76,5% qui y ont consulté évoquent la proximité alors que dans les établissements sanitaires de niveau supérieur la proximité

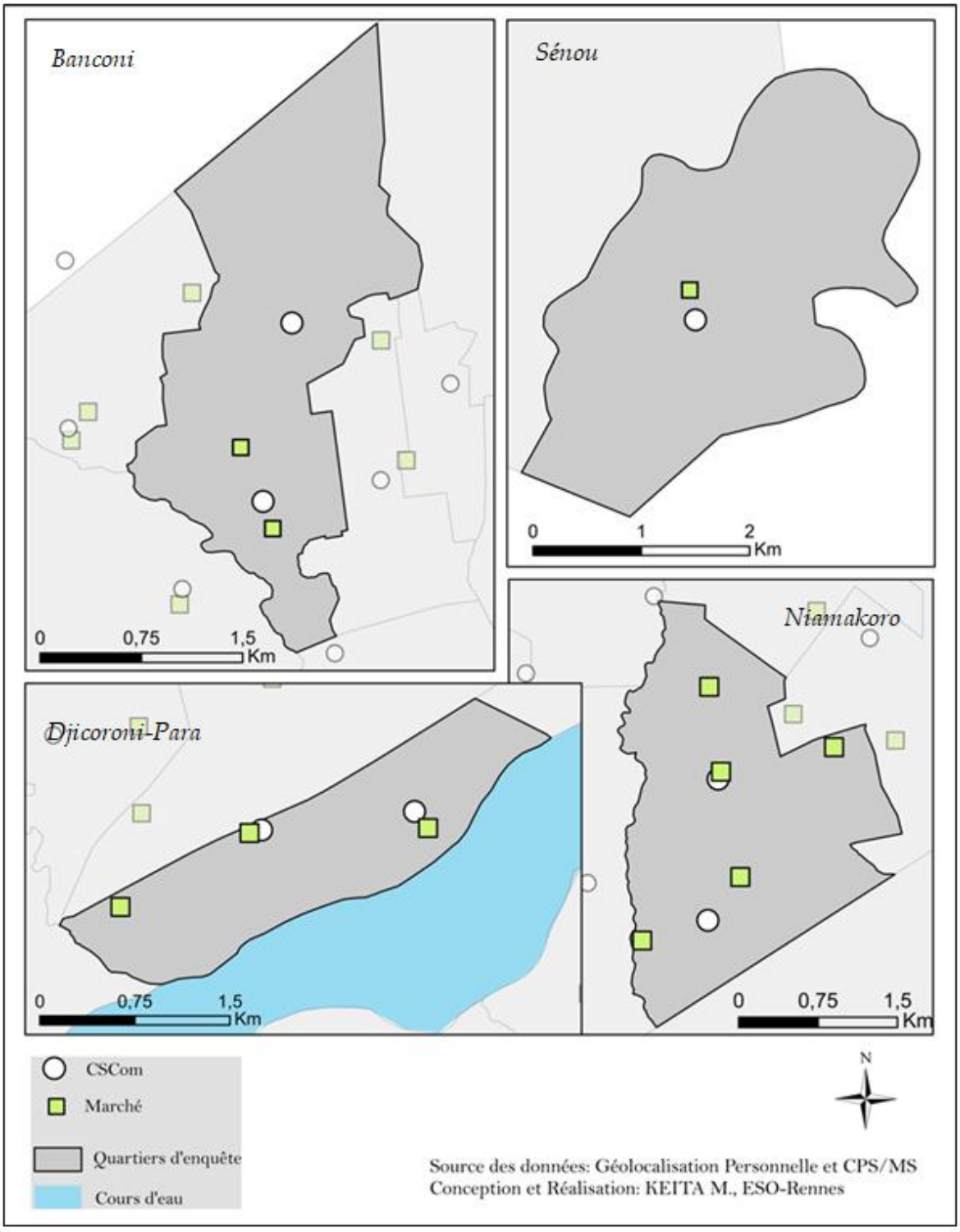
Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

est moins citée : 57% pour les polycliniques, 39% pour les cliniques et seulement 15% et 14% pour les CSRefs et CHU. Le statut migratoire, la durée de résidence à Bamako ou encore la région d'origine des migrants n'ont pas d'influence ni sur le type d'établissements consultés ni sur les raisons du choix des établissements consultés. Les femmes ont plus consulté dans les CSComs que les hommes (43% contre 39%). Ce constat avait été fait dans l'analyse des habitudes de recours de l'ensemble des 646 enquêtés. 64% des femmes déclaraient recourir fréquemment aux CSComs contre 54% des hommes. Cette préférence des femmes pour les CSComs s'explique par les services qui y sont offerts et qui sont plutôt tournés vers les femmes et les enfants comme nous l'ont fait savoir la plupart de nos enquêtés. Mais elle s'explique aussi par la proximité géographique entre ces CSComs et les marchés que fréquentent quotidiennement les femmes (figure 64). A Bamako, les CSComs sont presque tous situés à proximité immédiate d'un marché. La distance moyenne entre les deux à Bamako est seulement d'une centaine de mètres. Nous pourrons d'ailleurs nous demander si la proximité des marchés aux CSComs n'est pas un critère « *inconscient* » dans leur implantation.

Les marchés sont des lieux de vente des nourritures et des biens de première nécessité. Sous les étales, les vendeurs exposent les articles de consommation quotidienne et d'autres biens. Les femmes se rendent quotidiennement au marché pour au moins acheter des produits alimentaires pour préparer les plats quotidiens. Sur la carte ci-dessous, nous pouvons constater visuellement cette proximité géographique entre les marchés et les CSComs dans les quatre quartiers d'étude.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

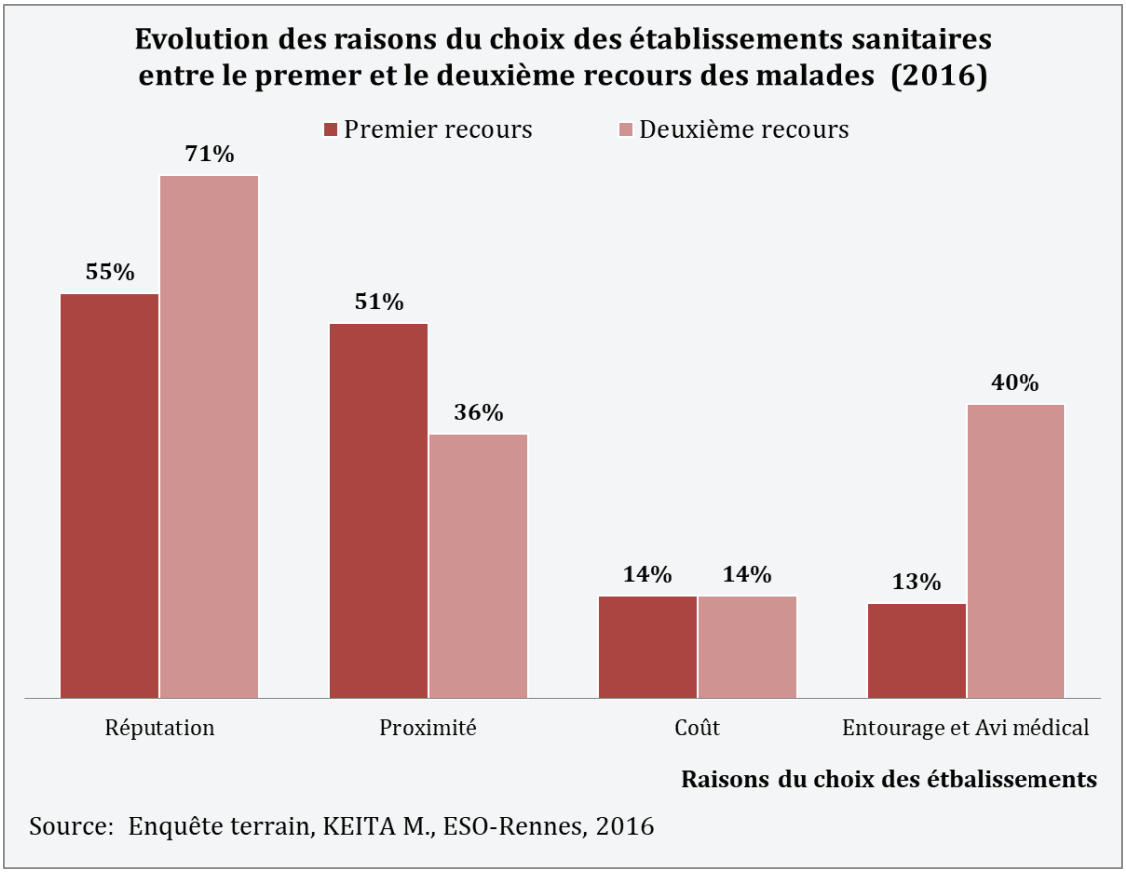
Figure 74.Marchés et CSComs dans les quartiers d'étude en 2016



Sur les 168 malades qui ont eu recours, seulement 17% soit 29 personnes ont eu un deuxième recours dans le cadre de la même maladie et 7 personnes, à un troisième recours. Dans le cadre du deuxième recours, les CSComs ne constituent plus le premier

choix. Les structures les plus consultées sont par ordre les CSRefs (28%), les cliniques (28%), les CHU (14%), les centres médicaux militaires et les CSComs arrivent après avec seulement 7%. Les raisons associées évoluent aussi (figure 75).

Figure 75. Raisons du choix des services de santé au premier et au second recours



La réputation qui motivait le choix des structures consultées lors du premier recours à 55% est passée à 71% au deuxième recours. L'importance de la proximité a chuté de 15 points et le rôle de l'entourage et du personnel médical est passé de 13% à 40%. Le coût reste constant. Compte-tenu de la taille faible des personnes ayant effectué un deuxième recours (29) et un troisième recours (7), nous ne pourrons pas aller loin dans les analyses.

Le recours aux services de santé nécessite des déplacements. Où est-ce que les patients consultent ? Est-ce dans leur environnement quotidien ? C'est à cette question que le point suivant essaie de répondre.

5.2. Se déplacer pour se soigner : Quelle influence de la mobilité quotidienne sur la mobilité de santé ?

Des études ont montré l'effet de la mobilité sur l'état de santé des populations. Par exemple Bonnet E. et Eliot E (2007) ont montré que les mobilités créent et sont soumises à des contraintes spatiales productrices d'inégalités de santé. D'autres auteurs ont aussi montré qu'une faible mobilité était associée à une faible accessibilité potentielle des services urbains de manière générale (Vallée J. et al. 2015) ou encore à un faible recours aux services de santé (Sherman J.E. et al., 2005 ; Rebouha F., 2007 ; Diaz O. L., et al., 2011). Toutefois, l'analyse de la répartition de l'offre des établissements sanitaires modernes dans la ville de Bamako montre une bonne accessibilité géographique avec bien évidemment quelques inégalités mineures. Dans ce contexte, les espaces de mobilité de la population ne peuvent pas être considérés comme un frein à l'accès aux services de santé de la population dans la mesure où un bon niveau d'offre est observé dans toute la ville. Toutefois, les espaces fréquentés, les espaces d'activités ou tout simplement les espaces de mobilité quotidienne de la population pourront influencer ses mobilités de santé, ses lieux de consultations. Ainsi, nous cherchons à montrer si les espaces de mobilité quotidienne des enquêtés malades ayant eu recours correspondent aussi aux espaces dans lesquels ils ont fait leurs consultations. Autrement-dit, est-ce que les mobilités liées à la santé s'effectuent dans des espaces de mobilité quotidienne ? Nous voudrons aussi savoir par la même occasion les moyens de transports mobilisés par les patients lors de leurs demandes de soins. Pour ce faire, nous allons d'abord montrer les quartiers des six communes de Bamako pratiqués le plus souvent par l'ensemble des 646 enquêtés puis nous restreignons l'analyse aux seuls enquêtés tombés malades et ayant eu recours. Cette dernière analyse sera mise en relation avec leurs lieux de consultation ainsi que les modes de déplacement mobilisés pour se rendre aux consultations.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

5.2.1. Des espaces de mobilités différenciés dans les quatre quartiers ?

Nous avons défini les espaces de mobilité comme les quartiers que les enquêtés fréquentent couramment et sur lesquels ils ont une bonne connaissance. Les fréquentations de ces quartiers peuvent être d'ordre professionnel, social, d'études, de loisirs et d'ordre résidentiel (ancienne résidence par exemple). Les analyses ont été faites à partir des méthodes centrographiques sous ArcGIS et des simples statistiques résumées sur des graphiques. Concernant les analyses centrographiques, nous avons détaillé leur principe et leur intérêt dans le chapitre précédent.

Les résultats de ces analyses montrent que l'entourage géographique constitue le principal espace de mobilité quotidienne des enquêtés dans les quatre quartiers d'étude (figure 76). Niamakoro se différencie largement des trois autres quartiers. Presque l'ensemble des enquêtés de Niamakoro (90%) utilisent leur quartier de résidence comme leur quartier de mobilité quotidienne contre en moyenne 70% pour les autres quartiers. Après le quartier de résidence, c'est dans la commune d'appartenance et les communes de proches qui constituent les espaces de mobilité et ce dans tous les trois quartiers.

La figure 77 montre cette fréquentation différenciée des communes bamakoises selon la durée de résidence à Bamako. De manière générale, les migrants à leur arrivée à Bamako fréquentent peu de quartiers par rapport aux autres groupes de populations. Par exemple à Djicoroni-Para et à Niamakoro, l'ellipse de dispersion des lieux (quartiers) fréquentés par les migrants résidant à Bamako depuis un an au plus, est plus rétrécit que l'ellipse des autres groupes. La taille de l'ellipse augmente avec la durée de résidence à Bamako. Les lieux de mobilité quotidienne des enquêtés du quartier de Niamakoro attire particulièrement l'attention. La relation entre durée de résidence à Bamako et espaces fréquentés est d'ailleurs très significative dans ce quartier (Pr = 0,003) contrairement aux autres quartiers où cette relation n'est pas significative malgré les différences observées. A Niamakoro, les migrants résidant à Bamako depuis un an au plus fréquentent principalement leur quartier de résidence (Niamakoro) et les quartiers de la commune 4

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

sur la rive gauche (Djicoroni-Para, Lafiabougou, Hamdallaye en particulier). Comme nous ont prouvé les entretiens réalisés avec certains habitants de Niamakoro, la forte mobilité des migrants vers ces quartiers à leur arrivée s'explique en grande partie par les activités sociales : rendre visite à des connaissances situées parfois dans des quartiers lointains. Dans ce cas, la mobilité n'est pas dictée par la proximité mais par l'intérêt qu'on porte à ses proches, or cet intérêt est très fort quand on est nouveau dans un espace. La fréquentation des quartiers de leur commune de rattachement est faible pour ces migrants récents. Mais avec le temps, la fréquentation des quartiers distants diminue car ils ont trouvé du travail ou d'autres occupations dans le quartier de résidence ou dans les quartiers environnants. Ils commencent ainsi à concentrer leurs activités au sein de leur quartier de résidence et dans les communes limitrophes. On rend visite à des proches situés dans les quartiers lointains que rarement. De l'autre côté et toujours à Niamakoro, les activités des autres groupes de populations restent concentrées dans les quartiers des deux communes de la rive droite avec une exception pour les migrants résidant à Bamako depuis plus de 20 ans. Ces derniers fréquentent en plus des communes 5 et 6, les quartiers centraux surtout pour des raisons professionnelles. La situation dans le quartier de Sénou ne diffère pas trop du constat fait à Niamakoro.

En outre, nous observons, selon la durée de résidence à Bamako, une fréquentation des quartiers qui va du quartier de résidence vers les centralités des deux rives. Sur la rive gauche, les enquêtés de Banconi et de Djicoroni-Para, avec la durée de résidence, vont plus vers les quartiers des communes 2 et 3. Et pour Niamakoro et Sénou, l'essentiel se fait autour des quartiers de Badalabougou, Sogoniko, Faladjè et Kalaban-Coura qui constituent des pôles de centralité sur la rive droite.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Figure 76. Mobilité quotidienne des enquêtés dans les communes bamakoises

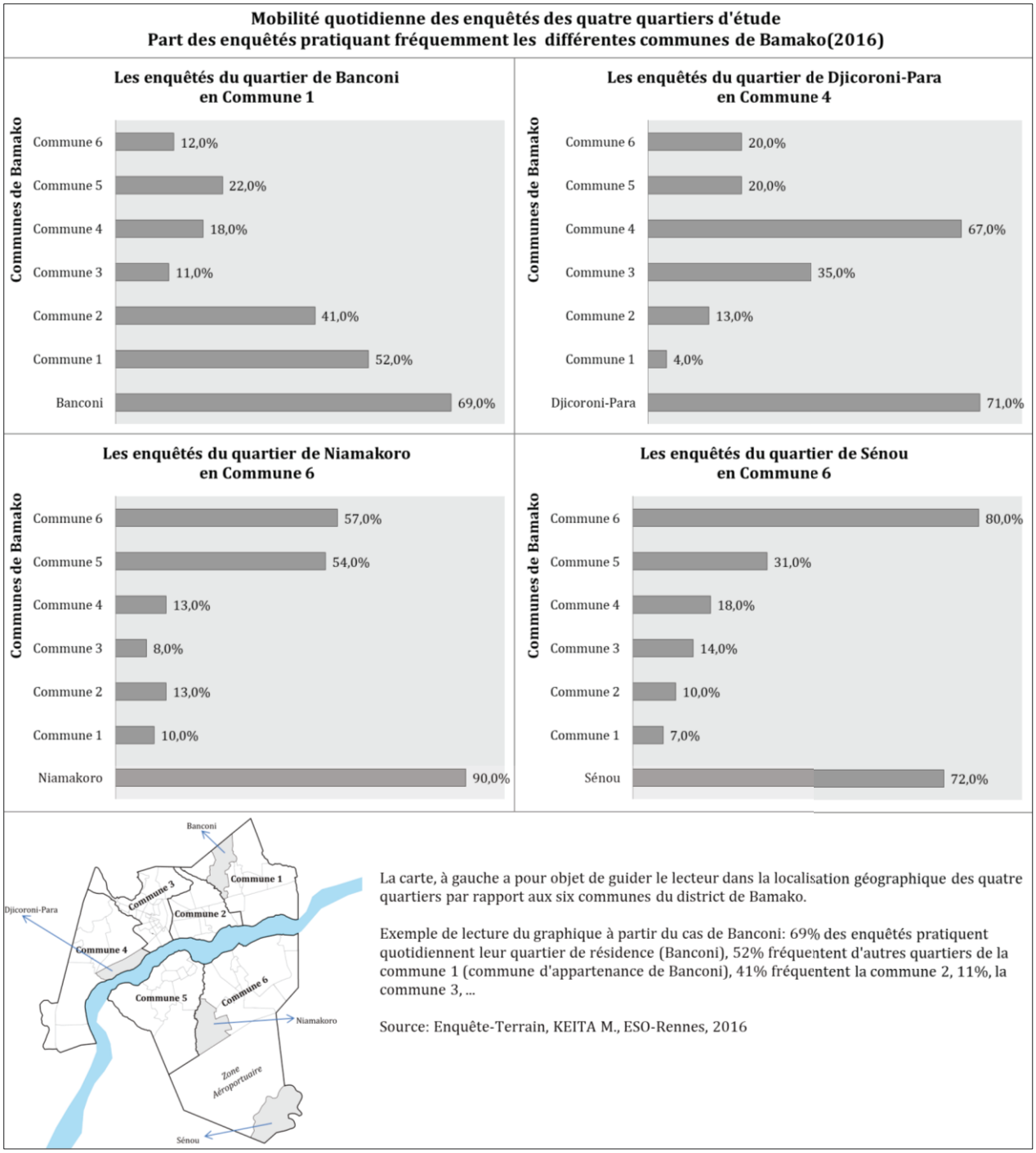
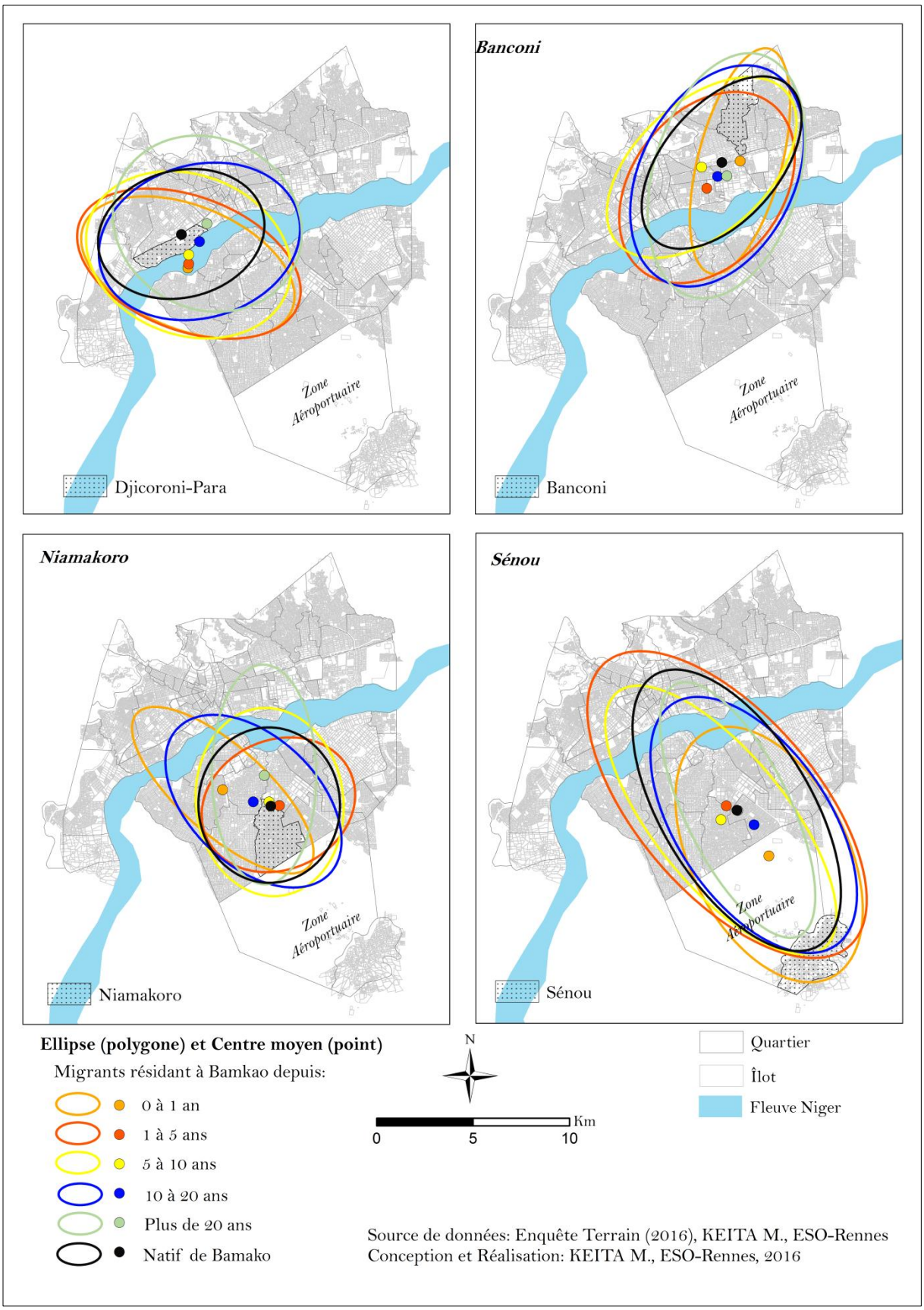


Figure 77. Ellipse des quartiers fréquentés par les enquêtés (2016)

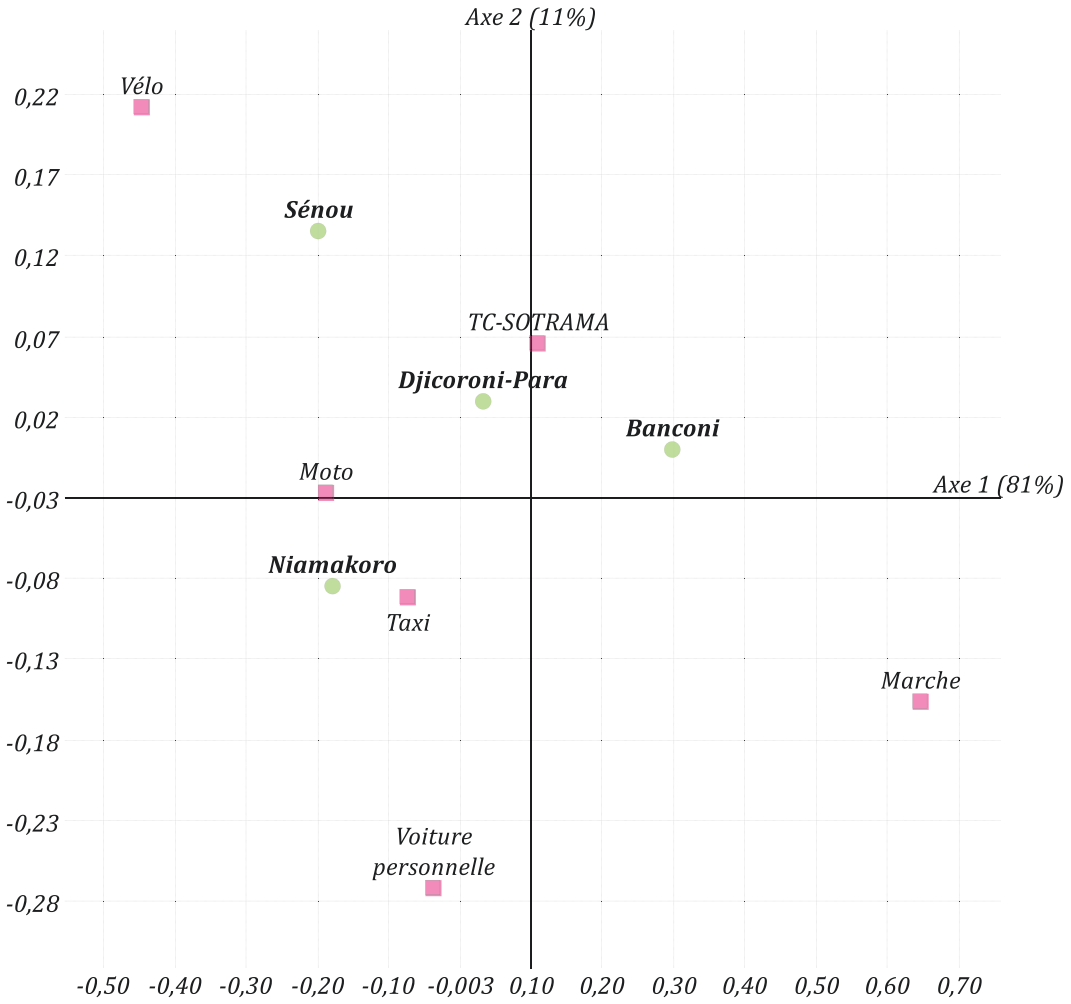


L'analyse des moyens de déplacement utilisés par les enquêtés dans les quatre quartiers placent les transports en commun en particulier la SOTRAMA et la moto comme les incontournables dans les quartiers d'étude. D'abord, nous rappelons qu'une personne peut utiliser plusieurs moyens de transport quotidiennement d'où la somme des pourcentages supérieure à 100% parfois. 57% des enquêtés utilisent la SOTRAMA et 50% la moto pour leurs déplacements quotidiens. La marche, beaucoup moindre arrive en troisième position (6%) suivie par le taxi (4%), la voiture personnelle (3%) et enfin le vélo (1%). L'utilisation quotidienne de ces moyens de transport change selon le statut migratoire. La grande différence entre migrants et natifs se trouve dans l'utilisation de la SOTRAMA et de la moto. Les migrants se déplacent plus en SOTRAMA que les natifs (64% contre 50%). Ces derniers utilisent plus la moto (57% contre 42%). La durée de résidence à Bamako influe peu sur le type de moyen de déplacement utilisé (Pr = 0,10). Toutefois les migrants arrivés à Bamako il y a un an marchent plus et utilisent peu la moto que les autres couches de populations. Ces différences seraient liées aux conditions économiques des nouveaux arrivants sur la ville de Bamako. Il n'y a pas de différence selon la région d'origine des migrants ou encore selon l'influence urbaine sur la localité d'origine des migrants dans l'utilisation des différents moyens de transport.

C'est selon le quartier que réside la plus grande différence dans l'utilisation du type de moyen de transport (relation très significative, Pr <0,01). L'analyse factorielle entre les quartiers de résidence des enquêtés et les moyens de transport qu'ils utilisent met en lumière certains constats. Mais voyons quelques précisions sur cette analyse factorielle pour comprendre la teneur des constats qu'elle délivre. Les trois axes de l'analyse représentent respectivement 81%, 11% et 8% de l'inertie totale. L'exploitation des deux premiers axes permet donc d'avoir une explication de 92% de la variance totale de l'utilisation des moyens de transport dans les quartiers. Habituellement, il est fréquent de limiter l'analyse aux axes qui expliquent l'essentiel de l'inertie (70% environ). Mais vu qu'il est possible d'avoir des renseignements supplémentaires dans les autres axes (au-delà des deux premiers) même s'ils n'ont pas assez d'inertie, nous avons analysé

rapidement le troisième axe. Cette analyse nous apprend que le troisième axe ne donne pas d'information supplémentaire intéressante et significative par rapport aux deux premiers axes. Ainsi nous avons décidé d'analyser que les deux axes. Le plan factoriel en figure 78 présente ces axes sur lesquels nous pouvons constater également la distribution des quartiers, des types de moyens de transport et leurs corrélations.

Figure 78. Utilisation des moyens de déplacement dans les quartiers : 1er plan factoriel



Au regard, de ce graphique ci-dessus et du reste des résultats de l'analyse factorielle comme la qualité de représentation sur les axes, les quartiers ont pu été caractérisés. A Banconi on marche significativement plus. Dans ce quartier, les enquêtés sont 13% à marcher dans le cadre de leurs déplacements quotidiens alors que ce taux est à peine de 6% dans les autres quartiers. L'utilisation quotidienne de la SOTRAMA y est aussi plus marquée dans ce quartier de Banconi. Elle concerne 66% des enquêtés alors qu'à Sénou,

elle est de 58%, Djicoroni-Para, 55% et 49% à Niamakoro. Ces écarts dans l'utilisation de la SOTRAMA (transport en commun) seraient liés en grande partie à la forme des quartiers et à la géographie des transports dans les quatre quartiers. Par exemple, le quartier de Banconi est relativement bien desservi par le réseau de SOTRAMA alors qu'à Djicoroni-Para, la SOTRAMA dessert seulement la route RN5, l'intérieur du quartier n'étant pas du tout desservi. L'étude de la géographie des transports, dont nous ne traitons pas dans cette thèse, aurait permis d'avoir des explications sur cette question. La relative faible utilisation de la SOTRAMA dans le quartier de Niamakoro est compensée par une utilisation forte de la moto. Ainsi 62% des enquêtés de Niamakoro utilisent la moto quotidiennement contre 37% des enquêtés de Banconi, 44% à Djicoroni-Para et 57% à Sénou. Cependant, la voiture personnelle, la marche, le taxi sont très peu utilisés à Niamakoro. Le vélo est quant à lui est plus utilisé à Sénou que dans les autres quartiers. Dans l'ensemble l'utilisation des différents moyens de transport semble être moins significative à Djicoroni-Para par rapport aux autres quartiers comme nous pouvons le constater avec son rapprochement à l'origine du plan factoriel. Cependant, une légère corrélation positive dans l'utilisation du taxi à Djicoroni-Para a été constatée sur le 3ème axe non étudié pour des raisons déjà évoquées plus haut.

Ces résultats restent corrélés avec les espaces fréquentés par les enquêtés. Ceux qui fréquentent les espaces distants utilisent plus la moto alors que la marche est plus développée dans les quartiers où les espaces de proximité constituent les espaces de mobilité.

5.2.2. Où et comment atteindre le lieu de consultation

Nous venons de voir les espaces fréquentés par les enquêtés et les moyens de transport utilisés quotidiennement selon le statut migratoire et le quartier de résidence. Des différences notoires ont parfois été observées. Nous allons maintenant voir la mobilité de santé et en particulier les localités dans lesquelles les enquêtés tombés malades et ayant eu recours ont consulté et les moyens de transport qu'ils ont mobilisés

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

dans le cadre de ces consultations, l'idée étant de comprendre d'une part les espaces de recours des malades et d'autre part la relation entre ces espaces de consultation et les espaces de mobilité quotidienne générale précédemment étudiés. Ce point ne s'intéresse qu'aux enquêtés tombés malades et qui ont eu recours à un professionnel de santé. Ils sont au nombre de 168.

Au premier recours, 69% des consultations ont eu lieu dans les quartiers de résidence des malades, 14% dans la commune de résidence et la même proportion dans les autres communes de Bamako. 4% des consultations ont eu lieu hors de Bamako. Ces résultats ne diffèrent pas selon le type de quartier même si à Sénou, les malades ayant consulté se sont dirigés pour 81% aux établissements ou aux professionnels de santé de Sénou. Nous pouvons supposer que cette particularité de Sénou s'explique par sa situation géographique excentrée et sa rupture avec le reste de la ville de Bamako par la zone aéroportuaire par rapport au reste de la ville. Les quartiers de consultations ne diffèrent ni selon le statut migratoire ni selon la durée de résidence à Bamako ($Pr < 0,59$). Par exemple, la consultation dans le quartier de résidence concerne 75% des migrants qui sont à Bamako depuis maintenant un an, 89% pour les migrants dont la durée de résidence est comprise entre 1 et 5 ans, 81% pour les 5 à 10 ans, 58% pour les 10 à 20 ans, 65% pour les plus de 20 ans. Les natifs de Bamako sont 69% à aller consulter dans leur quartier de résidence. Par contre, la localité de consultation diffère selon le type d'établissements auxquels on a recours et dépend de la disponibilité et de l'organisation de l'offre sanitaire dans le quartier et dans la ville. Par exemple près de l'ensemble des consultations dans les CSComs et auprès des tradipraticiens se font dans le quartier de résidence du patient alors que pour aller consulter dans un CSRef, ils vont pour 61% dans le CSRef de la commune de résidence et non dans le quartier de résidence puisqu'il n'y a pas de CSRef. Mais il est tout de même important de rappeler que 39% des patients qui ont consulté dans les CSRefs, se sont dirigés vers d'autres CSRefs que celui de leur commune de résidence. Au deuxième recours, la place du quartier de résidence dans la localisation des professionnels de santé baisse. Seulement 30% des malades ayant eu un

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

deuxième recours sont restés dans leur quartier de résidence contre 25% dans les autres quartiers de la commune de résidence, 40% dans les autres communes de Bamako et 5% hors de Bamako.

Dans l'ensemble, le choix de la localité de consultation repose sur la proximité. On ne va loin que lorsque l'offre à laquelle on veut accéder ne se trouve pas dans son entourage.

L'espace de mobilité quotidienne (pour le travail, les études, les loisirs, …) va plus au-delà de l'espace de mobilité santé même si dans les deux cas, la place du quartier de résidence reste prépondérante. Les quartiers fréquentés dans le cadre de la mobilité quotidienne générale ne sont pas tous fréquentés pour se faire soigner en cas de problème de santé. Par contre les quartiers fréquentés dans le cadre de la mobilité santé sont inclues dans les quartiers de mobilité quotidienne et sont, en général, le quartier de résidence ou les quartiers proches à sa localité de résidence.

Conclusion

Malgré l'importante offre en infrastructures sanitaires à Bamako par rapport au reste du pays, les migrants internes déclarent préférer les soins de santé et la façon dont ils étaient soignés dans leurs localités d'origine qu'à Bamako. Aux dires des enquêtés, cette perception positive des pratiques sanitaires de leurs localités d'origine s'explique par les qualités personnelles du professionnel soignant, la qualité et le coût notamment de la médecine traditionnelle mais aussi la faible morbidité dans leurs localités d'origine. L'humanisme du praticien et les conditions d'accès aux services de santé sont aussi plus importants que la disponibilité et les compétences médicales du personnel de santé. Cependant, les jugements des migrants sur les conditions de vie en général et plus particulièrement sur leur accès aux soins de santé sont des appréciations déclaratives pouvant être biaisées. Et c'est d'ailleurs là, une des grosses difficultés d'analyser le

discours et l'avis des migrants. En effet et comme cela a été évoqué dans ce chapitre, les opinions des migrants peuvent être le décalage entre leurs attentes avant de migrer et leurs réalisations [réelles] dans leurs localités d'accueil. Ainsi les jugements sur le système de soins (intégrant le personnel médical) pourraient être plus le résultat d'une comparaison de ce qu'ils espéraient avant la migration et de qu'ils vivent réellement aujourd'hui à Bamako, leur localité d'accueil que le résultat de ce qu'ils vivaient dans leurs localités d'origine et de ce qu'ils vivent réellement à Bamako. Cette idée est en partie partagée par Traoré S. in Hertrich V. et Keita S. (dir) (2003). En plus nous avons expliqué le biais d'appréciation de valeur pouvant être lié à la nostalgie, à la valorisation de ses (localités) origines et à un négationnisme des villes. La difficulté liée à la comparaison des espaces différents à des temporalités différentes peuvent aussi influer sur le jugement positif des migrants à l'endroit de leurs localités d'origine. Au-delà, nous avons relevé une perception positive de l'état de santé des migrants qui diminue avec la durée de résidence. Les types de structures consultés par les migrants et le nombre moyen de possibilité effectif de recours aux services de santé ont augmenté à Bamako. Les raisons du choix des services de santé des migrants ont aussi évolué. Ces changements sont plus prononcés avec la durée de résidence.

L'analyse du dernier épisode morbide au cours des six derniers mois ayant précédé l'enquête montre que la morbidité était élevée mais n'était pas statistiquement significative selon le statut migratoire même si elle augmente légèrement avec la durée de résidence à Bamako. Concernant le recours aux services de santé, il n'est pas statistiquement significatif ni selon le statut migratoire, ni selon la durée de résidence ni selon la typologie de la localité d'origine. Pour les migrants internes et natifs de Bamako vivant dans des quartiers relativement précaires, les déterminants du recours sont les mêmes. Il s'agit de la *perception du niveau de gravité*, la *position dans le ménage (chef de ménage ou pas)* et la *profession des patients*. Les motifs déclarés de non recours par ceux qui n'ont pas consulté vont dans le même sens. Si le statut migratoire n'explique pas directement l'accès aux services de santé, il a une influence sur la position dans le

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

ménage et la profession qui eux jouent fortement sur l'accès aux services de santé. Par contre, la représentation de la maladie (perception de gravité) n'est pas influencée par le statut migratoire. Les différences dans les pratiques sanitaires entre migrants internes et natifs concernent plus les stratégies d'accès, les raisons du choix des structures sanitaires que sur l'accès tout court. Et seule la durée de résidence reste pertinente pour discriminer les migrants entre eux d'une part et d'autre part entre migrants et natifs. L'origine et le niveau d'urbanité de la localité d'origine, restent eux, dans l'ensemble non explicatifs des différences de pratiques sanitaires observées.

Nous avons pu constater que selon le profil des patients, le lieu de consultation diffère. Pour approfondir ce constat et certains résultats de ce chapitre qui sont basés sur les expériences passées des personnes enquêtées à leurs domiciles et aller loin dans l'analyse du choix de consultation selon le profil, nous allons dans les deux prochains chapitres analyser la demande de soins dans quatre établissements sanitaires modernes et l'automédication.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Chapitre 6. Analyse de la demande soins modernes à Bamako

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Nous venons de voir dans le chapitre précédent que l'accès aux soins relève avant tout de la perception de gravité que le patient a de sa maladie. Ensuite viennent la position dans le ménage et l'aspect financier à travers la profession. Nous avons aussi vu que selon qu'ils soient hommes, femmes, jeunes ou adultes, les patients se dirigent vers des types de structures sanitaires souvent différents. En appui au précédent chapitre, réalisé à partir des expériences sur les habitudes de recours, ce chapitre, à partir des enquêtes dans les structures de santé, permet d'avoir des informations « *fraiches* » qui n'ont pas ou peu subi de « *modifications* ». En ce sens ce chapitre est complémentaire au précédent. Nous analysons le profil des patients ayant consulté dans trois types d'établissements sanitaires modernes et essayons de voir si les motifs de recours, les raisons du choix des structures et les appréciations des patients sur ces structures de consultation diffèrent selon le statut migratoire et selon les caractéristiques intrinsèques des patients. Nous sommes dans toujours dans la suite logique de l'accès aux services de santé car comprendre les raisons du choix et les appréciations des patients ayant consulté permet de comprendre directement les causes potentielles pouvant altérer dans l'avenir l'accès de ces patients. Ce chapitre est divisé en deux parties. La première partie est plus méthodologique sur les conditions d'acquisition des données et la seconde partie nous étudions la demande de soins des enquêtés selon leur statut migratoire.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

I. Profil de la population consultante

Pour mener cette étude sur la demande de soins dans les établissements sanitaires, nous avons récolté auprès des patients après consultation dans quatre structures prédéfinies des renseignements sur leurs conditions socio-économiques, leur statut migratoire, leurs pratiques sanitaires précisément dans le cadre du problème de santé pour lequel ils ont eu recours. Avant d'étudier le profil et le recours de la population consultante enquêtée, nous présentons d'abord le protocole qui a été mis en place pour mener l'enquête dans les structures de santé.

1. Protocole de l'enquête dans les structures de santé

Nous rappelons encore que toutes nos enquêtes et récoltes de données ont été effectuées après avoir eu des autorisations au niveau de la Direction Nationale de la Santé et de la Direction Régionale de la Santé de Bamako.

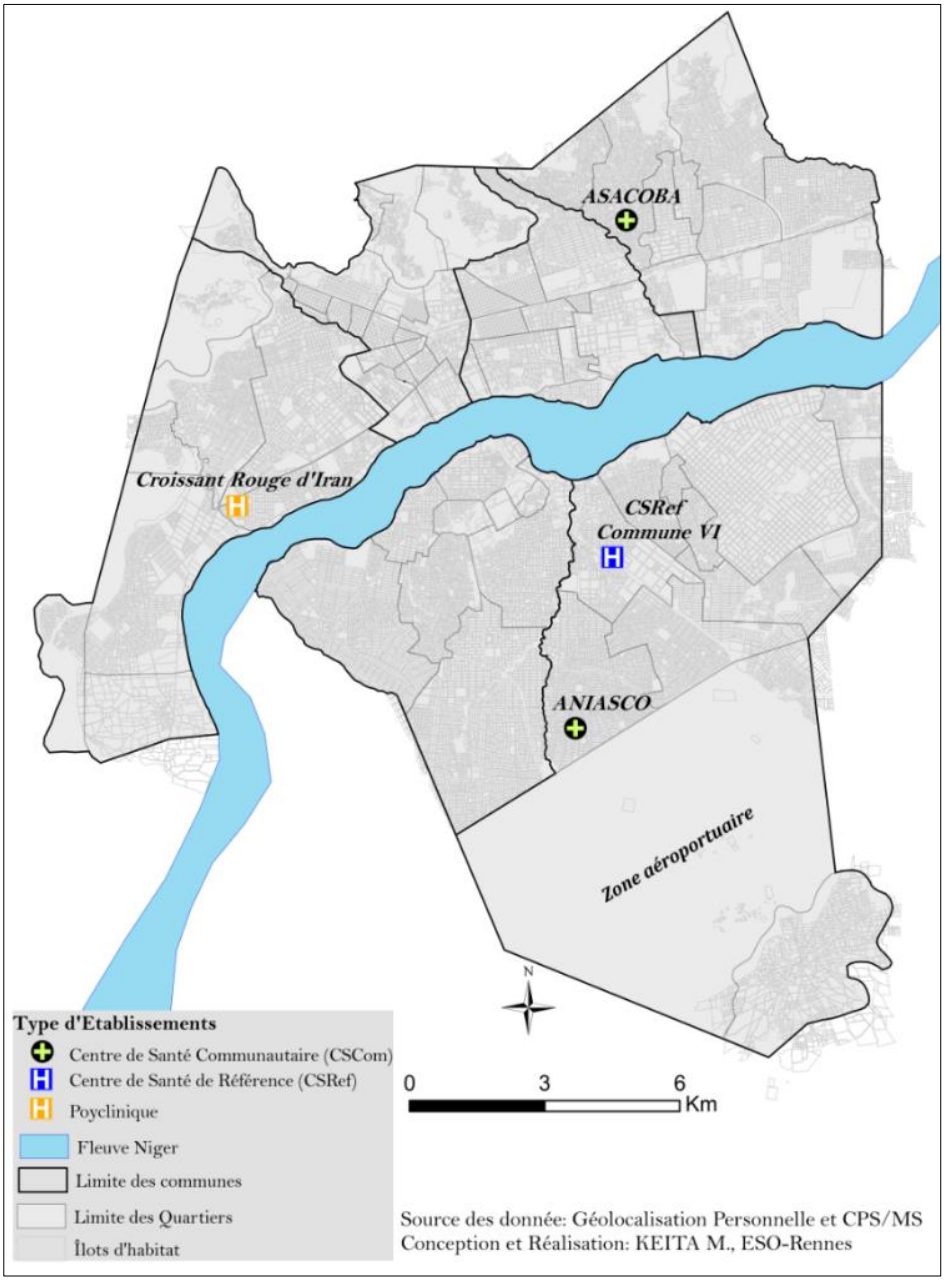
Pour les enquêtes quantitatives réalisées dans les établissements sanitaires dont les données sont traitées dans ce chapitre, nous avons d'abord choisi quatre établissements sur la base de trois critères que nous présentons :

- ✓ **Lien avec les enquêtes domiciliaires** : nous avons voulu travailler à l'échelle des structures situées dans les quartiers dans lesquels ont eu lieu l'enquête domiciliaire afin de mettre en relation les résultats des deux enquêtes.
- ✓ **Leur typologie** : nous avons voulu enquêter dans des structures différentes selon leur statut privé/public, leur niveau hiérarchique dans l'offre de soins ainsi que l'importance qu'elles présentent en termes de consultation.
- ✓ **Adhésion des responsables**: le choix des structures a été aussi influencé par l'acceptation de l'administration des structures sanitaires choisies sur la base des deux premiers critères.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Ces critères nous ont conduits à retenir quatre établissements sanitaires présentés sur la figure 79 dont deux CSComs, un CSRef et une polyclinique. Il s'agit de l'SACOBA (CSCom) dans le quartier de Banconi au nord-est, l'ANIASCO (CSCom) à Niamakoro sur la rive droite, du Croissant Rouge d'Iran (polyclinique) à Djicoroni-Para à l'ouest et du CSRef de la commune VI situé dans le quartier de Sogoniko sur la rive droite. Si trois de ces quatre établissements se situent dans trois de nos quatre quartiers d'enquêtes domiciliaires, le quatrième, le CSRef de la commune VI sert de référence aux CSComs de deux de nos quartiers d'enquête domiciliaires (Niamakoro et Sénou).

Figure 79. Localisation des établissements d'enquête



A l'instar de l'enquête domiciliaire étudiée dans le précédent chapitre, cette enquête dans les quatre structures de santé a lieu entre juillet et septembre 2016. La passation des questionnaires a lieu à côté de la pharmacie (chacun des quatre établissements a une pharmacie à son sein) et vers la sortie des établissements. Seules les personnes ayant consultées ont été enquêtées de façon aléatoire. Pour les enfants, ce sont les parents qui ont répondu à leur place. Mais comme nous le verrons plus tard, nous avons restreint la suite des analyses aux adultes afin de mieux comparer les natifs et les migrants de Bamako. Pour mettre à l'aise les enquêtés et comme cela a été le cas dans l'enquête domiciliaire, nous nous sommes fait aider par une femme pour l'administration des questionnaires. Chaque questionnaire a été passé entre 10 et 15 minutes en moyenne.

En tout 673 patients ont été enquêtés dans les quatre établissements sanitaires : 227 patients à l'ASACOBA, 201 au CSRef de la commune VI, 124 à l'ANIASCO et 121 à la polyclinique Croissant Rouge. Le nombre d'enquêtés par établissements devrait être au minimum de 96 personnes pour avoir un niveau de confiance de 95% dans les résultats obtenus et une marge d'erreur de 10% à l'échelle de chaque établissement. La variabilité du nombre d'enquêtés par établissement est liée à la disponibilité des patients à nous répondre, à l'affluence dans les structures et aux délais qu'on s'était fixé pour réaliser ces enquêtes. Nous allons successivement présenter le profil de la population consultante puis leur origine (lieu de résidence) et enfin leurs parcours thérapeutiques antérieurs.

2. Des choix différenciés selon le profil et la maladie des patients

Selon le type de structure, l'âge des patients diffère très fortement ($Pr < 0,0001$). La moyenne d'âge des patients ayant consultés est de 15 ans et demi à ANIASCO, 16 ans et demi à l'ASACOBA alors qu'au CSRef de la commune VI, l'âge moyen des patients se situe à 17 ans contre 27 ans à la polyclinique Croissant Rouge. Si les 40 ans et plus représentent un peu plus du quart des patients de la polyclinique, il ne représente que moins de 10% des patients enquêtés dans les deux CSComs et 11% au CSRef. Plus on est jeune, plus on a tendance à aller dans les CSComs (figure 80). Ces patients sont également caractérisés aussi par une inégale répartition selon le sexe (tableau 22). Dans

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

l'ensemble, les femmes ont plus consulté que les hommes (66 contre 34%), nous reviendrons un peu plus loin sur la fréquentation selon le genre. Ces consultations différenciées selon l'âge et le sexe peuvent s'expliquer par le type de maladie et les compétences perçues ou réelles des établissements sanitaires. D'abord rappelons que les femmes et les enfants constituent la population ayant le taux de morbidité, le plus élevé.

Figure 80. Structure par âge des patients enquêtés dans les quatre établissements

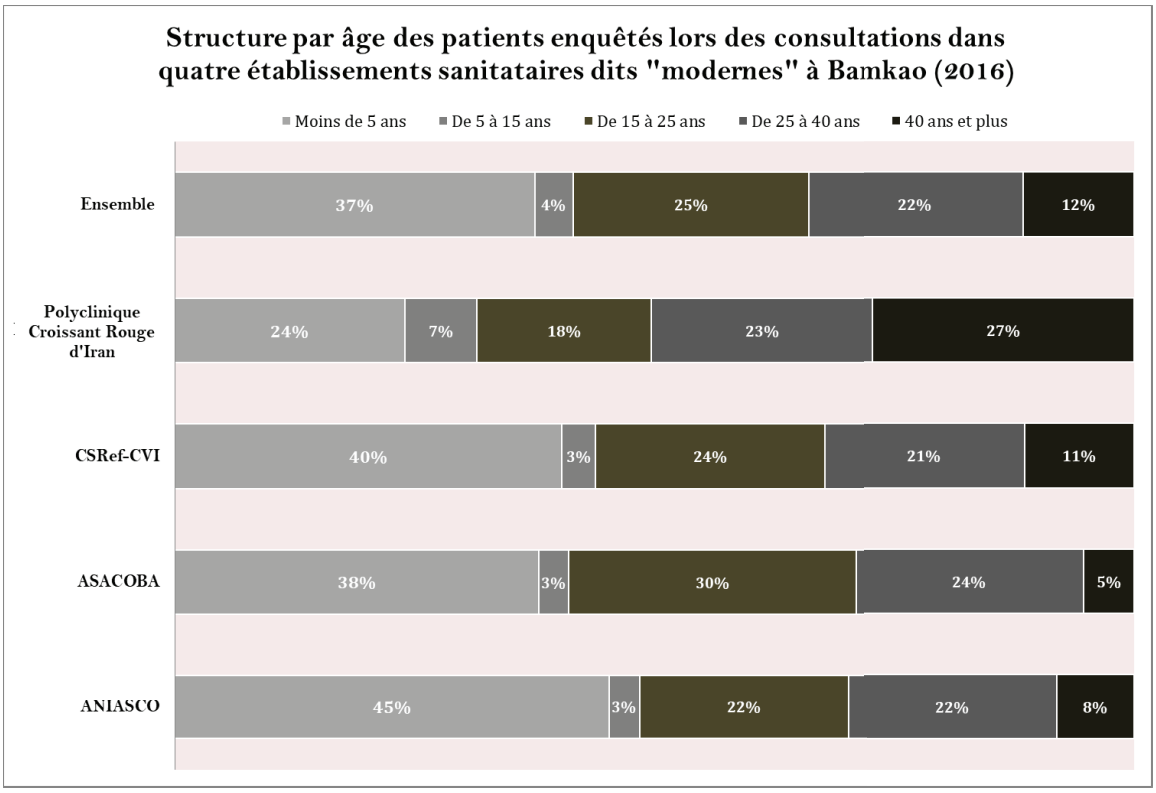


Tableau 22. Sexe et âge des enquêtés dans les quatre établissements

Structure par âge et par sexe des enquêtés vus en consultations dans quatre établissements sanitaires dits "modernes" de Bamako en 2016						
	Moins de 5 ans	De 5 à 15 ans	De 15 à 25 ans	De 25 à 40 ans	40 ans et plus	Effectif enquêté
ANIASCO	45%	3%	22%	22%	8%	*124*
Femme	*36%*	*2%*	*28%*	*24%*	*9%*	*86*
Homme	*66%*	*5%*	*8%*	*16%*	*5%*	*38*
ASACOBA	38%	3%	30%	24%	5%	227
Femme	*25%*	*1%*	*36%*	*32%*	*5%*	*165*
Homme	*71%*	*8%*	*13%*	*2%*	*6%*	*62*
CSRef-CVI	40%	3%	24%	21%	11%	201
Femme	*32%*	*2%*	*31%*	*25%*	*11%*	*130*
Homme	*56%*	*7%*	*11%*	*13%*	*13%*	*71*
Poly. Croissant Rouge d'Iran	24%	7%	18%	23%	27%	*121*
Femme	*16%*	*2%*	*22%*	*25%*	*35%*	*63*
Homme	*33%*	*14%*	*14%*	*21%*	*19%*	*58*
Ensemble	37%	4%	25%	22%	12%	*673*
Femme	*28%*	*2%*	*31%*	*28%*	*12%*	*229*
Homme	*56%*	*9%*	*12%*	*12%*	*11%*	*444*

Les résultats de l'EMOP 2016, 2ème passage montrent que le taux de morbidité est plus élevé au sein des populations les plus jeunes et les plus âgées comparativement aux tranches d'âges intermédiaires. Ce constat est valable quel que soit la région ou le type de milieu (rural/urbain). Pour les moins de 5 ans, le taux de morbidité était de 35,1% contre 46,1% pour les 60 ans et plus. Des écarts plus ou moins prononcés subsistent entre individus partageant le même groupe d'âge mais de sexe différent. Dans l'ensemble, l'enquête a démontré que la morbidité était plus élevée chez les femmes que les chez les hommes (28,6 % contre 26,4 %). A Bamako et toujours selon les résultats de l'enquête EMOP 2016, le taux de morbidité était de 35,3% pour les moins de 5 ans, 21,6% pour les 5 à 10 ans, 17,8% pour les 11 à 14 ans, 22,2% pour les 15 à 59 ans et 55,3% pour les 60 ans et plus. Le taux moyen de morbidité dans la capitale est de 25,3%.

Au-delà de leur morbidité élevée par rapport au reste de la population, rappelons encore que les femmes et les enfants bénéficient de l'exemption des frais de soins pour certaines prestations (grossesse, soins liés à la grossesse, petite enfance et paludisme). Ces constats constituent non seulement leur fort taux de recours mais également leur choix des CSComs. En effet, ce sont principalement dans les CSComs que ces deux groupes de populations peuvent bénéficier directement de l'exemption des frais de soins. En outre, il est admis que les compétences et les domaines d'intervention des CSComs sont plus centrés sur la grossesse (consultations pré et post natales, accouchement et les programmes de vaccinations). Il parait donc logique que les femmes et les enfants soient les plus nombreux à consulter et attirés par les CSComs où ils peuvent avoir accès à la gratuité ou à des prix réduits. Pendant nos enquêtes (entretiens surtout), certaines personnes et en particulier les hommes nous ont fait savoir que les CSComs étaient plus adaptés pour ces deux catégories de population. Ces préjugés, quoi que proches de la réalité, pousseraient les hommes et les personnes âgées à aller plus vers les établissements sanitaires de niveau supérieur où les compétences sont beaucoup plus diversifiées et plus importantes que dans les CSComs. La part des patients masculins dans l'ensemble des patients ayant consulté au CSRef est de 35 % et 48% à la polyclinique contre une part masculine inférieure ou égale à 30% dans les deux CSComs.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

En zoomant sur les patients âgés de 25 ans et plus, les consultations masculines représentent 28% au CSRef, 37% à la polyclinique Croissant Rouge d'Iran alors que dans les CSComs ce taux est de 22% à l'ANIASCO et 8% à l'ASACOBA.

Par ailleurs, l'analyse factorielle des motifs de consultations (maladie pour laquelle les patients ont eu recours) selon le type d'établissements sanitaires révèle une grande discrimination (Pr < 0,0001). Les CSComs sont sollicités pour très peu de maladies alors qu'à la polyclinique et au CSRef, les motifs de recours sont plus nombreux et pointus. Par exemple les consultations liées à la grossesse comme les consultations pré et post natales (CPN) et à la vaccination des enfants représentent le motif de recours de 67,5% des patients à ASACOBA, 55,3% à ANIASCO alors qu'elles ne représentent le motif de recours que de 32,5% des patients du CSRef et 12% des patients de la polyclinique. On a plus recours à la polyclinique ou au CSRef pour les consultations qui nécessitent l'intervention des spécialistes. A la polyclinique Croissant Rouge d'Iran, les problèmes de vision (ophtalmologie) représentent le premier motif de recours (17% des motifs contre 0% dans les deux CSComs et 3,5% au CSRef) suivis du paludisme (12%) et de la teigne (10%). Le CSRef se distingue des autres structures par sa capacité à attirer des patients venus pour les opérations chirurgicales ou encore pour la césarienne.

3. Origine des patients vus en consultation

Les compétences des quatre établissements sanitaires à une grande influence sur l'origine des patients. Ces constats ne sont surprenants. Il existe une forte corrélation entre le type de structure et sa capacité à attirer des patients hors de son aire de patientèle théorique (Pr <0,0001). Les patients n'hésitent pas à parcourir de longue distance pour accéder aux soins et aux services de santé qu'ils n'ont pas dans leur quartier/localité de résidence. Les patients venus pour consulter à la polyclinique et au CSRef de la commune VI ont parcouru plus de distance que ceux qui ont consulté dans les deux CSComs comme nous pouvons le voir sur les figures 81 et 82.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Le CSRef de la commune VI joue bien son rôle d'hôpital du district sanitaire. 75% des patients enquêtés vivent dans la même commune que la structure qui correspond aussi à son aire influence théorique. Seulement un dixième de ses patients viennent de son quartier d'implantation. Le CSRef de la commune VI arrive même à capter autant de patients (10%) dans les autres communes et surtout dans la commune V, une commune limitrophe mais aussi sur l'autre côté de la rive (figures 81-82). Les patients de la polyclinique Croissant Rouge d'Iran située dans le quartier de Djicoroni-Para viennent de partout, 23% sont du même quartier que la structure, 37 % viennent des autres quartiers de la commune d'appartenance (commune IV) et un peu plus de 30% viennent d'autres communes de Bamako. La structure parvient même à attirer 8% de ses patients dans des autres régions du Mali. Alors que les patients des deux CSComs sont principalement des locaux. Ils habitent en majorité dans le même quartier que le CSCom qu'ils consultent. Il existe tout de même une grande différence entre le CSCom de Banconi (ASACOBA) et celui de Niamakoro (ANIASCO). 95% des patients d'ANIASCO sont de Niamakoro contre 65% de ASACOBA qui sont de Banconi. ASACOBA a su attirer 28% de ses patients hors de sa commune d'appartenance dont 20 % hors Bamako tandis qu'aucun patient hors Bamako n'est prêt à se déplacer pour aller à ANIASCO et seulement 2% des patients viennent d'autres communes que celle dans laquelle il se trouve. Ce taux atteint jusqu'à 8% pour ASACOBA. Cette capacité d'ASACOBA à pouvoir attirer des patients hors de Banconi, le quartier dans lequel il se trouve s'explique par son ancienneté (premier CSCom du Mali), la qualité des services offerts et les compétences du personnel (seul CSCom universitaire de Bamako). Cette attractivité notamment des patients hors-Bamako s'explique aussi par sa situation géographique à la périphérie nord de Bamako. Les patients des communes limitrophes mais hors de Bamako comme Djalakorodji représentent ainsi 20% de l'ensemble des patients qui viennent y consulter. Certes la proximité spatiale semble surévaluer l'attractivité d'ASACOBA mais il est indéniable que c'est sa notoriété et les commentaires positifs à son encontre qui l'aident à capter des patients hors de l'aire de santé qu'il est sensée desservir. La majorité des patients qui y vient, sans résider au Banconi, refuse d'aller dans d'autres CSComs pourtant plus proches d'eux au profit d'ASACOBA (figure 81).

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Figure 81. Origine des patients enquêtés dans les quatre établissements sanitaires modernes (2016)

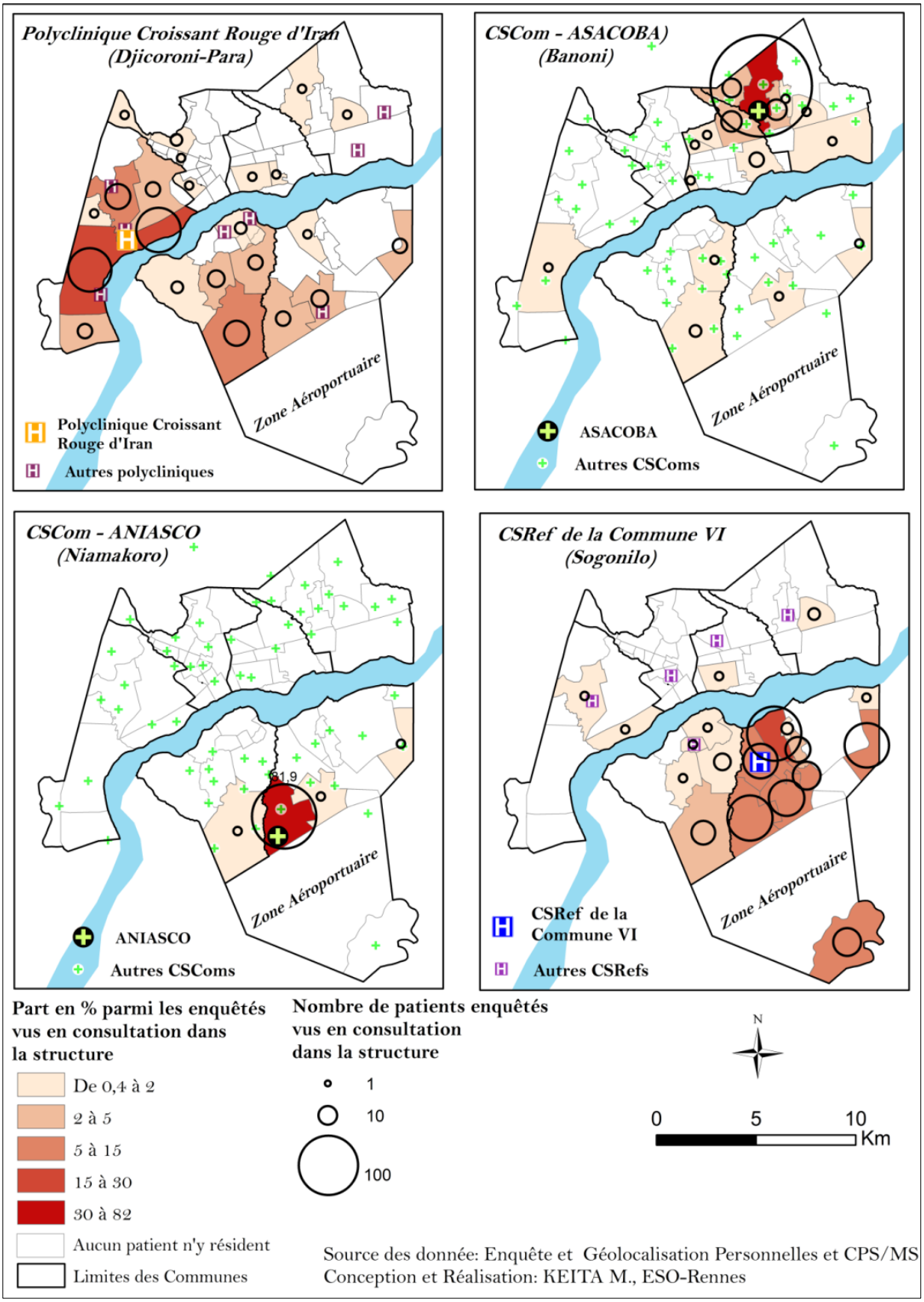
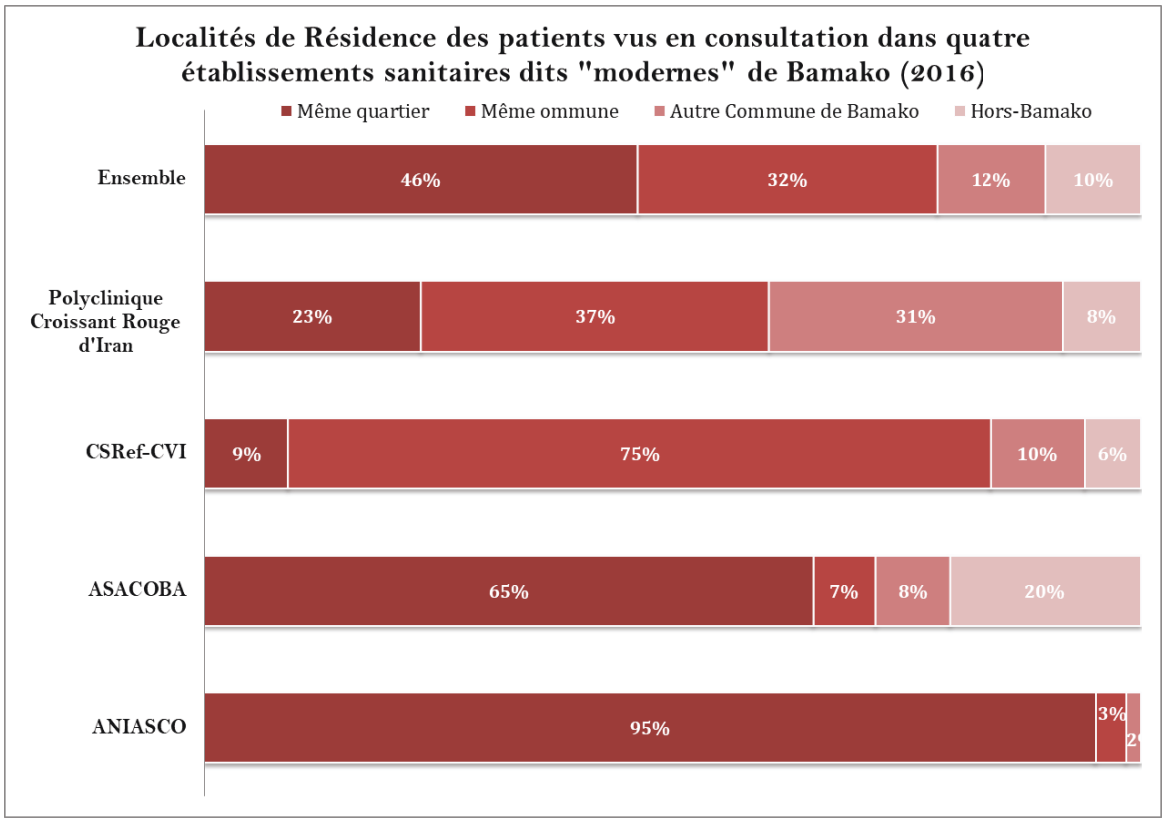


Figure 82. Localités de résidence des patients enquêtés vus en consultation



4. Recours antérieur de la population consultante avant l'arrivée dans les quatre établissements sanitaires d'étude

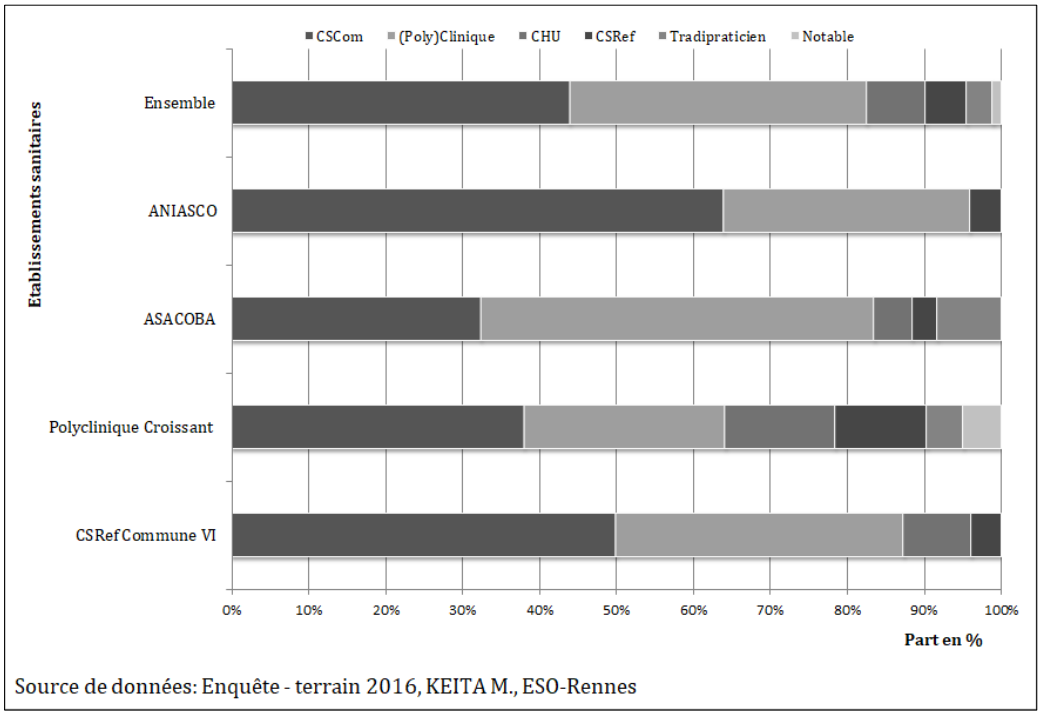
Au sein des 673 patients enquêtés dans les quatre établissements sanitaires, le tiers avait d'abord consulté dans une autre structure ou auprès d'un professionnel de santé (tableau 23). Et comme on pouvait s'y attendre, ce sont les patients de la polyclinique et du CSRef qui avaient plus consulté auparavant avec respectivement 41% et 35%. Ces taux élevés sont donc évidents et devraient même être plus puisque selon la pyramide sanitaire, les patients doivent passer d'abord au niveau inférieur avant de s'adresser aux établissements de niveau supérieur notamment pour les CSRefs. A peu près 60% des patients du CSRef y sont venus sans passer par d'autres structures de niveau inférieur alors qu'ils ne présentaient pas tous des maladies relativement graves nécessitant coûte que coûte la sollicitation du CSRef. On se retrouve ainsi dans ce qu'on peut appeler « parcours anarchique » des patients au sein des structures de la pyramide sanitaire.

Tableau 23. Recours antérieur des patients enquêtés

Etablissements	Avant de venir ici, vous avez consulté ailleurs ?		
	Oui	Non	Effectif
CSRef Commune VI	41,3%	58,7%	201
Polyclinique Croissant Rouge d'Iran	34,7%	65,3%	121
ASACOBA	26,9%	73,1%	227
ANIASCO	21,0%	79,0%	124
Ensemble	**31,5%**	**68,5%**	**673**

Dans l'ensemble, les établissements consultés auparavant par la population consultante des quatre établissements sont largement dominés par les CSComs et les (poly)cliniques. Ainsi, 44% des patients étaient allés auparavant consulter dans les CSComs et 39% dans les (poly)cliniques. Si seulement 1% était allé voir un notable (une personne âgée qui n'est pas guérisseur de profession), 3,4% étaient allés consulter auprès des tradipraticiens, 5% dans les CSRefs et 8%, dans les CHU. Cette part faible de consultation dans le CHU s'explique par son niveau et ses compétences élevées qui ne permettent pas facilement à ses patients d'aller ensuite se faire soigner dans un établissement de moindre envergure comme nos quatre établissements sanitaires. Il est important de noter de grandes différences dans le parcours thérapeutique antérieur de la population consultante dans les quatre les établissements sanitaires (figure 83).

Figure 83. Les établissements de santé consultés auparavant par la population consultante (2016)



Source de données: Enquête - terrain 2016, KEITA M., ESO-Rennes

Sur les 83 patients du CSRef de la commune, la moitié s'était dirigée vers les CSComs, 38% avaient consulté dans les (poly)cliniques, 9% dans les CHU et 4% dans d'autres CSRefs. Ces parts sont respectivement de 38%, 26%, 14% et 12% pour la polyclinique Croissant Rouge d'Iran. Si les patients qui avaient consulté avant d'arriver à l'ANIASCO sont 64% à avoir été dans d'autres CSComs et 32% dans les (poly)cliniques, à l'ASACOBA, ils sont 33% à avoir consulté dans d'autres CSComs et 52% dans les (poly)cliniques. La capacité des deux CSComs à attirer les patients des (poly)cliniques pourrait témoigner le coût élevé des dépenses de consultation et de soins dans ces structures privées mais aussi par l'absence de certains actes délivrés dans ces (poly)cliniques comme les CPN. ASACOBA se distingue de l'ANIASCO dans l'attraction des patients des (poly)cliniques. Cette différence serait liée à la renommée de l'ASACOBA mais aussi par l'organisation de l'offre de soins dans les deux quartiers. En effet, dans le quartier de résidence des patients de l'ASACOBA (au nombre de seize à Bamako), il y a beaucoup de (poly)cliniques que dans les quartiers de résidence des patients de l'ANIASCO (au nombre de quatre seulement). De ce fait, les patients de l'ASACOBA auraient plus de facilité à aller consulter dans une (poly)clinique avant de se réorienter vers l'ASACOBA que les patients de l'ANIASCO.

Cependant toutes les consultations ne donnent pas lieu à la consommation de médicaments. Ainsi sur l'ensemble des 212 patients qui avaient consulté ailleurs avant de venir dans les quatre établissements, seulement 37% soit 78 patients avaient pris des médicaments. Au-delà, 101 patients avaient pris des médicaments sans avoir consulté dans un établissement de santé. Parmi ces 101, 43% sont des enfants de moins de 5 ans, 38% sont âgés de 15 à 30 ans, 13% âgés de 30 à 50 ans et 6% âgés de plus de 50 ans. La part élevée des enfants prouve l'automédication précoce et pose un enjeu de santé publique. Nous reviendrons sur l'automédication dans le prochain chapitre.

En tout, 179 de l'ensemble des 673 enquêtés avaient pris des médicaments avant d'avoir recours dans les quatre établissements sanitaires. Selon le type de médicaments consommés, ces 179 patients se répartissent comme suit.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

- ✓ 85% ont pris des médicaments modernes. Ces médicaments modernes ont été achetés principalement à la pharmacie (9 patients sur 10), 9% ont acheté dans la rue (médicaments modernes illégaux par automédication)
- ✓ 8% des 179 patients ont pris des médicaments traditionnels. 93% des patients qui ont pris ce type de médicaments, les ont achetés au marché et pour 7% des patients, ce sont des proches qui leur ont donnés.
- ✓ 6% des patients ont pris à la fois des médicaments modernes et traditionnels. Ces produits ont été achetés à la pharmacie et au marché.
- ✓ Et seulement 1% des patients ont pris des médicaments chinois vendus par des personnes qui n'ont aucune notion de la médecine.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

II. Des consultations différenciées selon le profil migratoire ?

Pour aller plus loin dans l'analyse et comparer le recours aux soins des patients d'origine migrante et des patients natifs de Bamako dans les quatre établissements sanitaires, nous avons restreint l'analyse aux 15 ans et plus. En effet, sur l'ensemble des 673, 279 ont moins de 15 ans or les migrants ne sont pas nombreux dans cette tranche d'âge, ils sont seulement 22. Dans la conceptualisation de la migration, premier chapitre, nous avions déjà démontré que les migrants à Bamako ne sont pas nombreux dans les moins de 15 ans. Comparer les migrants et les natifs sur l'ensemble des enquêtés entrainerait donc un biais lié à l'effet de taille en défaveur des migrants. Nous avons ainsi limité la suite de l'analyse aux patients âgés de 15 ans et plus, qui sont au nombre de 394 patients en tout. Le tableau 24 donne la répartition de ces enquêtés âgés de 15 ans vus en consultation dans les quatre établissements sanitaires selon leur statut migratoire.

Tableau 24. Statut migratoire des patients enquêtés

Etablissements sanitaires	Né à Bamako		
	Non	Oui	Effectif total
ANIASCO	53%	47%	64
ASACOBA	54%	46%	134
CSRef-CVI	54%	46%	113
Polyclinique Croissant Rouge d'Iran	61%	39%	83
Ensemble	**55%**	**45%**	**394**

218 soit 55% de ces 394 sont migrants et 45% sont natifs de Bamako. Cette part élevée des migrants dans la population consultante ne veut pas dire forcément que les migrants ont plus recours que les natifs aux établissements sanitaires. Elle ne signifie pas non plus que les migrants tombent plus malades que les natifs. Elle témoignerait plutôt la part élevée des migrants dans la population totale adulte de Bamako comme nous

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

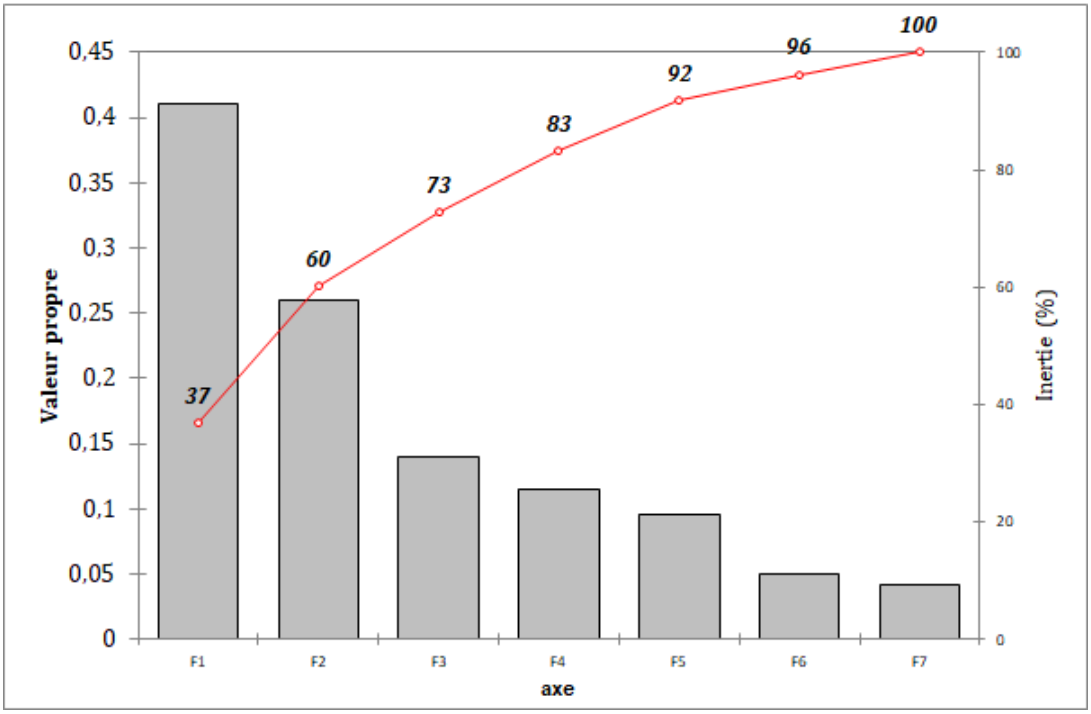
l'avions démontré dans le premier chapitre. Il n'y a pas de différence significative entre le statut migratoire et le type de structure consulté (Pr = 0,66).

1. Les motifs de consultations de la population consultante adulte

Sur l'ensemble des motifs de consultation dans les services de santé, les consultations pré et post natales (CPN) et de manière générale les consultations liées à la grossesse constituent le premier motif. A l'ASACOBA, elles représentent 63% des motifs de recours, 42% à l'ANIASCO. La part de ces consultations dans les motifs du recours diminue dans les deux autres structures de niveau supérieur. Au CSRef de la commune VI, 34% des motifs de consultations concerne la grossesse. C'est à la polyclinique qu'on atteint la plus basse proportion des patients venus pour des consultations liées à la grossesse avec seulement 10%. Ce motif de recours est la première raison du choix des deux CSComs. En deuxième position, vient le paludisme. Représentant 11% des motifs de recours de l'ensemble des patients âgés de 15 ans et plus, le paludisme est plus cité par les patients de l'ANIASCO avec 26% contre 10% à la polyclinique et au CSRef et 6% à l'ASACOBA. Derrière le paludisme, les affections liées aux yeux (5%), les maux de ventre (4,7%) et l'hypertension artérielle (4,2) constituent les motifs de recours dans l'ensemble des structures sanitaires. Une forte association entre les motifs de consultation et le type de structures de santé a été constatée grâce au test de khi² (P-Value < 0,0001, le seuil de significativité étant de 5%). Par contre il n'y a pas d'association entre ces motifs de consultation et le statut migratoire (P-Value = 0,086). Pour analyser finement ces relations, nous avons réalisé sous le logiciel R, une analyse factorielle des correspondances. Les variables étudiées sont les motifs de consultation et les patients des quatre structures selon leur statut migratoire. L'ensemble du résumé des données est contenu dans 7 axes issus de l'opération comme nous pouvons le constater sur la figure 84. S'il est coutume d'étudier principalement les deux premiers axes (surtout si ces deux concentrent l'essentiel de l'inertie), nous avions voulu aller loin en analysant aussi le 3ème axe et 4ème axe.

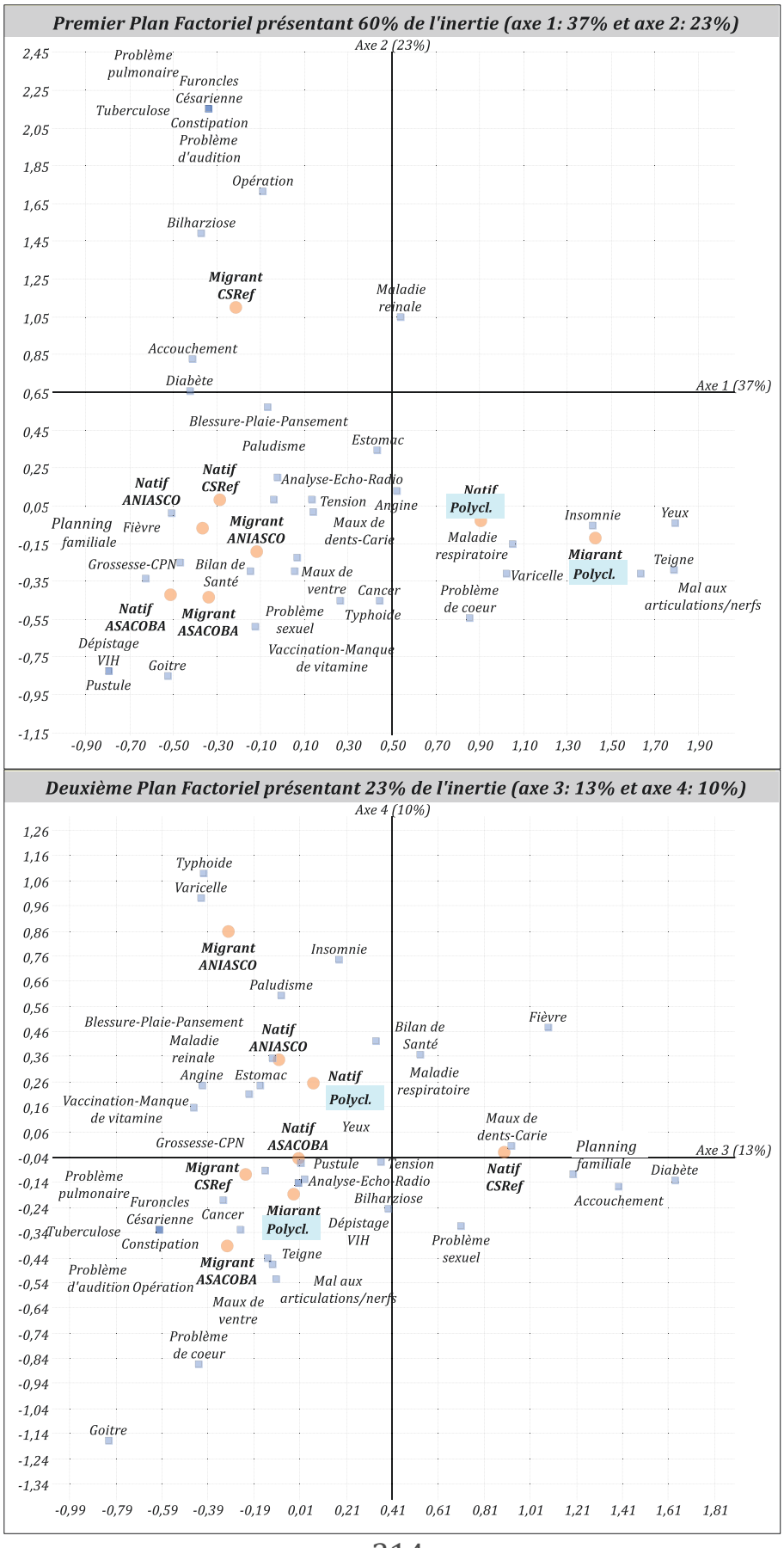
Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Figure 84. Valeurs Propres et Pourcentages d'Inertie de l'AFC sur les motifs de consultation et les patients selon leur statut migratoire et les structures consultées



Deux raisons expliquent l'extension de l'analyse à ces axes. D'abord, nous trouvons que l'inertie expliquée par les premiers axes, quoiqu'élevée, est insuffisante pour traduire le résumé des données. Par ailleurs et de manière générale, l'analyse des autres axes (3ème voire 4ème), même s'ils ne contiennent pas assez d'inertie, permet parfois d'avoir des informations « insoupçonnées » que les deux premiers axes n'auraient forcément pas permis de mettre en évidence. Nous avions déjà abordé ces constats sur les analyses factorielles à la page 290. Les quatre premiers axes expliquent 83% de l'information totale (figure 84). Nous présentons deux plans factoriels présentant ces axes. Ils montrent la distribution des modalités des deux variables d'étude. Une modalité se rapprochant de l'origine d'un axe contribue moins à la formation de cet axe. Elle ne sera donc pas discriminante et relèverait d'un « comportement moyen » alors qu'une modalité qui s'éloigne de l'origine a une bonne représentation sur l'axe et apparait donc comme particulière. Ainsi en analysant le premier plan factoriel (figure 85), nous pouvons constater que sur le 1er axe, les maladies liées à la respiration, aux articulations, aux yeux, la teigne, l'insomnie sont très associées à la fréquentation de la polyclinique.

Figure 85. Motifs de consultation et les patients selon leur statut migratoire et les structures consultées



Sur le 2ème axe, les consultations pour raisons de grossesse et d'opération sont associées aux patients du CSRef (surtout migrants). C'est également dans le CSRef que les patients (natifs) consultent pour les maladies dentaires, le diabète, l'accouchement et la planification familiale d'après le 3ème facteur (2ème plan factoriel, figure 85). Quant au dernier facteur, il montre l'association de la fréquentions des deux CSComs pour les maladies de type paludisme ou encore pour les maux de ventre.

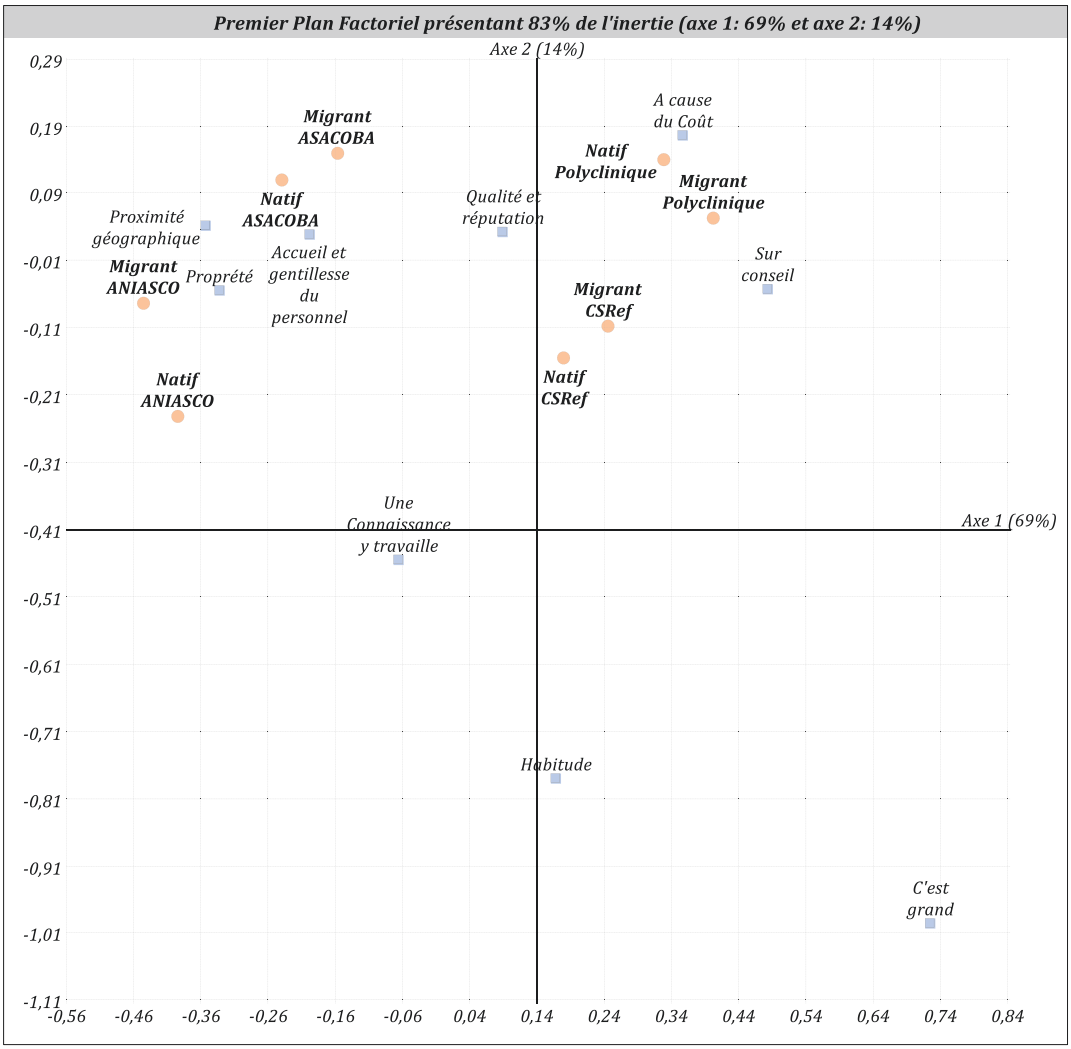
En somme, les constats ci-dessus sur les motifs de consultation des enquêtés âgés de 15 ans ou plus sont similaires à ceux constatés auparavant sur l'ensemble des enquêtés. Les structures de santé de niveau supérieur sont consultées pour les maladies graves ou relevant de la médecine de spécialité alors que les CSComs (ASACOBA et ANIASCO) sont consultées pour les besoins de proximité ne nécessitant pas forcément l'intervention des spécialistes. Cette attitude n'est pas surprenante quand on sait les qualifications, les compétences mais aussi les coûts dans les différents types de structures. Nous constatons également que les différences dans le choix des structures selon qu'on soit ou pas migrant sont faibles.

Les raisons du choix des établissements sanitaires sont la perception de la qualité (*j'ai choisi cette structure parce que c'est ici qu'on soigne bien*) déclarée par 58% des enquêtés, la gentillesse du personnel médical (36%). La proximité géographique (32%) et le conseil de l'entourage (28% dont 9% pour un personnel médical) viennent ensuite. La propreté du centre (21%) et le coût de la consultation et des médicaments (18%) sont déclarées respectivement par 21 et 18% de la population consultante. 7% des patients enquêtés déclarent ne connaître que la structure consultée. Toutes les autres raisons du recours sont inférieures à 3%. Les raisons de consultation dans la structure choisie diffèrent significativement selon le type de structure. Tout comme pour les motifs de consultation, nous avons également réalisé une analyse factorielle des correspondances entre les raisons du choix et les enquêtés selon le statut migratoire et le type de structures consultées. Les deux premiers axes expliquant 79% de l'inertie totale ont été maintenus et analysés. La représentation graphique de ces deux premiers axes est montrée dans la

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

figure ci-dessous. Les 3 et 4èmes axes représentent 14% de l'inertie. Nous les avons aussi étudiés. Cependant, nous ne les présentons pas graphiquement même si leurs analyses sont prises en compte dans les commentaires qui vont suivre.

Figure 86. Analyse factorielle des raisons du choix des structures sanitaires



Ce premier plan factoriel permet de distinguer clairement deux catégories d'établissements sanitaires avec des raisons de choix particulières pour chacune d'elles. D'abord nous avons la polyclinique et le CSRef. Ces structures sont choisies sur conseil du personnel médical et des proches. Si ce constat n'est pas surprenant, il n'en est pas de même pour leur choix et en particulier pour le choix de la polyclinique Croissant Rouge d'Iran grâce au coût jugé faible des prestations. En effet, comme nous pouvons le voir sur le plan factoriel, le choix de cette polyclinique s'explique significativement aussi par le coût moins élevé des prestations. Par exemple, dans cette polyclinique, 26% patients

d'origine migrante, 34% d'origine native évoquent le coût comme l'une des raisons de leur choix. Au CSRef, ces parts sont respectivement de 20 et 25%. Dans les CSComs, sur l'ensemble des patients, à peine 15% évoquent le coût. Ce différentiel de jugements du prix s'explique plus par le rapport qualité (service)-prix que par le montant réel dépensé. Autrement-dit, Dépenser 2 000 F CFA à la polyclinique est vu comme moins cher que dépenser la même somme dans un CSCom. Toujours selon l'analyse factorielle et l'analyse des quatre axes, nous avons constaté que contrairement à ce qu'on pouvait croire, ce n'est pas dans une structure privée notamment à la polyclinique Croissant Rouge d'Iran que les patients sont plus satisfaits des qualités personnelles et humaines du personnel soignant mais plutôt dans les CSComs (ASACOBA et ANIASCO). Par exemple, sur le plan premier factoriel ci-dessus, nous avons les deux CSComs associés significativement à la proximité géographique, à la propreté, à l'accueil et à la gentillesse du personnel soignant. Ces raisons du choix sont évoquées par la quasi-totalité des patients des CSComs. Ce qui n'est pas le cas pour les deux autres structures. Plusieurs raisons pourraient expliquer ces différences de jugements des patients envers le personnel médical des établissements sanitaires de premier contact. D'abord, les caractéristiques de la population consultante des CSComs (femmes, femmes enceintes et enfants) obligeraient le personnel médical à avoir une attitude plus douce et apaisante. Dans le CSCom, on sera obligé de s'amuser avec un enfant pour le rassurer afin de lui faire une injection par exemple. On discutera plus avec les patients notamment en prodiguant des conseils verbaux sur le suivi de la grossesse, le planning familial, la santé des enfants que d'intervenir sur le corps (injection, prescription de médicaments). En plus, dans les CSComs où on a beaucoup de jeunes praticiens, l'attitude envers des patients de même âge ou plus âgés, serait plus respectueuse. Une autre hypothèse de la bienveillance du personnel médical dans les CSComs serait que les patients et le personnel soignant se voient plus et pourraient de ce fait tisser des liens de « *connaissance* ». Enfin, à force d'être en contact avec patients ayant besoin de plus d'attention, d'écoute, le personnel des CSComs serait obligé d'être bienveillant et gentil. Nous pensons que ces valeurs, même si elles ne sont pas inexistantes dans les structures de niveau supérieur, y seraient moins pratiquées. Dans ces établissements de niveau

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

élevé, l'accent serait beaucoup plus mis sur l'intervention « *physique* » notamment le diagnostic et la délivrance des soins adéquats, l'objectif principal étant de faire en sorte que le patient puisse retrouver rapidement la santé grâce aux prescriptions et aux actes réalisés sur le patient. On n'oublie ainsi que les qualités personnelles et la bienveillance du praticien peuvent aussi être considérés comme des remèdes à part entière. Enfin on peut supposer que les patients des structures supérieures, compte-tenu de la gravité de leur maladie, ne prêtent pas attention aux qualités personnelles du personnel soignant. La qualité et la réputation ne sortent pas significatives même si les patients de la polyclinique et du CSRef l'évoquent un peu plus. Sur le 3ème axe, qui explique 7% de l'inertie et non représenté ici, nous avons constaté que les patients expliquent le choix du CSRef par sa taille mais aussi parce qu'ils sont habitués de s'y soigner.

Globalement le choix des structures ne diffère ni selon la durée de résidence à Bamako, ni la région d'origine encore moins le statut migratoire comme le montre le plan factoriel. Sur ce premier plan (figure 86), nous pouvons voir le rapprochement à chaque fois de natif et migrant de chacune des structures. Si les raisons du choix de la structure consultée ne sont pas non plus discriminantes selon la localité ou la région d'origine, ou encore la durée de résidence, il ressort que les migrants venus il y a moins de six mois déclarent plus l'influence de leur entourage dans le choix. L'entourage a conseillé le choix de la structure pour 46% des patients de ce groupe de migrants alors que ce taux est de 24% pour les migrants qui sont à Bamako, il y a un à cinq ans. Pour les autres groupes et les natifs, ce taux baisse à 15% environ. Les migrants venus à Bamako, il y a moins de six moins constituent le groupe qui déclare moins la proximité dans le choix de la structure : 16% seulement contre 29% pour les migrants de six à douze mois. Pour les autres groupes et les natifs, ce taux se situe entre 30 et 35%. Les migrants récents et les migrants qui sont à Bamako, il y a plus de 10 ans sont plus attentifs à la gentillesse du personnel soignant. Pour ces deux groupes, la gentillesse du personnel a été la raison du choix de la structure respectivement dans 52% et 45% des cas contre 32% environ pour les autres groupes. Enfin, les migrants résidant à Bamako depuis 5 ans et plus et les natifs sont ceux qui prennent plus en compte le coût de la consultation et des frais de

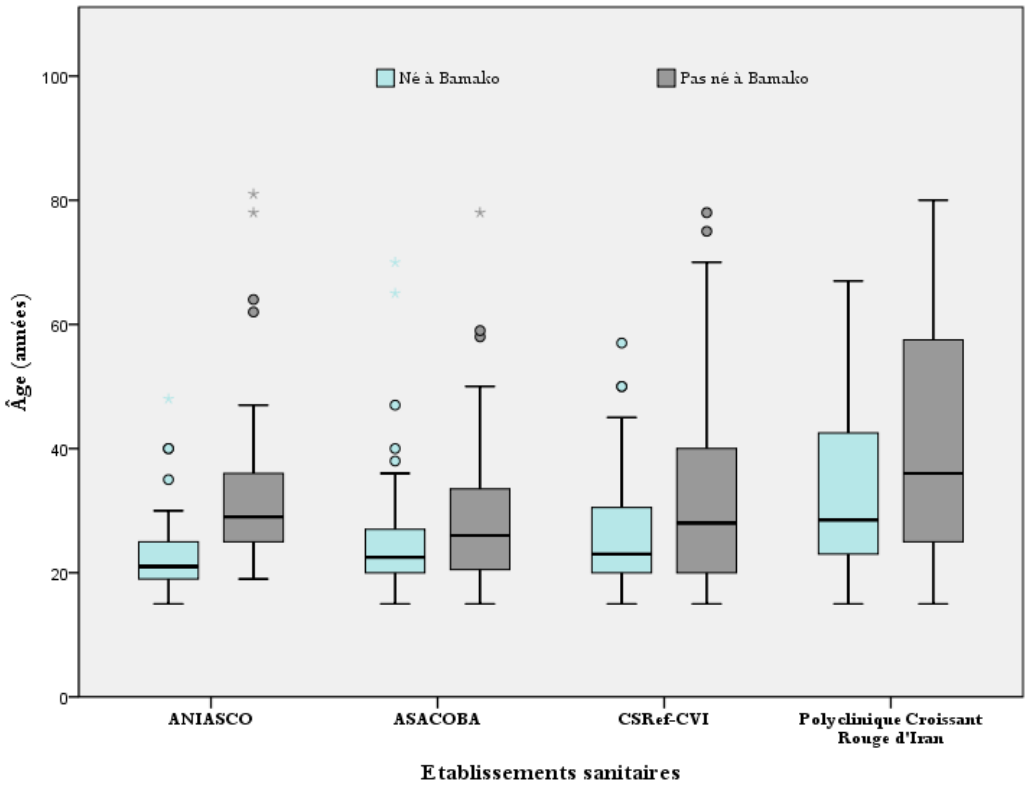
Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

soins dans le choix de la structure. Les natifs sont 19% à le déclarer contre 21% pour les migrants de 5 à 10 ans et 22% pour les migrants de plus de 10 ans. Parmi les migrants venus il y a moins de 6 mois, aucun n'évoque cette raison et seulement 10% des migrants résidant à Bamako depuis 6 mois à 5 ans réclament le coût dans le choix de la structure.

2. Des patients au profil différent selon la structure consultée.

Les patients des deux établissements sanitaires de niveau supérieur sont plus âgés que les patients des deux CSComs (figure 87). L'âge des patients est statistiquement très discriminant selon le type d'établissement sanitaire. L'âge médian des patients de la polyclinique est de 35 ans alors qu'il est de 25 ans au CSRef et à l'ANIASCO et 24 ans à l'ASACOBA.

Figure 87. Âge de la population consultante selon le statut migratoire et la structure consultée



Dans la population consultante de la polyclinique, les plus de 40 ans représentent 39% alors que la part de cette tranche d'âge est de 11% à l'ANIASCO et de 7% à l'ASACOBA. Au CSRef de la commune VI, ce groupe de population représentent 15%. Quel que soit le type de structure, les patients d'origine migrante de Bamako sont plus

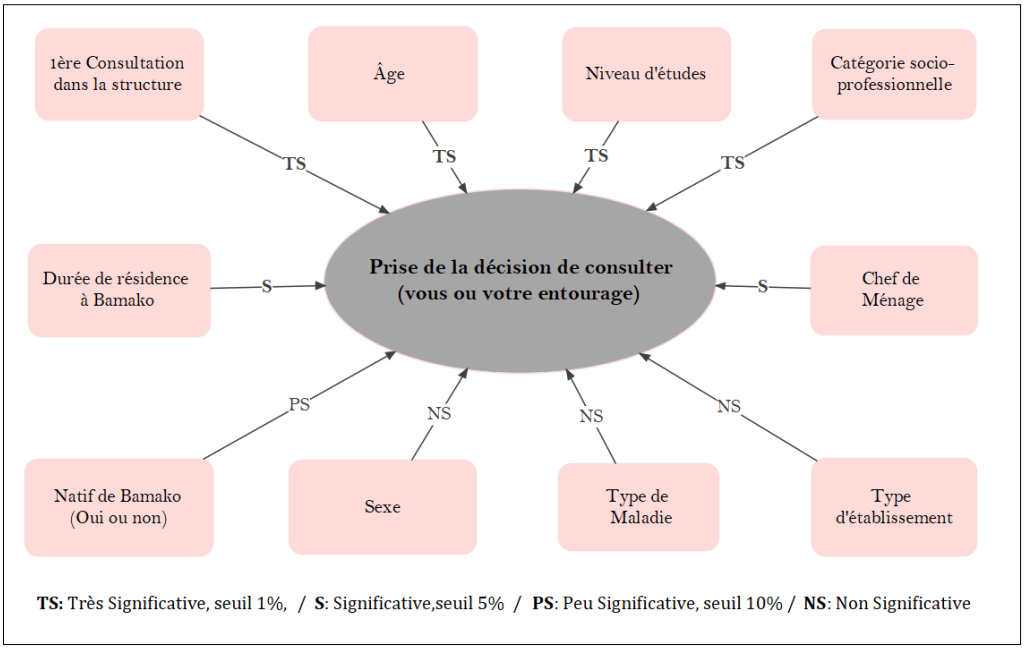
âgés que les patients nés à Bamako avec un écart plus prononcé à la polyclinique Croissant Rouge d'Iran. Même en enlevant les patients âgés de moins de 15 ans, les femmes restent toujours plus nombreuses à aller consulter. Elles représentent près de 80% de l'ensemble des patients. Parmi ceux qui ont eu recours à l'ASACOBA, les hommes représentent à peine 10% et 18% à ANIASCO. La part des hommes augmente avec le niveau de la structure. Au CSRef de la commune VI, ils représentent 23% des patients alors que parmi tous les patients enquêtés à la polyclinique, la part des hommes grimpe jusqu'à 37%. D'abord, les femmes sont plus nombreuses à aller consulter, ensuite elles se dirigent plus vers les CSComs. Ces consultations différenciées selon l'âge et le sexe s'expliqueraient par le motif, le problème de santé pour lequel les patients enquêtés ont eu recours aux services de santé. La catégorie socio-professionnelle des patients ne diffère pas de façon significative selon le type de structure même si la part des cadres et des employés de bureau est plus importante dans la population consultante de la polyclinique et du CSRef que dans les deux CSComs. L'analyse du niveau d'études des patients ne montre pas non plus de différences. Mais les deux établissements supérieurs sont encore là où la part des patients ayant suivi des études supérieures est importante: 13% à la polyclinique, 11% au CSRef, 8% à l'ANIASCO et 6% à l'ASACOBA.

3. L'entourage, pilier essentiel dans la décision de recourir aux services de santé de la population consultante enquêtée

L'entourage du patient a un rôle prépondérant dans sa décision de recourir aux services de santé. La figure 88 donne le niveau d'association entre différentes variables et la décision d'aller consulter. Ces analyses statistiques d'association ont été réalisées sous le logiciel R. Nous avons aussi détaillé dans le tableau 25 les liaisons (très) significatives. Pour ne pas charger ce tableau nous n'y avons pas inclus les liaisons non significatives.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Figure 88. Facteurs influençant la décision d'aller consulter dans les établissements sanitaires modernes à Bamako (2016)



Dans 47% des cas, l'initiative d'aller consulter vient de l'entourage. Ce chiffre élevé diffère selon le statut migratoire. Pour les patients migrants, une consultation sur deux est conseillée voire ordonnée par l'entourage : 50,2% contre 42% pour les natifs. Prendre soi-même la décision d'aller consulter n'est pas trop statistiquement discriminante selon qu'on soit ou pas né à Bamako, par contre elle l'est beaucoup selon le nombre d'années passées dans la ville. Les migrants récents sont plus guidés par leur entourage que les migrants qui ont duré à Bamako et les natifs de la ville (tableau 25). Ceux qui sont venus à Bamako, il y a moins de six mois sont près de 70% à être conseillés par leur entourage d'aller consulter. Ce taux baisse avec la durée de résidence : 68% pour ceux qui sont à Bamako il y a six à douze mois, 52% pour les résidents de 1 à 5 ans et 38% pour les migrants résidents à Bamako depuis 5 à 10 ans et 41% pour les migrants qui sont à Bamako, il y a plus de 10 ans. Dans la population native, la décision d'aller consulter dans l'établissement sanitaire a été conseillée par l'entourage du patient dans 42% des cas. La prise de décision par l'entourage d'aller consulter pour les patients d'origine migrante en particulier pour les patients migrants récents peut révéler le respect voire la soumission à une autorité. Par exemple à l'ASACOBA, une femme, pour justifier la prise de décision de consulter par son hôte, nous déclare que « *c'est mon parrain, mon hôte, c'est grâce à lui que je suis là, donc je dois lui laisser le choix, il connait mieux que moi comment les*

choses se passent ». Au-delà, d'autres variables comme la catégorie socio-professionnelle, le niveau d'études, le fait d'être ou pas à sa première consultation dans la structure ou encore l'âge, sont très corrélées avec la prise de décision d'aller consulter (figure 88 et tableau 25). L'âge moyen des patients qui ont pris la décision d'aller consulter est de 33 ans contre 27 ans pour ceux dont l'entourage a pris la décision. L'âge médian est respectivement de 28 et 22 ans pour les deux groupes. La prise de décision par l'entourage peut aussi laisser comprendre une certaine dépendance financière du patient et de ce fait il doit attendre la décision du payeur ou du chef de ménage.

Tableau 25. Qui prend la décision d'aller consulter ?

Variables		Qui a pris la décision de venir consulter ?		Significativité
		Vous (patient)	Votre entourage	
Etablissements	ANIASCO	54,0%	46,0%	-
	ASACOBA	58,2%	41,8%	
	CSRef-CVI	49,1%	50,9%	
	El HELAL D'IRAN	50,6%	49,4%	
1ère Consultation dans la structure	Non	63,2%	36,8%	***
	Oui	36,2%	63,8%	
Sexe	Un Homme	52,5%	47,5%	-
	Une Femme	53,5%	46,5%	
Âge	De 15 à 30 ans	48,0%	52,0%	***
	De 30 à 50 ans	60,0%	40,0%	
	50 ans et plus	67,4%	32,6%	
Natif de Bamako	Non	49,8%	50,2%	*
	Oui	57,7%	42,3%	
Durée de résidence à Bamako	Moins de 6 mois	30,6%	69,4%	**
	De 6 mois à 1 an	33,3%	66,7%	
	De 1 à 5 an	48,3%	51,7%	
	De 5 à 10 ans	62,1%	37,9%	
	Plus de 10 ans	58,6%	41,4%	
	Natif	56,7%	43,3%	
Professions	Agriculteur	38,9%	61,1%	***
	Aide Ménagère	0,0%	100,0%	
	Artisan	52,6%	47,4%	
	Cadres /employés de bureau	68,8%	31,3%	
	Chauffeur	60,0%	40,0%	
	Commerçant	61,8%	38,2%	
	Etudiants/Elève	33,3%	66,7%	
	Militaire	0,0%	100,0%	
	Sans Emploi	57,3%	42,7%	
	Techniciens	90,0%	10,0%	
Niveau d'Etudes	Aucun	57,0%	43,0%	***
	Coranique	46,8%	53,2%	
	Fondamentales	52,1%	47,9%	
	Lycée	37,9%	62,1%	
	Supérieur	80,0%	20,0%	
Chef de ménage	Non	51,0%	49,0%	**
	Oui	67,9%	32,1%	
Ensemble		**53,3%**	**46,7%**	

Source: Enquête - terrain 2016, KEITA M. ESO-Rennes
Seuil de Significativité: *** = Très significative (pr < 0,01); ** = Significative (pr< 0,05); * = Peu significative (pr<0,1); - = Pas Significative (pr> 0,1)

Dans l'ensemble, ces constats sur l'initiative d'aller consulter montrent le rôle crucial de l'entourage et plus largement du réseau social et de la solidarité dans la gestion des problèmes quotidiens en Afrique et en particulier dans le recours aux services de santé dans le district de Bamako.

L'analyse de l'accompagnement des patients pendant leurs recours aux services de santé confirme ce rôle de l'entourage. Nous rappelons que l'accompagnement est capital dans le recours aux services de santé particulièrement dans les pays du sud où il n'y a pas assez de personnel pour s'occuper convenablement des patients en dehors de la période de consultation. Les accompagnateurs servent de ce fait un appui important pour le patient dans ses démarches administratives. Pendant la consultation et face au médecin, les accompagnateurs servent souvent de « *bouche* » et « *d'oreilles* » pour le patient notamment quand le mal de ce dernier ne lui permet pas d'écouter les consignes du médecin. Ils interviennent parfois auprès du personnel médical pour qu'on puisse s'occuper de leurs proches malades et font les courses du patient comme aller chercher des injections hors de la structure. Par ailleurs, après avoir reçu certaines interventions médicales, les patients sont obligés d'être accompagnés pour être ramenés à leur domicile. Sur l'ensemble de la population consultante âgée de 15 ans et plus (au nombre de 394) dans les quatre établissements sanitaires, 42% sont venus étant accompagnés d'un membre de leur entourage. En général, c'est la famille proche qui sert d'accompagnateur notamment le mari (30%), le frère/sœur (23%), les fils (12%) ou les mères (7%). Ces données diffèrent d'un établissement à un autre. Par exemple, à l'ASACOBA, le mari accompagne dans 54% des cas contre 34% au CSRef, 20% à l'ANIASCO et seulement 9% à la polyclinique. L'accompagnement des patients est discriminant selon le type de structure. A la polyclinique Croissant Rouge d'Iran et au CSRef de la commune VI, le taux d'accompagnement au sein de la population consultante enquêtée, est respectivement de 54% et 44¨% alors que dans les CSComs, ces valeurs sont de 41% et 31% respectivement pour l'ANIASCO et l'ASACOBA. On peut donc supposer que les patients des structures de niveau supérieur ayant des maladies relativement plus graves ont besoin d'être accompagnés que les patients des CSComs,

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

qui pour la plupart, viennent pour les maladies « bénignes ». La distance qui sépare le lieu de résidence de la structure consultée a une grande influence sur l'accompagnement des patients. 66% des patients qui viennent d'une autre commune de Bamako que celle de la structure sont venus accompagnés, 47% pour les patients venant hors de Bamako, 42% pour les patients résidant dans la même commune que la structure et 33% pour les patients du même quartier que la structure. La première consultation dans la structure, le niveau d'études, le sexe, l'âge n'ont pas d'influence sur l'accompagnement des patients dans leur recours aux services de santé. Si l'accompagnement ne diffère pas selon qu'on soit natif ou migrant de Bamako, c'est l'inverse pour la durée de résidence à Bamako (Pr <0,01). 75% de patients migrants résidant à Bamako, il y a moins de six mois sont venus à la structure accompagnés contre 50% pour les migrants de 6 à 12 mois, 45% pour les migrants de 1 à 5 ans, même part pour les 5 à 10 ans et 30% pour les migrants résidant depuis plus de 10% à Bamako. Cette part s'élève à 38% pour les natifs de Bamako. Les migrants venus récemment, du fait de leur manque de familiarité, auraient donc plus besoin de l'appui et de l'accompagnement de leur entourage dans leur parcours thérapeutique que les migrants de longue date et les natifs de Bamako.

En plus de l'appui dans la prise de décision d'aller consulter, dans le choix de la structure et dans l'accompagnement dans le cadre du recours aux services de santé, l'entourage intervient aussi dans les dépenses de santé. Sur l'ensemble des 394 patients, seuls 23% ont payé les frais de leur consultation et des ordonnances. Les dépenses de santé des 304 autres patients ont été prises en charge par l'entourage. Le chef de famille « *l'homme* » est le principal créancier. Il prend en charge les frais dans 83% des 304 (73% en tant que mari et 10% en tant que père). Les fils/filles, frères/sœurs ont pris en charge les frais de consultation dans 9% de cas. La femme en tant que « *mère* » est intervenue financièrement dans seulement 2% des cas. La belle-famille, certes minime, intervient aussi (2%). L'assurance maladie a été mobilisée que par 2,4% des patients. Pourtant sur l'ensemble de la population consultante âgée de 15 ans et plus, 21% sont souscrits à une assurance maladie (même si plus de la moitié, précisément 55% des 394 ne sait pas ce que c'est qu'une assurance maladie. Dans les CSComs, l'assurance maladie n'était pas

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

fonctionnelle au moment de notre passage même si dans la théorie l'ANIASCO affichait sur ses tableaux d'affichage l'inverse. Par contre, les CSComs ont l'avance de mettre à la disposition des patients une carte de membre (ASACO) permettant à ses bénéficiaires des réductions importantes. Ces réductions concernent toutefois les frais de consultation et non les frais d'ordonnance, qui constituent la poche de dépense essentielle quand on a recours aux services de santé.

4. Les moyens de déplacement utilisés par la population consultante pour accéder aux établissements sanitaires

La moto (29%), la marche (26%) et les transports en commun notamment la SOTRAMA (26%) sont les trois principaux moyens de transport que les patients ont utilisés pour se rendre dans les quatre établissements sanitaires modernes. L'utilisation de ces moyens de transport n'est pas discriminante ni selon le statut migratoire, ni selon la durée de résidence à Bamako ni selon la région d'origine des migrants. Mais la catégorie socio-professionnelle et la distance qui sépare la localité de résidence des patients de la structure consultée ont une influence sur les moyens de transport utilisés. La relation entre le type d'établissement et les moyens de transport est très significative ($Pr < 0,01$). Les patients des deux CSComs ont plus marché (51% pour ANIASCO et 31% pour ASACOBA) alors qu'au CSRef et à la polyclinique seulement 10% et 12% des patients ont marché. A l'inverse ces deux dernières structures sont là où les patients ont plus utilisé les véhicules motorisés compte-tenu de la localisation plus lointaine du lieu de résidence de leurs patients. C'est à l'ASACOBA que les patients utilisent beaucoup plus la SOTRAMA. 37% de la population consultante s'y sont rendus en SOTRAMA contre 24% pour la polyclinique Croissant Rouge d'Iran et le CSRef de la commune VI. A l'ANIASCO, seuls 6% de l'ensemble des patients sont venus en SOTRAMA. Pour pallier le biais qu'introduirait la part élevée des patients venant de loin, qui de ce fait pourrait influer sur l'utilisation des moyens de transport dans les quatre établissements, nous avons restreint l'analyse aux patients dont le quartier de résidence est le même que celui de la structure consultée. Nous appelons ces patients, patients locaux. Par exemple, les

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

patients locaux de l'ASACOBA sont les patients qui résident dans le quartier de Banconi. L'analyse sur les patients locaux révèle encore une relation forte entre le type d'établissement et les moyens de transport utilisés par les patients. Parmi les patients locaux de l'ASACOBA, 28% ont utilisé la SOTRAMA. A l'ANIASCO, les patients locaux sont 6% à utiliser la SOTRAMA contre 11% pour la polyclinique Croissant Rouge d'Iran dans le quartier de Djicoroni-Para. Au CSRef de la commune VI, aucun patient local n'a pris la SOTRAMA pour s'y rendre. Mais ce sont les patients locaux de l'ASACOBA qui sont moins venus à moto avec 17% seulement. A l'ANIASCO, cette part s'élève à 37% et 39% à la polyclinique Croissant Rouge d'Iran contre 22% au CSRef de la commune VI. Les patients locaux de la polyclinique et de l'ASACOBA ont moins marché avec respectivement 39 et 48% contre 52 et 56% pour le CSRef et l'ANIASCO. Ces différences s'expliquent principalement par la géographique des quartiers (quartier étendu donc éloignement des patients à la structure) mais aussi par l'organisation du système de transport. Dans le quartier de Banconi, quartier de l'ASACOBA, le réseau de SOTRAMA est très organisé et traverse bien le quartier en deux parties (presqu'égales) du sud au nord. L'ASACOBA est très bien accessible en SOTRAMA. Dans les autres quartiers, le réseau de SOTRAMA ne profite pas aux habitants situés à l'intérieur du quartier (à part Sogoniko). Dans ces quartiers, c'est surtout les pourtours qui sont desservis par les SOTRAMAS. On pourrait aussi expliquer ces différences d'utilisation des moyens de transport par le taux de motorisation des habitants des quatre quartiers.

5. Perception des patients sur les établissements consultés

Nous rappelons encore que la perception des patients est importante pour comprendre leur accès aux services de santé et prévenir les probables raisons qui pourraient entraver, modifier leurs recours aux soins à l'avenir. Les expériences qu'on a de nos recours aux soins, l'impression que le praticien donne, l'accueil, la gentillesse ou plus simplement le niveau de satisfaction d'un patient peut influer sur ses prochains recours aux soins de santé et en particulier sur le choix de la structure. Dans ce sens la perception des patients sur les structures de consultation nous semble capitale.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

5.1. Perception des dépenses de soins de la population consultante

Nous avons demandé aux patients leur perception sur le prix de consultation dans les structures. Dans l'ensemble, 15% des patients seulement pensent que les frais de consultation sont élevés. C'est à la polyclinique que les patients perçoivent chère la consultation (21%) alors que dans les deux CSComs, la consultation est perçue comme chère par 15% des patients voire 12% au CSRef. Pourtant quand on avait demandé au début de l'enquête les raisons du choix de la structure, les patients de la polyclinique nous citaient le coût faible des prestations. On peut donc être étonné d'entendre ces mêmes patients dire que la consultation y coûte chère. Mais en discutant avec certains enquêtés, il est apparu que la consultation d'une structure A peut-être plus chère que la consultation dans une structure B par contre les frais de l'ordonnance peuvent-être moins chers dans la structure A et donc au final la structure A serait moins chère. Cela semble être le cas de la polyclinique. Par ailleurs et comme nous l'avions supposé plus haut, le fait de déclarer la polyclinique moins chère ne veut pas dire forcément qu'on y paiera moins que dans un CSCom. Les patients donneraient plutôt leurs avis sur le rapport qualité supposé/prix dans les structures qu'une comparaison réelle des montants déboursés dans les différentes structures. Quoi qu'il en soit, la perception du prix de la consultation n'est ni différente selon qu'on soit ou pas né à Bamako ni selon la durée de résidence à Bamako ni selon la région d'origine des migrants.

Dans le cadre de leurs consultations, 81% de l'ensemble des patients soit 319 patients ont eu une ordonnance. Sur ces 319 patients, 27% pensent que le prix de l'ordonnance est élevé. Selon le type de structure, la perception du prix de l'ordonnance est très différente. L'ordonnance est perçue comme plus élevée par les patients de l'ANIASCO (32%) que par les patients de l'ASACOBA et du CSRef (30% chacun) ou encore par les patients de la polyclinique (16%). Ce constat confirme ce qu'on disait plus haut : la consultation est vue comme chère à la polyclinique mais pas les ordonnances alors que c'est l'inverse dans les CSComs. Ces perceptions de prix de consultation et des ordonnances nous semblent dans tous les cas surprenantes mais compréhensibles. Perceptions de prix surprenantes

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

car il est admis que c'est dans les structures de niveau élevé que les consultations et les ordonnances sont chères alors que nos patients nous expliquent quasiment le contraire. Perceptions de prix compréhensibles, car les patients des établissements de niveau supérieur auraient réellement moins payé par rapport ce qu'ils croyaient payer avant la consultation et l'achat des médicaments compte-tenu du niveau de ces établissements.

Parmi les 319 patients qui ont reçu une ordonnance, 80% ont acheté en entier. C'est à la polyclinique Croissant Rouge d'Iran de Djicoroni-Para (97%) et au CSRef de la commune VI (82%) que les patients ont plus acheté en entier l'ordonnance qui leur a été prescrite. A l'ANIASCO, 76% ont acheté en entier contre seulement 70% à l'ASACOBA. L'achat important des ordonnances dans les structures du niveau élevé pourrait s'expliquer par la gravité de la maladie des patients de ces structures. Pourtant en faisant un test de khi² entre le type de maladie et l'achat de l'ordonnance, il n'y a pas de lien significatif. Même si cela ne semble pas représentatif, un patient de l'ANIASCO nous a laissé comprendre que « *on m'a prescrit des antibiotiques et comme j'ai une voisine qui vend des « médicaments de la rue ». Je préfère acheter chez elle puisque ce sont les mêmes médicaments qu'on retrouve ici aussi, à l'ANIASCO* ».

Que ce soit le prix de la consultation ou de l'ordonnance ou encore l'achat de l'ordonnance, le statut migratoire et la durée de résidence à Bamako n'ont pas d'influence, de même que la catégorie socio-professionnelle, le niveau d'études ou encore le sexe et l'âge des patients.

5.2. Perception globale du fonctionnement des structures de santé

Les patients ont aimé leur accueil dans les quatre établissements sanitaires. 95% d'entre eux trouvent être bien accueillis. Contrairement à ce qu'on croirait ce n'est pas à la polyclinique, structure privée, que les patients sont plus contents de leur accueil mais dans les CSComs et en particulier à l'ASACOBA. Ces constats avaient été également relevés quand on travaillait sur l'ensemble des patients y compris les moins de 15 ans et les explications formulées à ce propos, restent valables ici. A l'ASACOBA, ils sont

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

pratiquement tous contents de leur accueil (99%). A la polyclinique et à l'ANIASCO, cette proportion est de 95%. C'est au CSRef que la part des patients ayant eu un bon accueil est la plus faible : 90%. On peut donc supposer que les établissements sanitaires de niveau supérieur relevant du secteur public soient moins accueillants compte-tenu de l'affluence, du manque de temps, du manque de ressources humaines qui y règnent. Les migrants sont généralement plus satisfaits de l'accueil qui leur a été réservé que les natifs (96% contre 93%). Les migrants résidant à Bamako depuis maintenant 5 ans ont tous aimé leur accueil alors que ceux qui y sont depuis plus de 5 ans et les natifs sont 93% à aimer leur accueil. La perception de la gentillesse du personnel médical suit la même tendance. Les migrants résidant depuis un an maintenant à Bamako apprécient tous la salle d'attente alors que les migrants de 1 à 10 ans sont 94% à aimer la salle d'attente contre 91% pour les migrants de plus de 10 ans et les natifs. Pratiquement tous les patients de la polyclinique Croissant Rouge (99%) trouvent convenable la salle d'attente de la structure. A l'ASACOBA, cette part est de 97%. C'est à l'ANIASCO et au CSRef que les patients apprécient le moins la salle d'attente. Seulement 87% de la population consultante de chacune de ces deux structures trouvent bien la salle d'attente. En perspective, on pourrait se demander si l'organisation de la structure et sa taille peuvent influencer son attractivité.

Les gestes les plus appréciés par les usagers des quatre établissements sanitaires sont la qualité du travail (35%), l'accueil (27%), la proximité géographique (12%) et la gentillesse du personnel médical (11%). Ensuite viennent le coût (5%) et la propreté du centre (4%). Les appréciations ne changent pas selon le statut migratoire ni selon la durée de résidence à Bamako ou encore selon la région d'origine des patients. Mais selon le type de structure, les appréciations sont très différentes ($Pr < 0,01$). Dans l'ensemble, le taux de satisfaction des patients est très élevé : 97% à l'ASACOBA, 93% à l'ANIASCO, 92% à la polyclinique et 90% au CSRef. En outre 97% des patients sont prêts à revenir consulter dans la même structure pour un nouveau problème de santé. Déjà 80% de la population consultante de l'ANIASCO, 67% de l'ASACOBA sont des fidèles des structures dans lesquels ils ont consultés.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Au-delà du problème de santé pour lequel ils ont été vus en consultation, la population consultante âgée de 15 ans et plus (394 patients) dans les quatre établissements de santé modernes ont plus l'habitude de consommer des médicaments traditionnels (30%) que d'aller consulter les tradipraticiens (7%). Ce constat corrobore avec ce qu'on avait expliqué dans le chapitre précédent sur les raisons du faible recours aux tradipraticiens dans le district de Bamako. On consomme plus les médicaments traditionnels qu'on ne consulte les tradipraticiens. Même si elles ne sont pas statistiquement significatives, l'utilisation des médicaments traditionnels et la consultation des tradipraticiens sont plus fréquentes chez les migrants résidant depuis un an au plus et les migrants résidant depuis plus de 10 ans que dans les autres groupes. On peut donc supposer une autocorrélation temporelle dans les pratiques des migrants récents : ils prolongent les pratiques sanitaires de leurs localités d'origine à Bamako (recours aux soins traditionnels). Mais avec le temps, ils vont petit à petit diminuer cette pratique. A un certain moment, notamment quand ils vont durer à Bamako et qu'ils auront testé tous les médicaments et tous les types de structures, ils vont se replier à nouveau sur les médicaments traditionnels en les consommant d'avantage. C'est notamment le cas des migrants de longue durée actuellement.

Par ailleurs, la population consultante âgée de 15 ans et plus a l'habitude de prendre les « médicaments de la rue » (15%) et consomme peu les médicaments chinois (2%).

Conclusion

Les femmes et les enfants constituent les deux groupes de populations qui consultent le plus dans les établissements sanitaires modernes. Deux raisons peuvent expliquer ce constat. D'abord le surnombre des femmes et des enfants dans la population consultante s'explique par leur forte morbidité comme le démontrent aussi les enquêtes EMOP qu'on a discutées dans ce chapitre. Autrement-dit, au sein même de l'ensemble des habitants, ces deux groupes que sont les femmes et les enfants sont ceux qui tombent plus malades.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Dans ce sens, les politiques ont beaucoup misé sur la maternelle et infantile. Donc le recours n'est pas forcément discriminant selon qu'on soit homme ou femme ou selon l'âge. Cela a d'ailleurs été démontré dans le chapitre précédent. Il faut donc prendre en compte l'effet de taille. S'ils sont beaucoup à être malades, ça sera donc logique qu'ils soient, beaucoup en nombre, à consulter. En second lieu, la forte présence des femmes et des jeunes dans la population consultante (notamment des CSComs) est le résultat, le fruit des politiques d'exemption de paiement de frais pour certaines prestations à l'endroit de ces deux groupes de populations. Vu qu'ils ne paient peu voire pas du tout pour l'essentiel des motifs de consultations (maladies) pour lesquels ils consultent, il est donc logique que les femmes et les jeunes consultent plus.

Dans ce chapitre nous avons pu démontrer aussi que les établissements sanitaires de niveau élevé accueillent plus les hommes, les adultes et les maladies qui nécessitent des compétences élevées alors que dans les CSComs, les consultations portent plus sur les maladies et les besoins liés à la grossesse et à la petite enfance. Sans surprise, les patients de la polyclinique et du CSRef viennent plus de loin que ceux des deux CSComs. Ce chapitre a, une fois de plus confirmé le rôle important du réseau social et particulièrement de l'entourage dans le recours aux services de santé. De la décision d'aller consulter au paiement des frais de santé en passant par le choix de la structure et l'accompagnement du patient dans la structure, l'entourage a été présent et encore beaucoup plus pour les migrants qui sont récemment venus à Bamako. Nous pourrions donc pensé qu'un migrant récent à Bamako sans entourage solide, aurait beaucoup de difficultés dans le recours aux services de santé. Heureusement, cela n'est pas le cas. Les migrants ont un bon réseau social à leur arrivée et tout au long de leur séjour à Bamako sur lequel ils peuvent compter. Au-delà, c'est la sociabilité « à la malienne » voire à l'africaine, qui permettrait de compenser largement les lacunes institutionnelles et les difficultés économiques des patients dans le cadre de leurs recours aux services de santé.

La satisfaction des enquêtés est globalement bonne. Mais les migrants récents sont plus satisfaits et sont plus touchés par les qualités personnelles du personnel soignant

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

que les natifs et les migrants qui sont à Bamako depuis longtemps. Nous avons aussi vu que les migrants accordaient moins d'importance à la distance et plus d'importance aux qualités personnelles et humaines des praticiens dans leur choix de recours aux soins de santé. Ces constats évoluent avec la durée de résidence à Bamako.

Par ailleurs, l'exploitation de l'enquête réalisée aux domiciles des habitants (chapitre précédent) et les résultats de ce chapitre sur la demande de soins dans les établissements sanitaires ont montré le recours élevé à l'automédication dans le district de Bamako. Dans le cadre de l'enquête domiciliaire, 93% des enquêtés tombés malades, qui n'ont pas eu recours à un service ou à un professionnel de santé, ont pratiqué l'automédication. Sur les 673 enquêtés dans les quatre établissements sanitaires de ce chapitre, 101 avaient d'abord fait l'automédication dont 43 enfants âgés de moins de 5 ans. Sur l'ensemble de la population consultante des quatre établissements sanitaires âgée de 15 ans et plus (394 patients), 30% ont l'habitude de consommer des médicaments traditionnels sans conseil d'un tradipraticien et 15% sont habitués aux « *médicaments de la rue* ». Si elle constitue une forme d'accès aux soins de santé, cette pratique n'est pas sans conséquence. C'est dans ce contexte que l'automédication et particulièrement le recours aux « *médicaments de la rue* » fait l'objet du prochain chapitre.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Chapitre 7. Migrants Internes et natifs de Bamako face à l'automédication : Recours aux « médicaments de la rue »

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Pour accéder aux soins de santé, les bamakois ont deux possibilités soit (1) en passant par des professionnels (et services) de santé qui, après diagnostic, prescrivent des ordonnances ou donnent des conseils nécessaires pour guérir les maladies soit (2) en entrant en possession des médicaments par automédication donc sans passer par les professionnels de santé. Nous avons vu dans le cinquième chapitre que certains facteurs qui poussent les patients à ne pas avoir recours aux professionnels de santé sont aussi mobilisés pour justifier l'automédication. On peut citer par exemple le cas de la perception de la gravité. Quand on pense que sa maladie est moins grave, on ne consulte pas auprès d'un professionnel ou dans une structure de santé mais on a recours à l'automédication. Dans les deux chapitres précédents, nous avons vu l'importance de cette pratique. Elle se montre comme une alternative de recours aux professionnels de santé et constitue une stratégie d'accès aux soins de santé non négligeable à Bamako. Si l'automédication (notamment incontrôlée) n'est pas souhaitée, force est de constater qu'elle occupe une place importante dans le recours aux soins de santé à Bamako comme dans la plupart des villes africaines à telle enseigne qu'on ne peut pas parler d'accès aux soins sans l'aborder. Cela justifie d'ailleurs pourquoi nous l'avons considérée comme une forme d'accès aux soins tout comme le recours conventionnel (professionnels et structures de santé) dans le modèle conceptuel de l'accès aux soins, premier chapitre. Les pratiques de l'automédication sont multiples et diversifiées comme en témoignent les colloques qui se sont tenus sur la question à Nantes en Mai 2016 (*l'automédication en question : un bricolage socialement et territorialement situé*) et à Cotonou en Mars 2015 (*l'automédication et ses déterminants*). Elle peut être médicamenteuse ou pas.

A Bamako, l'automédication médicamenteuse concerne les médicaments modernes mais aussi traditionnels même si ces derniers sont peu étudiés. Les patients qui renoncent d'aller consulter les professionnels de santé, se font un auto-diagnostic de leur maladie et se tournent vers l'automédication. En appui au précédent chapitre qui s'intéressait à la demande de soins des patients dans les structures de santé modernes selon leur statut migratoire, mais aussi au cinquième chapitre, ici nous questionnons en

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

profondeur le recours à l'automédication dans le district. Nous nous intéressons en particulier au recours des médicaments modernes illégaux appelés communément appelés « *médicaments de la rue* » ou « *pharmacie par terre* ». Dans le district de Bamako, ce type d'automédication prend une grande place. A travers ce chapitre, nous comptons contribuer à la production des connaissances sur la pratique de l'automédication en général et du recours de la population de Bamako selon le statut migratoire aux « *médicaments de la rue* » en particulier. Il se subdivise en deux grands points. D'abord nous situons la pratique générale de la vente et de la consommation des « *médicaments de la rue* » puis à partir des enquêtes réalisées auprès d'une vendeuse, nous analysons le recours à ce type de médicaments modernes selon le statut migratoire.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

I. Les médicaments modernes illégaux : « médicaments de la rue »

Deux points structurent cette première partie. D'abord, nous commençons par présenter l'automédication en Afrique de l'Ouest et au Mali. Ensuite, nous rétrécirons sur les « *médicaments de la rue* » dans le district de Bamako dont les origines et les techniques de vente seront présentées.

1. Automédication, une forme d'accès aux soins dans la sous-région ouest africaine et au Mali

L'automédication consiste « *au sens le plus large, à faire devant la perception d'un trouble de santé, un autodiagnostic et à se traiter sans un avis médical… le malade analyse ses symptômes, leur intensité, leur durée et décide en première intention de ne pas consulter un médecin, mais soit d'utiliser un médicament dont il dispose dans sa pharmacie familiale, soit d'acquérir un médicament sans ordonnance. À un sens plus restreint, c'est ce mode de traitement: l'acquisition d'un produit sans ordonnance* » (Lecomte T., 1999, page 49). Pour Fainzang (2010), cette acquisition, en absence de prescription médicale, peut se faire dans une pharmacie auprès d'une personne ou peut concerner tout simplement des médicaments déjà à la disposition de l'usager. Selon les sociétés et avec le développement du marché des médicaments et la globalisation sanitaire, l'automédication revêt sous plusieurs formes. Elle ne concerne pas seulement les médicaments pharmaceutiques modernes mais aussi traditionnels et n'est pas seulement médicamenteuse. Par exemple certaines personnes adoptent une alimentation particulière ou certaines formes de sport comme le yoga pour traiter certaines maladies. Ainsi Fleuret S. et al. diront que « *dans une acception de sciences humaines et sociales, l'automédication ne concerne pas que l'accès au médicament stricto sensu. Il se rapporte aussi à toutes les pratiques liées au fait de « se soigner par soi-même », via des « produits » ou des pratiques visant à améliorer la santé sans recours à un professionnel de santé. Ainsi, « se soigner par soi-même » renvoie à une indépendance du patient*

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

face au médecin, mais aussi à une responsabilité du patient laissé libre de faire ses propres choix thérapeutiques. Cette indépendance a, malgré tout, des limites, que S. Fainzang (2012) décrit comme « les mirages de l'autonomie » (2017, page 1). Pour que l'automédication soit responsable, l'OMS conseille de soigner sa maladie avec des médicaments approuvés, sûrs, efficaces et accessibles sans ordonnance selon les instructions indiquées. Entre caractère bénin de la maladie, le manque de temps, les raisons économiques ou encore sociales dans un contexte de développement du marché des médicaments, les bamakois s'adonnent de plus en plus à l'automédication.

Dans les pays de la sous-région ouest africaine, la pratique de l'automédication est similaire. Gobbers D. (2002) avait montré une forte pratique de l'automédication dans quelques capitales ouest-africaines : 85% à Niamey, 52,5% à Abidjan, 49% à Bamako et 42% à Conakry. Dans le traitement de la fièvre chez l'enfant à Dakar, l'automédication moderne a été la première intention de recours aux soins pour 43,7% de l'ensemble des enfants fiévreux (Koné K.G., 2012), 5,6% ont pratiqué l'automédication traditionnelle et 48% ont eu recours aux établissements sanitaires. Baxerres C. et Le Hesran J.Y. (2004) dans le cadre d'un article sur le recours aux soins des enfants dans une zone rurale de Sénégal estimaient que l'automédication y était pratiquée au premier recours afin de réduire les dépenses financières et la perte de temps (temps d'accès aux professionnels de santé). Elle était pratiquée par tous les types de familles et n'était pas propre qu'aux plus démunies. Baxerres C. et Le Hesran J.Y. (2004), pour appuyer leurs constats sur le fort recours à l'automédication et ce indépendamment de la situation économique, citent Le Hesran et Delaunay (2002) et Franckel (1999) qui avaient trouvé également une automédication élevée (90%) dans la même zone d'étude. A partir d'une enquête auprès des 1 123 acheteurs d'antibiotique dans les pharmacies privées d'Abidjan, A. Hounsa et al. (2010) ont relevé 22% cas d'automédication. Et sur 1 765 personnes enquêtées, 60% ont pris des antibiotiques par automédication dans les 12 mois ayant précédé leur étude. Sur l'ensemble de ces personnes ayant fait l'automédication, les femmes représentent 34% et les hommes, 66%. La posologie n'est pas toujours expliquée aux acheteurs. Les

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

auteurs s'accordent à souligner que la probabilité de faire l'automédication augmente avec l'âge et le niveau d'études alors que ceux qui sont affiliés à une assurance maladie ou qui connaissent les risques pratiqueraient moins l'automédication. Pour A. Hounsa et al. (2010), le gain de temps et le problème d'argent pousseraient les personnes à avoir recours à l'automédication. Aké-Tano S. et al. (2017) ont montré le recours à l'automédication comme moyen principal d'avortement utilisé par les jeunes lycéennes à Yamoussoukro (Côte d'Ivoire). En effet, les auteurs ont enquêté 321 filles dont l'âge moyen est de 16,1 ans et 258 ayant déjà eu des relations sexuelles. Parmi ces dernières, 81 soit 31,4% sont tombées enceintes une fois au moins et 50 ont fait un avortement au moins (22 ayant avorté 2 fois ou plus). La peur des parents, l'envie de continuer les études, le refus de la grossesse par le partenaire et la situation financière constituent par ordre d'importance les causes de l'avortement de ces filles. L'automédication est ainsi utilisée par 70% des jeunes filles tombées au premier recours. Parmi celles ayant eu recours à l'automédication, seulement 11% de succès ont été enregistrés. Les tradipraticiens et les services de santé modernes sont sollicités respectivement au 2ème et 3ème recours en cas d'échec de l'automédication. Les auteurs ajoutent qu'en tout 22 sur 50 avortements « *ont conduit à des complications surtout infectieuses (81,8 %) et hémorragiques (68,2%). Les complications sont associées aux avortements auto-induits ou dirigés par un tradipraticien* ». Mbutiwi Ikwa Ndol F. et al. (2013) ont également constaté un fort recours à l'automédication chez les patients vus aux urgences dans les cliniques universitaires de Kinshasa. 233 sur 391 soit environ 60% des patients ont eu recours à l'automédication avant d'arriver aux urgences.

A Bamako, Diakité B.D. et al., (1993) faisaient état de 54% le taux d'automédication au premier recours dans le quartier de Banconi. Au deuxième et troisième recours, ce taux baissait de 37 et 27%. Selon Ouane M. (2005), 301 des 955 personnes qu'il avait enquêtées dans 30 officines de pharmacies à Bamako, ont pratiqué l'automédication soit 32% des usagers des pharmacies. Sur ces 301, 61% sont des hommes. Pour l'EDSM-IV (2006), à Bamako, 54% de malades et blessés ont eu recours à l'automédication ou ont

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

recherché des conseils de traitements hors des établissements sanitaires, ce taux atteint 63% à l'échelle nationale. Les hommes sont plus concernés (68%) que les femmes (56%). L'EMOP 2016, 2ème passage, donne l'automédication comme la raison du non recours aux établissements sanitaires de 69% des personnes ayant été affectées par une maladie ou une blessure. Dans la région de Sikasso, Konaté L. (2004) a enquêté 319 personnes dans les pharmacies parmi lesquelles 63% ne disposant pas d'ordonnance et 12% disposant d'ordonnance non valide soit un taux d'automédication de 75%. Dans cette étude, les hommes sont encore plus nombreux à avoir recours à l'automédication, ils représentent 85%. Dans ces deux dernières études, plus de la moitié des acheteurs n'étaient pas consommateurs des médicaments achetés.

L'ensemble de ces études montrent l'ampleur de l'automédication et certaines, le rôle des hommes dans cette pratique. Cela peut corroborer avec un constat qu'on avait formulé dans le cinquième chapitre. On expliquait que les hommes, chefs de ménage, ont moins recours aux professionnels (structures) de santé par rapport aux femmes et aux enfants car ils auraient d'abord recours à l'automédication et n'iraient voir les professionnels de santé qu'en cas d'échec de l'automédication ou en cas de gravité.

Tout porte à croire que la pratique croissante de l'automédication à Bamako est liée à la prolifération des pharmacies, au nombre de 262, comme on peut constater sur la figure 89. Sur cette carte, nous constatons une bonne couverture de la capitale en pharmacies. Cependant, nous voyons que l'intérieur du quartier de Magnambougou Concessions Rurales n'abrite aucune pharmacie. Cela s'explique par l'occupation tardive du quartier mais surtout par l'absence de population dans la partie centrale en remontant vers le nord. Le zoom de droite qui donne une vue satellitaire du quartier permet de constater cette partie centrale du quartier dépourvue de constructions et le relief « accidenté » du site. Pour qualifier finement l'offre des pharmacies, une évaluation de l'accessibilité géographique piétonne aux pharmacies dans les quartiers de Bamako est réalisée dans le volume 2.

Figure 89. Les pharmacies du district de Bamako en 2016



Au-delà du nombre important des pharmacies, c'est surtout la prolifération des médicaments modernes illicites faciles d'accès, communément appelés « *médicaments de la rue* » qui augmenteraient le recours à l'automédication. Ces médicaments sont reconnus pour leur prix abordable et leur disponibilité mais vendus de façon illégale et parfois d'origines et de qualités douteuses. Cette situation nous plonge dans une automédication incontrôlée, donc un enjeu de santé publique. L'utilisation irrationnelle des médicaments et en particulier des « *médicaments de la rue* » se manifeste par le non-respect de la posologie selon son état de santé réel (des doses et des durées de traitement inadaptées). Ainsi en absence d'une pratique responsable, l'automédication, au lieu de guérir la maladie peut l'aggraver ou causer d'autres maladies chez le consommateur et par la même occasion entrainer un recours tardif aux établissements de santé.

2. Les « *médicaments de la rue* »: origines et techniques de vente

Les « *médicaments de la rue* » appelés « *pharmacie par terre* » par certains habitants sont des médicaments « *modernes* » issus principalement de la contrefaçon d'origines douteuses. Au cours de la première réunion internationale sur les médicaments contrefaits menée sous la direction de l'OMS et de la Fédération Internationale de l'Industrie Pharmaceutique (FIIM) à Genève en avril 1992, un médicament contrefait a été défini comme « *un médicament qui est délibérément et frauduleusement muni d'une étiquette n'indiquant pas son identité et/ou sa source véritable. Il peut s'agir d'une spécialité ou d'un produit générique, et parmi les produits contrefaits, il en est qui contiennent les bons ingrédients ou de mauvais ingrédients, ou bien encore pas de principe actif et il en est d'autres où le principe actif est en quantité insuffisante ou dont le conditionnement a été falsifié* ». Les médicaments contrefaits représentent 10% du marché mondial du médicament, 15% pour les pays développés et plus de 50% en Afrique et en Asie (Baxerres C., 2015). Les « *médicaments de la rue* » peuvent se situent dans ce cadre précis. Ils sont caractérisés pour la plupart par une mauvaise composition et une mauvaise conservation due à leur mode de commercialisation. Ils se vendent de façon illégale sur le marché informel par des individus qui n'ont aucune notion de médecine ou de la pharmacie voire par des personnes illettrées. Sur ce marché illégal, tout le monde diagnostique et tout le monde est prescripteur potentiel : le patient, son entourage et le vendeur. Toutefois, il arrive parfois que certains « *médicaments de la rue* » soient à la base, des produits de bonne qualité détournés de leur objectif principal et mis de façon frauduleuse sur le marché illicite. Nous y reviendrons.

Les « *médicaments de la rue* » sont disponibles pour toutes les maladies : des antalgiques, des antipaludiques, des antibiotiques, des poly-vitaminiques, des antitussifs ou encore des toniques sexuels. Comme dans les pharmacies officielles, les « *médicaments de la rue* » se présentent aussi sous toutes les formes (galéniques, injectables, comprimés, sprays, sirops, pommades, suppositoires). Sur la figure 90 ci-dessous, nous présentons trois types de « *médicaments de la rue* ».

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Figure 90. Exemple de « Médicaments de la rue »



MIXAGRIP

Fabriqué en Indonésie et composé de quatre comprimés, le mixagrip est l'un des produits incontournables contre le traitement du rhume et de l'angine. Le prix de la plaquette varie de 100 à 200 F CFA (15 à 30 centimes d'euro).

CIMETIDINE

Vendu aussi à la pharmacie, ce médicament qu'on retrouve sur le marché illégal vient de la Chine et est utilisé contre les maladies liées à l'estomac. Le prix de la plaquette varie de 300 à 500 F CFA (46 à 76 centimes d'euro) en moyenne, le prix du comprimé est de 25 à 50 F CFA (4 à 8 centimes d'euro).





PILULES CONTRACEPTIVES

A gauche, de la pilule, sous forme de comprimés qui serait de marque Bayer (fabriqué en Allemagne) comme indiqué sur l'image d'en bas. A droite, la pilule sous forme de solution injectable que le consommateur peut s'injecter.

Clichés pris par KEITA M., ESO-Rennes, Juillet 2016

Ci-dessous, nous présentons les provenances principales des « *médicaments de la rue* » qu'on rencontre dans le district de Bamako et leurs modes de commercialisation.

A l'échelle nationale, ce sont des médicaments périmés ou à date de péremption proches des grandes pharmacies, des enseignes de distributions pharmaceutiques ou encore des établissements sanitaires. Il concerne aussi les médicaments offerts au gouvernement sous forme de dons, sous forme d'échantillons gratuits servant à la promotion des spécialités pharmaceutiques. Certains fonctionnaires du Ministère de la Santé volent et vendent ces médicaments via un réseau mafieux à des grossistes des « *médicaments de la rue* » comme le témoigne ST, ce vendeur grossiste: « *Nous pouvons vous offrir la plupart des médicaments qu'on vend dans les hôpitaux de Bamako via nos contacts de l'UMPP ou dans le Ministère de la Santé* » (extrait d'entretien réalisé le 25 août 2015 au grand marché de Bamako). Nous pouvons comprendre ainsi la présence de certains médicaments de l'UMPP sur le marché illicite comme le mercure chrome ou encore l'aspirine (figure 91). Ces comprimés, dans du plastique transparent sont fabriqués à l'UMPP. Via un réseau mafieux, ces produits se retrouvent sur le marché illégal de même qu'un ensemble d'autres médicaments.

Figure 91. Aspirine, exemple de produit de l'UMPP sur le commence illégal



Cliché pris en juillet 2016 par KEITA M., ESO-Rennes

Les travaux de Baxerres, C. (2015) confirment cette thèse. Selon cette auteure, les médicaments du marché informel du Bénin proviennent aussi bien des circuits formels qu'informels du pays et des pays francophones. L'auteure pointe la complicité des professionnels de santé qui ont l'autorisation d'acheter les médicaments auprès des grossistes. Elle met en évidence que la majorité des médicaments vendus sur le marché

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

informel béninois provient des circuits formels et sont autorisés à être vendus. Cependant, nous ne perdons pas de vue que certains produits, à l'apparence très proches des produits de l'UMPP, soient de la contrefaçon.

Par ailleurs, il arrive qu'on retrouve les mêmes médicaments dans les établissements sanitaires modernes et chez les vendeurs des « *médicaments de la rue* ». Il s'agit notamment des antibiotiques (ampicilline, pénicilline, mercure de chrome, …) et d'autres produits pour le pansement. La disponibilité et l'acquisition de ces mêmes médicaments sur les deux marchés (formel et informel) ne peuvent que renforcer l'idée de corruption, de détournement voire de collaboration souterraine entre le marché illicite et le marché légal de l'offre de soins. Certains vendeurs de « *médicaments de la rue* » nous laissent comprendre même que les pharmacies et les établissements sanitaires modernes se ravitaillent régulièrement chez eux. Dans le cadre de nos enquêtes sur l'achat de ces médicaments, nous avons été témoins de la vente d'une grande quantité de sparadraps à une infirmière, au domicile de MT, vendeuse des « *médicaments de la rue* ». Selon MT, cette infirmière qui travaille dans une grande polyclinique de la place se ravitaillerait régulièrement chez elle. Ayant personnellement passé quatre années à vendre ces « *médicaments de la rue* », il m'arrivait de vendre de l'ampicilline, du cipromed, de la cimétidine ou encore du diclofenac à des pharmacies ou à des cabinets médicaux. Si nous ne pouvons pas généraliser ces pratiques malsaines de disponibilité et de vente des produits médicaux illégaux au sein de certains établissements sanitaires modernes, nous ne pouvons pas nier leur existence. Quand nous avons posé la question à une sage-femme d'un CSCom de la commune I de Bamako sur la présence des mêmes médicaments dans certains établissements sanitaires et sur le marché informel, l'explication est tout autre. « *Ce n'est pas tout à fait du « médicament de la rue » que les CSComs vendent. Il arrive que les CSComs se ravitaillent pour certains produits comme les pansements auprès des grossistes chinois qui sont nombreux dans le district actuellement. Des vendeurs de la rue aussi peuvent aller se ravitailler là-bas ou il arrive que les grossistes chinois et les grossistes des « médicaments de la rue » aient les mêmes sources de ravitaillement, ce qui fait*

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

que les CSComs et les vendeurs de la rue se retrouvent avec les mêmes produits parfois. Et quand la population voit ça, elle ne peut pas comprendre et met tout de suite en cause les CSComs soit en les critiquant de se ravitailler auprès des vendeurs de la rue soit en expliquant que ce sont les mêmes produits. La population dans ces genres de situation aura du mal à refuser les produits de la rue puisque ce sont les mêmes. Mais je connais aussi un camarade travaillant dans un CSCom qui achète directement au niveau du marché des légumes de Bamako (grand marché) auprès des grossistes des « médicaments de la rue ». Cette personne achète du novalgin, diclofenac, ampicilline et des produits pour le pansement et les revend aux patients du CSCom» (entretien réalisé en août 2016 avec K.C. sage-femme dans un CSCom de la commune I).

Des études ont également montré que des patients achètent des ordonnances prescrites par des professionnels de santé sur le marché informel. Par exemple, après avoir montré le taux élevé des habitants qui ont recours aux « *médicaments de la rue* » dans certains quartiers défavorisés de Ouagadougou (48%), Ouédraogo S. (2008) explique que 78,5% de ces recours se font en automédication, 16,25% avec une ordonnance prescrite par des médecins et 5,2% sur conseil des tradipraticiens. L'achat des ordonnances prescrites par un professionnel de santé aux vendeurs de « *médicaments de la rue* » a été signalé aussi par Abdoulaye I. et al. (2006). Ces auteurs expliquent même que la population fait une confiance aveugle à ces médicaments. Ainsi à Cotonou (Bénin), 86% des personnes enquêtées laissaient entendre que les « *médicaments de trottoir* » appelés aussi « *médicaments de la rue* » sont de bonne qualité et 50% pensent même que les médicaments vendus dans les pharmacies sont aussi vendus sur le marché illicite et 41,5% trouvent que les médicaments de la pharmacie et du marché illicite sont de même efficacité.

Au-delà du niveau national, la grande partie des « *médicaments de la rue* » qu'on retrouve à Bamako, viennent de l'étranger. Ces médicaments venant de l'étranger ont la particularité d'être des produits contrefaits issus des organisations clandestines de fabrication de l'Asie et de certains pays africains (Ghana, Nigéria, Chine, Thaïlande et Indonésie en particulier). Ces organisations sont douées pour l'imitation des produits

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

pharmaceutiques légaux. Mais il est important de rappeler que cette imitation concerne plus l'emballage des produits que leur composition. La Guinée Conakry, de par son port et son laxisme dans la surveillance de ces produits, est connue pour être le lieu de transit de ces médicaments illicites vers le Mali. On comprendra d'ailleurs mieux pourquoi la plupart des grossistes de ces médicaments installés au grand marché de Bamako (figure 92) sont d'origine guinéenne.

Figure 92. Grossistes de « *médicaments de la rue* » au grand marché de Bamako



Cliché pris en juillet 2016 par KEITA M., ESO-Rennes

Quoi qu'il en soit, les « *médicaments de la rue* » constituent un marché juteux qui se fait au vu et au su de tous. S'ils sont illégaux et constituent un danger pour la santé publique, ils sont loin d'être vendus dans la clandestinité. Au grand marché du district, à côté du marché des légumes, s'entassent plus d'une centaine de grossistes (figure 92). Ces grossistes paient même quotidiennement de la taxe municipale. Cette taxe est payée par tous les vendeurs de « *médicaments de la rue* » qui possèdent une place dans les autres marchés de Bamako.

Exposés à la poussière, au soleil ou à l'humidité sur les étalages dans les marchés, dans les rues, dans les concessions, les « *médicaments de la rue* » sont vendus par des personnes qui n'ont aucune notion de la médecine (figures 93).

Figure 93. Commercialisation des « *médicaments de la rue* » à la porte d'une concession et dans la rue dans le quartier de Niamakoro



Clichés pris par KEITA M., ESO-Rennes, Juillet 2016

Rares sont les maisons de Bamako qui ne reçoivent pas la visite des vendeurs ambulants des « *médicaments de la rue* ». Pour acheter un produit, il suffit de se rendre au domicile d'un vendeur ou d'appeler un vendeur ambulant dans la rue à qui on demande le produit souhaité. Quand on ne sait pas quoi acheter, il faudra expliquer les symptômes de sa maladie au vendeur, qui propose un ensemble de produits devant guérir la maladie. Ce marché a la particularité de vendre les médicaments par comprimé et ou la plaquette (ou paquet) alors qu'à la pharmacie et jusque-là les médicaments sont

vendus en plaquette ou paquet. La possibilité d'acheter un ou deux comprimés sur une plaquette est considérée par les acheteurs et les vendeurs comme une facilité d'accès aux médicaments. Une autre caractéristique de ce commerce est de pouvoir discuter, marchander le prix des médicaments. MT, une vendeuse nous explique dans un entretien à ce propos que « *je vends normalement la plaquette d'ampicilline à 300 F CFA (46 centimes d'euros) mais si c'est un client fidèle, je lui donne à 200 F CFA (30 centimes d'euros)* ». Quand on connait le vendeur, il est possible d'acheter des médicaments en crédit.

Si les techniques de vente des « *médicaments de la rue* » peuvent permettre aux habitants de se procurer facilement des médicaments sans faire de rang ou de payer la consultation, donc de frais supplémentaires, il n'en demeure pas moins qu'elles constituent aussi une atteinte à l'essence même des médicaments vendus (exposition au soleil par exemple).

Pour approfondir cette question et relever les différences pouvant exister entre migrants internes et natifs de Bamako, nous avons réalisé une enquête quantitative auprès d'une vendeuse dans le quartier de Djicoroni-Para. La prochaine partie s'inscrit dans ce cadre.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

II. Enquête auprès d'une vendeuse de « *médicaments de la rue* »

Nous avons vu dans les chapitres précédents que l'accès aux services de santé n'était pas discriminant selon qu'on soit migrant interne ou natif de Bamako vivant dans des quartiers relativement précaires. Ce chapitre, en général et cette partie (II) en particulier est le prolongement de ces questionnements. Ici nous cherchons à qualifier le recours aux « *médicaments de la rue* » à Bamako en identifiant les maladies pour lesquelles les personnes ont recours ce type d'automédication ainsi que les raisons associées. Nous voudrons aussi savoir s'il y a des inégalités dans le recours aux « *médicaments de la rue* » selon le statut migratoire et la durée de résidence à Bamako. Pour ce faire, nous avons relevé les avis des personnes venues acheter ces médicaments auprès d'une vendeuse de « médicaments de la rue » à travers une enquête par questionnaire. L'enquête a eu lieu au mois de Septembre 2016 dans le quartier de Djicoroni-Para, un quartier déjà étudié dans les deux précédents chapitres. Nous avons expliqué les objectifs de notre étude à la vendeuse, qui nous a, par la suite donné l'autorisation de poser des questions à ses clients. Nous informons que la vendeuse est une connaissance de longue date à nous et avec qui j'ai personnellement vendu ces médicaments pendant quatre ans. Ce lien privilégié a facilité notre travail auprès de cette vendeuse. Pendant deux semaines, nous l'avons suivie à son lieu de vente (marché de Djicoroni-para) et à son domicile qui constitue aussi un point de vente. A chaque fois qu'une personne vient acheter, en partant, nous la suivons et l'invitons à répondre à nos questions. Les questionnaires ont été passés un peu loin de la vendeuse pour qu'il n'y ait pas de biais d'influence. A l'instar des deux précédents enquêtes quantitatives (aux domiciles et dans les structures), celle-ci a nécessité la mobilisation d'une jeune fille pour les mêmes raisons : gain de temps et mettre à l'aise les femmes enquêtées.

Cette étude sur la demande des « *médicaments de la rue* » s'organise en quatre points. Dans un premier temps, nous présenterons la vendeuse chez qui ont eu lieu les achats et

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

les enquêtes. Nous l'appellerons MT. Dans le 2ème et 3ème points, nous caractériserons les achats et les acheteurs des « *médicaments de la rue* ». Enfin, dans le dernier point, nous présenterons les patients devant consommer les produits achetés. En effet, comme nous allons le voir dans la suite, les acheteurs ne sont pas toujours les patients, les consommateurs des médicaments achetés. Nous comparons à chaque fois les pratiques des migrants et des non-migrants.

1. La vendeuse des « *médicaments de la rue* », portrait d'une chef de famille.



MT a environ 40 ans et habite dans le quartier de Djicoroni-Para. D'origine migrante, elle a quitté Kita (dans la région de Kayes) pour Bamako avant ses dix ans. A la mort de ses parents, elle a été mariée à AS, un peintre habitant dans la même rue qu'elle. Pour épauler son mari dans les dépenses du ménage, la jeune femme a entrepris des petits commerces de condiments au marché du quartier et à son domicile. Mais ces activités commerciales restaient peu rentables. C'est ainsi qu'elle a décidé, avec l'aide de l'entourage dont moi-même (à l'époque) de faire le commerce de « *médicaments de la rue* ». Cela fait maintenant une dizaine d'années qu'elle fait ce commerce. Elle est grossiste et détaillante. Elle se ravitaille auprès des grossistes du grand marché de Bamako et parfois auprès des connaissances guinéennes. Puis elle revend en tant que demi-grossiste aux détaillants de Djicoroni-Para et de Sébénicoro principalement. Elle vend également en détails. Son commerce se fait à son domicile et dans un marché de Djicoroni-Para. Chaque vendredi,

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

elle fait la tournée pour ravitailler les détaillants qui se servent principalement auprès d'elle. Pas scolarisée, MT a perdu son mari il y a de cela quatre ans. Depuis, elle élève toute seule ses huit enfants dont l'ainée a 23 ans. Son commerce lui rapporte au moins un bénéfice de 200 000 F CFA par mois (soit 305 euros, le SMIC au Mali étant d'environ 53 euros). MT prend en charge toutes les dépenses du ménage y compris les frais liés à l'éducation de ses enfants. Ces derniers l'aident dans son commerce quand ils ne vont pas à l'école. Chez MT, un enfant de six ans peut déjà vendre des « *médicaments de la rue* » aux clients à la maison. Vue dans le voisinage comme une femme « *battante* », MT ne pense pas faire autre chose que le commerce de « *médicaments de la rue* ». A ses dires, c'est la seule activité qui pourrait lui permettre de prendre en charge ses enfants et elle.

2. Acheteurs et Consommateurs des « *médicaments de la rue* »

En tout nous avons enquêté 169 personnes ayant acheté des produits chez MT. Cependant tous les acheteurs n'étaient pas les consommateurs des produits achetés.

Sur les 169 enquêtés lors de l'achat des produits chez MT, 37% de ces personnes sont venues acheter pour des proches malades restés à la maison alors que 63% des acheteurs étaient des patients qui devraient eux-mêmes prendre les médicaments achetés. Parmi les 63 personnes venues acheter des produits pour des proches, plusieurs scénarii se présentent. En qualité de tuteurs, on peut acheter des produits pour ses enfants malades restés à la maison. On peut acheter des produits pour d'autres personnes qui nous ont donné l'ordre ou qui nous ont commissionnés comme par exemple les enfants qui vont acheter des produits pour leurs parents comme (figure 94). L'acheteur peut être appelé dans ce cas mandataire. On peut aussi acheter des produits pour des personnes qui ne nous ont pas donné l'ordre et qui, parfois, ne sont même pas au courant de l'achat des médicaments avant qu'on ne leur donne. C'est par exemple le cas de cette femme qui nous dit « *Je dois rendre visite à une sœur malade à Lafiabougou. Elle souffre des maux de ventre depuis maintenant quatre jours. J'avais le même type de maladie, il n'y a pas longtemps et c'est un médicament de MT qui m'a permis de retrouver la santé. Ainsi je vais acheter le même*

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

médicament pour ma sœur, qui elle-même, ne sait pas que je vais lui apporter des médicaments. Mais je suis sûre que quand elle aura pris quatre comprimés de ce médicament que je viens d'acheter, elle sera totalement guérie ».

Figure 94. Des enfants venus acheter des « médicaments de la rue »



Des enfants venus chez MT pour acheter des produits pour leurs parents. Parfois, ces enfants, âgés de moins de 10 ans viennent avec le nom du produit à acheter ou avec un ancien flacon du médicament à acheter. Ces enfants, du fait de leur âgé et leur incapacité à répondre à nos questions, n'ont pas été enquêtés.

Les acheteurs de « *médicaments de la rue* » (comme pour les médicaments de la pharmacie d'ailleurs) sont diversifiés de même que les conditions d'achat des médicaments. Mais nous les appellerons tous, acheteurs pour autrui. Plus de la moitié des acheteurs pour autrui sont des femmes (65%) et en particulier les mères des patients (45%). Le tiers est constitué des frères et sœurs des patients et c'est seulement dans un dixième de cas que les pères viennent acheter des produits pour leurs enfants malades. L'âge moyen des acheteurs pour autrui est de 27 ans (l'âge médian étant de 28 ans). Ils sont principalement nés à Bamako (71%) et la durée de résidence moyenne à Bamako des acheteurs pour autrui d'origine migrante est de 13 ans. Globalement, les acheteurs pour autrui des « *médicaments de la rue* » ont un niveau d'études faible. 55% ont un niveau

d'études fondamental, 8% ont un niveau secondaire et seulement 2% ont suivi des études supérieures. 32% des acheteurs pour autrui ont fait des études coraniques.

Les 169 consommateurs[16] des « *médicaments de la rue* » achetés sont globalement dominés par la gente féminine (69%) et ne diffère pas selon le statut migratoire. Maiga H.S. (2012) donnait presque l'inverse de ce résultat. Dans sa thèse, les hommes représentaient 63% de la clientèle. Par contre cette étude ne précise pas si ce sont les acheteurs qui sont les consommateurs des produits achetés. Par ailleurs, vu que les enquêtes de Maiga H.S. ont eu lieu au centre-ville, près du grand marché, on peut supposer que les hommes ont plus de facilité de se procurer des « *médicaments de la rue* » que les femmes dans ces endroits.

Le tableau 26 donne les caractéristiques de nos 169 consommateurs. Les natifs sont beaucoup plus nombreux que les migrants dans la consommation des produits achetés. Et même en limitant l'analyse aux personnes âgées de 15 ans et plus, la part des migrants dans la population consommatrice des « *médicaments de la rue* » achetés est de seulement 22,3% contre 77,7% pour les natifs. Pourtant, les migrants sont très majoritaires dans la population adulte du quartier. Malheureusement le nombre faible de migrants (36 sur 196) ne nous permet pas d'approfondir l'analyse selon la durée de résidence ou selon la typologie de la localité d'origine. Mais il apparait que 33 des 36 consommateurs de « *médicaments de la rue* » soient à Bamako depuis plus de 10 ans. L'achat et la consommation de ces médicaments serait-ils donc un phénomène propre aux natifs ? On aurait besoin de plus d'enquêtés migrants et natifs pour répondre à cette question. L'exploitation des données dans le cinquième chapitre n'a tout de même pas montré les natifs comme ceux qui ont plus recours aux « *médicaments de la rue* ». Dans l'ensemble, les consommateurs des médicaments sont plutôt jeunes. Leur âge moyen est de 21 ans (âge

[16] Ils sont composés des 106 personnes venues acheter pour elles-mêmes et 63 autres personnes restées à la maison et qui devront consommer les produits achetés par les acheteurs pour autrui.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

médian étant de 20 ans). Nous avons aussi constaté que les natifs sont moins âgés que les migrants tout comme dans la population globale des natifs et migrants du district de Bamako. Même si le recours aux « médicaments de la rue » est plus une pratique des personnes âgées, il ressort que 14% des consommateurs soient âgés de moins de 5 ans. Cela pose un problème majeur chez les enfants. 83% des consommateurs d'origine migrante ont plus de 25 ans alors pour cette même classe d'âge, les consommateurs natifs ne sont que de 22%. Un peu plus de la moitié (54%) des consommateurs sont mariés. La même proportion (56%) a été constatée par Maiga H.S. (2012).

Tableau 26. Caractéristiques des consommateurs des « *médicaments de la rue* »

Variables		Migrants	Natifs	Ensemble	Seuil de Significatitivité
Sexe	*Homme*	30,6%	37,6%	36,7%	Pr = 0,44
	Femme	69,4%	62,4%	63,3%	Pr = 0,37
Classes d'âge	*Moins de 5 ans*	8,7%	16,2%	14,3%	
	5 à 15 ans	4,3%	10,3%	8,8%	Pr < 0,01
	15 à 25	4,3%	51,5%	39,6%	Pr < 0,01
	Plus de 25 ans	82,6%	22,1%	37,4%	
Niveau d'études	*Aucun*	2,9%	9,6%	8,1%	
	Fondamental	45,7%	49,6%	48,8%	Pr = 0,006
	Secondaire	5,7%	18,4%	15,6%	Pr = 0,02
	Supérieur	0,0%	1,6%	1,2%	
	Coranique	45,7%	20,8%	26,2%	
Profession	*Sans-emploi*	44,1%	42,0%	43,6%	
	Artisan	26,5%	24,4%	23,7%	Pr = 0,02
	Commerçant	26,5%	9,9%	12,2%	Pr = 0,02
	Cadre et employé de bureau	0,0%	2,3%	1,9%	
	Elève/Etudiant	2,9%	21,4%	18,6%	
Effectif		**36**	**133**	**169**	

Pr = Significativité sur l'ensemble des consommateurs
Pr = Significativité sur les consommateurs âgés de 15 ans et plus

Source de données: Enquête - Terrain, KEITA M., ESO - Rennes, 20126
Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes, 2016

De manière générale, les consommateurs des « *médicaments de la rue* » ont un niveau d'études assez différent du niveau d'études de la population globale du district. Selon les statistiques de l'INSTAT (RGPH, 2009), 8% de la population bamakoise avait un niveau d'études supérieur, 14% avaient le niveau secondaire, 45% avaient le niveau

fondamental et pour 34%, c'était néant[17]. Alors que dans notre population consommatrice des « *médicaments de la rue* », 49% ont le niveau fondamental, 16% ont le niveau secondaire, 1,2% ont un niveau supérieur et 8% n'ont suivi aucun enseignement. La grande différence se situe au niveau de ceux qui ont un niveau d'études supérieur. Au regard du profil éducatif de la population bamakoise, le niveau supérieur est sous-représentée dans les consommateurs des « *médicaments de la rue* ». Nous pourrions donc être en mesure d'affirmer que ces médicaments seraient plus consommés par les habitants ayant un niveau d'études moyen ou bas. Maiga H.S. (2012) est parvenu à la même conclusion.

Le recours aux « *médicaments de la rue* » se fait au début de l'épisode morbide. En moyenne, les patients ont eu recours à ces médicaments au début de leur maladie. 30% y ont eu recours dès le premier jour de leur maladie, 30% à deux jours, 30% entre deux et sept jours de leur maladie soit un taux de recours de 90% aux « *médicaments de la rue* » dans la première semaine de la maladie. Et sur l'ensemble des 169 consommateurs, seuls 5 avaient d'abord eu recours auprès d'un professionnel de santé avant de se diriger vers les « *médicaments de la rue* ». 12 des 169 avaient pris des médicaments modernes de la pharmacie et 7 avaient pris des médicaments traditionnels. Ces constats placent les « *médicaments de la rue* » comme le premier recours aux soins de santé en cas de maladie.

3. Caractériser l'achat des « *médicaments de la rue* »

Nous rappelons qu'en tout nous avons enquêté 169 personnes venues acheter ces produits. Nous expliquons pourquoi les enquêtés ont eu recours aux « médicaments de

[17] Dans les enquêtes de l'INSTAT, ceux qui ont suivi des études coraniques, non organisées et non reconnues par le système éducatif national sont comptés parmi les « néants ». Donc même si un individu a passé des années à apprendre la religion auprès d'un marabout, son niveau d'études est considéré comme néant dans la mesure où son instruction ne s'est pas faite auprès d'une institution éducative reconnue ou tout simplement l'intéressé même se déclare « illettré ».

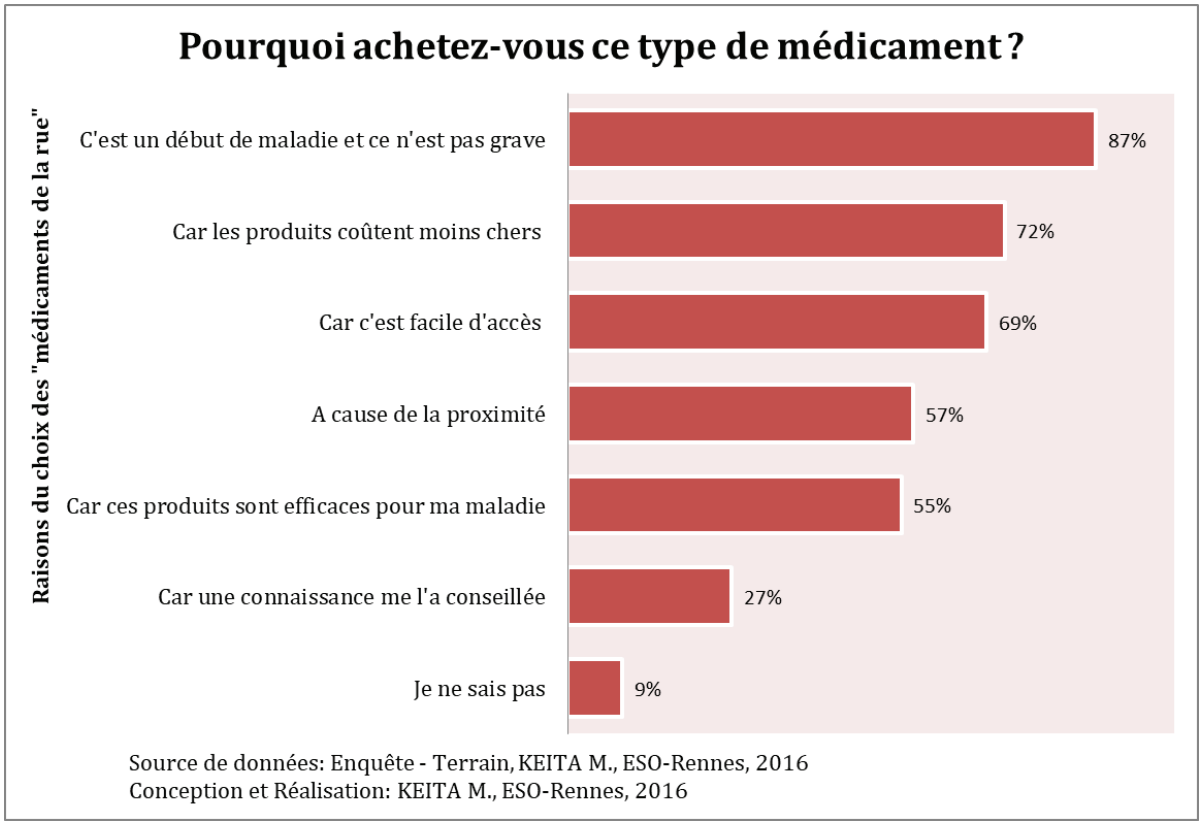
Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

la rue » et pourquoi ils ont choisi particulièrement MT pour se procurer de ces produits. Nous verrons aussi les relations de confiance entre les acheteurs et la vendeuse, les médicaments achetés et leur prix et enfin les maladies pour lesquelles ces médicaments ont été achetés.

3.1. Pourquoi acheter les « médicaments de la rue » ?

Comme nous pouvons constater sur le graphique ci-dessous et contrairement à ce qu'on pourrait penser, l'aspect financier n'est pas la seule et la première raison pour expliquer le recours aux « *médicaments de la rue* ».

Figure 95. Raisons du choix d'achat des « médicaments de la rue »



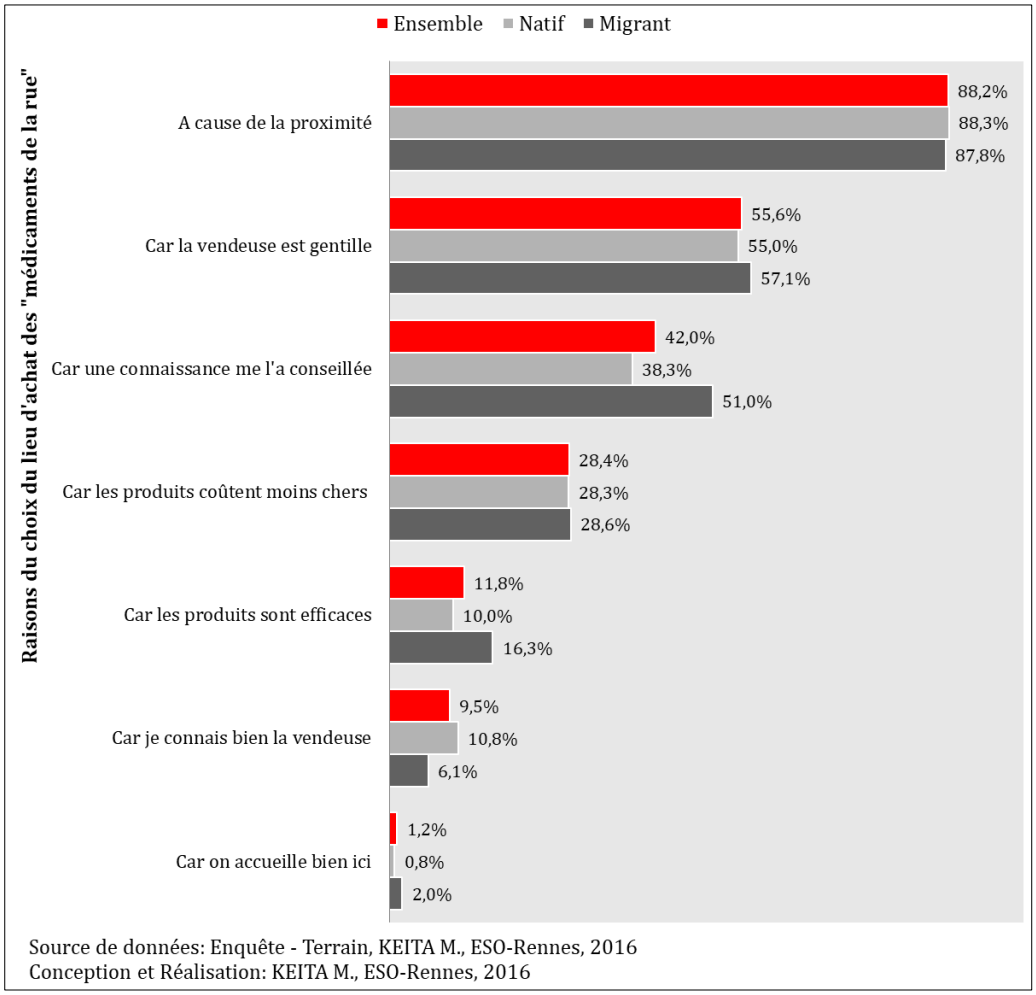
A la question, pourquoi achetez-vous ce type de médicaments, les enquêtés évoquent presque tous le caractère bénin de leur maladie qui ne nécessite pas d'avoir recours à un professionnel de santé. A ce stade, ils pensent donc être compétents avec l'appui de leur entourage, pour diagnostiquer ce dont ils souffrent et connaître les médicaments nécessaires pour se soigner leur maladie sur le marché illicite des « *médicaments de la*

rue ». Ainsi 87% des enquêtés donnent la perception de non gravité de leur maladie pour justifier le choix des « *médicaments de la rue* ». Se classant comme deuxième raison de recours à ce type de médicaments, le coût est cité par 7 patients sur 10 et vient avant les conditions d'accès de ces médicaments, jugés très faciles par les enquêtés (55%) qui ne peuvent qu'augmenter leur utilisation. Dans les techniques de vente de ces médicaments nous avions déjà énuméré quelques éléments qui caractérisent l'accès facile à ces produits. C'est par exemple la possibilité de se les procurer pour tout type de maladie, sans ordonnance, sans la présence du patient, la possibilité de les acheter en détail par comprimé, la possibilité de discuter le prix ou même de les acheter en crédit quand on connait le vendeur. Les constats de deux jeunes femmes trentenaires lors d'un entretien en focus groupe dans le quartier de Djicoroni-Para réalisé en août 2016 résument la « *normalité* » de l'utilisation de ces « *médicaments de la rue* », les problèmes financiers, le caractère bénin de la maladie et les conditions d'accès faciles qui légitiment le recours à ce type de médicaments. « *Les « médicaments de la rue » sont le quotidien des malades. Quand tu as mal quelque part, tu arrêtes un vendeur ambulant ou tu vas en chercher auprès d'un vendeur une plaquette ou quelques comprimés. On doit faire ça avant d'aller à l'hôpital. Et ce n'est pas parce que c'est toujours mieux que les médicaments de la pharmacie, mais c'est parce que c'est moins cher et tu n'as pas besoin de montrer une ordonnance contrairement à la pharmacie où tu es obligé d'avoir une ordonnance pour certaines maladies. Or qui parle d'ordonnance parle de consultation, tout cela prend du temps et de l'argent. C'est pour ça qu'il faut essayer d'abord les « médicaments de la rue » avant de faire quoi que ce soit. En plus on achète ces médicaments pour un début de maladie ce qui est logique* » (propos de AS, native de Bamako). Et l'autre femme, migrante résidant depuis maintenant six ans à Bamako ajoute *« Si tu veux être guéri facilement, il faut acheter des « médicaments de la rue » car c'est moins cher. Il y en a qui vont à l'hôpital, prendre l'ordonnance et faire semblant devant les médecins comme s'ils vont acheter ailleurs mais en réalité ils vont acheter chez les vendeurs de « médicaments de la rue ». Donc pour soigner facilement sa maladie il faut prendre les « médicaments de la rue » car les autres sont chers. D'ailleurs, certains « médicaments de la rue » sont vendus dans les pharmacies* » (ST).

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Au-delà des raisons de la consommation des « *médicaments de la rue* », le choix du lieu d'obtention de ces produits est motivé principalement par la proximité géographique, les qualités personnelles du vendeur et l'avis de l'entourage. Ainsi, comme on peut le voir sur la figure 96, sur l'ensemble des personnes enquêtées, 88% ont choisi de venir acheter chez MT à cause de la proximité géographique, 57% pour la gentillesse de la vendeuse et 42%, sur conseil de leur entourage. Seulement 28% sont venus chez MT à cause du coût qu'ils jugent moins cher. 12% pensent que les produits de MT sont efficaces que ceux vendus ailleurs (y compris les produits de la pharmacie) et 10% sont venus parce qu'ils connaissent bien la vendeuse. Si les raisons du choix de la vendeuse des MT ne diffèrent pas de façon significative selon le statut migratoire des acheteurs, il revient de noter quand même que les migrants accordent plus d'intérêt aux qualités personnelles de la vendeuse (gentillesse et accueil) et sont plus guidés par leur entourage.

Figure 96. Raisons du choix du lieu d'achat des « médicaments de la rue »



Source de données: Enquête - Terrain, KEITA M., ESO-Rennes, 2016
Conception et Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes, 2016

Compte-tenu du faible nombre de migrants, nous ne les avons pas subdivisés selon leur région d'origine ni selon des classes de durée de résidence à Bamako.

3.2. Une clientèle de proximité et une confiance certaine aux « *médicaments de la rue* » et à la vendeuse MT.

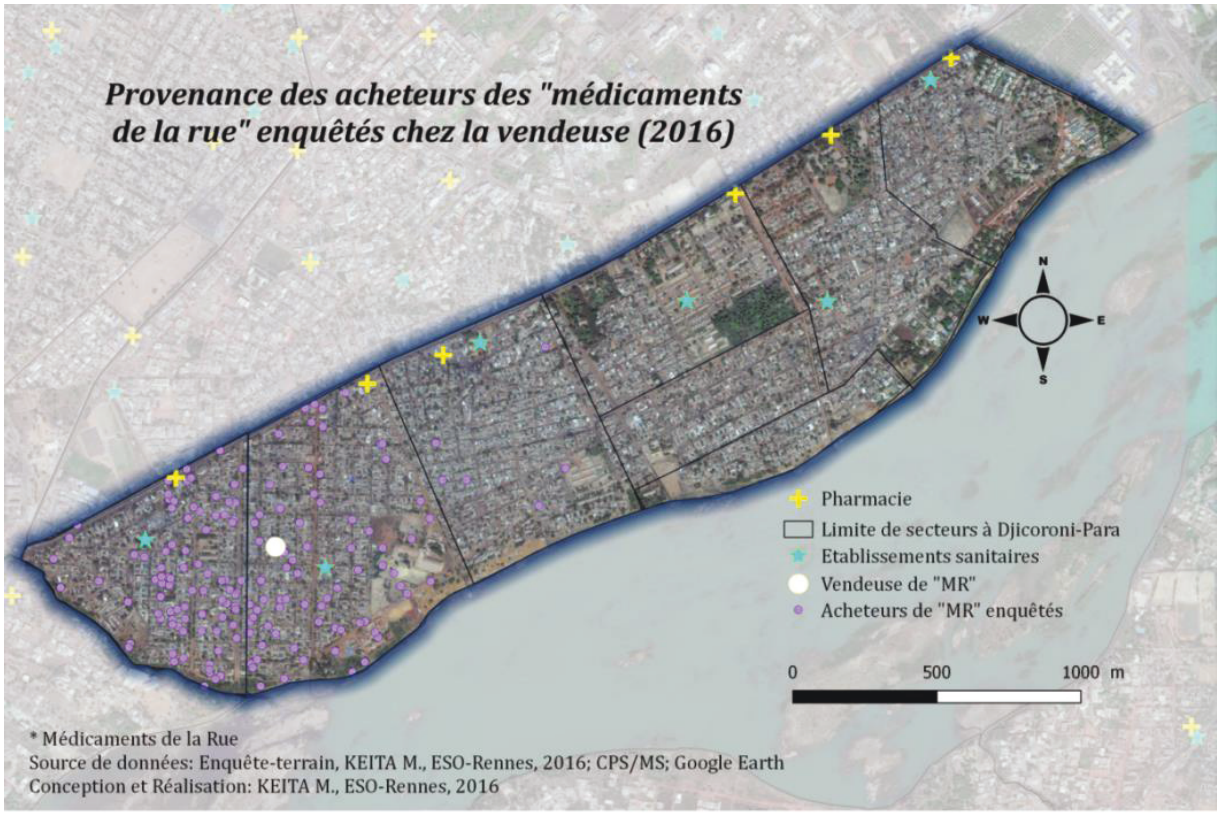
Les 169 personnes venues acheter ont l'habitude d'acheter chez MT et parmi elles seules trois étaient à leur premier achat chez MT. Presque elles affirmaient toutes à par une personne, revenir acheter pour un nouveau problème de santé. Au cours de nos enquêtes, nous avons pu constater qu'au-delà de l'achat des produits, c'était aussi une occasion pour acheteurs et vendeur (et sa famille) de causer, de parler des actualités. Il arrivait que des acheteurs passent 30 mn à une heure chez la vendeuse après avoir eu leurs médicaments. Cela n'est pas surprenant quand on sait que 71% de l'ensemble des personnes venues acheter, connaissent la vendeuse au-delà de la relation vendeur-acheteur. Ces constats ne changent pas selon le statut migratoire.

A part deux personnes qui viennent de Sébénicoro et Lafiabougou, les 167 autres acheteurs viennent tous de Djicoroni-Para, même quartier que la vendeuse. Le lieu de résidence des personnes venues acheter les « *médicaments de la rue* » chez la vendeuse (figure 97) montre la place capitale de la proximité géographique dans le choix du lieu d'achats de ces produits illégaux. Près de 80% de l'ensemble des acheteurs enquêtés habitent dans un rayon de 300 mètres de la vendeuse. On peut aussi constater sur cette carte que l'intérieur du quartier reste très mal desservi en pharmacies par rapport à tout le long de la route RN5 (limite nord du quartier). Même si cela n'a pas fait l'objet d'étude dans cette thèse, la plupart des pharmacies sont concentrées au bord des grandes routes du district (le lecteur trouvera dans le volume 2, l'accessibilité piétonne des pharmacies). Alors que dans les deux premiers secteurs de Djicoroni-Para, en partant de l'ouest vers l'est, nous avons compté une cinquantaine de vendeurs de « *médicaments de la rue* » à leur

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

domicile[18]. Il arrive même d'avoir trois vendeurs dans un rayon de 20 mètres. Cette proximité géographique, en plus des conditions d'accès faciles de ces produits ne peuvent qu'encourager leur consommation par une population qui a du mal à accepter leur caractère nocif.

Figure 97. Provenance des acheteurs des « médicaments de la rue » enquêtés



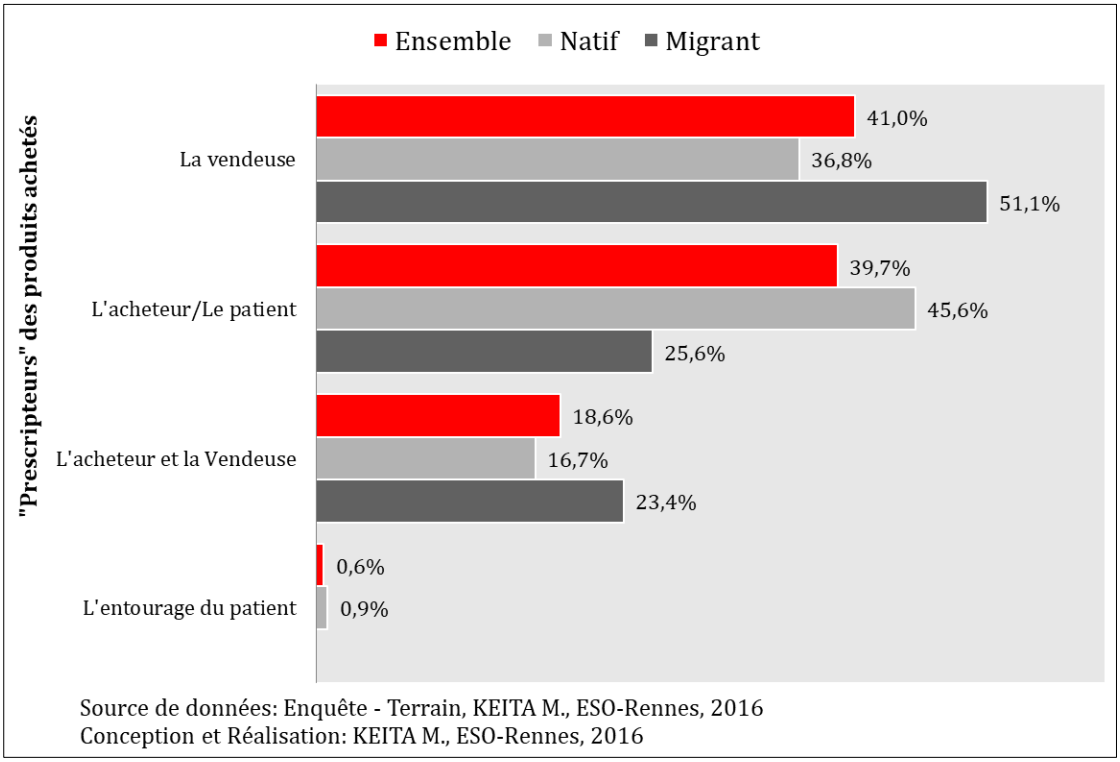
Compte-tenu de la distance géographique très faible qui sépare les acheteurs de la vendeuse, l'utilisation des véhicules motorisés est basse. 71% des acheteurs sont venus acheter à pied (71%), 25% sont venues à moto, 3% en voiture et 1% en vélo.

[18] Nous n'avons pas voulu représenter ces vendeurs enquêtés (ou plutôt leur domicile) car ils nous ont, en grande partie, déconseillé de les représenter dans un document pouvant parvenir aux autorités. Ces vendeurs ont peur des représailles de l'état. Par ailleurs et par éthique, nous n'avons pas voulu les géolocaliser et les représenter sur une carte dans le cadre de cette étude sans leur consentement.

3.3. Les « *médicaments de la rue* » achetés chez la vendeuse : Prescripteurs et typologie

Sur ce marché des « *médicaments de la rue* », on n'a pas besoin d'être un professionnel de santé pour pouvoir diagnostiquer sa maladie ou la maladie des autres ou encore pour pouvoir proposer des médicaments pour les maladies. Tout le monde est prescripteur potentiel. Les produits achetés chez la vendeuse ont été proposés par l'acheteur (ou le patient) et la vendeuse (figure 98). Dans quatre achats sur dix, c'est la vendeuse qui a proposé les produits achetés. La vendeuse, avec l'expérience dans le commerce des médicaments et ayant rencontré plusieurs patients, semble et aux dires des enquêtés, être mieux placée pour conseiller les médicaments pour les différentes maladies. Les migrants, du fait de leur manque de familiarité, ont plus besoin de l'avis de la vendeuse sur les médicaments nécessaires pour leurs maladies alors que les natifs décident plus eux-mêmes les produits quand ils viennent acheter.

Figure 98. « *Prescripteurs* » des produits achetés selon le statut migratoire de l'acheteur



Source de données: Enquête - Terrain, KEITA M., ESO-Rennes, 2016
Conception et Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes, 2016

Les maladies pour lesquelles les produits ont été achetés sont principalement le paludisme (16%), les maux de tête (15%), le rhume (11%), la fatigue générale (11%), la toux (7%), les maux de ventre (7%). Les affections liées à l'estomac représentent 5% des achats de même que les infections. Les médicaments, les plus achetés sont l'amicilline (17,2%), le mixagrip (10%), le paracétamol (9%), l'aspirine (9%), le cipromed (8,3%), l'efferalgan (7%), l'ibuprofène (6%), le novalgin (5,3%) et la maloxine (6%) ou encore du diclofenac. Les médicaments sont en prédominance des antalgiques (36%), des antipaludiques (26%), des antibiotiques (19%), des antigrippaux (9%) et des vitamines (6%). Il est important de noter que des patients peuvent acheter des antalgiques pour tout type de maladie, l'essentiel pour eux, étant de se débarrasser de la douleur. En moyenne, un acheteur a dépensé 445 F CFA dans les médicaments (le prix médian étant de 350 F CFA). Généralement, c'est l'acheteur/patient qui paie les frais (82%). Si ce dernier ne paie pas, c'est la mère qui paie (13%) ou le père (2,4%).

Conclusion

Ce chapitre se veut comme une introduction à l'étude de l'analyse de l'automédication dans le district de Bamako et plus particulièrement sur le recours aux « *médicaments de la rue* ». A Bamako, dans un contexte de pauvreté chronique, de laxisme de l'état mais aussi de fatalité, le recours de la population aux médicaments illégaux de manière générale devient de plus en plus courant voire « *normal* ». Le recours aux « *médicaments de la rue* » dont on vient d'aborder dans ce chapitre témoigne ce constat. Illégaux, origines douteuses, mal conservés, et vendus par des personnes qui n'ont aucune compétence en santé, les « *médicaments de la rue* » sont largement sollicités en début de maladie. Ils se montrent donc comme le premier contact des patients avec les médicaments. Pourtant l'Etat, à travers les différents efforts, a favorisé le développement et a amélioré l'offre de soins de santé moderne dans la ville. Nous avons vu dans le troisième chapitre que 83% des bamakois se trouvent à moins de trente minutes de

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

marche d'un CSCom. Ils sont même tous situés à moins de trente minutes d'un cabinet médical. Mais devant une représentation et une perception de non gravité de leurs maladies, certains n'arrivent pas à s'empêcher d'avoir recours en premier lieu aux médicaments modernes illégaux. Ces « *médicaments de la rue* » sont aussi préférés aux médicaments formels à cause de leur faible coût mais aussi et surtout de leurs conditions d'accès faciles. Ces dernières vont même au-delà de la maladie et créent une sorte de sociabilisation et de cohésion. A ce propos et parlant des conditions d'obtention faciles et dans une moindre mesure aux facteurs culturels, Augustin P. et Joël L. (2006) expliquaient que « *Si la barrière financière demeurait l'une des raisons de l'intérêt accordé par les populations au marché illicite, la non disponibilité des médicaments licites et les relations de proximité et de confiance entre vendeur et client ainsi que les noms inventés des médicaments étaient d'une grande d'importance pour leur consommation…L'achat du médicament de la rue ne se résumait pas seulement aux simples interactions marchandes ; il était aussi l'occasion de s'informer dans une atmosphère de relations sociales assez naturelles, où clients et vendeurs se confondaient souvent… Le fait d'appartenir à la rue avec tout ce qu'elle représente (extrême mobilité dans l'espace, facilité d'accès, espace social...), les médicaments illicites entretiennent un terrain d'une grande fertilité en termes de représentations socioculturelles, ce qui leur confère une grande valeur aux yeux des communautés* » (page 114 à 116). Baxerres C. et Le Hesran, J. (2006) vont dans le même sens en montrant les avantages sur les plans économiques, culturels, sociaux du marché informel des médicaments et estiment que ce marché informel s'adapte au mode de vie des personnes même si bien évidemment ils soulignent les risques sanitaires qui y sont associés.

Le profil des acheteurs et des consommateurs des « *médicaments de la rue* » montre qu'ils ont un niveau d'études moins élevé. Ce sont les femmes et les jeunes qui y ont plus recours. Cependant ce constat peut-être lié aux lieux d'enquête (marché donc plus de femmes et le domicile de la vendeuse), d'autres études ayant montré les hommes comme les principaux consommateurs. Les natifs sont plus concernés par ce recours que les migrants. Le faible échantillon dans notre étude ne nous a pas permis d'aller loin dans

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

cette analyse selon le statut migratoire, la durée de résidence à Bamako. Toutefois, nous avons pu démontrer à travers les résultats présentés dans ce chapitre que des différences notoires ne se dégagent pas entre migrants et natifs de Bamako dans le recours aux « *médicaments de la rue* ». Même si et comme dans les précédents chapitres, les migrants particulièrement les migrants récents sont plus « *dépendants* » dans leurs recours aux soins que les natifs.

Malgré les dangers que représente la consommation de ces produits douteux voire illégaux, une part importante de la population s'y adonne dont les enfants de moins de 5 ans. L'Etat ne semble pas être très préoccupé par le phénomène car on note une absence de mesures réelles pour diminuer voire mettre fin à cette pratique illicite qui constitue un danger de santé publique.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Conclusion Générale

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Au Mali, le district de Bamako apparait sans ambiguïté comme le territoire, le plus doté en infrastructures sanitaires ou du moins en infrastructures sanitaires modernes. Avec plus de 400 établissements pour une population estimée à environ 2,4 millions d'habitants en 2014, l'accessibilité géographique potentielle y est globalement bonne avec tout de même quelques différences, quoi que mineures, entre les types de quartiers. Ceci étant la qualité des services offerts aussi bien dans le secteur privé que public peut constituer des failles qu'il serait utile de qualifier afin d'approfondir l'analyse de l'offre de services de santé, qui est quantitativement bonne. En effet, au-delà de la typologie, qui peut donner une idée sur les services qu'ils offrent, nous n'avons pas analysé les interventions réelles pratiquées dans ces établissements et leurs qualités hormis les appréciations que les usagers enquêtés se font d'eux. Creuser cette piste serait d'autant plus important quand on sait par exemple que plusieurs praticiens dans le public, donc des fonctionnaires de l'Etat, travaillent aussi sous forme de vacation dans le privé et parfois de façon frauduleuse. Ils peuvent ainsi s'absenter illégalement du public pour se faire un complément de revenus dans le privé. Il y en a même qui conseillent les patients vus en consultation dans le public de les retrouver dans l'établissement privé dans lequel ils font des vacations. En outre, pour avoir l'autorisation d'exercice, certains établissements privés n'hésitent pas à fournir des informations erronées à l'administration sur la qualification de leur personnel, les caractéristiques de leurs locaux ou encore leurs domaines d'intervention. Dans ces conditions, il serait judicieux d'approfondir l'évaluation de l'offre par la qualité des services réels offerts. Malgré ces probables défaillances, les établissements sanitaires disponibles sont suffisants pour mettre à la disposition des bamakois des soins de santé primaires.

Une de nos cinq hypothèses de recherche stipulait que l'offre de soins serait dense et inégalement répartie dans le district. Au regard des résultats des analyses du quatrième chapitre, cette hypothèse est en partie confirmée et en partie infirmée. En effet, l'offre de soins est très dense mais elle est globalement bien répartie à travers tout le territoire.

Nous avons pu démontrer des dysfonctionnements au sein des différents niveaux du système de santé à travers l'exemple du district de santé et la difficile intégration ou

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

l'intégration incomplète de la médecine traditionnelle dans le système de santé national. Ces résultats confirment une autre hypothèse qui supposait une « *marginalisation* » de la médecine traditionnelle à Bamako. Il revient à l'Etat de redoubler d'efforts pour la valorisation de cette médecine. D'abord, une organisation et une classification doivent être opérées au sein des tradipraticiens. Les domaines d'intervention de chaque tradipraticien doivent être définis et l'exercice doit être subordonné par une autorisation. Malheureusement, seule une petite proportion de tradipraticiens peut se vanter d'avoir une autorisation de pratique. La plupart des tradipraticiens ou des tradi-vendeurs dans les marchés n'ont pas d'autorisation. L'Etat n'a pas de vu sur les pratiques de cette catégorie de tradipraticiens. Pourtant c'est auprès d'eux que l'essentiel des consultations et des achats des médicaments traditionnels se fait. Outre l'organisation au sein des tradipraticiens, la coopération entre médecine traditionnelle et médecine moderne doit être encouragée. On peut ainsi même envisager d'avoir dans chaque CSCom, un local réservé aux tradipraticiens. Cette idée ne doit pas surprendre quand on sait par exemple qu'une mère qui quitte un CSCom avec son nouveau-né, ne va pas hésiter à faire un tour dans le marché d'à côté pour acheter quelques plantes qu'elle va faire bouillir afin de faire boire et laver son bébé avec. Maintenir les deux médecines dans un même local pourra approfondir la coopération et la communication entre praticiens et éviter les contre-indications, les incohérences et les chevauchements dans la consommation des médicaments (modernes et traditionnels). Des efforts doivent aussi porter sur la relation entre CSRef et CSCom. Elle ne doit pas être vue comme exclusivement une relation verticale où le personnel du CSCom est vu comme « *moins formé, moins compétent* » que celui du CSRef, ou encore vu comme celui qui doit « *être formé et recevoir les ordres* » du personnel de CSRef. D'autant plus qu'à Bamako (comme dans les CSComs des grandes villes), tous les CSComs sont détenus par des médecins et non par des infirmiers, comme le souligne le texte sur la création et le fonctionnement des CSComs au Mali. Par ailleurs, devant la montée des établissements sanitaires privés, les champs d'intervention des CSComs doivent être élargis pour tenir la concurrence. Déjà, à Bamako, les CSComs sont tous parvenus à se médicaliser. A l'image de ASACOBA, certains arrivent à faire plus de prestations que celles exigées par l'Etat, mais il est important que ces progrès soient

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

officialisés et encadrés. Par exemple, l'échographie obstétricale peut-être officiellement ajoutée aux domaines d'intervention des CSComs. Enfin et concernant le système de santé, nous avons vu que les politiques d'exemption de paiement des frais pour certaines prestations améliorent l'utilisation des services de santé. Cependant, ces politiques manquent de lisibilité. Cela doit être amélioré. En perspective, nous pourrions étudier en profondeur le financement des politiques de gratuité au Mali afin de mesurer efficacement leur viabilité et leur pérennité.

Malgré la bonne accessibilité des services de santé remarquée à Bamako, les migrants pensent qu'on tombe moins souvent malades et qu'on soigne mieux dans leurs localités d'origine qu'à Bamako. Même si ces propos des migrants doivent être nuancés en prenant en compte les biais liés à la temporalité, à la « valorisation » des origines, etc., ils montrent quand même que la qualité des soins, les qualités personnelles du personnel soignant, son humanisme sont aussi importants que la disponibilité et les compétences médicales du praticien. Nous avons aussi prélevé une perception positive de l'état de santé selon la durée de résidence à Bamako : les migrants venus récemment à Bamako pensent être en bonne santé que les migrants de longue durée de même que les natifs de Bamako, mais plus les migrants durent dans la capitale, leur état de santé se dégrade. Cela confirme notre hypothèse d'autocorrélation temporelle dans les pratiques sanitaires. Cette hypothèse est encore prouvée par l'augmentation du nombre moyen de possibilités de recours avec la durée de résidence à Bamako. Par contre dans l'ensemble et contrairement à ce qu'on avait supposé, l'origine des migrants n'a pas d'incidence sur les pratiques sanitaires à Bamako (pas d'autocorrélation spatiale donc).

L'analyse du dernier épisode donne une forte prévalence des cas de malades au cours des six derniers mois ayant précédé l'enquête : 45% des enquêtés sont tombés malades. Ce taux de morbidité n'est pas discriminant selon le statut migratoire même s'il grimpe légèrement selon la durée de résidence à Bamako. Le taux de recours aux services de santé reste bas. Seulement 57% de ceux qui sont tombés malades ont consulté auprès d'un professionnel de santé. Même en limitant aux enquêtés qui étaient gravement malades, le taux de non recours reste relativement élevé. 24% de ces derniers malades

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

ont renoncé de recourir aux services de santé malgré la gravité de leur maladie. Pour analyser les déterminants de l'accès aux services de santé, nous avons mis en place un modèle conceptuel composé de cinq groupes de variables. L'exploitation des données d'enquêtes nous a révélé que les causes directes du renoncement aux services de santé sont la perception de la maladie (niveau de gravité), le rôle dans le ménage (chef de ménage ou pas) et la catégorie socio-professionnelle. Les analyses statistiques et les causes de non recours déclarés par les enquêtés corroborent. Si les autres déterminants de notre modèle conceptuel n'influent pas directement sur l'exclusion aux services de santé, il est tout de même important de noter qu'ils influent sur les trois causes directes. C'est par exemple le cas des facteurs prédisposants. Si le sexe et l'âge ne permettent d'expliquer l'accès aux services de santé, ils influent fortement sur la position dans le ménage et la profession des habitants, qui à leur tour, sont directement explicatives de l'accès aux services de santé. S'il faut considérer la perception de la gravité, la position dans le ménage et la profession comme déterminants directs de l'accès aux services de santé aux services à Bamako, il est tout aussi important de porter une grande attention sur les variables pouvant influer en amont sur ces trois causes. Il y a donc une imbrication des facteurs dans l'accès aux services de santé. **L'accès aux services (professionnels) de santé n'est pas discriminant selon qu'on soit migrant interne et natifs vivant dans des quartiers relativement précaires contrairement à ce qu'on supposait dans nos hypothèses.** Par contre, deux des trois causes directes de l'accès aux services de santé, à savoir la profession et le fait d'être ou pas chef de ménage sont très influencés par le statut migratoire. Au-delà de l'accès strict aux services de santé, les pratiques et les stratégies d'accès et les appréciations sur le système de soins comme les raisons du choix des établissements, la perception de la qualité de l'offre et les qualités humaines du personnel soignant, sont discriminants selon le statut migratoire. A chaque fois, c'est la durée de résidence à Bamako des migrants qui ressort pour expliquer les discriminations. La région d'origine et le niveau d'urbanité et l'influence urbaine sur la localité d'origine n'ont pas d'influence sur ces pratiques.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Dans le cadre du recours aux établissements sanitaires, nous avons remarqué un parcours au sein des structures (et professionnel) de santé différencié selon le sexe et l'âge, une différenciation qui est tributaire des politiques d'exemption de paiement des frais de santé en faveur d'une catégorie de populations et l'inégale morbidité dans les différents groupes de populations. Par exemple, les femmes et les enfants choisissent plus les CSComs puisqu'ils y bénéficient de la réduction des frais pour certaines prestations. La qualité des prestations, la proximité géographique, le conseil de l'entourage, la propreté et le coût expliquent le choix des établissements de santé en cas de besoin. A ce titre, cette thèse nous enseigne aussi que les habitudes de recours aux services de santé peuvent être tributaires de la géographie de l'offre de soins puisque la proximité semble être un déterminant dans le choix de la structure de consultation. Cependant, pour un établissement sanitaire, si la proximité peut être déterminante pour attirer dans un premier temps un patient, il lui faut d'autres qualités pour continuer à attirer le même patient. Les raisons du choix des structures de santé diffèrent selon le type de structure. On évoquera volontiers la distance géographique, l'accueil, la gentillesse du personnel pour le recours aux établissements de premier niveau alors que la taille, la réputation ou l'avis de l'entourage sont plus évoqués pour aller consulter dans les établissements sanitaires supérieurs. Le statut migratoire n'a pas d'incidence sur les raisons du recours même si les migrants résidant à Bamako depuis peu, sont plus guidés par leur entourage et sont plus sensibles aux qualités personnelles des praticiens. Comme nous l'avons supposé dans l'une de nos hypothèses, la distance géographie, compte-tenu de l'offre de soins très dense à Bamako, n'est pas capitale pour expliquer le renoncement aux soins mais elle l'est pour le choix de la structure en cas de recours.

A l'instar des raisons du choix des structures, les expériences et le ressenti des patients ayant consulté, leurs appréciations sur le système de soins sont capitaux dans la compréhension de l'accès aux services de santé. Ces expériences vécues (et de manière générale les expériences de recours de tous) peuvent les motiver ou pas de continuer à aller consulter ou à changer leurs habitudes de recours ou tout simplement à renoncer aux soins. Les appréciations sur le système de santé peuvent donc à moyen ou long

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

terme devenir des facteurs de renoncement aux services de santé. Aux dires des enquêtés, si la proximité, la réputation, le coût et l'avis de l'entourage constituent les principales raisons du choix des structures dans lesquelles ils se soignent, les axes d'amélioration sont et par ordre la qualité des services offerts, l'accueil, l'humanise et le respect (gentillesse) du personnel. Une attention particulière doit donc être portée sur ces éléments afin de maintenir et d'améliorer le recours aux services de santé.

Les entretiens, à la différence des enquêtes quantitatives, ont permis de comprendre les difficultés financières que certains patients ont dû surmonter pour accéder aux services de santé. Certains patients démunis ont, par exemple, été obligés de s'endetter ou de solliciter l'aide de leur réseau social pour pouvoir se soigner. A ce titre, une migrante de Niamakoro nous dit : « *La santé n'a pas de prix. Même si je n'ai pas d'argent, grâce aux personnes de bonne volonté, j'arrive à me soigner. L'homme n'est rien et ce n'est pas ce qu'il est qui compte mais plutôt son support, les gens sur qui, il peut compter (son réseau social)* ». L'influence du réseau social, de l'entourage a été démontrée dans le choix des structures et dans la prise de décision d'aller consulter surtout pour les migrants récents.

En cas de non recours auprès des professionnels de santé, on a généralement recours à l'automédication. Cette dernière ressort parfois comme le premier contact avec le système de soins avant d'entreprendre une consultation dans une structure moderne ou auprès d'un tradipraticien (dernier chapitre). Contrairement à ce qu'on pouvait penser, l'automédication et surtout le recours aux « *médicaments de la rue* » est d'abord et de loin motivée par la perception de non gravité de la maladie et non le manque d'argent qui arrive en deuxième position. Compte-tenu de notre échantillon, faible, nous n'avons pas pu étudier finement le recours aux « *médicaments de la rue* » selon le statut migratoire même si les natifs de Bamako ressortent majoritaires parmi les personnes venues acheter ces médicaments. Au regard de l'ampleur de l'automédication incontrôlée, y compris au sein enfants, il est plus que jamais urgent que l'Etat prenne des mesures contraignantes.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

En perspective, et au-delà du financement des politiques d'exemption de paiement, d'autres pistes doivent être exploitées. D'abord certains constats réalisés à partir des statistiques méritent d'être encore mieux expliqués et argumentés. Cela nécessite la réalisation d'autres enquêtes sur la base des résultats statistiques obtenus. Par ailleurs il est nécessaire d'étudier encore en profondeur la médecine traditionnelle à travers par exemple des enquêtes auprès des personnes venues consulter chez les tradipraticiens comme nous les avons faites dans quatre établissements sanitaires modernes et des entretiens sous forme de focus groupe, de débat avec les praticiens de la médecine moderne, de la médecine traditionnelle et du personnel du Ministère de la Santé.

Pour approfondir le volet migration, il serait nécessaire d'adapter une approche plus qualitative que quantitative. Et sur le plan quantitatif (voire qualitatif), des études longitudinales seraient pertinentes pour évaluer les pratiques des mêmes personnes avant et après la migration donc dans les milieux d'origines et d'accueil.

Enfin, au-delà de l'accès aux soins, l'évaluation de l'exposition aux maladies qui viennent en amont de l'accès, dans le but de réduire les facteurs d'exposition, pourrait améliorer profondément la santé des habitants. En effet, il est admis que plusieurs maladies proviennent de la qualité du cadre de vie (KEITA M., 2013) et des modes de vie. La cohabitation entre population et dépôts d'ordures ménagères dans certaines zones dues principalement à l'absence et à la mise en place d'une politique urbaine et d'une urbanisation prenant en compte la santé des populations, constitue un enjeu majeur de santé publique. Dans certains quartiers périphériques comme Doumanzana (marché de konatébougou) mais aussi centraux (N'Golomina et Lafiabougou) on a des endroits illustratifs de ce fléau. On peut y trouver des dépôts d'ordures, dès fois improvisés de façon illégale, juste à proximité immédiate des habitations et des zones d'emplois comme nous pouvons le constater sur les figures ci-dessous. Sur la figure 99, nous avons des dépôts d'ordures dans le quartier de Lafiabougou en face du cimetière et juste à une vingtaine de mètres des habitations. Si on ne voit pas ces maisons sur ces clichés (situées à l'arrière-plan), on peut bien voir sur le cliché du bas et à gauche, des réparateurs de motos travaillant juste à côté de ces ordures. Nous sommes à quelques

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

pas seulement de l'ACI 2000, le « *quartier d'affaires* » le plus important du district et du Mali. Sous un soleil de plomb, des femmes et des enfants, sans protection, sont à la recherche des matériaux recyclables (bouteilles, plastiques et ferraille) dans cette colline de déchets, pour les revendre par la suite. Ces trieurs de déchets parviennent à subvenir à leurs besoins fondamentaux grâce à cette pratique, pourtant dangereuse pour leur santé, une dangerosité dont ils sont conscients. Certaines femmes nous disent qu'elles boivent du lait chaque soir pour atténuer les effets de ces déchets sur les poumons et le cœur. Ces décharges, un peu partout à Bamako, attirent des moustiques, vecteurs du paludisme et peuvent causer des maladies respiratoires aux riverains et aux personnes qui y travaillent.

Figure 99. Dépôts d'ordures face au cimetière de Lafiabougou



Clichés pris le 07 juillet 2016 par KEITA M., ESO-Rennes

Sur les clichés de la figure 100, nous voyons des exemples d'insalubrité dans le quartier de Banconi au vu et au su de tous. A gauche, on aperçoit les abords d'un canal inondé de déchets, à proximité immédiate des habitations occupées illégalement.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Certains riverains se servent de cet endroit pour y déverser leurs ordures ménagères. A l'arrière-plan du cliché de droite, nous apercevons la pratique de la teinture artisanale du bazin[19]. Les résidus sont déversés directement dans le canal. Cette pratique a des conséquences néfastes sur l'environnement et sur la santé d'autant plus que dans les enfants s'y lavent. Et dans ce même canal, les adultes font de la lessive.

Figure 100. Exemples d'insalubrité dans le quartier de Banconi



Clichés pris le 16 Août 2016 par KEITA M., ESO-Rennes

Devant ces différents exemples montrant quelques endroits insalubres à Bamako, on pourrait donc demander si les personnes qui habitent dans ces espaces ont une forte morbidité pour certaines maladies que les personnes qui n'habitent ceux endroits insalubres. Etudier l'exposition aux maladies pourrait dans ce cas, permettre de circonscrire et d'intervenir sur les espaces les plus exposés à tel type de maladies. Cette intervention conjuguée à l'offre de soins de santé (modernes surtout) quantitativement conséquente pourrait contribuer à améliorer d'avantage la santé des populations notamment des migrants internes et des natifs pauvres de Bamako, qui sont nombreux dans les endroits relativement insalubres.

[19] C'est un tissu à base de coton venant de l'Allemagne et de l'Autriche principalement. En Afrique le bazin blanc est travaillé artisanalement à travers l'application d'une teinture permettant d'avoir des couleurs et des motifs voulus. Il est caractérisé par une raideur et une brillance éclatante. C'est la tenue par excellence pour les grandes occasions (fêtes religieuses, baptême, mariage, …) au Mali et dans tous les autres pays de la sous-région notamment francophone.

Références bibliographiques

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Abdoulaye I. et al. (2006), Enquête sur le marché illicite des médicaments à Cotonou (Bénin) en Mars 2003. *Med Trop*, 66, pp. 573-576.

Aday L.A. et Andersen R.M. (1981), Equity to Access to Medical care: A Conceptual and Empirical Overview, *Medical Care*; 19 (12 supplement), pp. 4-27.

Aday, L. A. et Andersen R. M. (1974), A Framework for the Study of access to Medical Care. *Health Services Research*, 9, 2, pp. 208-220.

Aday L.A. (1993), Acces to what and Why? Toward a New Generation of Access Indicators. Proceedings of the public Health Conference on Records and Statistics, DHHS Pubs. N°94214, Washington D. C : US Government Printing Office.

Aday L.A. et al. (1975), A social indicator of access to medical care, *Journal of health and social behavior*, Vol.16, N°1, pp. 39 – 49.

Aïach P. et Fassin D. (2004), L'origine et les fondements des inégalités sociales de santé. *La revue du praticien*, 54, pp. 2221-2227.

Aké-Tano S. et al. (2017), Pratiques d'avortement chez des lycéennes à Yamoussoukro, Côte d'Ivoire, *Santé Publique*, vol. 29, (5), pp. 711-717.

Aminot I. et Damon M.N. (2002), Régression logistique : intérêt dans l'analyse de données relatives aux pratiques médicales. *Revue Médicale de l'Assurance Maladie*, 33, pp. 137-143.

Andersen R. M. (1995), Revisiting the behavioral model and access to medical care: Does it matter? *Journal of Heath and social behavior*, Vol. 36, pp. 1-10.

Andersen R. M. (1968), A Behavioral Model of Families'Use of Health Services. Research Series N° 25. Chicago : Center for Health Administion Studies, University of Chicago.

Anta H. (2010), Problématique du droit à la santé au Mali : Décryptage d'un système sans langue de bois par Me Fatoumata Dembélé Djourté, Article de presse du journal Waati du 23/12/2010, Lien : https://www.maliweb.net/category.php?NID=68836

Attias-Donfut C. et Wolff F.C. (2005), Le lieu d'enterrement des personnes nées hors de France, *Population*, 5 Vol. 60, pp. 813-836.

Audibert M. et Roodenbeke E. (2005), Utilisation des services de santé de premier niveau au Mali: analyse de la situation et perspectives, Région Afrique/Département du Développement Humain - Banque Mondiale, 128 p.

Audibert M. et Mathonnat J. (2000), Cost recovery in Mauritania: initial lessons, *Health Policy and Planing*, vol. 15, pp. 66-75.

Augustin P. et Joël L. (2006), Etude du médicament de la rue au Burkina Faso : du nom local aux relations sociales et aux effets thérapeutiques racontés, *Cahiers Santé*, vol. 16, n°2, avril-mai-juin 2006, pp. 113 – 117.

Annis S. (1981), Physical access and utilization of health services in rural Guatemala, *Social and Medecine*, 15D (4), pp. 515-523.

Apparicio P. et Cloutier M.S. (2007), Système d'information géographique et santé, in Fleuret S. et Thouez J.-P. (dir.), *Géographie de la santé, un panorama,* pp. 133-149. Paris: Economica.

Apparicio P. et Séguin A. M. (2006), L'accessibilité aux services et aux équipements : un enjeu d'équité pour les personnes âgées résidant en HLM à Montréal. *Cahiers de géographie du Québec*, 50, 139, pp. 23-44.

Apparicio P. et Cloutier M.S. (2007), Systèmes d'Information Géographique et santé, In Fleuret S. et Thouez J-P. (dir), *Géographie de la santé, un panorama*.

Ba M.F.et Bertrand M. (2015), Mesures démographiques et politique du logement dans la capitale malienne : un programme social au regard des pratiques résidentielles bamakoises, in Antoine Ph., Adjamagbo A. (éds.), *Démographie et politiques sociales*, Paris, Association Internationale des Démographes de Langue Française, Colloque International de Ouagadougou 12-16 novembre 2012

Bachi R. (1963), Standard distance measure and related methods for spatial analysis. *Papers in Regional Sciences*, vol. 10, n°1, pp.73-132.

Ballo S. (2015), Dynamiques urbaines et inondations à Bamako : étude d'un processus de vulnérabilité en commune IV du district, *working paper,* 11 p.

Banque Mondiale/Région Afrique (2000), Mobilité Urbaine. Étude régionale sur l'organisation, le financement et la rentabilité des micro-entreprises de transport urbain en Afrique subsaharienne Tome II : Le cas de Bamako, *Document de travail SSATP N° 49*, 70 p.

Barton H. et Tsourou C. (2004), *Urbanisme et santé, Un guide de l'OMS pour un urbanisme centré sur les habitants*, Rennes: Association internationale pour la promotion de la Santé et du Développement Durable/OMS, 172 p.

Baudet-Michel S. (2015), Explorer la rétraction dans l'espace : les services de soins dans le système urbain français, *L'Espace Géographique*, vol. 44, n° 4, pp. 369-380.

Barbat-Bussière S. (2009), L'Offre de Soins en Milieu Rural : L'exemple d'une recherche appliquée en Auvergne. Clermont-Ferrand: Ed. PU Blaise Pascal. 488 p.

Bavoux J. J. et Chapelon L., (2014), *Dictionnaire d'Analyse Spatiale*, Armand Colin, Dictionnaire, 608 p.

Baxerres C. et al. (dir.) (2015), L'automédication et ses déterminants : Actes des Rencontres scientifiques Nord/Sud à Cotonou, 254 p.

Baxerres C. (2015), Les médicaments du marché informel sont des faux médicaments In : Des idées reçues en santé mondiale, Montréal : Presses de l'Université de Montréal.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Baxerres C. (2015), Contrefaçon pharmaceutique : la construction sociale d'un problème de santé publique. In Egrot M. et DesClaux A. (dir.), Anthropologie du médicament au Sud, La pharmaceuticalisation à ses marges, Paris, *L'Harmattan* – Editions de l'IRD, pp. 129-146.

Baxerres C. et Le Hesran J.Y. (2004), Recours aux soins en cas de fièvre chez l'enfant en pays Sereer au Sénégal entre contrainte économique et perception des maladies. In: *Sciences sociales et santé*. Volume 22, n°4, pp. 5-23.

Baxerres, C. et Le Hesran, J. (2006). Le marché parallèle du médicament en milieu rural au Sénégal : Les atouts d'une offre de soins populaire, Note de recherche, *Anthropologie et Sociétés*, 30(3), pp. 219–230.

Beauchemin C. et Bocquier P. (2004), Migration and Urbanisation in Francophone West Africa : an Overview of the Recent Empirical Evidence. *Urban Studies*, 41 (11), pp. 2245-2272.

Beck L.R. et al. (1994), Remote sensing as a lanscape epidemiologic tool to identifiy villages at high risk for malaria transmission. *Am.J.Trop.Med.Hyg*, 51 (3), pp. 271-280.

Berger M. (2012), *L'accessibilité aux soins des hémophiles en Bretagne*, Thèse de géographie-aménagement, Université de Rennes 2, 296 p.

Bergeron M. (1992), Vocabulaire de la géomatique, *Office de la langue française du Québec*, 41 p.

Berthélemy J-C. (2008), Les relations entre santé, développement et réduction de la pauvreté, *Comptes Rendus Biologies*, 331(12), pp. 903–918.

Bertrand M. (2001), Dynamiques urbaines, compositions toponymiques : le cas de Bamako (Mali), In Rivière d'Arc H. (dir.). *Nommer les nouveaux territoires urbains*, Unesco, MSH, coll. « les mots de la ville » vol. 1, Paris, 2001, pp. 250-272.

Besancenot J-P. (2007), *Notre santé à l'épreuve du changement climatique*, Delachaux et Niestlé (Eds), collection Changer d'ère, Paris, 221 p.

Bléneau D. et La Cognata G. (1972), Evolution de la population de Bamako. *Etudes maliennes*, N°3, pp. 26-46.

Bocquier P. et al. (2011), Do migrant children face greater health hazards in slum settlements? Evidence from Nairobi, Kenya, *Journal of urban health,* 88 (suppl :2) pp. 266-281.

Bocquier P. et Diarra T. (dir), (1999), *Population et société au Mali*, L'harmattan, 204 p.

Boitte P. et Cobbaut J-P. (2006), Les défis d'une éthique de l'accès aux soins. *Revue d'éthique et de théologie morale*. 1, n°241(HS), pp. 9–40.

Bonnet E. et Eliot E. (2007), « Santé et mobilité », *Territoire en mouvement Revue de géographie et aménagement*. Mis en ligne le 01 septembre 2010 et consulté le 14 mars 2017.

Bonnet P. (2002), *Le concept d'accessibilité et d'accès aux soins*, Mémoire de DEA, Université Paul Valéry Montpellier 3, 25p.

Boston Consulting Group (2010), Etude sur le secteur privé de la santé, *Rapport pour la Société Financière Internationale (SFI)*, 115 p.

Bougnoux N. et d'Aiglepierre R. (2016), Les migrations subsahariennes : déconstruisons les idées reçues, *Le Monde*, 15 février 2016.

Boulahbel S. et El Saadi N. (2011), Migration interne, revue de la littérature, document de travail, 16 p.

Boyer F. (2010), Croissance urbaine, statut migratoire et choix résidentiels des ouagalais. Vers une insertion urbaine ségrégée ? *Revue Tiers Monde*, 1/201, pp. 47-64

Brockerhoff M. (1994), The Impact of Rural-Urban Migration on Child Survival, H*ealth Transition Review*, 4 (2), pp. 127-149.

Brockerhoff M. (1990), Rural-to-Urban Migration and Child Survival in Senegal, *Demography*, 27/4, pp. 601-615.

Brunet Jailly J. (1999), Quels systèmes de santé pour l'Afrique à l'aube du 3ème millénaire? In: Citadins et ruraux en Afrique subsaharienne. *Cahier de l'UCAC*, pp. 325–350.

Bullen et al. (1996*),* Defining localities for health planning: A GIS approach, *Social Science & Medecine*, 42(6), pp . 801-816.

Cadot E. et Harang M. (2006), Offre de soins et expansion urbaine, conséquences pour l'accès aux soins. L'exemple de Ouagadougou (Burkina Faso), *Espace populations sociétés*, pp.329–339

Cadot E. et al. (1998), Les déterminants géographiques de la transmission de l'onchocercose en zone de transition forêt-savane : l'exemple de deux villages du foyer du Mbam (région du Centre, Cameroun), *Cahiers Santé*, 8, pp. 429-435.

Calvez M. (dir.) (2016), *Santé et territoires*. *Des soins de proximité aux risques environnementaux*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, Coll. Espace et Territoires, 202 p.

Carde E. (2007), Les discriminations selon l'origine dans l'accès aux soins, *Santé Publique*, Vol. 19, pp. 99-109.

Carde E. (2006), "On ne laisse mourir personne". Les discriminations dans l'accès aux soins, *Travailler*, 2, n° 16, pp. 57-80.

Carli P. (2004), La gestion médicale des catastrophes et des situations d'urgence, Transcription de la 523ème conférence de l'Université de tous les savoirs, 16 p.

Cellule de Planification et de Statistique du Ministère de la Santé (CPS/MS), Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique et ORC Macro. 2002. *Enquête Démographique et de Santé au Mali 2001*. Calverton, Maryland, USA : CPS/MS, DNSI et ORC Macro, 467 p.

Cellule de Planification et de Statistique du Ministère de la Santé (CPS/MS), Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique du Ministère de l'Économie, de l'Industrie et

du Commerce (DNSI/MEIC) et Macro International Inc. 2007. *Enquête Démographique et de Santé du Mali 2006*. Calverton, Maryland, USA : CPS/DNSI et Macro International Inc, 410 p.

Cellule de Planification et de Statistique (CPS/SSDSPF), Institut National de la Statistique, INFO-STAT et ICF International, 2014. *Enquête Démographique et de Santé au Mali 2012-2013*. Rockville, Maryland, USA : CPS, INSTAT, INFO-STAT et ICF International, 577 p.

Chaix B. (2012), Villes et santé : consolider le dialogue entre santé publique et aménagement urbain. *Questions de santé publique*, N° 17, 4 p.

Chaix B. et Chauvin P. (2005), Influence du contexte de résidence sur les comportements de recours aux soins. L'apport des méthodes d'analyse multiniveaux et spatiales. *Espace populations sociétés*, N°2006/2-3, 16 p.

Chapon J. et Le Roux G. (2011), Entrer par le logement pour étudier des pratiques de migrants circulaires, *Réflexions croisées sur les migrations en Afrique de l'Ouest*, dossier e-Migrinter N°7, http://journals.openedition.org/e-migrinter/876, pp. 36-57.

Chauvin P. et Parizot I. (dir.) (2007), Vulnérabilités sociales, santé et recours aux soins dans les quartiers défavorisés franciliens, Les Editions de la DIV. 129 p.

Chauvin P. et Parizot I, (dir.) (2005), *Santé et recours aux soins des populations vulnérables*. Paris : Editions Inserm, 325 p.

Chawla M. et Ellis R. P. (2000), The impact of financing and quality changes on health care demand in Niger, *Health Policy and Planning*, vol. 15, pp. 76-84.

Coderey C. (2014), Kyanmabase, «Bonne santé à vous!». Logiques et pratiques d'automédication en Arakan (Birmanie), *Anthropologie et Santé*. Mis en ligne le 25 novembre 2014, consulté le 26 mai 2016.

Claude P. et Diarra T. (1991), Les conditions de vie, les dépenses de santé et les recours aux soins dans le quartier de Banconi, ce qui disent les gens du quartier, *Rapport, INRSP*, 64 p.

Connor S.J. et al. (1996), The use of low-cost remote sensing and GIS for identifying and monitoring the environmental factors associated with vector-borne disease transmission. *International Development Research Centre*.

Coulibaly O. Dr. (2015), L'état de santé au Mali : oui à la perfection ou oui à la dérive, Journal Maliweb, 14 Avril 2015, Lien : https://www.maliweb.net/contributions/letat-de-sante-au-mali-oui-a-la-perfection-ou-oui-a-la-derive-912772.html

Coulibaly S. et al. (1996) *Enquête Démographique et de Santé au Mali 1995-1996*.Calverton, Maryland, USA : CPS/MS, DNSI et Macro International Inc, 404 p.

Counilh A.L. et Simon-Lorière H. (dir., (2011), *Réflexions croisées sur les migrations en Afrique de l'Ouest,* dossier e-migrinter, *N°*7, 2011, 98 p.

Curtis S. (2004). *Health and inequality*: *geographical perspectives*, Londres, Thousand Oaks, Sage Publications, 329 p.

Curtis S. (1995), The geography of health: a British point of view. *Espace Populations Sociétés*, n° 1, pp. 49-58.

Dahlgren G. et Whitehead M. (2007, 1e éd. 1991), Policies and strategies to promote social equity in health, Stockholm, Institute for Futures Studies, 69 p., Rapport n° 7.

Daum C. **et** Dougnon I. (2009), Les migrations internes au continent africain, *Hommes et migrations*, Mis en ligne le 29 mai 2013, consulté le 02 Juillet 2018. URL : https://journals.openedition.org/hommesmigrations/280

Davesne A. (2012), La réponse des autorités nationales à l'européanisation de l'accès aux soins de santé : une approche interactionniste fondée sur les « usages de l'Europe », *Politique européenne*. 1, n° 35/3, pp.165–195.

Dean R. et al. (1974), Analyse centrographique de la population du Québec de 1951 à 1971, *Cahiers de géographie du Québec*, 18, 45, pp. 421–444.

Dembélé S. (2017), *Dynamiques socio-spatiales de la ville de Bamako et environs*, thèse de géographie, Université de Caen Normandie, 357 p.

Dembelé Pr. (2004), Système de Santé publique au Mali d'hier à aujourd'hui, *rapport de conférence, Ministère de la santé du Mali* 26 p.

Demoraes F. et al. (2012), Inégalités d'accès aux ressources de la ville analysées à l'aide des mobilités quotidiennes : Approche méthodologique exploratoire à São Paulo. *Cahiers de géographie du Québec*, 56, 158, pp. 463–490.

Despres C. et al. (2011), Le renoncement aux soins: une approche socio-anthropologique, *Questions d'économie de la santé*, N°169, pp. 1–7.

Diakité B.D. et al. (1993), Recours aux soins et consommation médicale dans le quartier de Bankoni, in : J. Brunet-Jailly (éd.), *Se Soigner au Mali*, Paris, pp. 155 – 175.

Diarra B. (1999), *Dynamique spatiale et politiques urbaines à Bamako : le rôle des images satellite SPOT dans la gestion des villes*. Thèse de géographie, Université d'Aix-Marseille, 285p

Diaz O. L. et al. (2012), Mobilité et accès à la ville en Afrique subsaharienne. Conférence CODATU XV -Le rôle de la mobilité urbaine pour (re)modeler les villes, p.18.

Diaz O.L. et al. (2011), Se déplacer pour se soigner. Pratiques et obstacles à Conakry et Douala, *Cahiers de Géographie du Québec*, Vol. 55, n°156, pp. 555-573.

Diaz O.L. et al. (2005), la marche à pied dans les villes africaines. *Transports*, n°429, pp. 24-31.

Diaz O.L. et al. (2001), Hiérarchie sociale, hiérarchie modale dans trois capitales africaines. In: Bussière Y., Madre J-L., (dir.) *Démographie et transport : Villes du Nord et villes du Sud,* L'Harmattan, 2002, pp. 289–315.

Di Salvon et al. (2005), L'estimation de la densité par la méthode du noyau, Méthodes et Outils, note méthodologique et technique, CERTU, 29 p.

Direction de la Pharmacie et du Médicament du Ministère de la Santé du Mali (2008), *Cartographie et Evaluation approfondie du système d'approvisionnement et de distribution des médicaments et autres produits de santé au Mali*, 57 p.

Direction Nationale de la planification et de la formation sanitaire et sociale *: Rapport d'évaluation du système de recouvrement des coûts dans la zone KBK du PDS*, Koulouba, septembre 1989.

DNUC (1979), *Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (SDAU) de Bamako et environs*, DNUC, Bamako, 157 p (révisé en 1990 et 1995).

DNUC (1990 et 1995), *Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme de Bamako et environs*, 1ère et 2ème révision. Bamako, Ministère des Travaux Publics, de l'Urbanisme et de la Construction, 75 p. Ministère de l'Urbanisme et de l'Habitat, 108 p.

Doumbouya M.L. (2008), Accessibilité des services de santé en Afrique de l'Ouest : le cas de la Guinée, *Working paper*, 20 p.

Dourgnon P. et al. (2009), Le recours aux soins de ville des immigrés en France, *Questions d'Economie de la Santé*, N° 146, 6 p.

Dourgnon P. et al. (2008), La santé perçue des immigrés en France, Irdes, *Questions d'Economie de la Santé*, N° 133, 6 p.

Dumolard, P. (2008). Distances, accessibilité et diffusion spatiale. In Thériault, M. et Des Rosiers, F. (dir.), *Information Géographique et dynamiques urbaines*. vol. 2 ; *Accessibilité, paysage, environnement et valeur foncière*, Paris, Hermès Science Publishing, (pp. 31-46).

Dupont M. (2011), Les politiques d'accès aux soins de l'industrie pharmaceutique dans les pays du Sud : outil de communication ou véritable engagement ? *Hors collection*, pp. 303–317.

Eyles J. (1990), How significant are the spatial configurations of health care systems, *Social Science & Medecine*,, 30(1) pp. 157-164.

Eyles J. (1987), The geography of the National Health: an essay in welfare geography, Londres, Wolfeboro, Croom Helm, 239 p.

Fainzang S. (2010), L'automédication : une pratique qui peut en cacher une autre, *Anthropologie et Sociétés*, vol. 34, n° 1, pp. 115-133.

Faustin C.M. (2013), De la nécessité d'adapter le modèle de district sanitaire au milieu urbain: Exemple de la ville de Lubumbashi en RD Congo. *Studies in Health Services Organisation & Policy*, 133 p.

Fassin D. (1985), Du clandestin à l'officieux. Les réseaux de vente illicite des médicaments au Sénégal, *Cahiers d'études africaines*, vol. 25, n°98, pp. 161-177.

Fennelly K. (2007), The "healthy migrant" effect, *Minnesota medicine*, 90(3), pp. 51-53.

Fleuret S. et Thouez J-P. (2007), *Géographie de la santé: un panorama*, Paris, Economica-Anthropos, 301 p.

Fleuret S. et al. (2017), Un système d'information géographique pour mieux comprendre les pratiques d'automédication », *Géocarrefour*. Mis en ligne le 20 mai 2017 et consulté le 16 novembre 2017.

Fleuret S. (2015), Construction locale de la santé : quels sont les facteurs de réussite des projets locaux de santé communautaire ? *L'Espace Politique*, 26-2.

Fleuret S. (2003), Recomposition du paysage sanitaire : quand les exigences territoriales rejoignent les enjeux de santé, *Géocarrefour* [En ligne], vol. 78/3 | 2003, mis en ligne le 12 mars 2008, consulté le 20 octobre 2015. URL : http://geocarrefour.revues.org/2125 ; DOI : 10.4000/geocarrefour.2125

Fleuret S. (2000), *Espaces hospitaliers. Autour de l'exemple angevin. Essai d'une hospitalographie*, Thèse de géographie, Université d'Angers, 542 p.

Fofana S.I. (2017), *Enjeux des mutations et des recompositions du foncier autour de Bamako (Mali)*, Thèse de géographie, cotutelle entre l'Université Rennes 2 et USSGB, 433 p.

Fournet F. et al. (2008), *Ouagadougou (1850-2004) : Une urbanisation différenciée*. IRD Orstom, Petit atlas urbain, 2008, 144p.

Fournet F. et Salem G. (2004), La santé dans les villes africaines, d'idées reçues à la définition d'une urgence de santé publique. *Médecine Tropicale*, 2004 ; 64, pp. 567–568.

Gapyisi E., 1990, *Le défi urbain en Afrique*, Paris, L'Harmattan, 128 p.

Gao F. (2017), *Développement d'un indicateur d'accessibilité spatiale permettant l'investigation des inégalités socio-territoriales de santé à échelle fine*, Thèse de doctorat en Biologie et Sciences de la Santé, Université Rennes 1, 144p.

Gauvrit E. et Okalla R. (2001), La difficile mise en place des districts sanitaires urbains », *Bulletin de l'APAD*. Mis en ligne le 06 mars 2006 et consulté le 02 Mars 2014, 23 p.

Gobbers D. (2002), L'équité dans l'accès aux soins en Afrique de l'Ouest, *Actualité et Dossier en Santé publique*, N°38, pp. 71-78.

Gobbers D. et Pichard E. (2000), L'organisation du système de santé en Afrique de l'Ouest, Santé publique et pays pauvres, *Actualité et Dossier en Santé publique*, pp. 35 – 42.

Golaz V. (2013), La dépendance en Afrique. Prise en charge familiale et accès aux soins de santé, *Gérontologie et Société* - n° 145 - juin 2013, pp. 77-89.

Gonin P. et al. (2011), Entre réseaux et territoires, des mobilisations multiscalaires pour le développement, *Espace Populations Sociétés*, 2011/2 | 2011, mis en ligne en septembre 2013.

Görgen H. et al. (2004), Le Système de santé de district. Expériences et perspectives en Afrique. *Manuel à l'intention des professionnels de santé publique*, Wersbaden, GTZ, 2ème éd.

Graham H. (dir.) (2009), *Understanding health inequalities*, Maidenhead, Open University Press., 240 p.

Graftmeyer Y. et Joseph I. (2004), *L'école de Chicago. Naissance de l'écologie urbaine*, Paris, Champs Flammarion, 377 p.

Gubert F. (2009), La migration facteur de développement : la région de Kayes, *Accueillir N°252-2009-39*, pp. 39-42.

Gubert F. (2002), Do Migrants Insure Those Who Stay Behind ? Evidence from the Kayes Area (Western Mali), *Oxford Development Studies*, 30 (3).

Gubert F. (2000), *Migration et gestion collective de risques. L'exemple de la région de Kayes (Mali)*, Thèse de doctorat, Université de Clermont-Ferrand I, Cerdi.

Guengant J. P. (2009), Évolution passée et future de la ville de Ouagadougou, In F. Boyer, D. Delaunay (eds), *« Ouaga 2009», Peuplement de Ouagadougou et développement urbain*, Rapport provisoire, IRD, Ouagadougou, pp. 42-49.

Guagliardo M. F. (2004), Spatial accessibility of primary care : concepts, methods and challenges, *International Journal of Health Geographics*, vol. 3, n° 3.

Haddad S. et Fournier P. (1995), Quality, cost and utilization of health services in developing countries : a longitudinal study in Zaire, *Social Science and Medecine*, 40/6, pp.743-753.

Hamadi (2016), Santé communautaire au Mali : Quelle problématique ? Journal : L'Aube du 25 Avril 2016 sur le séminaire de la commission de la santé de l'Assemblée Nationale du Mali portant sur la santé communautaire, Lien : https://www.maliweb.net/sante/sante-communautaire-mali-problematique-1548422.html

Han R. et Wang L. (2013) Défis et opportunités du développement urbain dans la Chine de la nouvelle ère, *Perspectives chinoises*, pp. 16-30.

Harrang M. (2007), *Système de soins et croissance urbaine dans une ville en mutation : Le cas de Ouagadougou (Burkina Faso)*, Thèse de géographie, Université Paris X Nanterre, 507 p.

Harris J.R. et Todaro M.P. (1970), Migration, Unemployment and Development: A Two Sector Analysis, *The American Economic Review*, 60, pp.126-142.

Hartmann L. et al. (2006), L'accès aux soins de premier recours en Europe, *Revue française des affaires sociales*, N° 2-3(2), pp. 121–139.

Henry L. (1981), *Dictionnaire démographique multilingue : volume français*, Liège, Ordina.

Hertrich V. et Keïta S. (dir.) (2003), *Questions de population au Mali*, le figuier, 301p.

Higgs G. (2005), A Literature Review of the Use of GIS-Based Measures of Access to Health Care Services. *Health Services and Outcomes Research Metodology*, pp. 119-139.

Hilgard J.E. (1872), The advance of population in the United States. *Scribner Monthly*, N°4, pp. 214-217.

Hounsa L. et al. (2010), Automédication par les antibiotiques provenant des pharmacies privées de la ville d'Abidjan en Côte d'Ivoire, *Médecine et Maladies Infectieuses*, pp. 333-340.

Hoyez A.C. (2012), Quand les migrations internationales croisent les questions de santé. (Migrinter. When international migrations cross health issues). In: Bulletin de l'Association de géographes français, 89ème année, *La géographie de la santé en France*, pp. 362-367.

Hyndeman J. et al. (1997), The effect of spatial definition on the allocation of clients to screening clinics. *Social Science et Medecine*, pp. 331-340.

INSTAT (2012), Accessibilité aux soins de santé, mobilité, vie politique et associative et dépenses de consommation des ménages. EMOP 2011, Rapport d'analyse 2ème passage, 57 p.

INSTAT (2014), Accessibilité aux soins de santé, mobilité, vie politique et associative et dépenses de consommation des ménages. EMOP 2013, Rapport d'analyse 2ème passage, 48 p.

INSTAT (2014), Accessibilité aux soins de santé, mobilité, vie politique et associative et dépenses de consommation des ménages. EMOP 2014, Rapport d'analyse 2ème passage, 52 p.

INSTAT (2015), Accessibilité aux soins de santé, appréciation de la population sur les actions prioritaires à entreprendre et dépenses de consommation des ménages. EMOP 2015, Rapport d'analyse 2ème passage, 51 p.

INSTAT (2016), Consommation, pauvreté, bien-être des ménages. EMOP 2016, rapport d'analyse 1er passage, 102 p.

INSTAT (2016), Accessibilité aux soins de santé, appréciation de la population sur les actions prioritaires à entreprendre et dépenses de consommation des ménages. EMOP 2016, Rapport d'analyse 2ème passage, 50 p.

Jacoby I. (1991), Geographic distribution of physician manpower: the Graduate Medical Education National Advisory Committee, legacy, *Journal of Rural Health*, 7(4), pp. 427-436.

Jaffré Y. (2003), Le rapport à l'autre dans des services sanitaires d'Afrique de l'Ouest (Bamako, Dakar, Niamey), *Journal International de Bioéthique*, vol. 14, no. 1, 2003, pp. 101-119.

Jean-Pierre Olivier de Sardan et Valéry Ridde (2012), L'exemption de paiement des soins au Burkina Faso, Mali et Niger. Les contradictions des politiques publiques, *Afrique contemporaine* 3 (n° 243), pp. 11-32.

Jusot F. et al. (2009). Inégalités de santé liées à l'immigration en France. Effet des conditions de vie ou sélection à la migration, *Revue Economique*, 60(2), pp. 385-411.

Jusot F. et al. (2008), *Etat de santé des populations immigrées en France*. Paris : Irdes, 2008, Document de travail IRDES n°14, 20 p.

Jolivet A. et al. (2009), *Migrations et soins en Guyane*. Rapport final à l'Agence française de développement (AFD) dans le cadre du contrat AFD-Inserm. Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (Inserm), 121 p.

Kachi Odile Angbo-Effi et al. (2011), Facteurs déterminant la consommation des médicaments de la rue en milieu urbain, *Santé Publique,* 6/23, pp. 455-464.

Kaddar M. et al. (2000), L'accès des indigents aux soins de santé en Afrique subsaharienne. In: *Tiers-Monde*, tome 41, n°164, 2000. Disparités régionales et globalisation, organisations paysannes et marchés, pp. 903-925.

Kadio K. et al. (2014), Les difficultés d'accès aux soins de santé des indigents vivant dans des ménages non pauvres, *Santé Publique*. Vol. 26(1), pp. 89–97.

Kaendi J. M. (1994), Gender Issues in the Prevention and Control of Visceral Leischmaniasis, In Wijeyaratne P. et al. (dir.), *Gender, Health, and Sustainable Development*, Actes d'atelier, Nairobi (Kenya) 5-8 octobre 1993, Ottawa (ON, Canada), Centre de Recherches pour le Développement International, pp. 110-116.

Kanté B. et al. (2003), Politique de Santé Communcautaire et Viabilité Economique et Sociale des Centres de Santé Communautaires au Mali: Etude de Cas en Milieu Urbain et Rural. *Institut de Recherche des Nations Unies pour le Développement Social (UNRISD)*, 36 p.

Keïta M. (2018), Typologie urbaine et accessibilité géographique potentielle des établissements de santé dits « modernes » dans le district de Bamako (Mali), *Espace populations sociétés* [En ligne], 2018/1-2 | 2018, mis en ligne le 22 juin 2018, URL : http://journals.openedition.org/eps/7707 ; DOI : 10.4000/eps.7707

Keita M. (2013), *Accessibilité spatio-théorique aux soins de santé et exposition au paludisme et à l'hypertension artérielle à Ouagadougou*, Rapport de Stage de Master 2, spécialité SIGAT, Université Rennes 2, 80 p.

Kitron U. et al. (1994), Geographic information system in malaria surveillance: Mosquito breeding and imported cases in Israel 1992, *Am.J.Trop.Med.Hyg*, 50 (5), pp. 550-556.

Kohli S. et al. (1995), Distance from the primary health center: A GIS method to study geographical access to health care, *Journal of Medical Systems*, 19(6) pp. 425-436.

Konaté F.O. (2010), La migration féminine dans la ville de Kayes au Mali, *Hommes et migrations*, http://hommesmigrations.revues.org/1722, pp. 62-73.

Konaté L. (2004), *Etude de l'automédication dans les officines de la ville de Sikasso*. Thèse de doctorat en pharmacie, Université de Bamako, 78 p.

Konaté M.K. et al. (2003), Politique de santé communauté et viabilité économique et sociale des centres de santé communautaires au Mali : Etude de cas en milieu urbain et rural. Document préliminaire préparé pour le projet RUIG/UNRISD « Mondialisation, inégalité et santé, un projet international de collaboration dans le cadre du programme de recherche », 36 p.

Kone K.G. (2012), *L''équité de l'accès aux soins dans un contexte de subvention des médicaments : une analyse économétrique des déterminants du recours aux soins à Dakar*, Thèse de doctorat en économie de la santé, Université Cheick Anta Diop de Dakar, 276 p.

Koumaré M. (2005), La pharmacie au Mali : historique et perspectives à l'horizon 2015, *rapport de conférence de l'APSAN*, 21 p.

Labasse J. (1981), *L'hôpital et la ville*, Paris, Hermann, 241 p.

Lalonde M. (1974), A New Perspective on the Health of Canadians. *A Working Document Department of Health and Welfare*.

Lee E.S. (1966), A theory of migration, *Demography*, Vol.3. N°-1. pp. 47-57.

Lefever D.W. (1926), Measuring Géographie Concentration by Means of the Standard Deviational Ellipse. *American Journal of Sociology*, 32, pp. 89-94.

Lecomte T. (1999), Chiffres de l'automédication en France et à l'étranger, in P. Queneau (dir.), *Automédication, autoprescription, autoconsommation (2e colloque de l'Apnet)*, pp. 49-56.

Le Goff E. (2012), *Les Villes-Santé en Bretagne : quels choix de gestion et d'aménagement des espaces ?*, Thèse de géographie-aménagement, Université Rennes 2, 324 p.

Le Goff E. et al. (2010), Penser la santé dans la gestion et l'aménagement des espaces urbains: un projet de recherche sur les Villes-Santé en Bretagne, *ESO Travaux et Documents*, Espaces et Sociétés - UMR 6590, pp. 33-41.

Lévy J. et Lussault M. (dir.) (2013), *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*. Paris Belin, 1 128 p.

Lewis W.A. (1954), Economic development with unlimited supplies of labor. *The Manchester School of Economic and Social Studies 22*, pp. 139-191.

Lima S. (2015), Migrants volontaires et migrants citoyens : les recompositions des associations de migrants originaires de la région de Kayes (Mali), Afrique et développement, Volume XL, N°1, 2015, *Conseil pour le développement de la recherche en sciences sociales en Afrique*, pp. 119-137.

Lima S. (2013), Territoires multisitués et circulation migratoire, *L'Espace Géographique*, Tome 42, pp. 340-353.

Lima S. (2010), Territorialités en mouvement, *Hommes et migrations*, 1286-1287 | 2010, mis en mai 2013, pp. 257-267.

Lima S. (2003), *Découpage entre espace et territoire : la fin des limites? La fabrique des territoires communaux dans la Région de Kayes, Mali*, thèse de doctorat en géographie, Université de Poitiers, 532 p.

Lombrail P. et Pascal J. (2005), Inégalités sociales de santé et accès aux soins, *Les Tribunes de la santé*, 3 (n° 8), pp. 31-39.

Lord S. et al. (2009), Évolution des pratiques de mobilité dans la vieillesse : un suivi longitudinal auprès d'un groupe de banlieusards âgés. Cybergeo: revue européenne de géographie, article n°444.

Lovett A. et al. (2002), Car travel time and accessibility by busto general practitioner services: a study using patient registers and GIS, *Social Science et Medicine*, vol. 55, n° 1, pp. 97-111.

Luo W. et Qi Y. (2009), An enhanced two-step floating catchment area (E2SFCA) method for measuring spatial accessibility to primary care physicians, *Health Place*, vol. 15, n° 4, pp. 1100-1107.

Luo W. et Wang F. (2003), Measures of spatial accessibility to health care in a GIS environment: synthesis and a case study in the Chicago region, *Environment and Planning B: Planning and Design*, vol. 30, n° 6, pp. 865-884.

Lussault M. (2000), Ville, santé et politiques sanitaires" in Paquot T., Lussault M., Body-Gendrot S. (ed.), *La ville et l'urbain: L'état des savoirs*, La Découverte, pp 313-322.

Maiga H.S. (2012), *Problématique de la vente illicite des médicaments en commune II du district de Bamako (Rail Da),* Thèse de doctorat en pharmacie, Université de Bamako, 86 pages.

Marcellin A. (2001), *Capital social, logiques de solidarité et accès aux soins de santé modernes en Afrique subsaharienne*, Thèse de santé publique, option organisation des soins de santé, Université de Montréal, 306 p.

Mariko M. (2003), Accès aux soins et qualité : résultats d'une étude empirique menée à Bamako (Mali), In Audibert M.et al.(eds.), *Le Financement de la santé dans les pays d'Afrique et d'Asie à faible revenu*, Paris, Karthala, pp. 5-37.

Martin N. (1998), Le programme de développement local migration au Mali, en Mauritanie et au Sénégal. In: Hommes et Migrations, n°1214. *Migrants et solidarités nord-sud*. pp. 86-90.

Mary K. (2014), *Les élites maliennes en quête d'Amérique : Migrations internationales pour études et enjeux d'une reproduction sociale inachevée*. Thèse de géographie, Université de Caen Basse-Normandie, 420 p.

Massey D.S. et al. (1994), An Evolution of International Migration Theory : The North American Case, *Population and Development Review,* Vol. 20, pp. 699-751.

Massey D.S. et al. (1993), Theories of International Migration : A review and Appraisal, *Population and development review*, Vol 19. N°-3, pp. 431-466.

Massey D.S. (1988), Economic Development and International Migration in Comparative Perspective, *Population and Development Review*, Vol 14, N°-3, pp. 383-413.

Masuy-Stroobant G. et Costa R. (dir.) (2013), *Analyser les données en sciences sociales. De la préparation des données à l'analyse multivariée*. Peter Lang, Bruxelles, 304 p.

Mathonnat J. (2009), Systèmes de santé et accès aux soins dans les pays à faible revenu. In *Traité d'économie et de gestion de la santé* (Bras P-L., dir), Presses de Sciences Po, Hors collection, pp. 494 - 504.

Mbacké L. et al. (2013), Analyse du fonctionnement du plan de prise en charge gratuite des soins chez les personnes âgées « Plan Sésame » au Sénégal, *Santé Publique*, vol. 25 (1), pp. 101-106.

Mbutiwi Ikwa Ndol F. et al. (2013), L'automédication chez des patients reçus aux urgences médicales des Cliniques Universitaires de Kinshasa, *Santé Publique*, vol. 25, N¨°2, pp. 233-240.

Meillassoux C. (1963), Histoire et institutions du Kafo de Bamako d'après la tradition des Niaré. In *Cahier d'études africaines*, volume 4, 2ème cahier de 1963, pp. 186-227.

Mercandalli S. et Losch B. (dir., 2018), *Une Afrique rurale en mouvement. Dynamiques et facteurs des migrations au sud du Sahara*. Rome, FAO et CIRAD. 60 p.

Mesplé-Somps S. et al. (2015), Urbanisation et ségrégation spatiale à Bamako, 1998-2009, In J. Charmes, D. Konaté, J. Brunet-Jailly (dir.). *Le Mali contemporain*. Coédition IRD et éditions Tombouctou, pp: 581- 612.

Meessen B. et Damme W.V. (2005), Systèmes de santé des pays à faible revenu : vers une révision des configurations institutionnelles ?, *Mondes en développement*, 3, 131), pp. 59-73.

Morin R. et al. (1996). Habiter à Bamako : conditions de logement et réponses des ménages dans une ville sahélienne. *Cahiers de géographie du Québec*, 40(109), 5–28. doi:10.7202/022542ar

Mott K.E. et al. (1995), New geographical approaches to control of some parasitic zoonoses, *Bulletin of World Health Organiztion*, 73(2), pp. 247-257.

Mottaz A-M. Grainger M. (2011), L'infirmière, porte d'accès aux soins, à la qualité et à la santé , *Recherche en soins infirmiers*, N° 107(4), pp. 83-84.

MSHP, Cellule de planification et de statistique secteur santé, développement social, et promotion de la famille, 2015, Comptes de la santé du Mali, édition 2013, mars version provisoire, 89 p.

Nauman E. et al. (2011), Rural-to-Urban Migration and Changes in Health Among Young Adults in Thailand, Communication à la PAA 2011, Washington, 20 p.

Ndonky A. et al. (2015), Mesure de l'accessibilité géographique aux structures de santé dans l'agglomération de Dakar, *Cybergeo : European Journal of Geography*, Cartographie, Imagerie, SIG, document 751

Nikiema A. et al. (2015), Ville et dynamique de l'offre de soins : Bobo-Dioulasso (Burkina Faso), *Revue Francophone sur la Santé et les Territoires,* 16 p.

Nikiéma A. et al. (2011), Inégalités de l'accès aux soins en milieu urbain africain : le cas de la périphérie nord de Ouagadougou, Communication à la 6ème conférence de la population africaine à Ouagadougo du 05 au 09/12/2011 à Ouagadougou, 5 p.

N'Dong B. (2009), Migration interne et acculturation, *Hommes et migrations*, 1279 | 2009, pp. 52-64.mis en ligne le 29 mai 2013.

Oliveau S. (2010), Autocorrélation spatiale : leçons du changement d'échelle, *L'Espace géographique*, 1, 39, pp. 51-64.

OMS (1999), Systèmes d'information géographique. Cartographie et surveillance épidémiologique, .*Weekly Epidemiological Record*, 74 (34), pp. 281-288.

Ouallet A. (2008), La question migratoire et les dynamiques transsahariennes à travers l'exemple malien, *Annales de géographie*, 663,(5), 82-103.

Ouane M. (2005), *Analyse de la dispensation des anti-inflammatoires en milieu officinal à Bamako : cas de 30 officines*, Thèse de médecine, Université de Bamako, 77 p.

Ouédraogo D. et Piché V. (dir.), (1995), *L'insertion urbaine à Bamako.* Karthala, Economie et Développement, 206 p.

Ouédraogo S. (2008), *Les médicaments de la rue en zone défavorisée à Ouagadougou*, Thèse en pharmacie, Université Mohamed V, 131 p.

Paez A. et al. (2010), Accessibility to health care facilities in Montreal Island: an application of relative accessibility indicators from the perspective of senior and non-senior residents, *International Journal of Health Geographics*.

Panunzi R. N. (2005), L'accès aux soins psychologiques des familles migrantes d'origine maghrébine, *Psychotropes*, Vol. 11, pp. 33–54.

Pelsy H. B. et Sibue-DeCaigny C. (2006), Accès aux soins des populations défavorisées : la relation soignant-soigné », *Laennec*, 2(Tome 54), pp. 18-30.

Penchansky R., Thomas J.W. (1981), The concept of access: Definition and Relationship to Consumer Satisfaction, *Medical Care*, 19, 2, pp.127-140.

Philippe S. (2009), *Une histoire de Bamako*. Editions Grandvaux, Paris, 262 p.

Pian A. (2012), De l'accès aux soins aux « trajectoires du mourir ». Les étrangers atteints de cancer face aux contraintes administratives, *Revue européenne des migrations*, Vol. 28(2), pp.101–127.

Picheral H. (1989), Géographie de la transition épidémiologique. In Problèmes de géographie de la santé. *Annales de Géographie*, 98 (546), pp. 129-151.

Picheral H. (1984), Mots et concepts de la géographie de la santé, *Cahiers GEODS* 2, pp. 1-26.

Plan Stratégique National pour le Renforcement du Système de Santé (PSN/RSS) 2009-2015, (2008), Ministère de la Santé du Mali, document provisoire, Novembre 2008, 108 p.

Plu I. et al. (2009), Modalités et enjeux de la communication externe des réseaux de santé : l'expérience d'un réseau d'accès aux soins, *Santé Publique*. Vol. 21(2), pp. 173–81.

Puyo B. (2010) *La Géographie de la santé au Liban : espaces, enjeux territoriaux, inégalités*, Thèse de géographie, Université François Rabelais de Tours, 521 p.

Raynaud J. (2014), *L'accès aux soins : des perceptions du territoire aux initiatives des acteurs : concepts, mesures et enquêtes pour une analyse géographique de l'organisation et du développement d'une offre de soins durable.* Thèse de géographie et aménagement du territoire, Université Paul Valéry – Montpellier 3, 426 p.

Rebouha F. (2007), Concentration des services de santé, contraintes de mobilité et difficultés d'accès aux soins dans la métropole d'Oran, *Territoire en mouvement Revue de géographie et aménagement*, 15 p.

Recensement Général de la Population et de l'Habitation (3ème), (RGPH-3, 2014) de la Guinée Conakry, Rapport d'Analyse des Données du RGPH-3, Institut National de la Statistique (INS)-Bureau Central de Recensement (BCR), 84 p.

Recensement Général de la Population et de l'Habitation de 2006 (RGPH, 2006) du Burkina Faso, Analyse des Résultats Définitifs, Thème 8 : Migrations, Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD), 150 p.

Rican S. et Salem G. (2009), Inégalités spatiales de santé en France. In Pierre-Louis Bras et al., T*raité d'économie et de gestion de la santé*, Presses de Sciences Po (P.F.N.S.P.) « Hors collection », pp. 181-185.

Richard J-L. (2001), *Accès et recours aux soins de santé dans la sous-préfecture de Ouessè (Bénin)*, Thèse de géographie, Université de Neuchâtel, 1134 p.

Ricketts T.C. et Goldsmith L. J. (2005), Access in health services research: The battle of the frameworks, *Nursing Outlook*, Vol. 53, n°6, pp. 274-280.

Ridde V. et Olivier de Sardan J-P. (eds.) (2012), Les politiques de suppression et de subvention du paiement des soins au Burkina Faso, Mali et Niger ; *Montréal : CRCHUM/LASDEL*, 44 p.

Ridde V. et al. (2011), L'abolition sélective du paiement direct en Afrique subsaharienne : une opportunité pour le renforcement des systèmes de santé ? *Santé Publique*, Vol. 23, pp. 61-67.

Ridde V. (2006), La question de l'Equité dans l'accès aux soins de santé au Burkina Faso, le point de vue de quelques infirmiers et membres des comités de santé, Etude *Recit* n°12. Ouagadougou : Laboratoire Citoyennetés. 36 p.

Ridde V. et Girard J.E. (2004), Douze ans après l'initiative de Bamako : constats et implications politiques pour l'équité d'accès aux services de santé des indigents africains. *Santé publique*, 15/1, pp. 37- 51.

Rogers, D.J. and Williams, B.G. (1993), Monitoring trypanosomiasis in space and time, *Parasitology*, 106, pp. 77-92.

Rossier C., et al. , (2013), Migration et santé à la périphérie de Ouagadougou. Une première analyse exploratoire, *Revue Quetelet,* Vol.1, N°1, pp. 91-118.

Rossier C. et Ortiz I. (2011), Unmet needs for contraception in formal and informal neighborhoods of Ouagadougou, Communication à la 6ème conférence de l'Union africaine pour l'étude de la population à Ouagadougou.

Safon M.O. et Suhard V. (2017), *La géographie de la santé. Bibliographie thématique*, Paris, Centre de documentation de l'Irdes, 241 p.

Salem G. et al. (2000), Villes africaines et santé : de la nouvelle jeunesse des vieilles endémies à l'émergence de nouvelles épidémies, in Gruénais Marc-Eric (ed.), Pourtier R. (ed.) La santé en Afrique : anciens et nouveaux défis. *Afrique Contemporaine*, 195 (N° spécial), pp. 60-70.

Salem G. (1998), La santé dans la ville : géographie d'un petit espace dense : Pikine (Sénégal), Paris, Karthala/ORSTOM, 360 p.

Salem G. (1995), Géographie de la santé, santé de la géographie. *Espace, populations, sociétés*, I, pp. 25–30.

Samb O. M. et Ridde V. (2012). Comment assurer l'efficacité de la gratuité sélective des soins au Burkina Faso ? L'implication des populations dans la sélection des bénéficiaires. *Afrique Contemporaine*, 3(243), pp. 33–48.

Seni K. et al. (2012), La charge de travail du personnel de santé face à la gratuité des soins au Burkina Faso, *Afrique contemporaine* 2012/3 (n° 243), pp. 104-105.

Seydou C. et Moussa K. (1993), les Comptes Nationaux de la santé au Mali : 1988-1991, *rapport INRSP*, 21p.

Sherman J.E. et al. (2005), A suite of methods for representing activity space in a healthcare accessibility study. *International Journal of Health Geographics*, vol. 4, n° 24.

Sidibé D. (2011), Mobilité urbaine dans le district de Bamako. *Direction de la Régulation de la Circulation et des Transports Urbains (DRCTU), A*telier de la plateforme des villes partenaires de Bamako, 2ème rencontre à Angers, 4 p.

Simon P. (2007), Faciliter l'accès aux soins: L'expérience d'une équipe de terrain. *Laennec*, tome 55, (4), pp. 27-36.

Simonnnot N. (2009), la discrimination dans l'accès aux soins des migrants en Europe : un déni des droits fondamentaux et une absurdité de santé publique, *Humanitaire*, 19, pp. 68-73.

Stak O. et Taylor J.E. (1989), Relative deprivation and international migration, *Demography (Washington, D.C),* Vol.26, N°-1. pp. 1-14.

Stephenson R. et al. (2003), The impact of rural-urban migration on under-two mortality in India, *Journal of biosocial science*, 35, pp. 15-31.

Studio Tamani, 2018, Quels sont les défis liés à l'accès aux services de santé ? Emission Grands Dialogues du Studio Tamani animée par Fatoumata Togola, avril 208, 44mn 29s, lien : https://www.studiotamani.org/index.php/dialogues/15156-quels-sont-les-defis-lies-a-lacces-aux-services-de-sante

Subaiya l. (2007), Internal migration and the use of reproductive and child health services in Peru, *dhs working paper*, 38, macro international inc, calverton, 17 p.

Tabibzadeh I. et al. (1989), Spotlight on the Cities. Improving Urban Health in Developing Countries. Geneva: World Health Organization.

Thomas J. et al. (2006), Un service d'urgence en psychiatrie : quelle interface pour l'accès aux soins ? *L'information psychiatrique*. Volume 82(7), pp. 581–587.

Tobler W. (1970), A computer Movie Simulating urban Growth in the Detroit Region, *Economic Geograplty*, vol. 46, pp. 234-240.

Todaro M. P. (1969), A Model of Labor Migration and Urban Unemployment in Less Developed Countries, *The American Economic Review*, 59(1), pp. 138-148.

Togola S. (2009), Les pêcheurs du lac de Sélingué, Trajectoires et itinéraires de migration *Hommes et migrations* N°1279, l'Afrique en mouvement.

Touré B. et al. (2017), Évaluation du Système de Santé au Mali. Bethesda, MD: Health Finance and Governance Project, Abt Associates Inc, 184 p.

Touré L. (2012), La baisse de qualité, prix à payer pour un meilleur accès aux soins : Perceptions sur les politiques d'exemption de paiement des soins au Mali, *Afrique contemporaine*, pp. 49-63.

Touré L. (2002), Recherche socio-anthropologique sur la politique communautaire et son acceptabilité par la population dans la zone sanitaire de Sélingué, *Rapport Final, Médecin Sans Frontière, Luxembourg*.

Touré M. (2014), *Les avatars de la gestion urbaine à Bamako : de la logique coloniale à la logique mondiale. Essai de géographie sociale.* Thèse de Géographie, Université de Caen Basse-Normandie

Traoré B.F. (2012), La migration malienne entre crises et rapatriement en Côte d'Ivoire, espacetemps.net, penser les humaines ensemble, 15 p.

Traoré B. et al. (1989) *Enquête Démographique et de Santé au Mali 1987*. Centre d'Etudes et de Recherches sur la Population pour le Développement Calverton, Maryland, USA, 220 p.

Tusseau S. (2013), *La prévention du VIH/SIDA au Mali : le travail des acteurs de terrain, l'expérience des facteurs de transmission du virus, et la construction de territoires sanitaires et sociaux*. Thèse de géographie, Université d'Angers, 383 p.

Vallée J. et al. (2015) Mobilité quotidienne et accès potentiel aux ressources urbaines : quelles inégalités sociales ? *Données urbaines, 7 Economica*, pp. 87-95.

Vallée J. (2008), *Urbanisation et Santé à Vientiane (Laos): Les disparités spatiales de santé dans la ville*, Thèse de géographie, Université Paris X Nanterre, 360 p.

Varenne B. (2007), *Transition épidémiologique et santé orale au Burkina Faso : Disparités d'états de santé et de recours aux soins*, Thèse en santé publique, Université Paris VI, 214 p.

Vennetier P. (1990), Que faire des villes d'Afrique tropicale ? ou les problèmes d'une urbanisation galopante. Bulletin - Société géographique de Liège, vol. 26, pp. 63-75

Vernazza-Licht Nicole et al. (dir.) (2010), *Société, Environnements et Santé*. IRD Editions, Objectifs Suds, 336 p.

Vigneron E. (dir.) (2002), *Pour une approche territoriale de la santé*, La Tour d'Aigues, L'Aube, Coll. Bibliothèque des Territoires, 287 p.

Vigneron E. (2001), *Distance et santé, la question de la proximité des soins*, Paris, PUF, Médecine et Société, 127 p.

Vigneron E. et Tonnelier F.(1999), *Géographie de la santé en France*, Paris, PUF, coll. Que sais-je ? 128 p.

Wellstood K., Wilson K. et Eyles J. (2006), Reasonable access to primary care: assessing the role of individual and system characteristics. *Health & Place*, 12, 2, pp. 121-130.

Whitehead M. et Dahlgren G. (1991), *What can we do about inequalities in health. The lancet*, n° 338, pp. 1059-1063.

Wilkinson D. et Tanser F. (1999), GIS/GPS to document increased access to community-based treatment for tuberculosis in Africa, *The Lancet*, 354 (9176), pp. 394-395.

Yang, D.-H. et al. (2006), Comparing GIS-based methods of measuring spatial accessibility to health services. *Journal of Medical Systems*, vol. 30, n°1, pp.23-32.

Ymba M. (2013), *Accès et recours aux soins de santé modernes en milieu urbain : le cas de la ville d'Abidjan – Côte d'Ivoire*, Thèse de géographie, Université d'Artois-Arras, 534 p.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Table des Matières

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

INTRODUCTION GENERALE 12

CHAPITRE 1. CADRE CONCEPTUEL : MIGRATION ET ACCES AUX SOINS DE SANTE. 25

I. L'accès aux soins de santé 27

1. Une conceptualisation générale de l'accès aux soins 30

1.1. L'accès aux soins vu par L.A. Aday et R.M. Andersen (1974) 30

1.2. L'accès aux soins selon Penchansky R.et Thomas J.W. (1981) 33

2. L'accès aux soins en Afrique et au Mali 37

3. Un modèle conceptuel adapté à notre zone d'étude 43

II. Migrant Interne de Bamako, de qui s'agit-il ? 47

1. Pourquoi « *partir ailleurs* » ? 48

2. Bamako, une capitale née de la migration 59

2.1. La migration, pilier de la croissance du district de Bamako. 59

2.2. Les Migrants de Bamako 65

2.3. Migrant interne à Bamako, une définition adaptée à notre étude 68

CHAPITRE 2. CADRE METHODOLOGIQUE 76

I. De la géographie de la santé à la géomatique, une double approche méthodologique 78

1. La géographie pour analyser les faits de santé 78

2. La géomatique, quel apport pour l'étude des pratiques sanitaires ? 80

3. Matériaux 83

4. Autorisation d'enquête et difficultés rencontrées 85

II. Echelle d'analyse et typologie territoriale 88

1. Echelle d'analyse 91

2. Typologie territoriale 92

2.1. Bamako, une urbanisation « sans fin » 93

2.2. Les critères retenus pour la typologie 103

2.3. Des méthodes statistiques pour différencier les quartiers 106

2.4. Description des quatre groupes de quartiers 109

CHAPITRE 3. SYSTEME ET POLITIQUES DE SANTE DU MALI 120

I. Les Politiques sanitaires du Mali 122

1. Le système de santé malien avant les années 80 : Une construction nationale 122

2. Les politiques internationales de santé et leurs traductions dans les politiques nationales 125

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

2.1. La conférence d'Alma-Ata 125
2.2. L'Initiative de Bamako 128
3. Les politiques de gratuité des soins 135
II. Profil actuel du système de santé malien 142
1. Système de santé moderne : Le secteur public 143
1.1. Echelle centrale avec les hôpitaux nationaux (3ème référence) 143
1.2. Echelle régionale avec les hôpitaux régionaux (2ème référence) 144
1.3. Echelle locale et le district sanitaire 144
1.3.1. Les CSRefs, hôpitaux du district (1ère référence) 146
1.3.2. Les CSComs au niveau des aires de santé (premier contact) 147
1.3.3. Incohérence au niveau des districts sanitaires 154
2. Le système de santé moderne : le secteur privé 158
2.1. Les établissements d'hospitalisation médicale: les cliniques et les polycliniques 158
2.2. Les cabinets médicaux 159
2.3. Les cabinets de soins infirmiers (CSI) 160
3. Parcours thérapeutique au niveau du système de santé moderne 160
4. La médecine traditionnelle 162
5. Collaboration entre médecine moderne et médecine traditionnelle 164
6. Regard des habitants et de la presse sur le système de santé malien 166
CHAPITRE 4. OFFRE ET ACCESSIBILITE GEOGRAPHIQUE POTENTIELLE DES ETABLISSEMENTS SANITAIRES MODERNES DE BAMAKO 172
I. Mesure de la répartition de l'offre de services de santé modernes: quelles méthodes ?. 174
1. Mesurer la distribution par l'analyse centrographique 177
2. Qualifier la densité de l'offre de soins par la méthode du noyau 180
3. Accessibilité géographique potentielle des soins par les isochrones 188
3.1. La distance euclidienne 189
3.2. La distance topologique 190
II. Les établissements sanitaires de Bamako : une offre importante et relativement accessible 195
1. Une offre dense dominée par le privé et relativement bien repartie 197
2. Une Accessibilité potentielle différenciée dans les quartiers 207
CHAPITRE 5. HABITUDES DE RECOURS AUX SERVICES DE SANTE : QUELLES INFLUENCES DU STATUT MIGRATOIRE ? 219

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

I. Protocole de l'enquête domiciliaire 221

1. Choix des quartiers d'étude 221
2. De l'échantillonnage spatial pour repérer les enquêtés 226
3. Répartition des enquêtés 229

3.1. Migrants internes et natifs de Bamako, des profils différents 230

3.2. Origine des migrants internes enquêtés 233

3.3. Motivations de la migration sur Bamako 234

3.4. Durée de résidence à Bamako 235

II. Comparaison des habitudes de recours entre migrants et natifs de Bamako 237

1. Evolution des habitudes de recours aux soins des migrants internes de Bamako 237

1.1. Une perception positive des pratiques sanitaires des localités d'origine 237

1.2. Evolution du type de recours 239

2. Des habitudes de recours différentes à Bamako selon le statut migratoire 245

III. Analyse du recours réel lors du dernier épisode morbide 251

1. Une morbidité discriminante selon la durée de résidence à Bamako 251
2. Un accès faible et indifférencié selon le statut migratoire 255
3. Quels déterminants pour expliquer le recours aux soins ? 257

3.1. Analyse bivariée des déterminants de l'accès aux soins 259

3.1.1. Les facteurs prédisposants innés 259

3.1.2. Les facteurs de Capacité 260

3.1.3. L'accessibilité géographique 268

3.1.4. La représentation de la maladie 270

3.1.5. Connaissances et Perception de l'offre 271

3.2. Régression logistique multivariée sur les déterminants de l'accès aux services de santé 273

4. Patients n'ayant pas consulté auprès des professionnels de santé 275
5. Parcours thérapeutique des enquêtés malades ayant eu recours aux professionnels de santé 278

5.1. Services de santé consultés 278

5.2. Se déplacer pour se soigner : Quelle influence de la mobilité quotidienne sur la mobilité de santé ? 285

5.2.1. Des espaces de mobilités différenciés dans les quatre quartiers ? 286

5.2.2. Où et comment atteindre le lieu de consultation 292

CHAPITRE 6. ANALYSE DE LA DEMANDE SOINS MODERNES A BAMAKO 297

I. Profil de la population consultante 299

1. Protocole de l'enquête dans les structures de santé 299

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

2. Des choix différenciés selon le profil et la maladie des patients 301
3. Origine des patients vus en consultation 304
4. Recours antérieur de la population consultante avant l'arrivée dans les quatre établissements sanitaires d'étude 307

II. Des consultations différenciées selon le profil migratoire ? 311

1. Les motifs de consultations de la population consultante adulte 312
2. Des patients au profil différent selon la structure consultée. 319
3. L'entourage, pilier essentiel dans la décision de recourir aux services de santé de la population consultante enquêtée 320
4. Les moyens de déplacement utilisés par la population consultante pour accéder aux établissements sanitaires..... 325
5. Perception des patients sur les établissements consultés..... 326

5.1. Perception des dépenses de soins de la population consultante 327
5.2. Perception globale du fonctionnement des structures de santé..... 328

CHAPITRE 7. MIGRANTS INTERNES ET NATIFS DE BAMAKO FACE A L'AUTOMEDICATION : RECOURS AUX « MEDICAMENTS DE LA RUE » 333

I. Les médicaments modernes illégaux : « médicaments de la rue » 336

1. Automédication, une forme d'accès aux soins dans la sous-région ouest africaine et au Mali 336
2. Les « *médicaments de la rue* »: origines et techniques de vente 341

II. Enquête auprès d'une vendeuse de « *médicaments de la rue* » 349

1. La vendeuse des « *médicaments de la rue* », portrait d'une chef de famille. 350
2. Acheteurs et Consommateurs des « *médicaments de la rue* » 351
3. Caractériser l'achat des « *médicaments de la rue* »..... 355

3.1. Pourquoi acheter les « médicaments de la rue » ? 356
3.2. Une clientèle de proximité et une confiance certaine aux « *médicaments de la rue* » et à la vendeuse MT..... 359
3.3. Les « *médicaments de la rue* » achetés chez la vendeuse : Prescripteurs et typologie..... 361

CONCLUSION GENERALE..... 365

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 375

TABLE DES MATIERES..... 396

TABLE DES ILLUSTRATIONS 401

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Table des Illustrations

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Figures

Figure 1. Les principaux déterminants de la santé 27

Figure 2. Modèle conceptuel de l'accès aux soins, d'après Aday L.A. et Andersen R.M. (1974) 32

Figure 3. Modèle conceptuel de l'accès aux soins d'après R. Penchansky et J.W. Thomas, 1981 37

Figure 4. Modèle conceptuel de l'accès aux soins de santé 44

Figure 5. Les facteurs de la migration rurale (Mercandalli S. et Losch B., 2018) 51

Figure 6. Motifs principaux de la migration rurale dans les pays étudiés (Mercandalli S. et Losch B., 2018) 51

Figure 7. Part des migrants dans la population des régions maliennes en 2009 54

Figure 8. Répartition des émigrants internationaux par région de départ selon le type de milieu en 2009 56

Figure 9. Evolution démographique dans les quartiers bamakois entre 1976 et 2014 64

Figure 10. Structure par âge des migrants et natifs de bamakoise en 2009 65

Figure 11. Localisation résidentielle des migrants de Bamako en 2009 67

Figure 12. Influence du district de Bamako et des grandes villes sur les communes maliennes 73

Figure 13. Densité de population dans les communes maliennes en 2014 89

Figure 14. Localisation du district de Bamako 90

Figure 15. Les quartiers du district de Bamako 93

Figure 16. Les habitats spontanés de Bamako 96

Figure 17. Logements sociaux à Yirimadjo 98

Figure 18. Evolution urbaine de Bamako entre 1972 et 2009 100

Figure 19. Valeurs propres et premier plan factoriel de l'AFDM 107

Figure 20. Dendrogramme donnant les 4 groupes de quartiers 108

Figure 21. Typologie des quartiers de Bamako en 2016 109

Figure 22. Exemple d'habitats dans les quartiers dits « anciens stagnants 112

Figure 23. Exemple d'habitats dans les quartiers dits « résidentiels stables » 113

Figure 24. Habitats résidentiels dans le quartier de Magnambougou 114

Figure 25. Exemple de construction illégale dans le quartier de Banconi 116

Figure 26. Exemple d'habitat et de cadre de vie dans les quartiers populaires de Yirimadjo et Niamakoro. 116

Figure 27. Taux de mortalité des enfants entre 1976 et 1986 au Mali 127

Figure 28. Evolution du taux de vaccination des enfants de 12 à 23 mois ayant reçu tous* les vaccins 132

Figure 29. Evolution du taux d'accouchement assisté par un personnel de la médecine moderne au Mali selon le type de milieu 133

Figure 30. Effets de la gratuité sur le recours aux soins (Seni Kouanda et al., 2012) 136

Figure 31. Organisation du système de santé malien 142

Figure 32. CSCom du quartier de Yirimadjo (ASACOYIR) 150

Figure 33. Exemples de CSComs-Universitaires 153

Figure 34. Parcours thérapeutique théorique dans le public à Bamako 161

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Figure 35. Exemple d'erreurs dans la localisation des structures de santé modernes de Bamako selon la base de la CPS obtenue en 2015 175

Figure 36. Principe d'ellipse de dispersion 177

Figure 37. Principe de l'indice de recouvrement 179

Figure 38. Exemple de limite du principe des mailles 181

Figure 39. Principe du Kernel density 182

Figure 40. Exemples d'erreurs topologiques sur le réseau de Bamako 191

Figure 41. Organisation spatiale des établissements sanitaires de Bamako en 2016 198

Figure 42. Analyse centrographique des établissements sanitaires modernes et de la population de Bamako en 2016 200

Figure 43. Analyse statistique de la dispersion spatiale des établissements sanitaires par rapport à celle de la population à Bamako (en 2016) 201

Figure 44. Densité des structures sanitaires modernes par la méthode du noyau dans le district de Bamako en 2016 204

Figure 45. Densité brute et densité pondérée par la population des établissements sanitaires de premier contact dans les quartiers du district de Bamako en 2016 205

Figure 46. Densité brute et densité pondérée par la population des établissements sanitaires de 1ère et 2ème références dans les quartiers du district de Bamako en 2016 206

Figure 47. Répartition modale à Bamako en 2011 207

Figure 48. Quelques moyens de transport dans le district de Bamako 210

Figure 49. Accessibilité spatiale des CSComs de Bamako en 2016 212

Figure 50. Répartition démographique à Bamako en 2016 216

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Figure 51. Localisation et Organisation parcellaire des quartiers d'étude (2017) 224

Figure 52. Exemple d'échantillonnage spatial dans le quartier de Djicoroni-Para 227

Figure 53. Statut d'occupation de logement des enquêtés (2016) 231

Figure 54. Niveau d'études des enquêtés selon le statut migratoire 233

Figure 55. Localités d'origine des migrants enquêtés dans les quatre quartiers (2016) 234

Figure 56. Répartition en fréquence cumulée des migrants internes selon leur durée de résidence à Bamako 236

Figure 57. Evolution de la fréquentation des CSComs, des (poly)Cliniques et des Tradipraticiens par les migrants internes entre leurs localités d'origine et Bamako (2016) 241

Figure 58. Relation entre le type de structures consultées et les raisons de ce choix 249

Figure 59. Part des enquêtés tombés malades dans les quatre quartiers 252

Figure 60. Taux de recours selon le quartier de résidence 256

Figure 61. Taux de recours selon la durée de résidence à Bamako 256

Figure 62. Relation entre facteurs prédisposants et recours aux services de santé 259

Figure 63. Relation entre facteurs de capacité financière et recours aux services de santé 260

Figure 64. Recours aux services de santé selon la profession 261

Figure 65. Relation des enquêtés avec leur entourage 264

Figure 66. Facteurs capital social et recours aux services de santé 266

Figure 67. Recours aux services de santé selon la position dans le ménage 267

Figure 68. Recours aux services de santé selon le niveau d'études 267

Figure 69. Recours aux soins selon le temps d'accessibilité théorique des soins 269

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Figure 70. Recours aux services de santé selon le niveau de gravité de la maladie déclaré par les patients (2016) 270

Figure 71. Relation acceptabilité et recours aux services de santé 273

Figure 72. Alternatives d'accès aux services de santé 277

Figure 73. Scènes de consultation et de vente avec les tradipraticiennes dans un marché de Djicoroni-Para 280

Figure 74.Marchés et CSComs dans les quartiers d'étude en 2016 283

Figure 75. Raisons du choix des services de santé au premier et au second recours 284

Figure 76. Mobilité quotidienne des enquêtés dans les communes bamakoises 288

Figure 77. Ellipse des quartiers fréquentés par les enquêtés (2016) 289

Figure 78. Utilisation des moyens de déplacement dans les quartiers : 1er plan factoriel 291

Figure 79. Localisation des établissements d'enquête 300

Figure 80. Structure par âge des patients enquêtés dans les quatre établissements 302

Figure 81. Origine des patients enquêtés dans les quatre établissements sanitaires modernes (2016) 306

Figure 82. Localités de résidence des patients enquêtés vus en consultation 307

Figure 83. Les établissements de santé consultés auparavant par la population consultante (2016) ... 308

Figure 84. Valeurs Propres et Pourcentages d'Inertie de l'AFC sur les motifs de consultation et les patients selon leur statut migratoire et les structures consultées 313

Figure 85. Motifs de consultation et les patients selon leur statut migratoire et les structures consultées 314

Figure 86. Analyse factorielle des raisons du choix des structures sanitaires 316

Figure 87. Âge de la population consultante selon le statut migratoire et la structure consultée 319

Figure 88. Facteurs influençant la décision d'aller consulter dans les établissements sanitaires modernes à Bamako (2016) 321

Figure 89. Les pharmacies du district de Bamako en 2016 340

Figure 90. Exemple de « Médicaments de la rue » 342

Figure 91. Aspirine, exemple de produit de l'UMPP sur le commence illégal 343

Figure 92. Grossistes de « *médicaments de la rue* » au grand marché de Bamako 346

Figure 93. Commercialisation des « *médicaments de la rue* » à la porte d'une concession et dans la rue dans le quartier de Niamakoro 347

Figure 94. Des enfants venus acheter des « médicaments de la rue » 352

Figure 95. Raisons du choix d'achat des « médicaments de la rue » 356

Figure 96. Raisons du choix du lieu d'achat des « médicaments de la rue » 358

Figure 97. Provenance des acheteurs des « médicaments de la rue » enquêtés 360

Figure 98. « *Prescripteurs* » des produits achetés selon le statut migratoire de l'acheteur 361

Figure 99. Dépôts d'ordures face au cimetière de Lafiabougou 373

Figure 100. Exemples d'insalubrité dans le quartier de Banconi 374

Tableaux

Tableau 1. Education et Chômage selon le statut migratoire à Bamako en 2009 66

Tableau 2. Caractéristiques des quatre groupes de quartiers 109

Tableau 3. Evolution de la mortalité des enfants entre 1986 et 2012 au Mali 131

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Tableau 4. Répartition des CSComs du Mali en décembre 2016* 151

Tableau 5. Rayon d'influence des structures de santé pour le calcul de densité 185

Tableau 6. Répartition du personnel médical du Mali en 2014 195

Tableau 7. Les établissements sanitaires modernes de Bamako en 2016 par catégorie 197

Tableau 8. Evolution entre 2001 et 2016 de la possession de moto dans les ménages 208

Tableau 9. Population située à plus de 30 mn de marche d'un établissement sanitaire à Bamako en 2016 dans les différents types de quartiers 213

Tableau 10. Test de Khi² entre accessibilité géographique des structures de santé et typologie des quartiers de Bamako 214

Tableau 11. Quelques caractéristiques des quartiers d'étude 223

Tableau 12. Répartition des enquêtés domiciliaires 230

Tableau 13. Êtes-vous né à Bamako ? 230

Tableau 14. Raisons de la venue à Bamako 235

Tableau 15. Taux de morbidité par région et type de milieu 238

Tableau 16. Choix du type de recours des migrants : De la localité d'origine à Bamako 240

Tableau 17. Raisons du choix des structures de santé des migrants dans leurs localités d'origine et à Bamako 243

Tableau 18. Types de structures consultées à Bamako selon la durée de résidence 247

Tableau 19. Profil des enquêtes malades et non malades 254

Tableau 20. Modèle logistique sur le recours aux services de santé des malades 274

Tableau 21. Structures consultées par les malades au premier recours dans les quartiers 281

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Tableau 22. Sexe et âge des enquêtés dans les quatre établissements 302

Tableau 23. Recours antérieur des patients enquêtés..... 308

Tableau 24. Statut migratoire des patients enquêtés 311

Tableau 25. Qui prend la décision d'aller consulter ? 322

Tableau 26. Caractéristiques des consommateurs des « *médicaments de la rue* »..... 354

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako

Une analyse par approche géomatique

Résumé

Cette thèse ambitionne de contribuer à la compréhension de l'accès aux soins des bamakois selon leur statut migratoire. En effet, malgré la part importante de la population de Bamako d'origine migrante, nous avons très peu de connaissances sur leur accès aux soins. A partir des données récoltées sur le terrain et auprès des institutions maliennes et en nous basant sur des outils et des méthodes géographiques et géomatiques, nous avons pu analyser l'accès aux soins des bamakois selon leur statut migratoire.

S'il est incontestable que les services de santé et en particulier ceux de base sont abondants et bien répartis à Bamako, il faut noter qu'ils souffrent de plusieurs problèmes comme la question de disponibilité permanente de personnel qualifié, la qualité des services et les dysfonctionnements entre structures de santé. Malgré l'abondance de l'offre de soins à Bamako, le taux de recours y reste trop faible. Cela confirme encore que l'accès aux soins ne se limite pas à la disponibilité physique des structures de santé. Le renoncement aux soins s'explique par une imbrication de facteurs même si la perception de la gravité de la maladie, la position dans le ménage et la profession apparaissent plus. Si l'étude n'a pas relevé de différences notoires dans l'accès aux soins selon le statut migratoire des populations, elle a tout de même montré que les stratégies de recours et l'état de santé évoluent avec la durée de résidence à Bamako.

Mots clés : urbanisation, migration, accès aux services de santé, géographie de la santé, géomatique, SIG, analyse spatiale, Bamako

Migration and access to health services in the district of Bamako

Geomatics Approach

Abstract

This thesis aims to contribute to the understanding of Bamako people's access to healthcare according to their migratory status. Indeed, despite the large share of Bamako's populations of migrant origin, we have little knowledge of their access to health services. With geographic and geomatic tools and methods, we were able to study access to health services for native and migrant populations of Bamako.

While it is undeniable that health services and especially basic services are abundant and well distributed in Bamako, it should be noted that this offer suffers from several problems such as the permanent availability of qualified personnel, the quality of services offered and the dysfunctions between health structures. Despite the abundance of healthcare in Bamako, the recourse rate remains too low. This shows that access to care is not limited to the physical availability of health facilities. The renunciation of care is explained by an interweaving of factors even if the perception of the severity of the disease, the position in the household and the profession appear more. If the study did not find notorious differences in the access to the care according to the migratory status of the population, it nevertheless showed that recourse strategies and health status change with length of residence in Bamako.

Key words: urbanization, migration, access to health services, health geography, geomatic, GIS, spatial analysis, Bamako

Université Rennes 2 / Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (USSGB)

Thèse

Présentée par **M. KEITA Mamadou**

SOUS LE SCEAU DE L'UNIVERSITE BRETAGNE LOIRE

Pour l'obtention du grade de **DOCTEUR** en **GEOGRAPHIE**

De l'Université Rennes 2 et de l'Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (USSGB)

Ecole Doctorale : Sociétés, Temps, Territoires (ED : 604 STT) – ISFRA Bamako

Migration et Accès aux Services de Santé dans le District de Bamako

Analyse par approche géomatique





Volume 2

Thèse préparée au sein de l'UMR CNRS 6590 ESO « Espaces et Sociétés », CNRS, site de Rennes et de l'unité SIG et Télédétection du laboratoire Eau-Sol-Plante de l'Institut d'Economie Rurale (I.E.R.) de Bamako

Et soutenue le 08 Octobre 2018 devant le jury composé de :

Mme. Odette LOUISET, Professeure de Géographie, Université de Rouen / Présidente du Jury

M. Emmanuel BONNET, Chargé de Recherche HDR à l'IRD / Rapporteur

M. Balla DIARRA, Professeur de Géographie, ISFRA-USSGB / Rapporteur

M. Florent DEMORAES, Maître de Conférences HDR en Géographie, Université Rennes 2 / Examinateur

Mme. Stéphanie LIMA, Maître de Conférences en Géographie, Université Toulouse 2 / Examinatrice

Mme. Bezunesh TAMRU, Professeure de Géographie, Université Paris 8 / Examinatrice

Mme Anne OUALLET, Professeure de Géographie, Université Rennes 2 / Directrice de thèse

M. Mamy SOUMARE, Maître de Conférences en Géographie, USSGB / Directeur de thèse

SOUS LE SCEAU DE L'UNIVERSITÉ BRETAGNE LOIRE

Université Rennes 2

Ecole doctorale : Sociétés, Temps et Territoires (ED 604 STT)

UMR 6590 ESO Rennes – CNRS

Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (USSGB)

Institut Supérieur de Formation et de Recherche Appliquée (ISFRA)

Unité SIG et Télédétection du laboratoire Eau-Sol-Plante de l'I.E.R. de Bamako

---

Migration et Accès aux Services de Santé dans le District de Bamako
Analyse par approche géomatique

Migration and the Access to health Services in the Distric of Bamako
Geomatics approach

Thèse de Doctorat

Discipline : Géographie

Volume 2

Présentée par **KEITA Mamadou**

Soutenue le 08 Octobre 2018 devant le jury composé de :

Mme. Odette LOUISET, Professeure de Géographie, Université de Rouen / Présidente du Jury

M. Emmanuel BONNET, Chargé de Recherche HDR à l'IRD / Rapporteur

M. Balla DIARRA, Professeur de Géographie, ISFRA-USSGB / Rapporteur

M. Florent DEMORAES, Maître de Conférences HDR en Géographie, Université Rennes 2 / Examinateur

Mme. Stéphanie LIMA, Maître de Conférences en Géographie, Université Toulouse 2 / Examinatrice

Mme. Bezunesh TAMRU, Professeure de Géographie, Université Paris 8 / Examinatrice

Mme Anne OUALLET, Professeure de Géographie, Université Rennes 2 / Directrice de thèse

M. Mamy SOUMARE, Maître de Conférences en Géographie, USSGB / Directeur de thèse

Volume 2

Table des matières

I. Cartographie de l'accessibilité piétonne aux CSComs dans le district de Bamako en 2016 4

II. Cartographie de l'accessibilité piétonne aux Pharmacies dans le district de Bamako en 2016 20

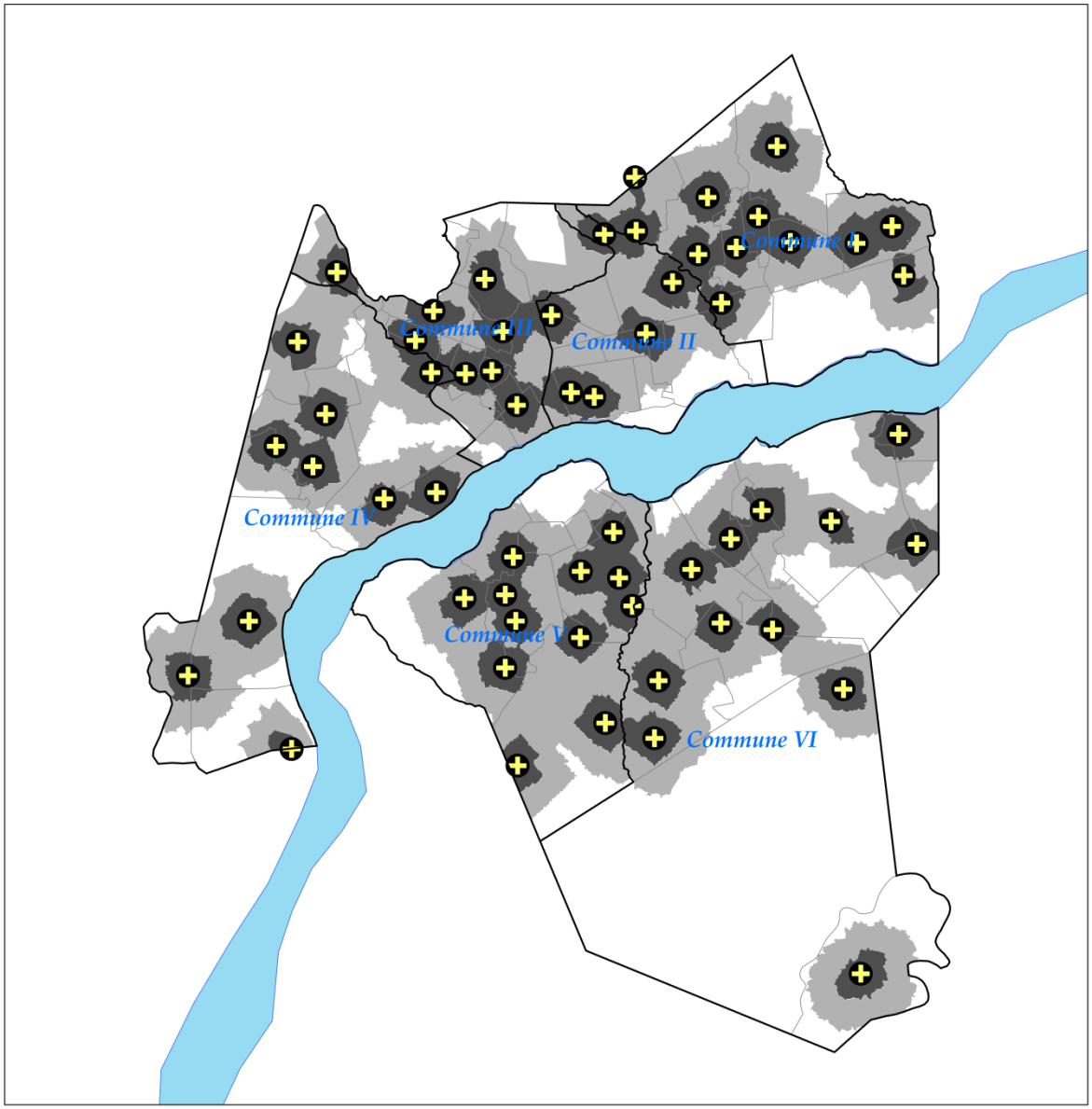
III. Texte pris par l'Etat malien pour réglementer la création et le fonctionnement des Centres de Santé Communautaire (CSComs) 35

IV. Questionnaires utilisés dans le cadre des enquêtes quantitatives 43

1. Autorisation d'Enquête-Santé dans le district de Bamako 44
2. Questionnaire sur les habitudes de recours aux soins de santé de Bamako (Enquêtedomiciliaire) 48
3. Questionnaire sur la demande de soins dans les établissements sanitaires de Bamako 56
4. Questionnaire sur la demande des « médicaments de la rue » 61

I. Cartographie de l'accessibilité piétonne aux CSComs dans le district de Bamako en 2016

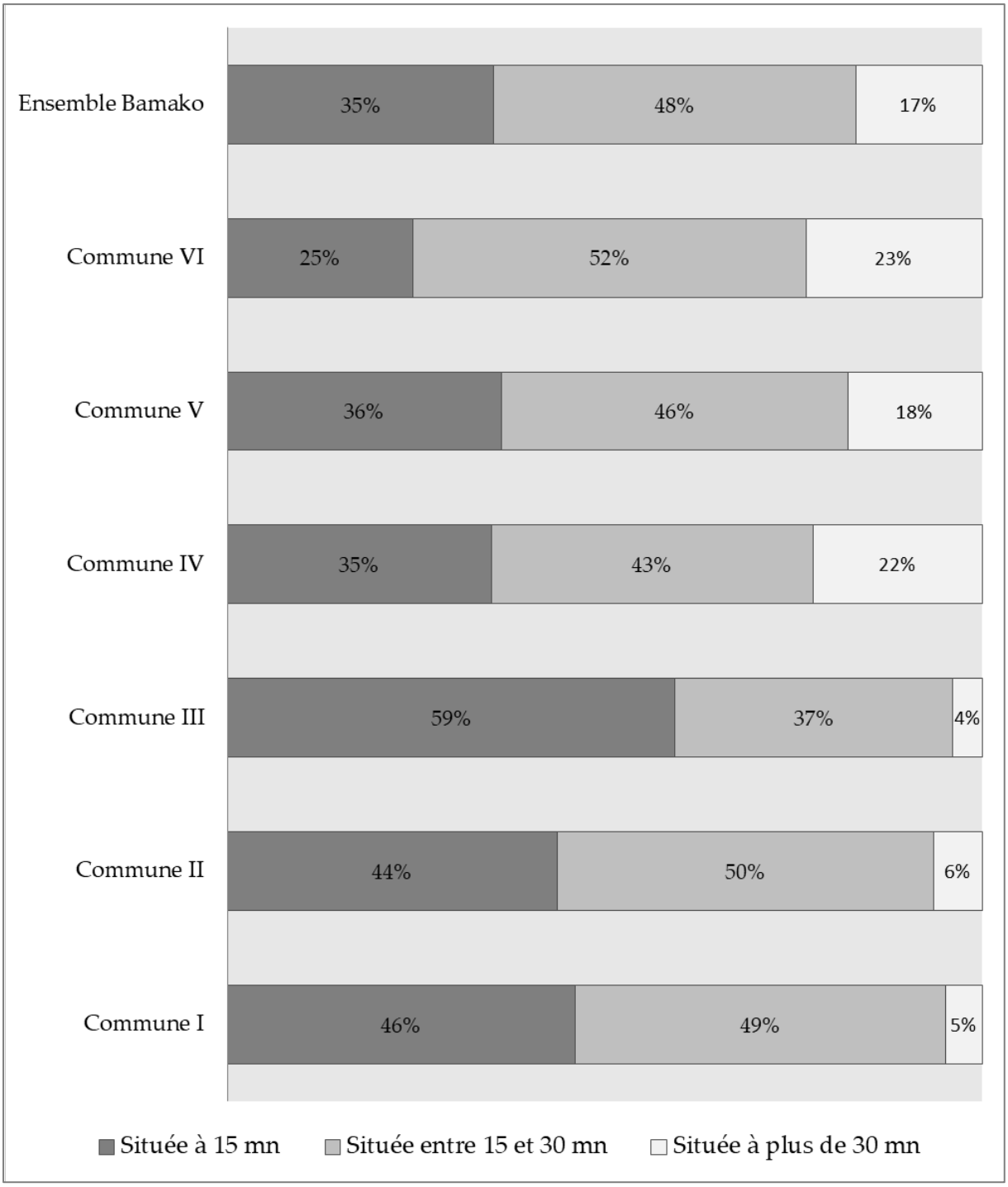
Accessibilité piétononne potentielle aux CSComs dans les Communes du District de Bamako en 2016



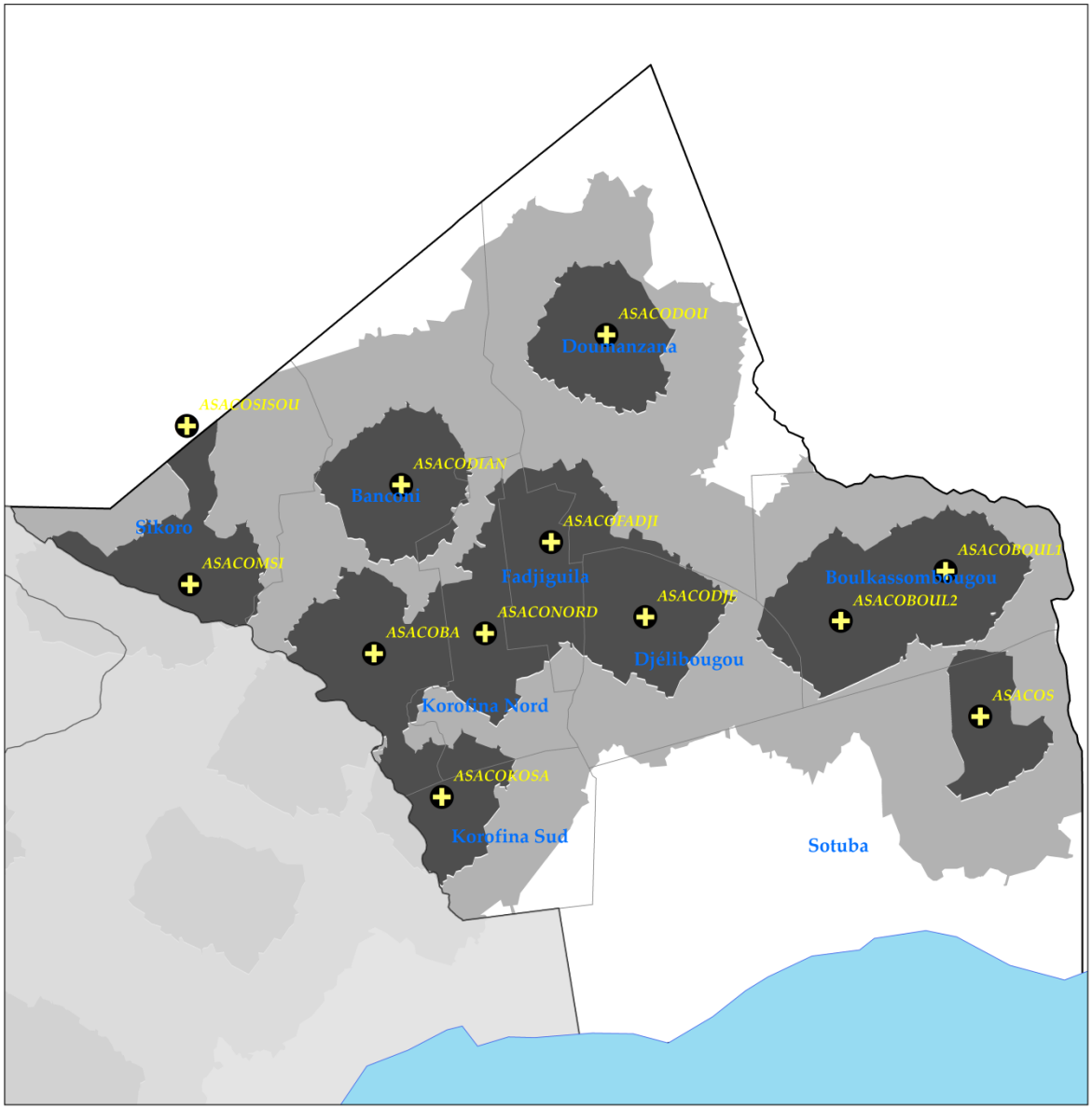
Temps d'accessibilité
0 à 15 minutes
15 à 30 minutes
CSCom
Commune
Quartier
Cours d'Eau
N
Km
0
3,5
7

Source de données: Géolocalisation personnelle, CPS/MS et OSM
Conception et Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes, 2016

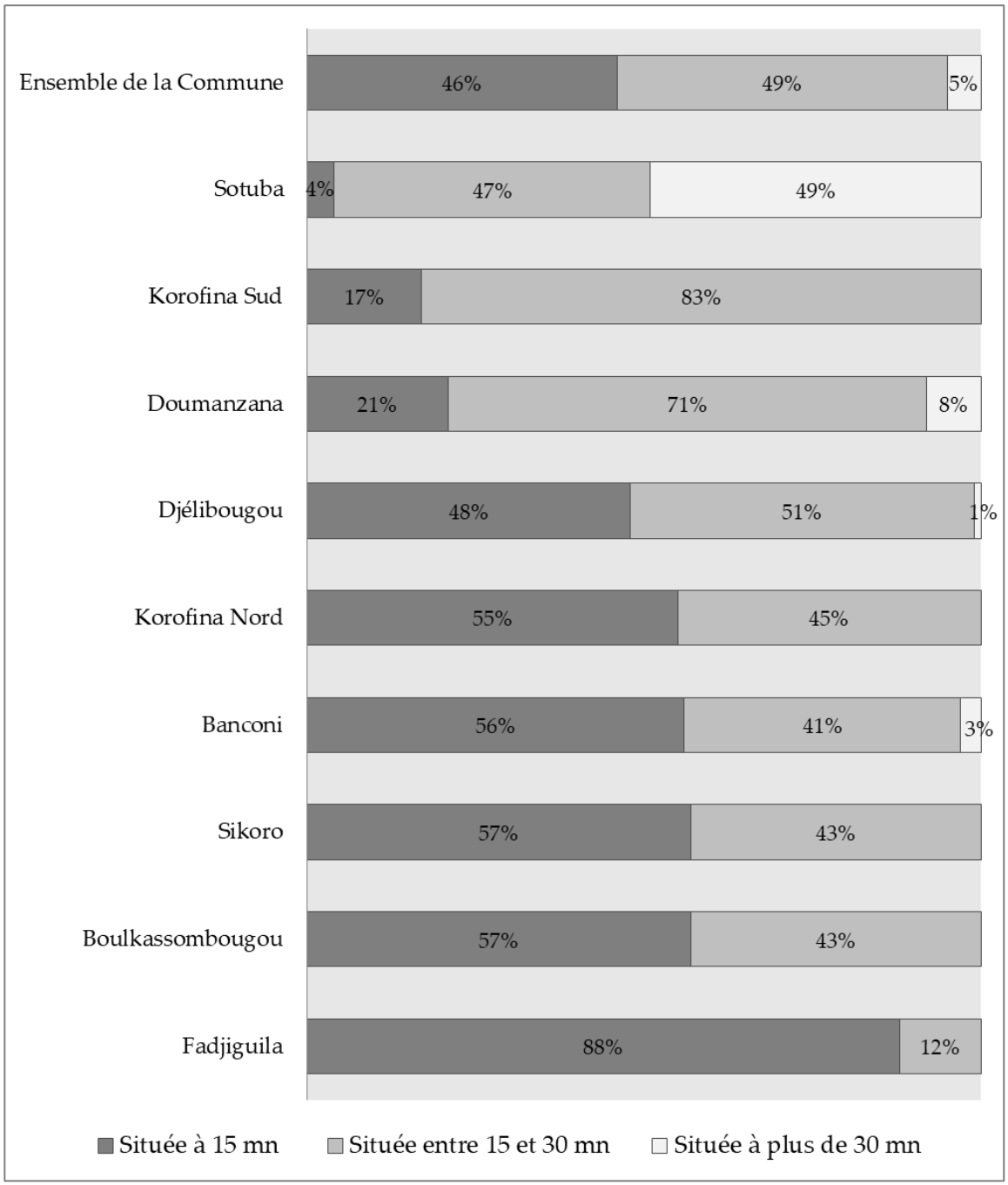
Répartition de la population des six communes de Bamako selon leur temps d'accessibilité piétonne aux CSComs

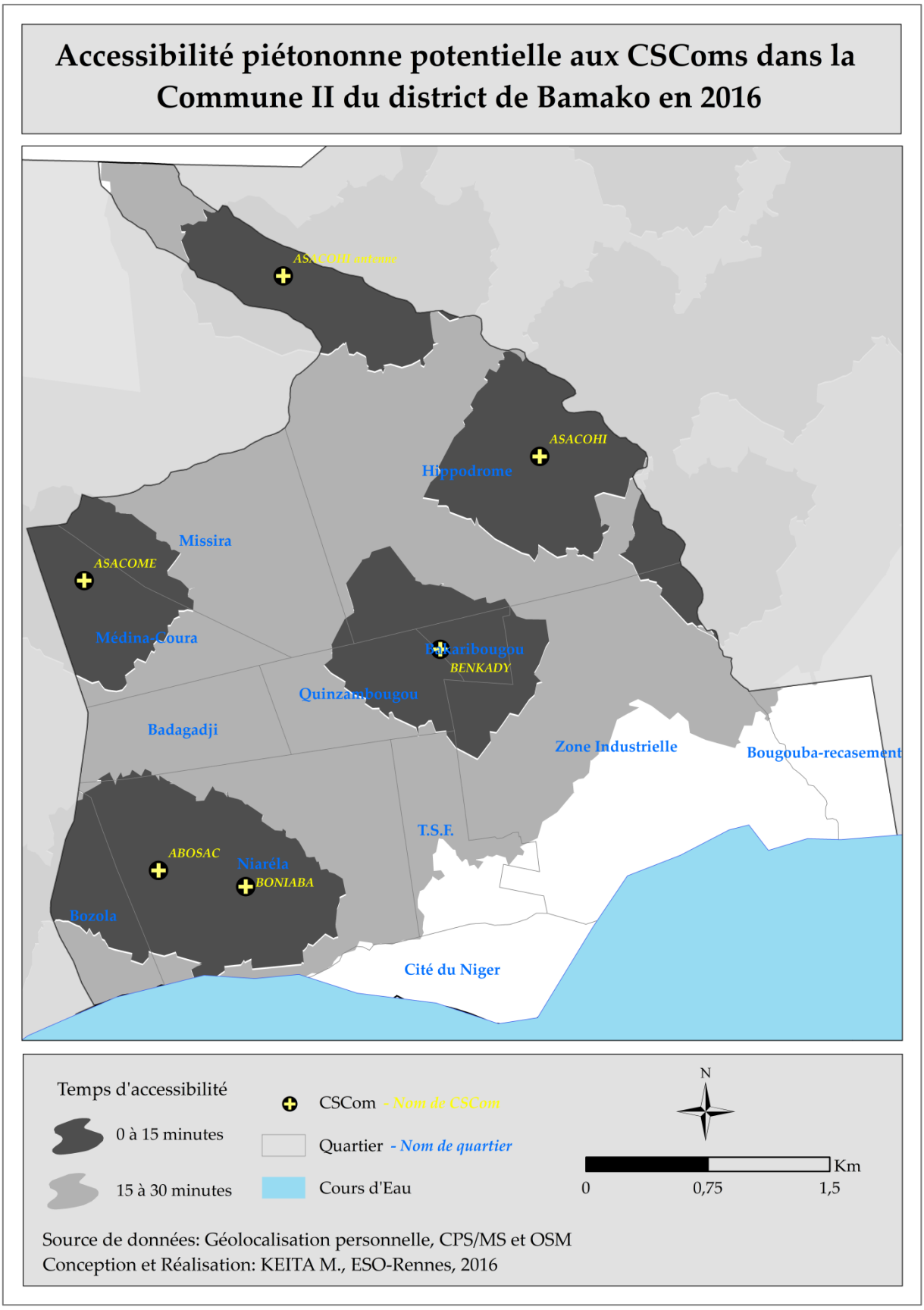


Accessibilité piétononne potentielle aux CSComs dans la Commune I du district de Bamako en 2016

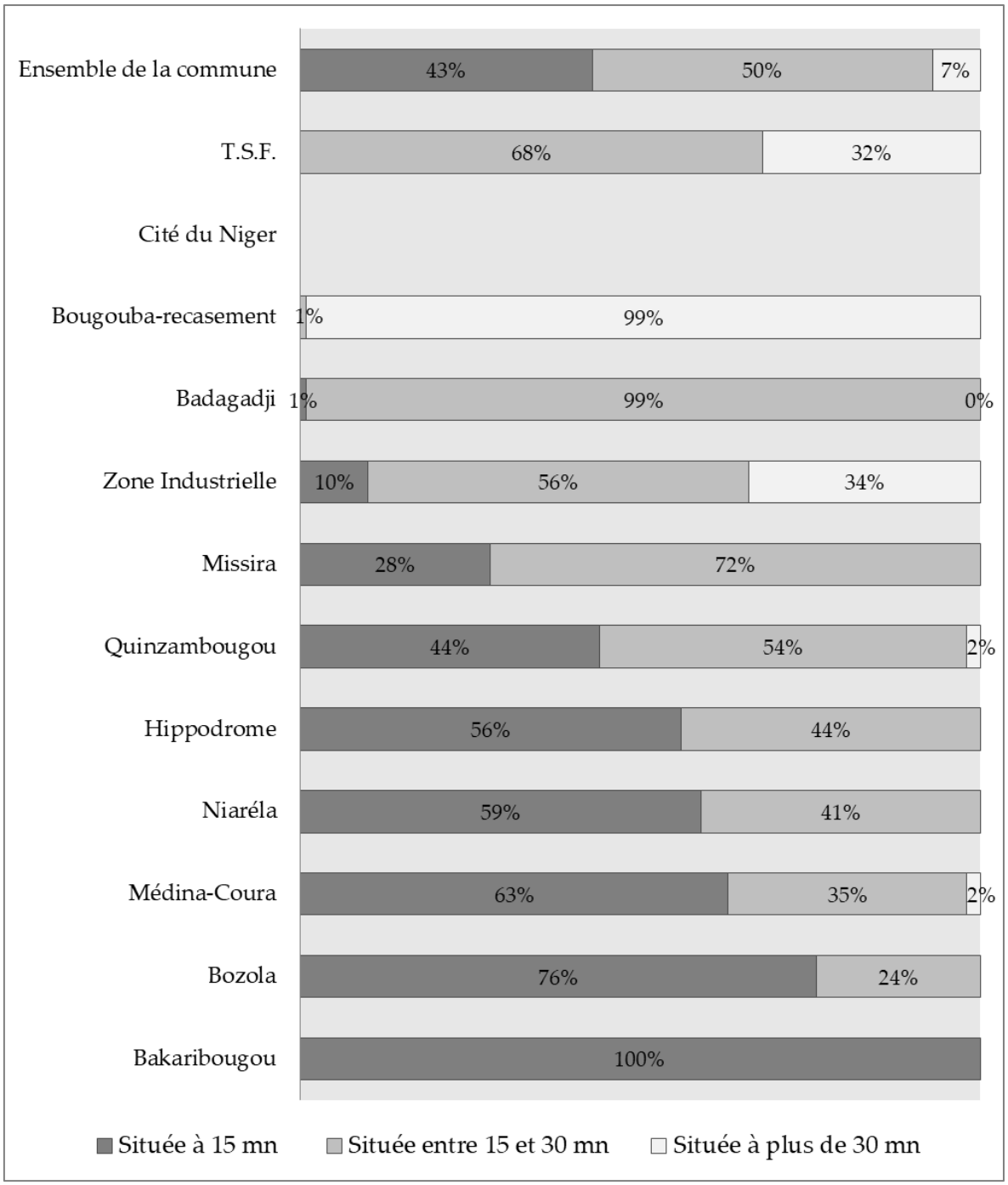


Répartition de la population des quartiers de la commune I selon leur temps d'accessibilité piétonne aux CSComs

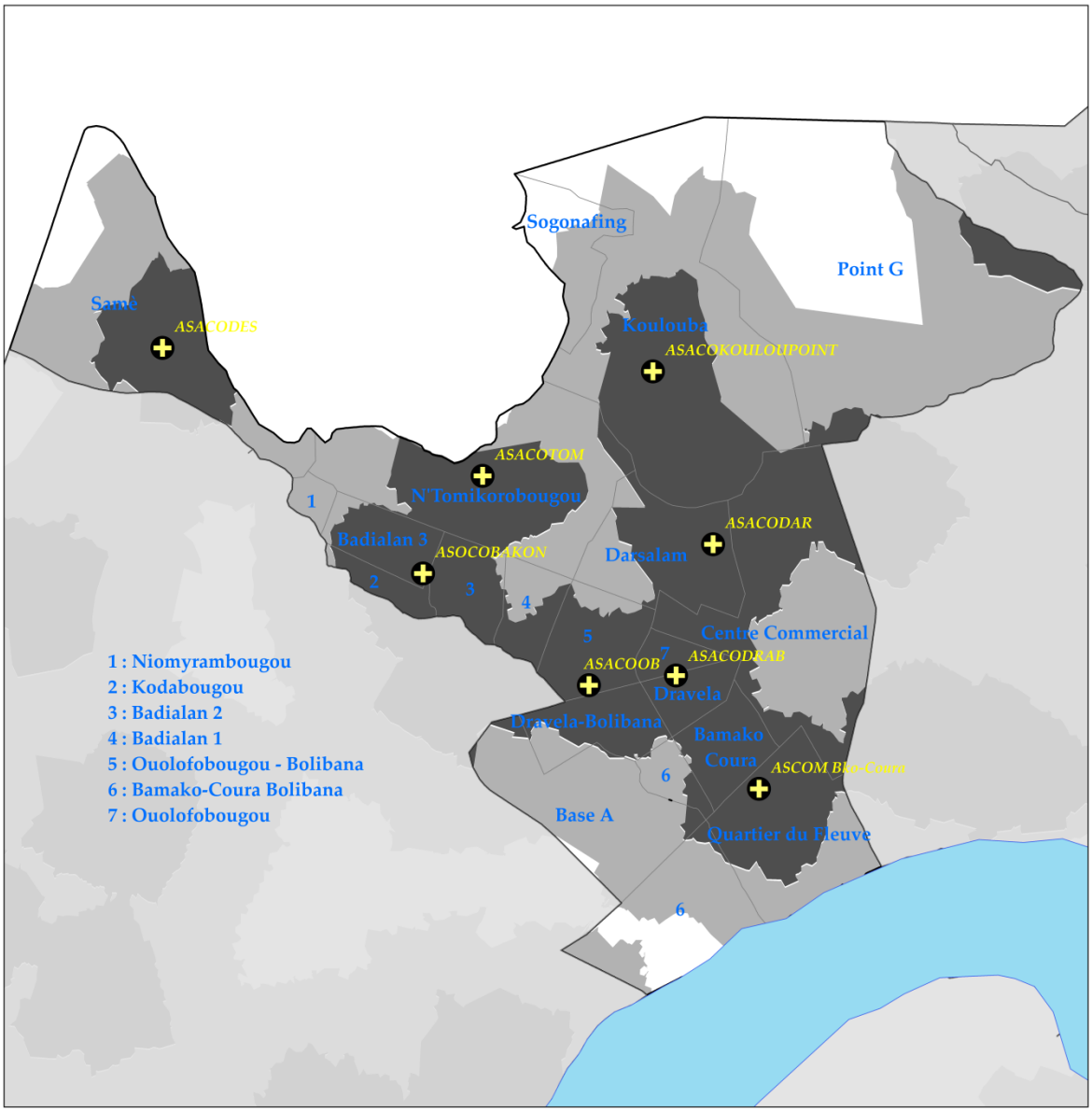



Accessibilité piétononne potentielle aux CSComs dans la Commune II du district de Bamako en 2016
ASACOHI
Hippodrome
Missira
ASACOME
Médina-Coura
Quinzambougou
BENKADY
Badagadji
Zone Industrielle
Bougouba-recasement
T.S.F.
ABOSAC
Niaréla
BONIABA
Bozola
Cité du Niger
Temps d'accessibilité
0 à 15 minutes
15 à 30 minutes
CSCom - Nom de CSCom
Quartier - Nom de quartier
Cours d'Eau
N
Km
0
0,75
1,5
Source de données: Géolocalisation personnelle, CPS/MS et OSM
Conception et Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes, 2016

Répartition de la population des quartiers de la commune II selon leur temps d'accessibilité piétonne aux CSComs

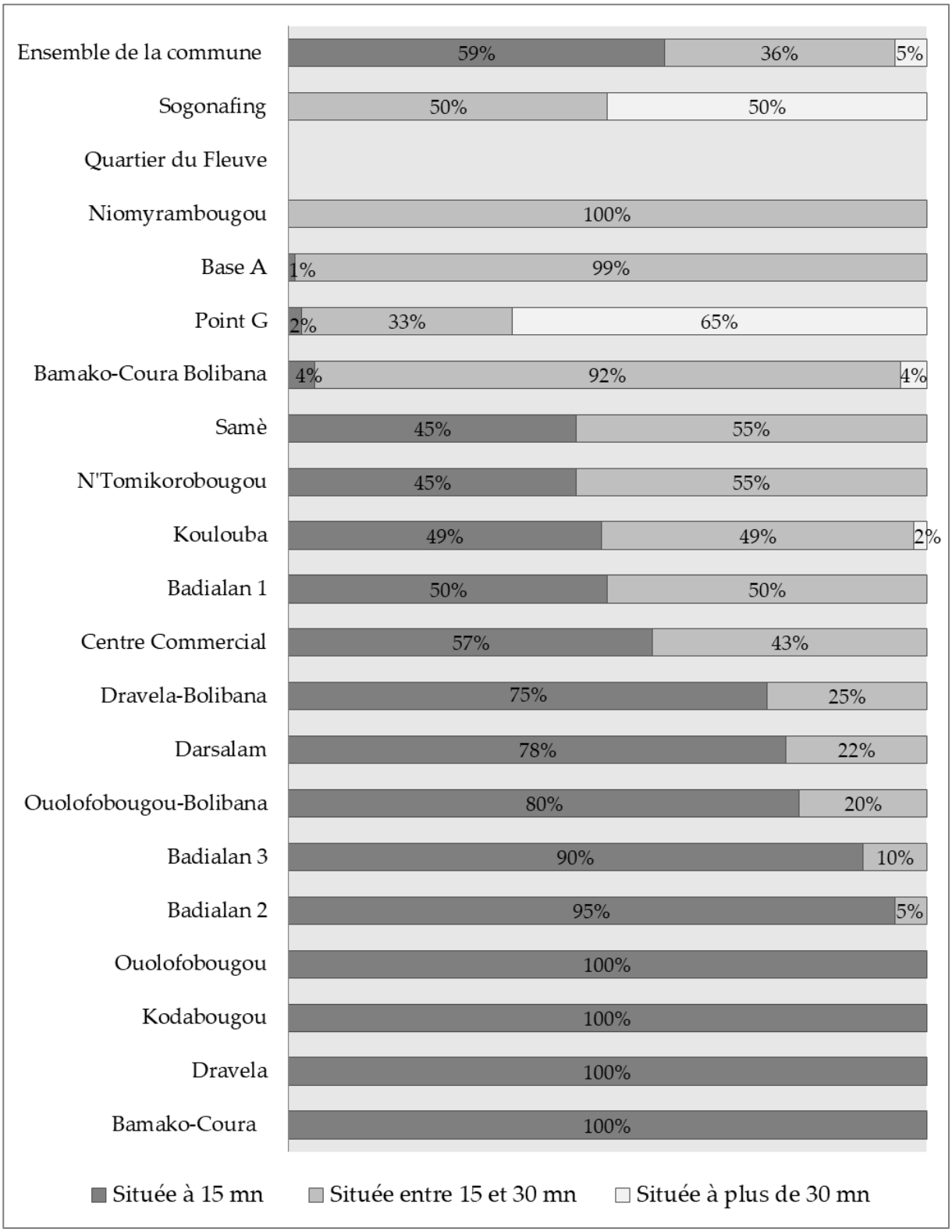


Accessibilité piétononne potentielle aux CSComs dans la Commune III du district de Bamako en 2016

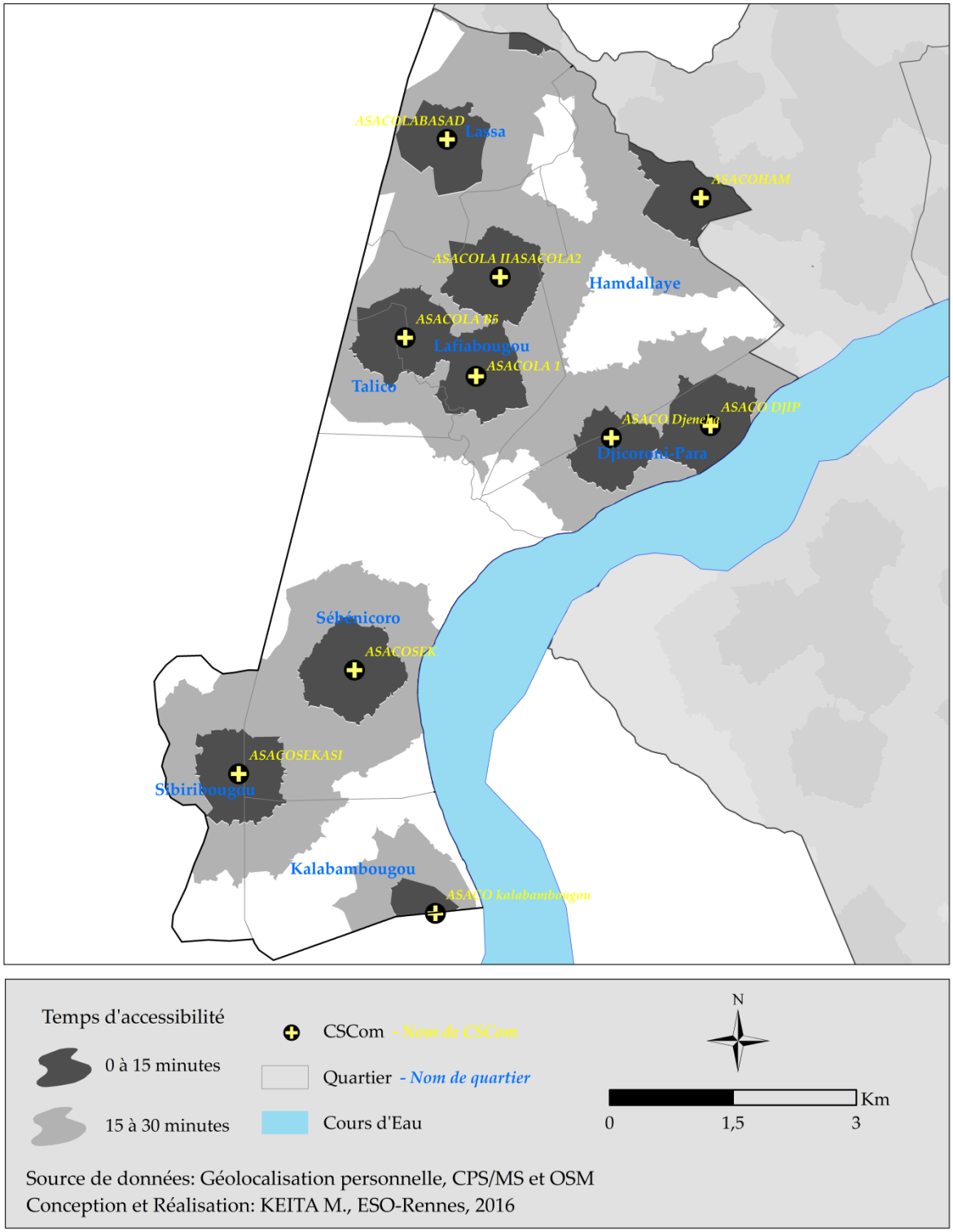


Source de données: Géolocalisation personnelle, CPS/MS et OSM
Conception et Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes, 2016

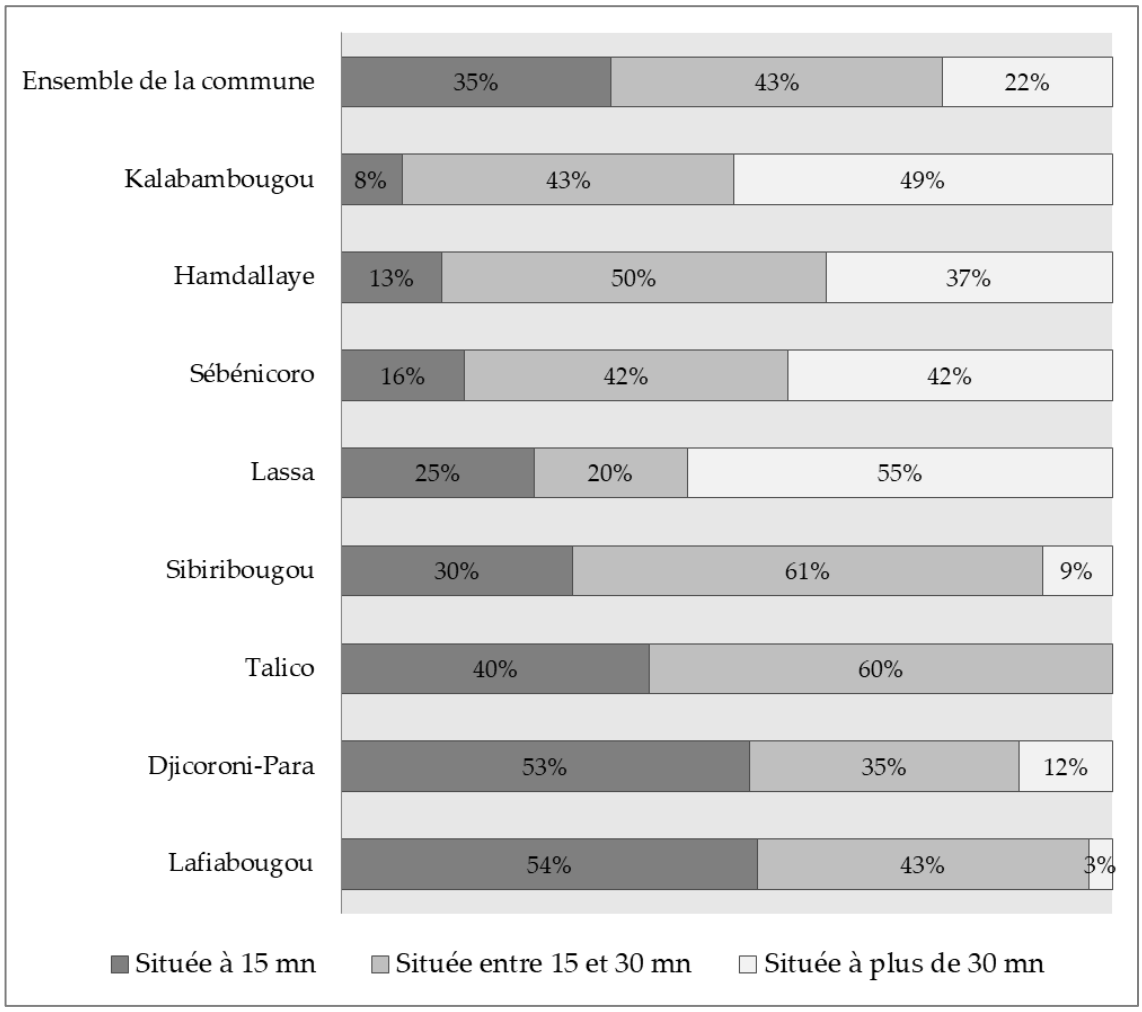
Répartition de la population des quartiers de la commune III selon leur temps d'accessibilité piétonne aux CSComs



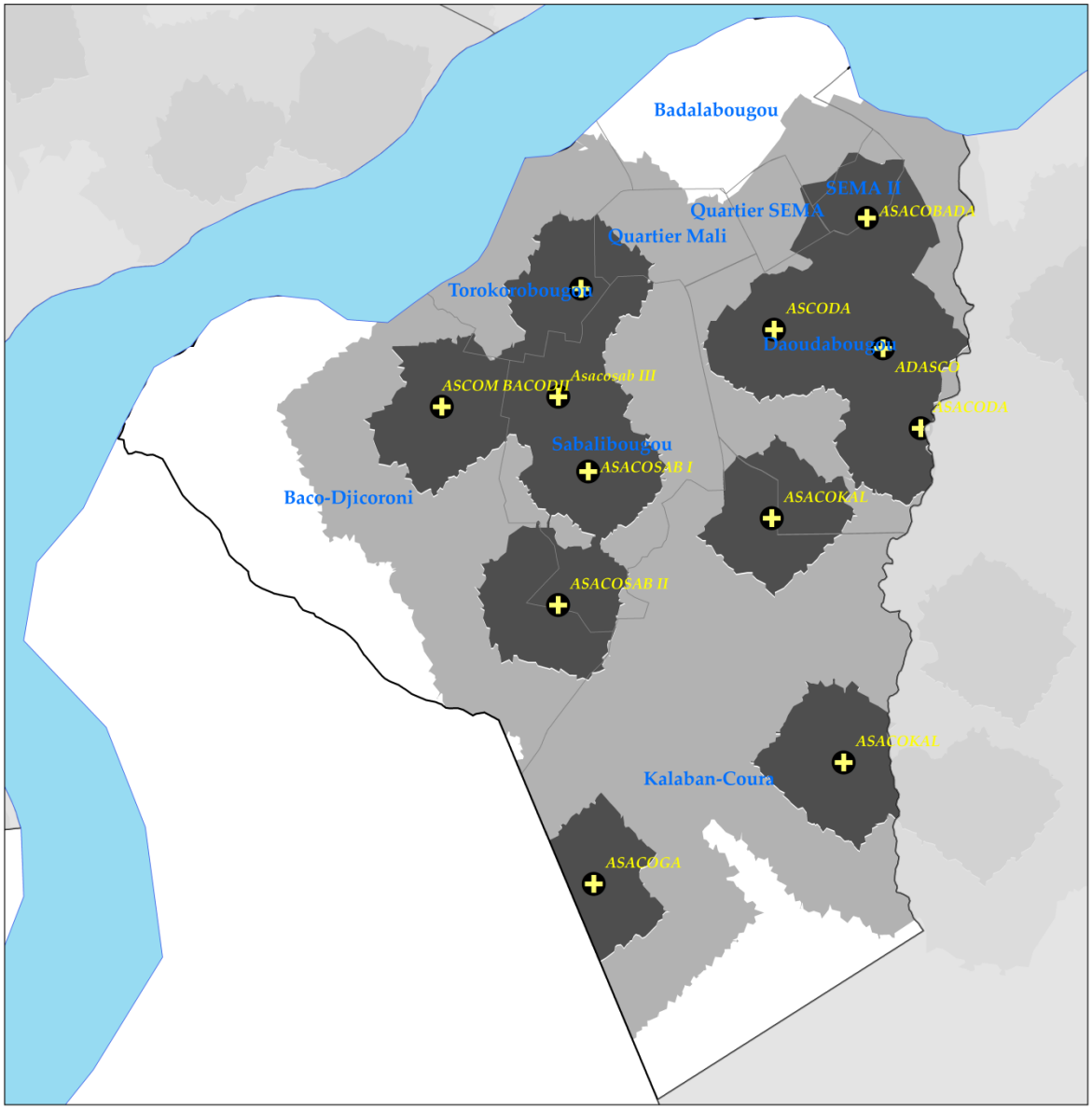
Accessibilité piétononne potentielle aux CSComs dans la Commune IV du district de Bamako en 2016



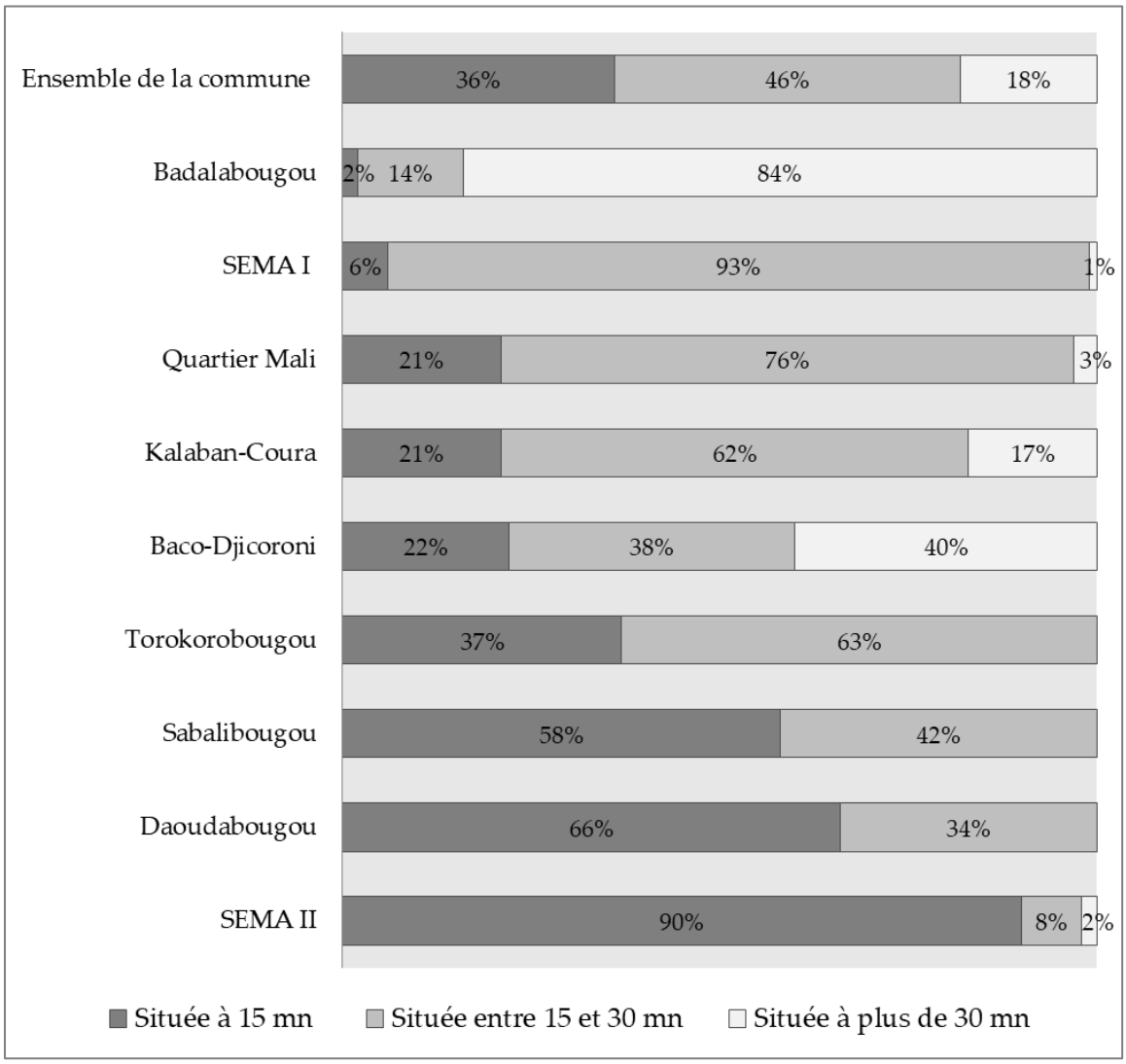
Répartition de la population des quartiers de la commune IV selon leur temps d'accessibilité piétonne aux CSComs



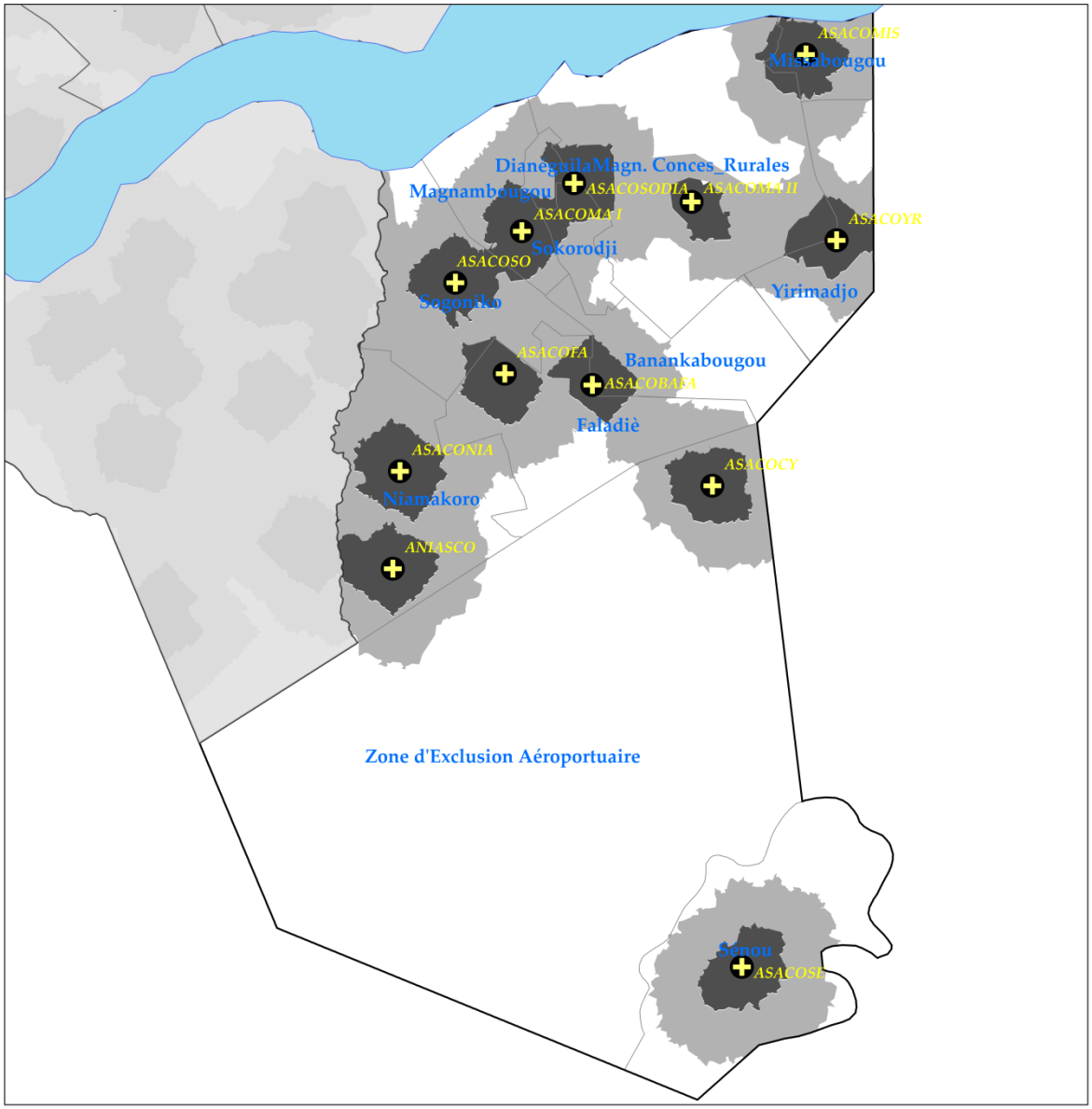
Accessibilité piétononne potentielle aux CSComs dans la Commune V du district de Bamako en 2016



Répartition de la population des quartiers de la commune V selon leur temps d'accessibilité piétonne aux CSComs

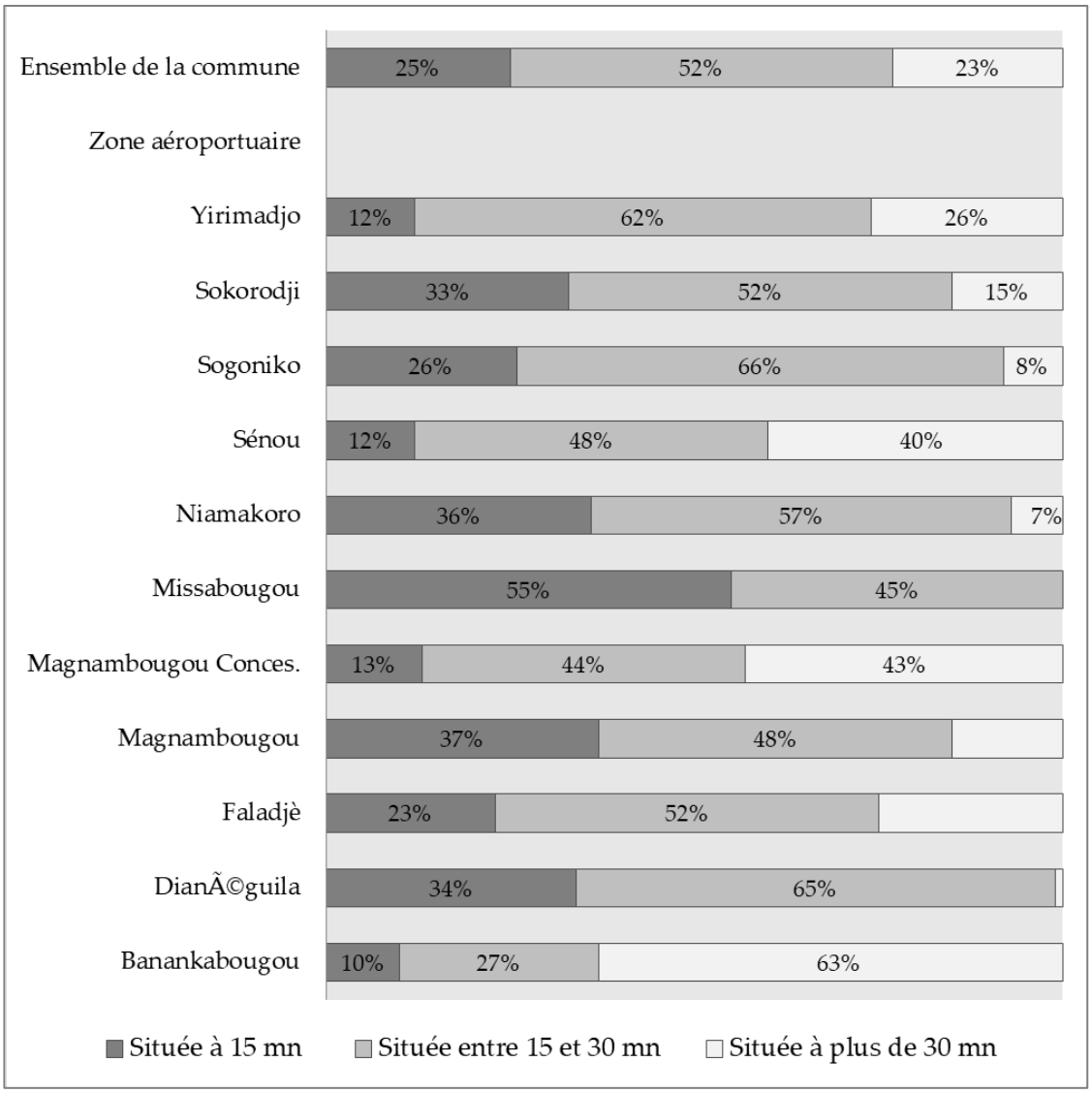


Accessibilité piétononne potentielle aux CSComs dans la Commune VI du district de Bamako en 2016



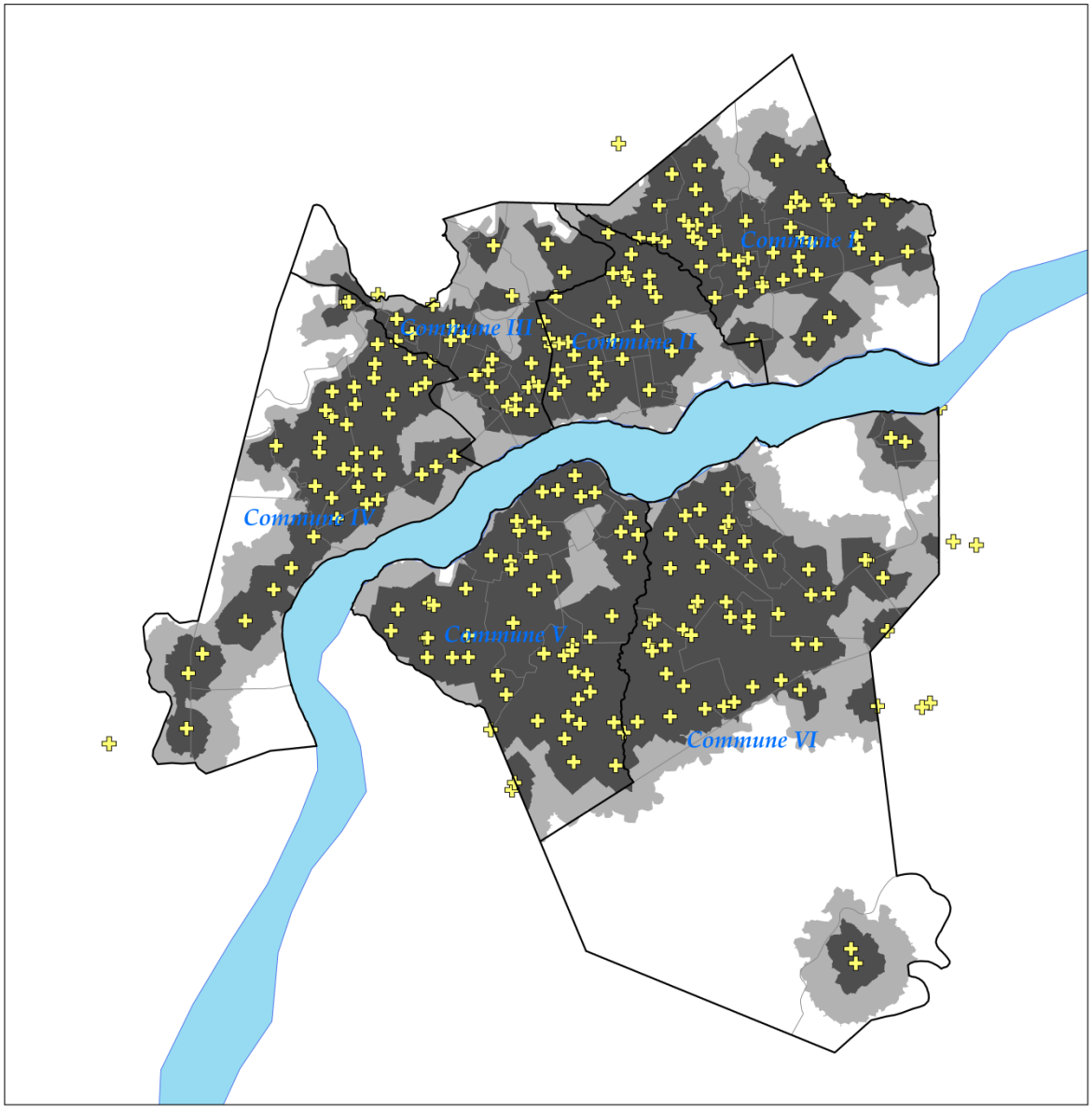
Source de données: Géolocalisation personnelle, CPS/MS et OSM
Conception et Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes, 2016

Répartition de la population des quartiers de la commune VI selon leur temps d'accessibilité piétonne aux CSComs



II. Cartographie de l'accessibilité piétonne aux Pharmacies dans le district de Bamako en 2016

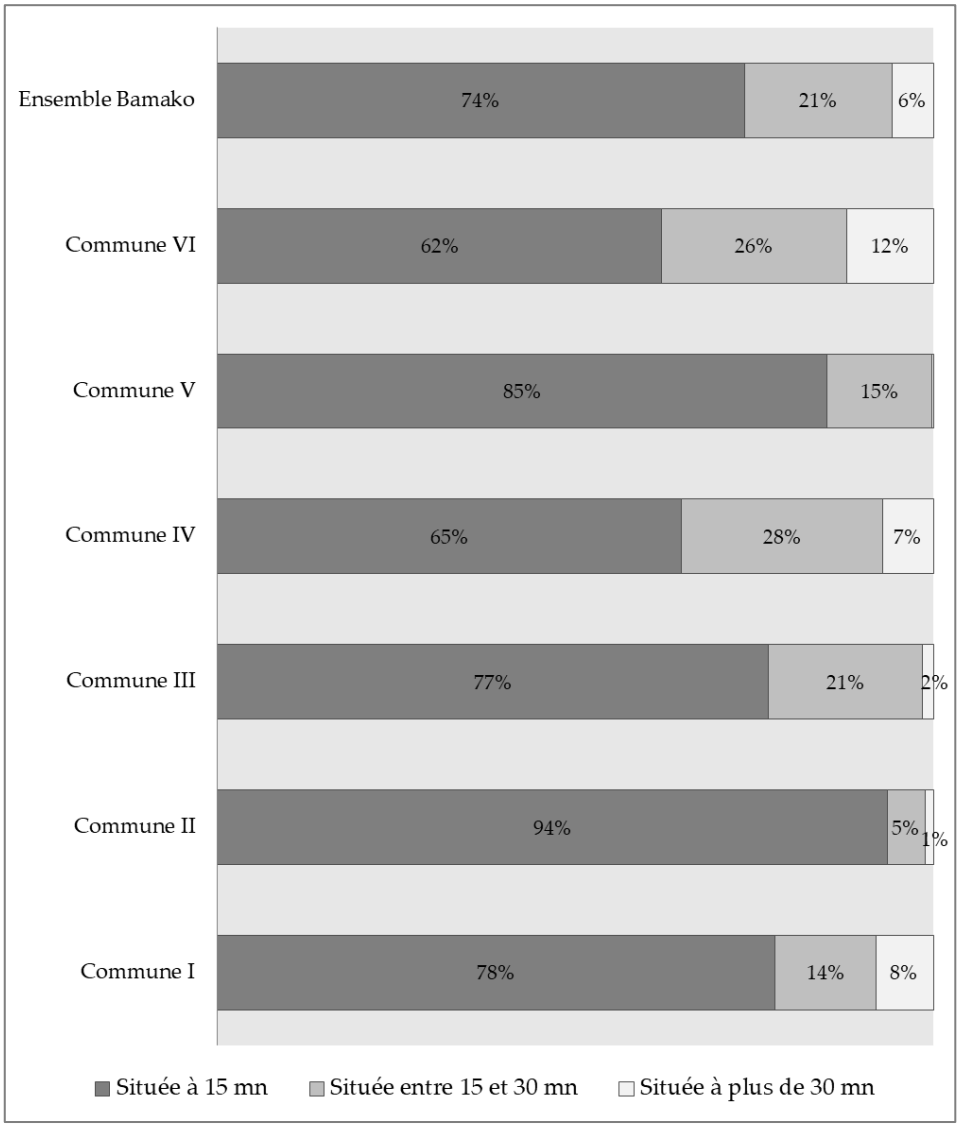
Accessibilité piétononne potentielle aux Pharmacies dans les Comunes du District de Bamako en 2016

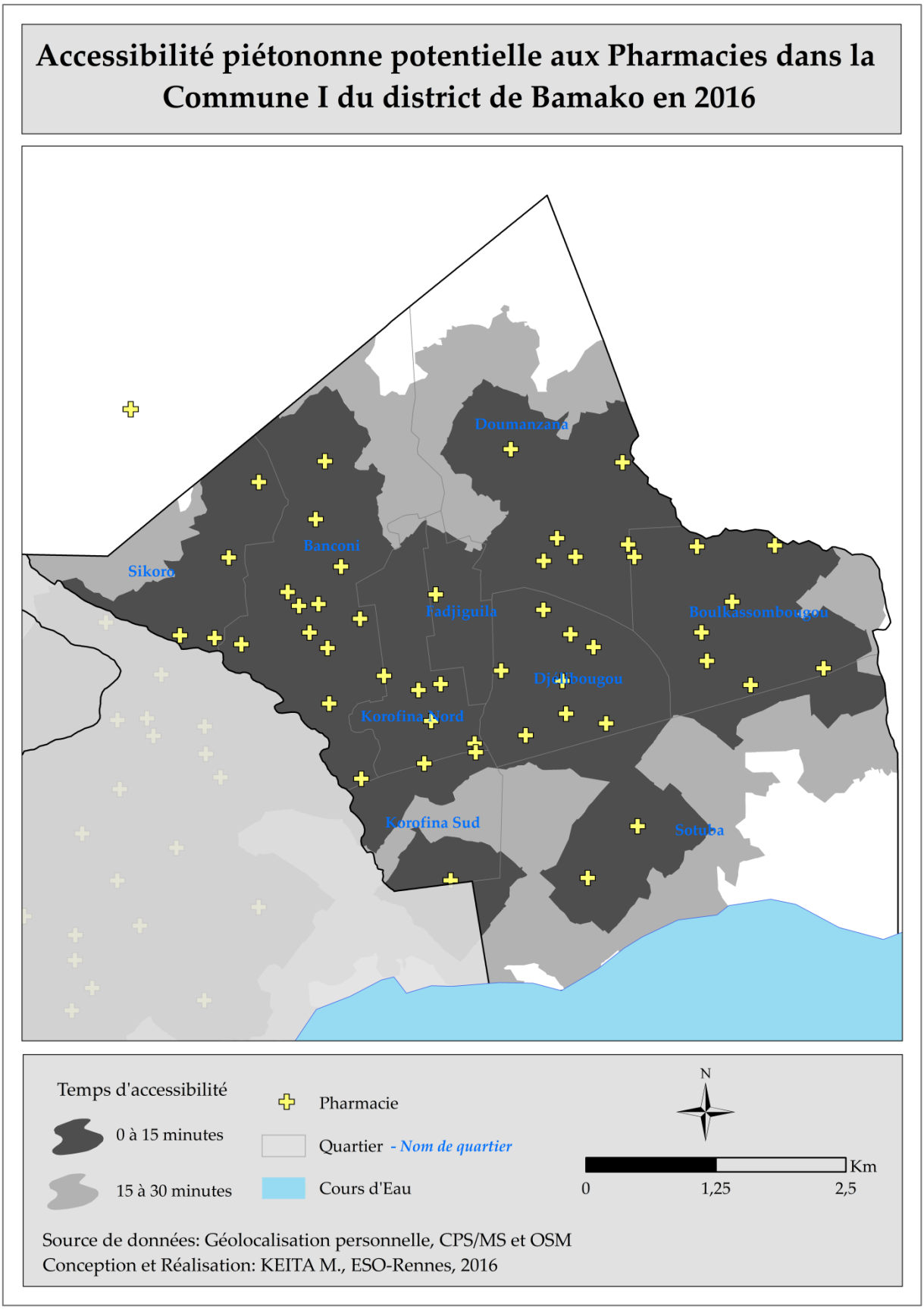


Temps d'accessibilité
0 à 15 minutes
15 à 30 minutes
Pharmacie
Commune
Quartier
Cours d'Eau
N
0
3,5
7
Km

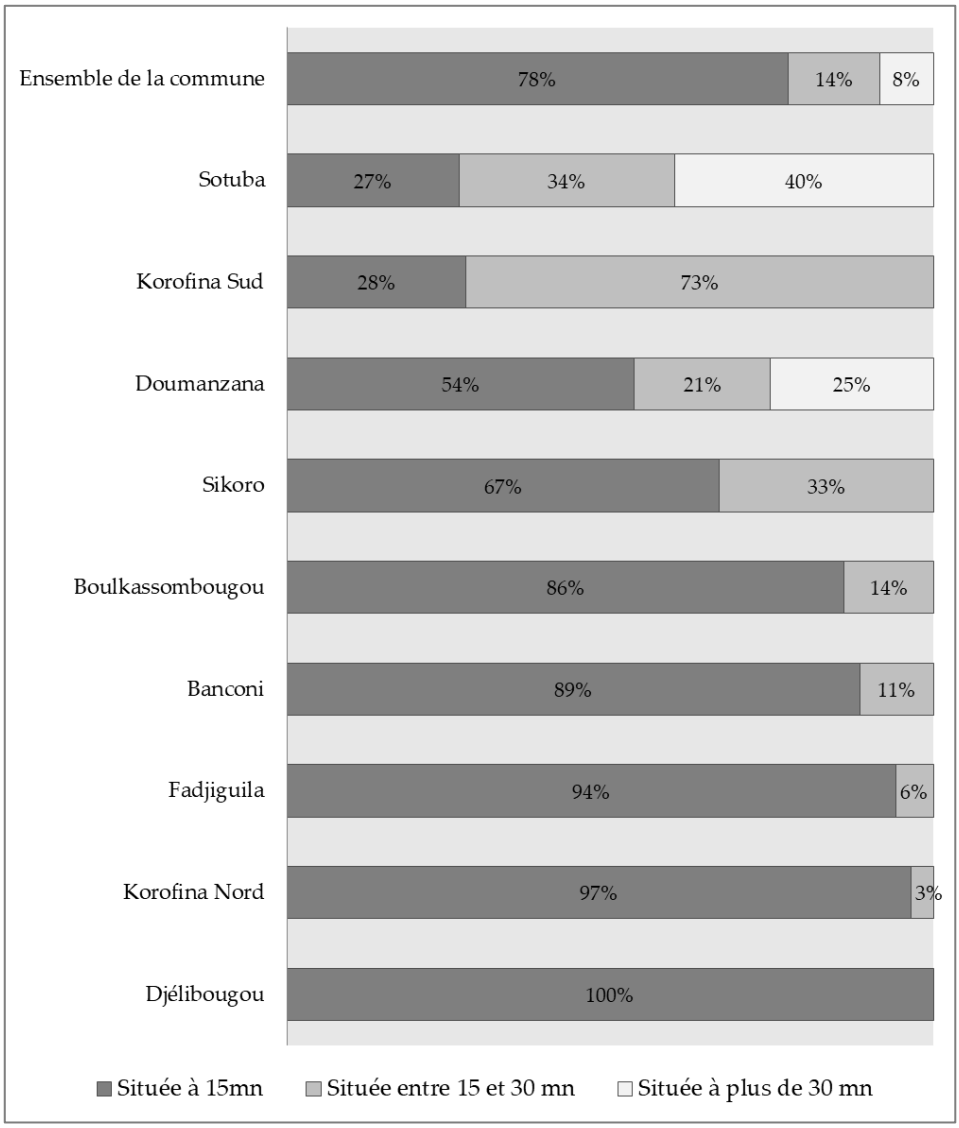
Source de données: Géolocalisation personnelle, CPS/MS et OSM
Conception et Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes, 2016

Répartition de la population des six communes de Bamako selon leur temps d'accessibilité piétonne aux Pharmacies

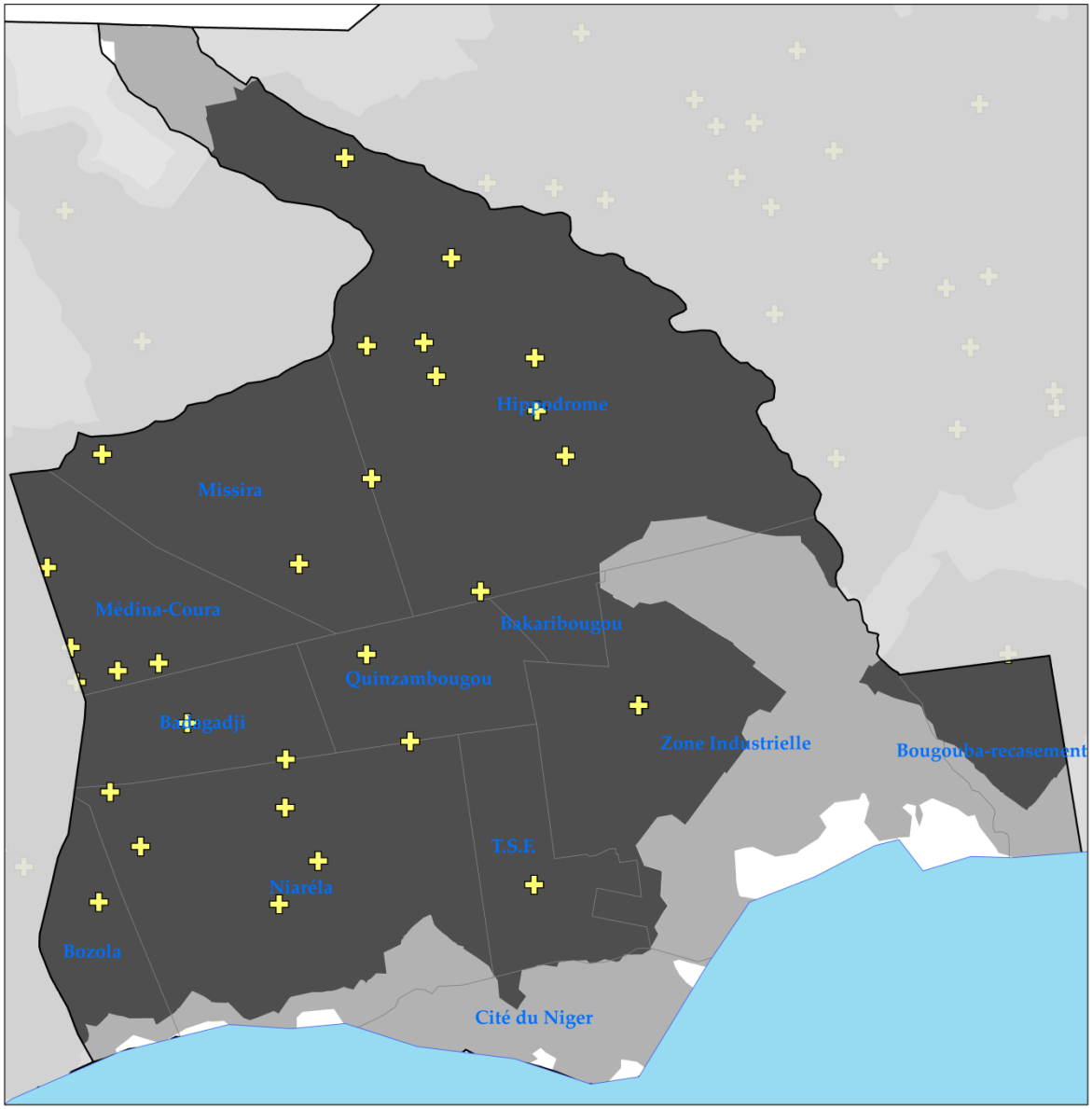



Accessibilité piétononne potentielle aux Pharmacies dans la Commune I du district de Bamako en 2016
Doumanzana
Banconi
Sikoro
Tadjiguila
Boulkassombougou
Djélibougou
Korofina Nord
Korofina Sud
Sotuba
Temps d'accessibilité
0 à 15 minutes
15 à 30 minutes
Pharmacie
Quartier - Nom de quartier
Cours d'Eau
N
Km
0
1,25
2,5
Source de données: Géolocalisation personnelle, CPS/MS et OSM
Conception et Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes, 2016

Répartition de la population des quartiers de la commune I selon leur temps d'accessibilité piétonne aux CSComs



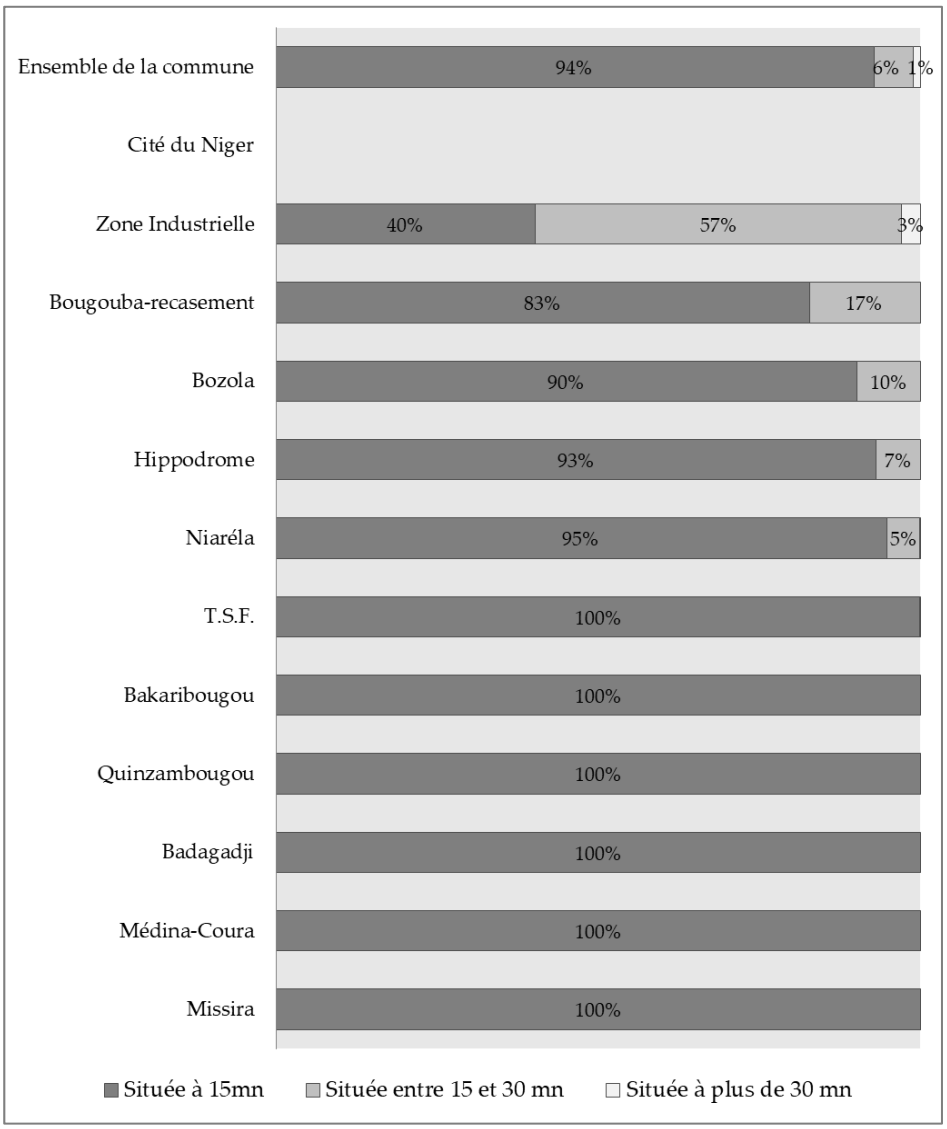
Accessibilité piétononne potentielle aux Pharmacies dans la Commune II du district de Bamako en 2016

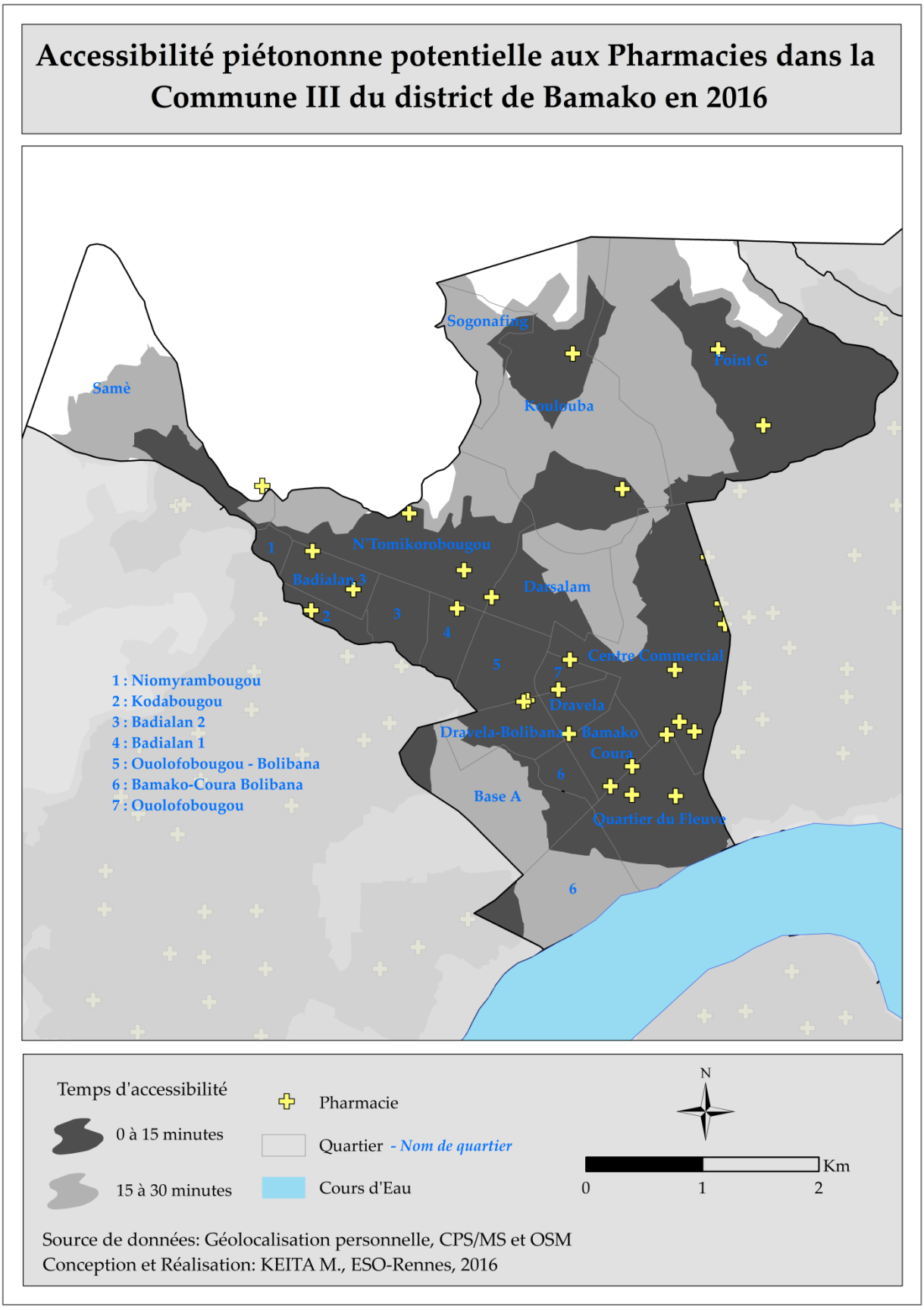


Temps d'accessibilité
0 à 15 minutes
15 à 30 minutes
Pharmacie
Quartier - *Nom de quartier*
Cours d'Eau
N
Km
0 0,75 1,5

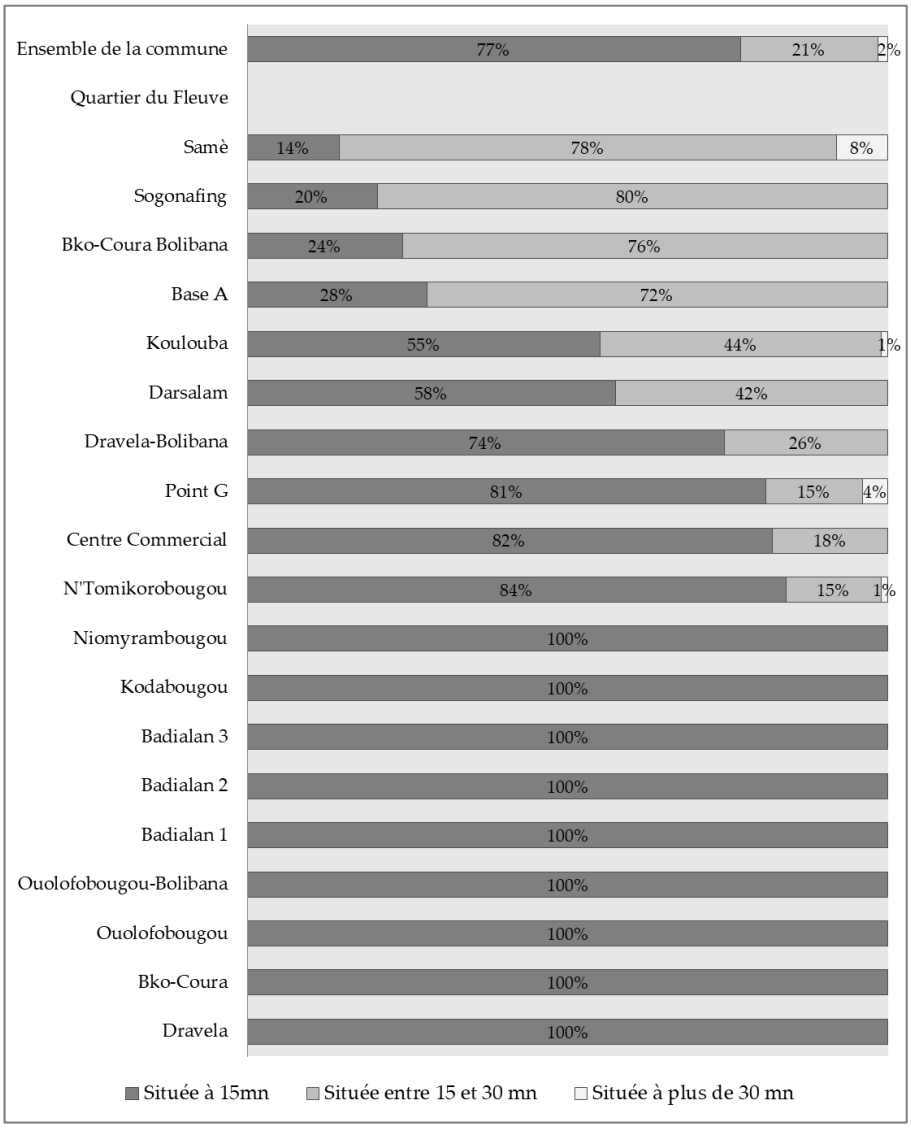
Source de données: Géolocalisation personnelle, CPS/MS et OSM
Conception et Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes, 2016

Répartition de la population des quartiers de la commune II selon leur temps d'accessibilité piétonne aux CSComs

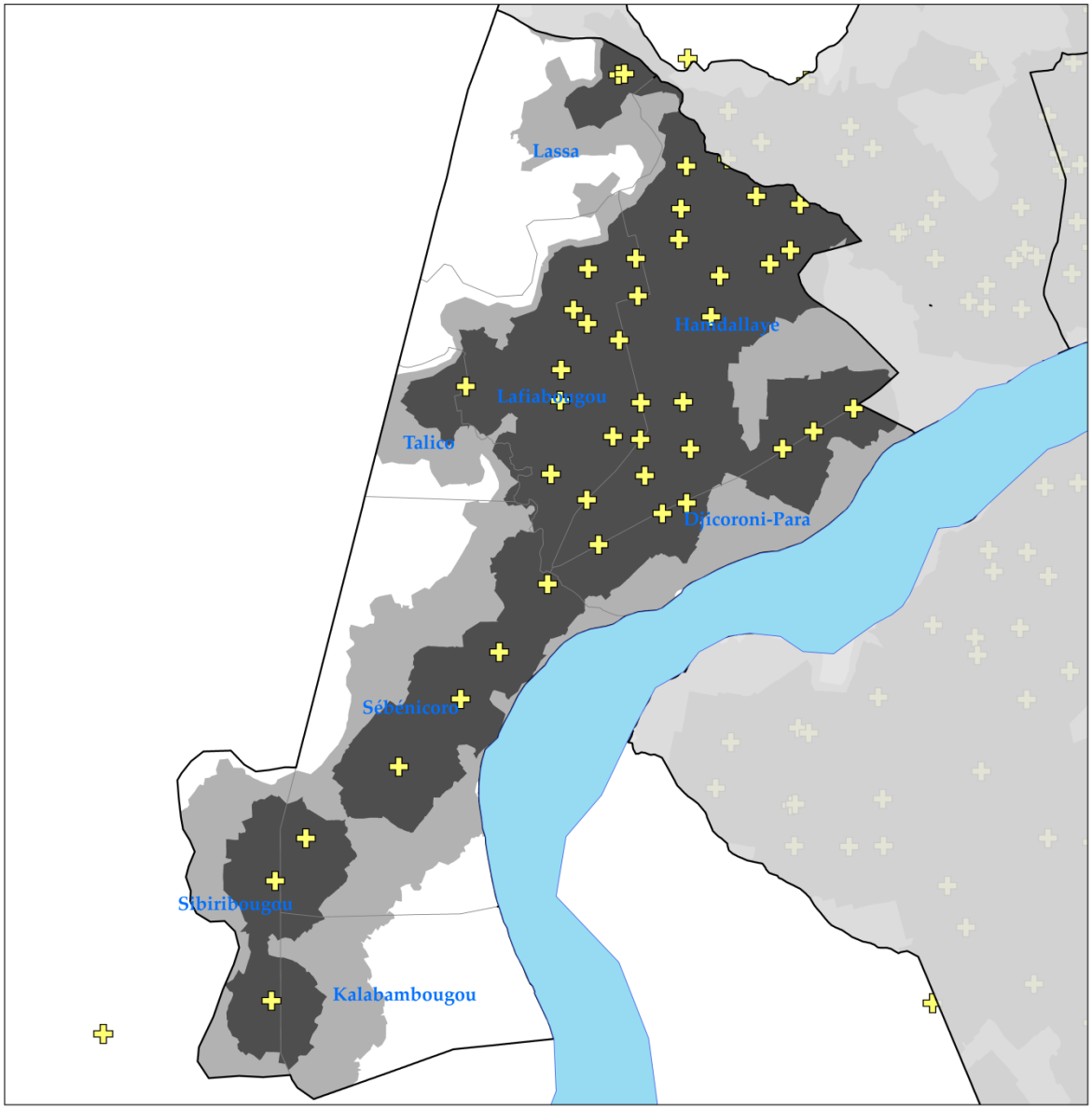



Accessibilité piétononne potentielle aux Pharmacies dans la Commune III du district de Bamako en 2016
Sogonafing
Point G
Samè
Koulouba
N'Tomikorobougou
Badialan 3
Darsalam
Centre Commercial
Dravela
Dravela-Bolibana
Bamako Coura
Base A
Quartier du Fleuve
1 : Niomyrambougou
2 : Kodabougou
3 : Badialan 2
4 : Badialan 1
5 : Ouolofobougou - Bolibana
6 : Bamako-Coura Bolibana
7 : Ouolofobougou
Temps d'accessibilité
0 à 15 minutes
15 à 30 minutes
Pharmacie
Quartier - Nom de quartier
Cours d'Eau
N
Km
0
1
2
Source de données: Géolocalisation personnelle, CPS/MS et OSM
Conception et Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes, 2016

Répartition de la population des quartiers de la commune III selon leur temps d'accessibilité piétonne aux CSComs



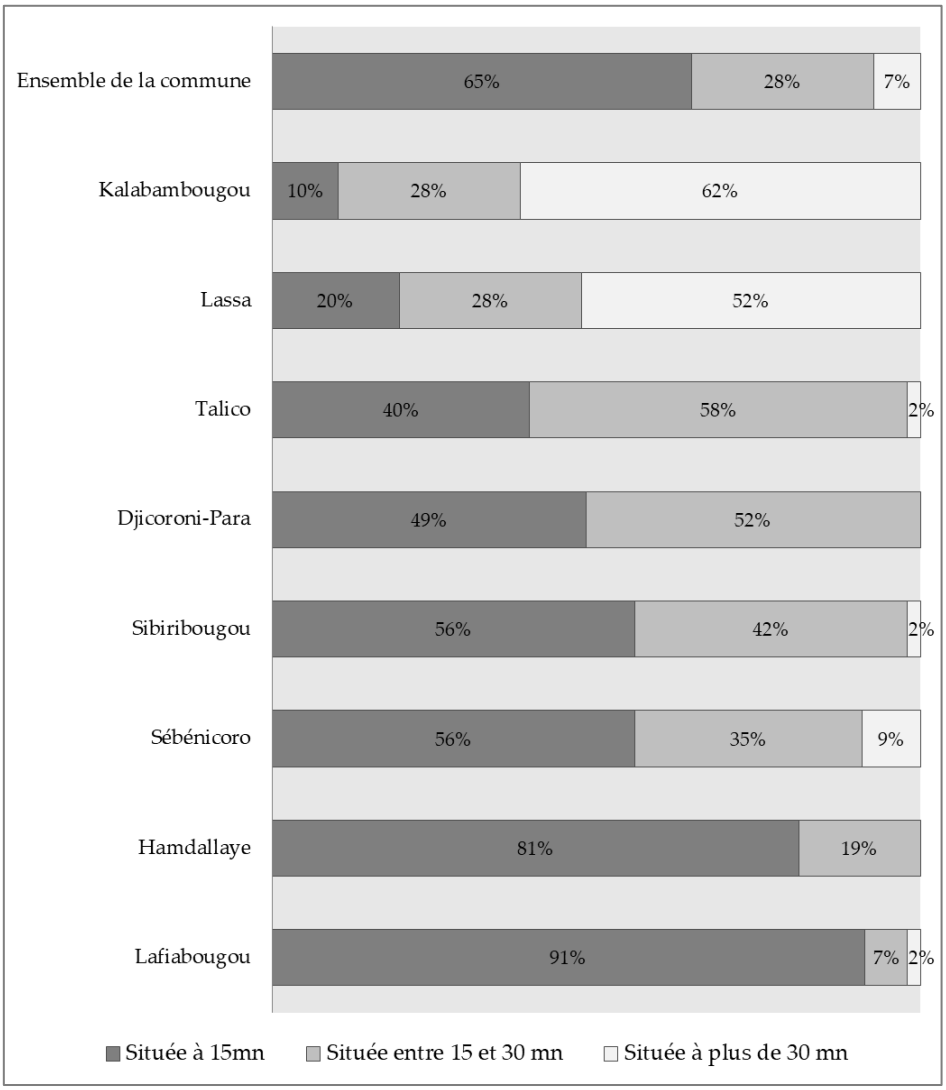
Accessibilité piétononne potentielle aux Pharmacies dans la Commune IV du district de Bamako en 2016

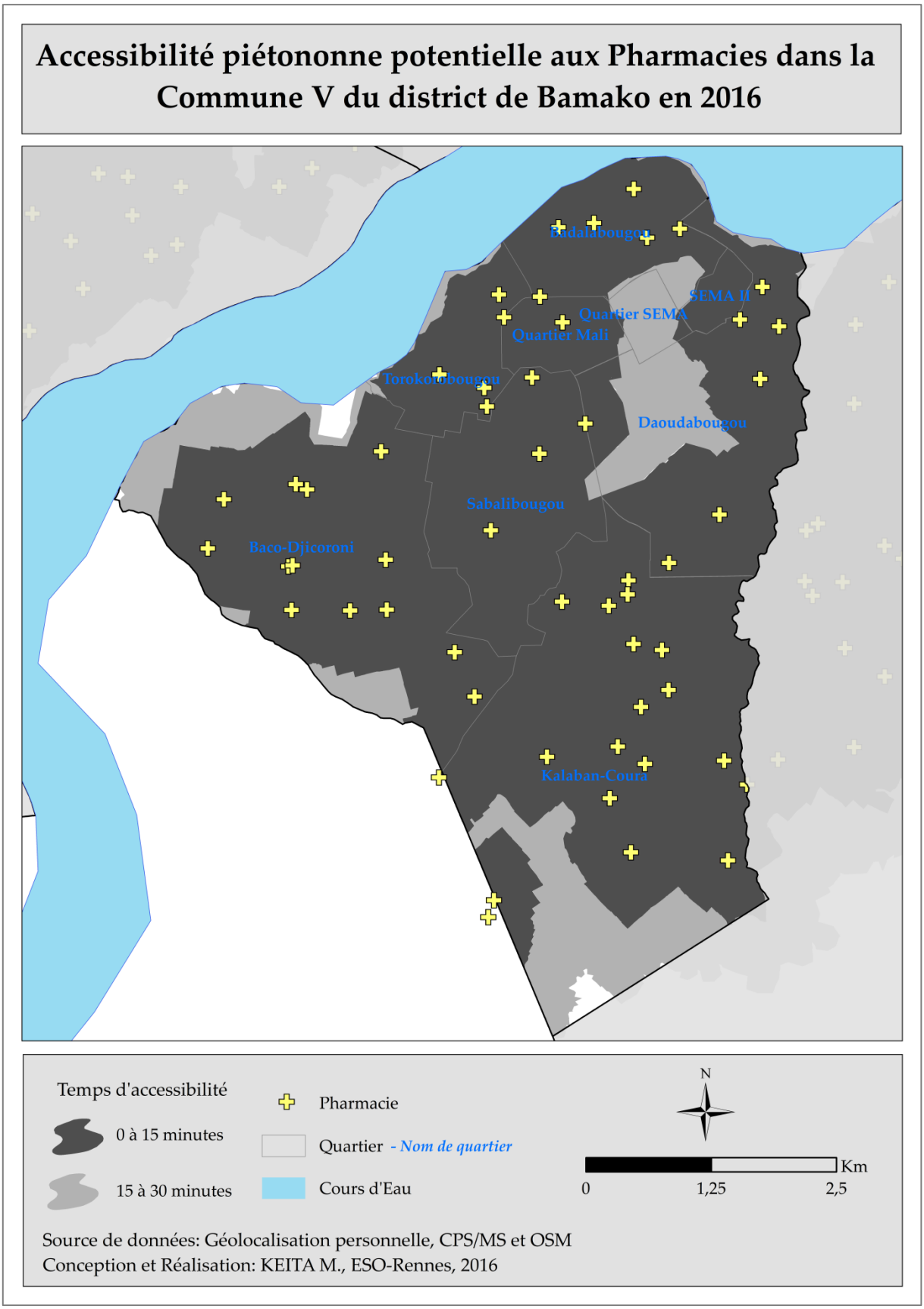


Temps d'accessibilité
0 à 15 minutes
15 à 30 minutes
Pharmacie
Quartier - *Nom de quartier*
Cours d'Eau
N
0 1,5 3 Km

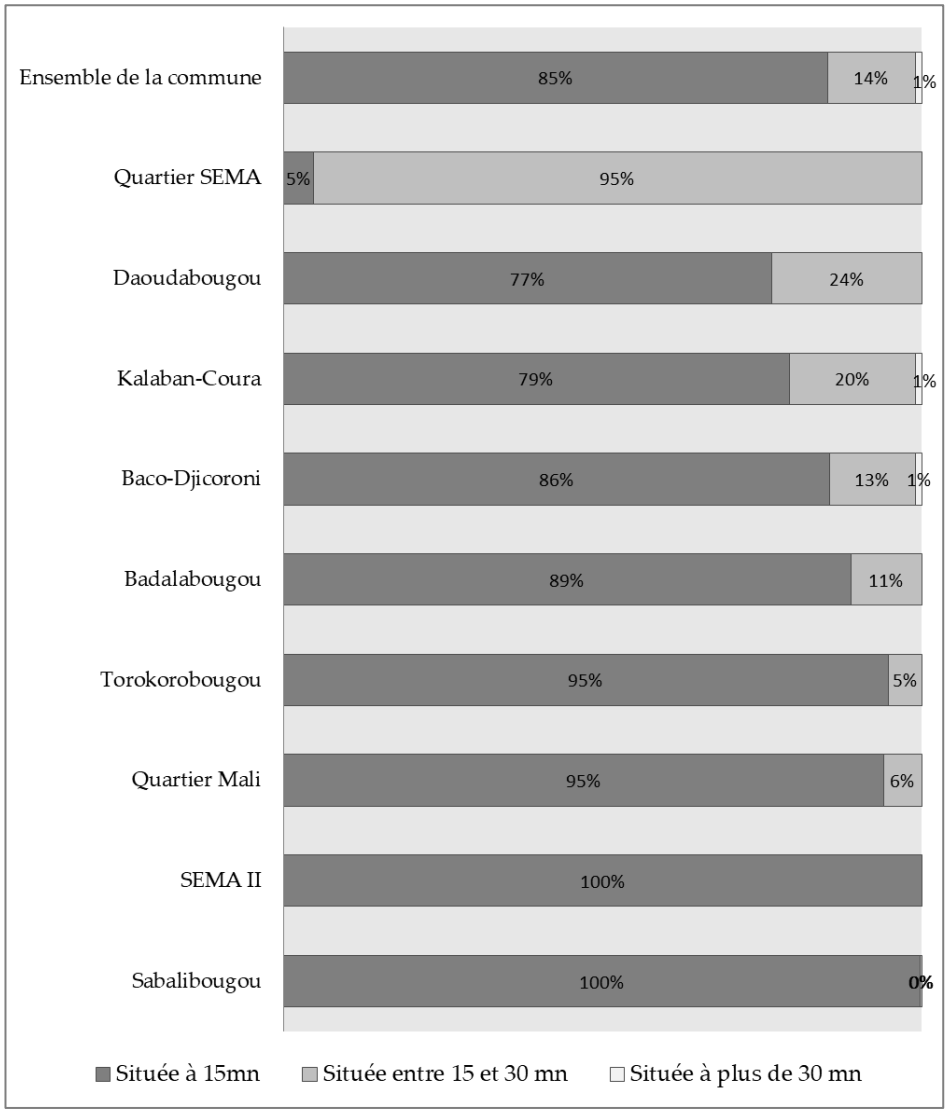
Source de données: Géolocalisation personnelle, CPS/MS et OSM
Conception et Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes, 2016

Répartition de la population des quartiers de la commune IV selon leur temps d'accessibilité piétonne aux CSComs

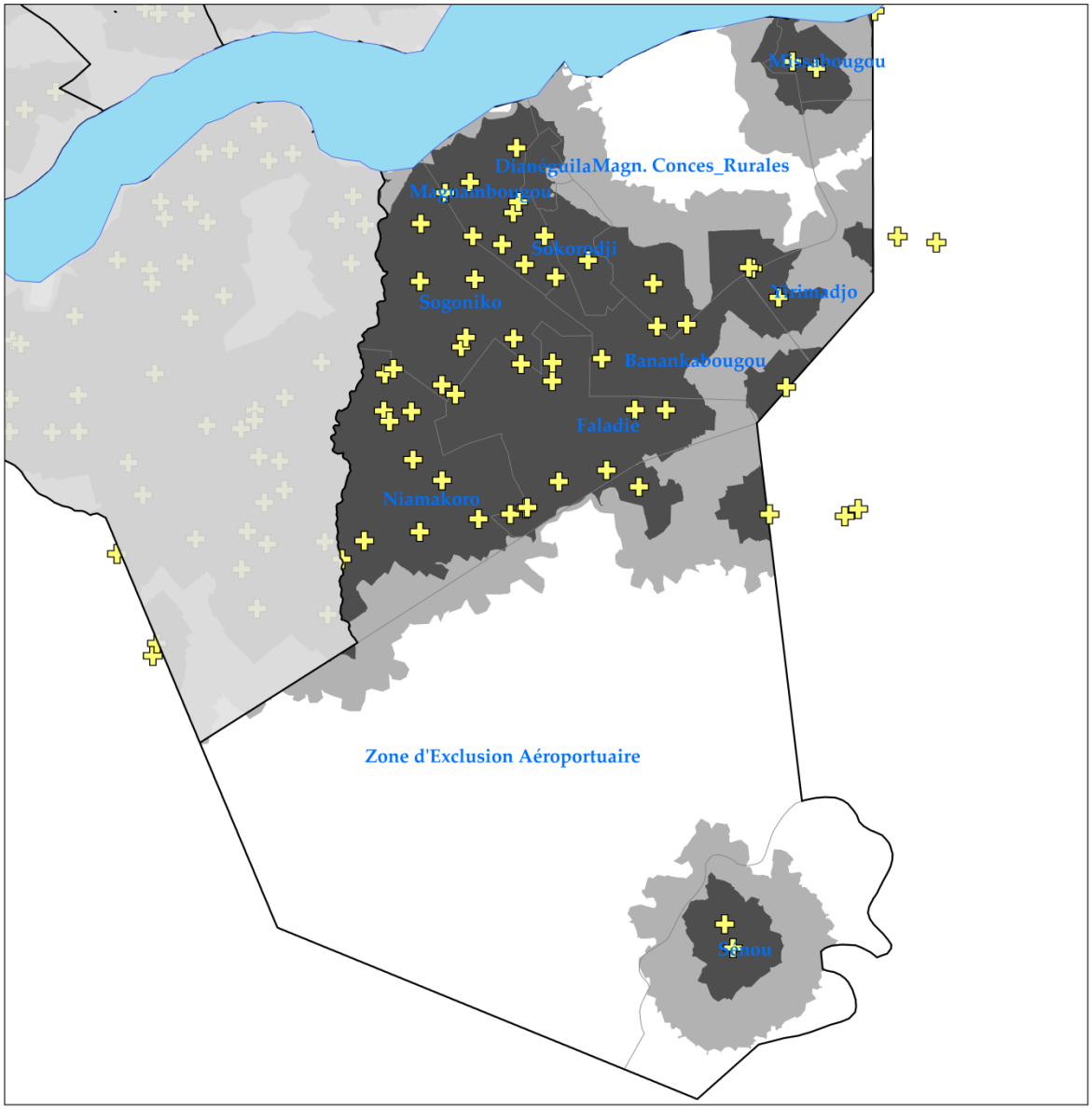



Accessibilité piétononne potentielle aux Pharmacies dans la Commune V du district de Bamako en 2016
Badalabougou
SEMA II
Quartier SEMA
Quartier Mali
Torokorobougou
Daoudabougou
Sabalibougou
Baco-Djicoroni
Kalaban-Coura
Temps d'accessibilité
0 à 15 minutes
15 à 30 minutes
Pharmacie
Quartier - Nom de quartier
Cours d'Eau
N
Km
0
1,25
2,5
Source de données: Géolocalisation personnelle, CPS/MS et OSM
Conception et Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes, 2016

Répartition de la population des quartiers de la commune V selon leur temps d'accessibilité piétonne aux CSComs

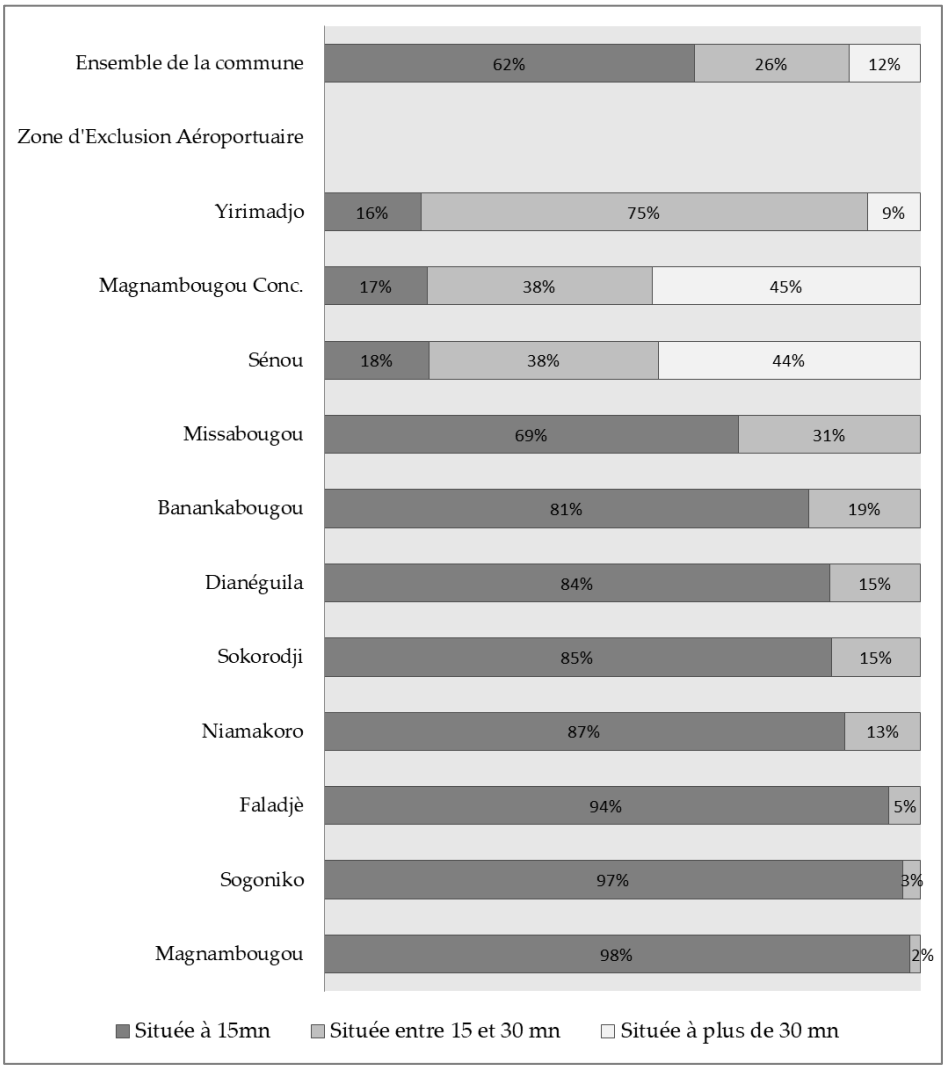


Accessibilité piétononne potentielle aux Pharmacies dans la Commune VI du district de Bamako en 2016



Source de données: Géolocalisation personnelle, CPS/MS et OSM
Conception et Réalisation: KEITA M., ESO-Rennes, 2016

Répartition de la population des quartiers de la commune VI selon leur temps d'accessibilité piétonne aux CSComs



III. Texte pris par l'Etat malien pour réglementer la création et le fonctionnement des Centres de Santé Communautaire (CSComs)

Primature *République du Mali*

Secrétariat Général du Gouvernement *Un Peuple – Un But – Une Foi*

Décret n°05 - 299 /P-RM du 28 juin 2005

Fixant les conditions de création et les principes fondamentaux de fonctionnement des centres de sante communautaires (CSCom)

Le Président de la République,

Vu la Constitution ;

Vu la Loi N°02-049 du 22 juillet 2002 portant loi d'orientation sur la santé ;

Vu la Loi N°93-008 du 11 février 1993 déterminant les conditions de la libre administration des collectivités territoriales et ses textes modificatifs ;

Vu la Loi N°95-034 du 12 avril 1995 portant Code des collectivités territoriales en République du Mali et ses textes modificatifs ;

Vu la Loi N°04-038 du 05 août 2004 relative aux associations ;

Vu le Décret N°02-314/P-RM du 04 juin 2002 fixant les détails des compétences transférés de l'Etat aux collectivités locales des niveaux commune et cercle en matière de santé ;

Vu le Décret N°04-140/P-RM du 29 avril 2004 portant nomination du Premier ministre ;

Vu le Décret N°04-141/P-RM du 02 mai 2004 portant nomination des membres du Gouvernement ;

Statuant en conseil des ministres,

Décrète :

Article 1er: Le présent décret fixe les conditions de création et les principes fondamentaux de fonctionnement des Centres de Santé Communautaires.

Chapitre I: Des Conditions de création des Centres de Santé Communautaires

Article 2 : Le Centre de santé Communautaire (CSCOM) est une formation sanitaire de premier niveau créée sur la base de l'engagement d'une population définie et organisée au sein d'une Association de Santé Communautaire. Il a vocation d'assurer le service public de

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

santé au niveau de l'aire de santé pour répondre de façon efficace et efficiente aux problèmes de santé de cette population et la fourniture du paquet minimum d'activités (PMA). A cet effet, il est chargé :

- de fournir des prestations curatives telles que les soins courants aux malades, le dépistage et le traitement des endémies locales, les explorations para-cliniques courantes ;
- d'assurer la disponibilité des médicaments essentiels en DCI ; – de développer des activités de soins préventifs (santé maternelle infantile, planning familial, vaccination, éducation pour la santé) ;
- d'initier et de développer des activités promotionnelles (hygiène, assainissement, développement communautaire, information, éducation et communication).

Article 3 : Il ne peut être créé qu'un seul Centre de Santé Communautaire par aire de santé et conformément à la carte sanitaire.

Article 4 : Seules les associations déclarées ayant pour objet le développement de la santé communautaire, dénommées « Associations de Santé Communautaires » peuvent créer et faire fonctionner des Centres de Santé Communautaires (CSCom).

Article 5 : Pour être habilitée à créer et faire fonctionner un Centre de Santé Communautaire, l'Association de Santé Communautaire (CSCOM) doit remplir les conditions ci-après :

- se conformer à la carte sanitaire du cercle ou de la commune du district de Bamako ;
- être organisée en Association de Santé Communautaire déclarée disposant d'un récépissé ;
- compter un nombre d'adhérents égal à au moins 10% de la population de l'aire de santé ;
- être propriétaire ou affectataire, d'un site pouvant abriter le Centre de Santé Communautaire ou le cas échéant, disposer d'un local pouvant servir.

Article 6 : L'Association de Santé Communautaire désirant créer un Centre de Santé Communautaire adresse une demande au maire de la commune du lieu d'implantation du

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

centre sous le couvert du médecin-chef de cercle ou de la commune du District de Bamako territorialement compétent.

Article 7 : Le dossier de demande création de compte comprend :

- une demande timbrée à 100 F CFA ;
- la copie du récépissé de déclaration de la création de l'Association de Santé Communautaire ;
- trois (3) copies des statuts et du règlement intérieur de l'Association de Santé Communautaire ;
- une note de présentation du projet comportant une étude sommaire de faisabilité qui décrit les activités à réaliser, les installations techniques et équipements existants ou prévus ;
- un plan de financement du Centre de Santé Communautaire.

Article 8 : L'autorisation de créer le Centre de Santé Communautaire est accordée par le maire de la commune, après avis favorable du Médecin-chef du Cercle ou de la Commune du District de Bamako du lieu d'implantation. Toutefois, lorsque l'aire de santé que doit couvrir le Centre de Santé Communautaire s'étend sur plusieurs communes, la délivrance de l'autorisation est conditionnée à la signature d'une convention de coopération sanitaire intercommunale conclue par les communes concernées sur autorisation de leurs organes délibérants respectifs.

Article 9 : La convention de coopération sanitaire porte sur :

- la détermination du lieu d'implantation du Centre de Santé Communautaire ;
- l'engagement des communes signataires à accomplir ensemble les démarche et formalités en vue de l'obtention du financement de la construction et de l'équipement du Centre de Santé Communautaire, la mise en place du fonds de roulement pour la constitution du stock initial de médicaments essentiels.

Chapitre II: Des principes fondamentaux de fonctionnement des Centres de Santé Communautaire

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

Article 10 : Conformément aux dispositions du Décret N°02-314/PRM du 24 juin 2002 fixant les détails des compétences transférées de l'Etat aux collectivités locales des niveaux commune et cercle en matière de Santé, l'Association de Santé Communautaire signe une convention d'assistance mutuelle avec le maire de la commune du lieu d'implantation du Centre de Santé Communautaire.

Article 11 : La convention définit les engagements réciproques de la commune et de l'Association de Santé Communautaire, notamment :

- les possibilités d'allocation de subventions pour le financement des activités de santé
- la contribution de la commune à la prise en charge de certains agents du Centre de Santé Communautaire ;
- la dotation en médicaments essentiels en DCI, en équipements et moyens logistiques (matériel roulant) ;
- le financement des travaux de construction du Centre de Santé Communautaire ;
- le suivi et le contrôle de la gestion du Centre de Santé Communautaire ;
- le concours de l'Association de Santé Communautaire dans la mise en œuvre du plan communal de santé, la lutte contre la vente illicite des médicaments, la lutte contre les catastrophes et les épidémies
- La convention précise également les obligations de collaboration du Centre de Santé Communautaire avec le Centre de Santé de Référence du cercle ou de la commune.

Article 12 : Les organes d'administration et de gestion des Centres de Santé Communautaires sont :

- le conseil d'administration ;
- le comité de gestion ;
- la direction technique.

Article 13 : Le conseil d'administration a pour mission de veiller au bon fonctionnement du Centre de Santé Communautaire. A ce titre il est chargé :

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

- d'examiner et d'adopter les budgets-programmes annuels d'activités du Centre de Santé Communautaire ;
- de définir les mécanismes locaux de contribution des populations à la réalisation de ces programmes ;
- d'assurer le suivi le contrôle de l'exécution des programmes ; – de recruter sur la base de contrats, le personnel nécessaires au fonctionnement du Centre de Santé Communautaire ;
- de rendre compte à l'assemblée générale de l'association de l'état de fonctionnement du Centre de Santé Communautaire.

Article 14 : Le conseil d'administration se réunit en session ordinaire une fois par semestre et en session extraordinaire chaque fois que de besoin.

Article 15 : Le conseil d'administration, élu par l'assemblée générale de l'association pour une durée de trois (3) ans renouvelable, comprend :

- un Président ;
- un Vice-président ;
- un Secrétaire administratif ;
- un Trésorier général ;
- un Trésorier général adjoint;
- deux secrétaires à l'organisation ;
- deux Commissaires aux Comptes ;
- deux Commissaires aux conflits;

Sont membres de droit avec voix consultative :

- le Préfet du cercle ou son représentant ;
- le maire de la commune ou son représentant ;
- le chef de quartier ou du village abritant le centre ;
- le chef du centre de santé communautaire ;
- le Médecin-chef du cercle ou de la commune.

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

- Le conseil d'administration peut faire appel à toute personne en raison de sa compétence.

Article 16 : Le comité de gestion veille à la bonne exécution des décisions du conseil d'administration. Il est chargé :

- du suivi de la gestion du Centre de Santé Communautaire ;
- d'approuver le budget de fonctionnement mensuel du centre proposé par le chef du Centre de Santé Communautaire ;
- d'effectuer les dépenses obligatoires pour la bonne marche du centre ;
- de justifier auprès du conseil d'administration les dépenses effectués ;
- de statuer sur les sanctions disciplinaires du premier degré pour le personnel. Il se réunit une fois par mois en session ordinaire et en session extraordinaire tant que de besoins.

Article 17 : Elu par le conseil d'administration parmi les membres avec voix délibérative, le comité de gestion comprend

- un Président ;
- un Vice-président ;
- un Trésorier ;
- un Commissaire au compte ;
- le chef du Centre de Santé Communautaire.

Article 18 : La Direction Technique du Centre de Santé Communautaire est assuré par un professionnel de la santé ayant au moins le niveau de Technicien de santé. Il veille au bon fonctionnement du centre. Il a sous sa responsabilité le personnel du centre. Il tient les statistiques sur les activités techniques de l'aire de santé.

Article 19 : Le maire de la commune du lieu d'implantation décide de la fermeture du Centre Santé Communautaire après consultation et avis technique du médecin-chef du cercle ou de la commune du District de Bamako abritant le centre. Toutefois, lorsque l'aire de santé que doit couvrir le centre de santé communautaire s'étend sur plusieurs communes, la fermeture

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

du Centre de Santé Communautaire ne peut être décidée que par délibérations conformes des conseils communaux concernés.

Article 20 : La proposition de fermeture est présentée par le maire de la commune du lieu d'implantation du Centre de Santé Communautaire ou l'un quelconque des maires des communes de l'aire de santé. Dans ce cas, le premier conseil communal saisi communique, dans un délai d'un mois, la proposition aux autres conseils communaux concernés qui doivent faire connaître leur décision dans un délai de trois mois au plus.

Article 21 : La fermeture d'un Centre de Santé Communautaire ne peut être décidée que si les conditions d'exploitation appréciées par rapport à l'état des infrastructures, la qualité des équipements ou le niveau de qualification du personnel ne sont plus de nature à garantir la qualité des soins. La décision de fermeture ne peut être prise qu'après consultation du médecin-chef territorialement compétent et du préfet et après une mise en demeure écrite de l'Association de Santé Communautaire restée sans suite pendant plus de trois mois.

Chapitre III: Des dispositions finales

Article 22 : En cas de dissolution de l'association de santé communautaire, la mission de service public du Centre de Santé Communautaire doit être préservée par l'autorité la tutelle technique de l'aire de santé.

Article 23 : Le Ministre de la Santé et le Ministre de l'Administration Territoriale et des Collectivités locales sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret qui abroge toutes dispositions antérieures contraires et sera enregistré et publié au Journal officiel.

Bamako, le 28 Juin 2005

Le Président de la République, Amadou Toumani Touré

Le Premier Ministre, Ousmane Issoufi Maiga

Le Ministre de la Santé, Mme MAIGA Zeïnab Mint YOUBA

Le Ministre de l'Administration Territoriale et des Collectivités Locales, Kafougouna KONE

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

IV. Questionnaires utilisés dans le cadre des enquêtes quantitatives

1. *Autorisation d'Enquête-Santé dans le district de Bamako*

Lettre de Demande

De la part de Monsieur Mamadou KEITA

Doctorant en géographie de la santé - Rennes 2 et Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (U.S.S.G.B.)

A l'attention de :

Madame, la Directrice Régionale de la Santé du district de Bamako

Objet : Demande d'Autorisation d'Enquête – Santé

Bamako, 22 Juillet 2015

Madame, la Directrice,

J'ai l'honneur de solliciter votre haute bienveillance pour une autorisation d'enquête sanitaire auprès de la population et des professionnels de santé dans le district de Bamako. En effet, je suis doctorant en géographie en cotutelle entre l'université des sciences sociales et de gestion de Bamako (U.S.S.G.B.) et l'université Rennes 2 sous la direction de professeure Anne OUALLET (Rennes 2) et de Modibo KERE[1] (U.S.S.G.B.) travaillant sur l'accès aux soins de santé en milieu urbain des migrants dans la ville de Bamako. Dans ce cadre, je dois mener des enquêtes auprès de la population, des patients dans les établissements sanitaires et auprès des professionnels de santé (modernes et traditionnels). Je dois aussi récolter des données sur la localisation géographiques des établissements sanitaires (privés et publics).

Conscient et adhérant aux principes de la protection de la vie privée, je vous informe que les différentes données récoltées au cours de nos enquêtes seront et resteront anonymes et confidentielles. Elles ne seront exploitées que dans le cadre de cette thèse.

En comptant sur une suite favorable, recevez Madame, la Directrice Régionale de la Santé, mes salutations, les plus distinguées.

Ci-joint à cette lettre, le projet de thèse, les différents questionnaires et l'attestation d'autorisation de ma co-directrice de thèse, professeure Anne OUALLET.

KEITA Mamadou

[1] *Remplacé pour des raisons de santé par Mamy Soumaré, maître de conférences en géographie à l'U.S.S.G.B.*

Attestation d'Autorisation de mission de recherche de la directrice de thèse

Je soussigné, Madame Anne OUALLET, professeure de géographie à l'Université - Rennes 2, atteste que Monsieur KEITA Mamadou est doctorant sous ma tutelle. Cette thèse porte sur l'accès aux soins des migrants à Bamako (Mali).

Dans ce cadre il doit mener à partir du 15 juillet 2015 une mission de terrain à Bamako pour faire des enquêtes socio-économiques et sanitaires et collecter des données.

En foi de quoi je lui délivre la présente attestation pour faire valoir ce que de droit.

Anne OUALLET

Professeure de Géographie

Université Rennes 2

Réponse de la direction nationale de la santé : Transfert de la demande à la direction régionale de la santé

MINISTERE DE LA SANTE
ET DE L'HYGIENE PUBLIQUE

DIRECTION NATIONALE DE LA SANTE
N'Tomikorobougou – BP : 233 Bamako
Tél. : 20226497 / 20233352 ; Fax : 20223674

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple – Un But – Une Foi

N° 2015-2080 /MSHP-SG/DNS

Bamako, le 06 AOUT 2015

LA DIRECTRICE NATIONALE DE LA SANTE

A

Madame la Directrice Régionale de la Santé du District de Bamako.

Objet : demande d'autorisation d'Enquête-Santé.

ANALYSE :
Lettre sans n° en date du 22 juillet 2015 de Mamadou KEITA relative à une autorisation d'enquête sanitaire auprès des populations de Bamako dans le cadre de l'étude portant sur l'accès aux soins de santé en milieu urbain des migrants.

OBSERVATIONS :
« Pour dispositions à prendre ».

Pièces-jointes :
- le sous-dossier.

P/La Directrice Nationale de la Santé/P.O.
Le Directeur National Adjoint

Dr Mama COUMARE
Chevalier de l'Ordre du Mérite de la Santé

SOMMAIRE DU DISTRICT DE BAMAKO
Direction Régionale de la Santé
COURRIER ARRIVEE
Sous le N° 2770
Le 06 AOUT 2015

MINISTERE DE LA SANTE
Direction Nationale de la Santé
LE DIRECTEUR

Réponse de la direction régionale de la santé

GOUVERNORAT DU DISTRICT
DE BAMAKO

REPUBLIQUE DU MALI
UN PEUPLE – UN BUT – UNE FOI

DIRECTION REGIONALE DE LA SANTE
Tel : 222 71 46/ 222 54 26
Fax : 222 51 70
Email : pfabamako@afribone.net.ml

N°0553GB/DRS

LA DIRECTRICE REGIONALE DE LA SANTE

Aux

MEDECINS CHEFS DE LACOMMUNE I, IV et VI DU DISTRICT DE BAMAKO

Objet : Demande d'autorisation d'enquête-Santé.

Dans le cadre de la préparation de sa thèse, je viens par la présente vous demander de bien vouloir accepter dans vos structures M. Mamadou KEITA, étudiant à l'université Rennes 2 en France.

En conséquence je vous invite à prendre des dispositions nécessaires pour le bon déroulement de l'activité.

Pièce-jointe :
Lettre N°2080/MSHP/DNS
Lettre sans numéro de Mamadou KEITA

Ampliations:
DNS…1/P.cr
Archives.1/2

Bamako, le 19 août 2015
LA DIRECTRICE REGIONALE DE LA SANTE

Dr ADAMA BALLA COULIBALY
M.D; M.P.H

2. *Questionnaire sur les habitudes de recours aux soins de santé de Bamako (Enquête domiciliaire)*

Ce questionnaire s'inscrit dans le cadre des travaux de thèse d'un doctorat sur l'accès aux soins en milieu urbain. Il vise à récolter quelques renseignements sur votre recours aux soins. Votre aide nous sera capitale et contribuera à comprendre l'accès aux services de santé et les facteurs pouvant influencer celui-ci.

NB : les modalités avec le symbole rond sont des questions à choix unique et celles avec le symbole rectangle sont des questions à choix multiples

Date : ---------- *Quartier: ----------* *N° Ménage : ----------*

N° Concession (GPS) :--------- *Début de l'enquête: ----------* *Fin de l'enquête ----------*

I. Migration et Habitudes de recours aux soins dans la localité d'origine

1. Vous êtes né à Bamako ?

○ *Oui (Si oui aller à la question 12)* ○ *Non*

2. Si non depuis quand vous vivez à Bamako ?

---

3. De quelle localité êtes-vous natif ?

---

4. Connaissiez-vous quelqu'un à Bamako avant votre arrivée ?

○ *Oui* ○ *Non*

5. A votre arrivée avez-vous résidé chez une connaissance ?

○ *Oui* ○ *Non*

6. Pour quelles raisons êtes-vous venu à Bamako ?

☐ *Rejoindre mon (ma) époux (se)* ☐ *Trouver du travail*

☐ *Rejoindre un membre de la famille* ☐ *Autre, à préciser*

☐ *Continuer les études*

7. Quelle était votre profession dans votre localité d'origine ?

---

8. Dans votre localité d'origine, en cas de maladie ou autres besoins de santé, qui consultez-vous spontanément ?

☐ *Tradipraticien* ☐ *CSCom* ☐ *Polyclinique*

☐ *Notable* ☐ *Clinique* ☐ *Autre, à préciser*

9. Quelles sont les principales raisons du choix de cet établissement ou de ce praticien ?

☐ *Proximité* ☐ *Réputation* ☐ *Coût*

☐ *Avis médical* ☐ *Accueil/Confort* ☐ *Autre, à préciser*

10. A quel type de soins aviez-vous fréquemment recours avant d'arriver à Bamako ?

☐ *Soins Modernes* ☐ *Soins Traditionnels* ☐ *Soins Chinois*

11. Pensez-vous qu'on est bien soigné dans votre localité d'origine

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

II. Habitudes Sanitaires à Bamako et exemple de recours

12. Actuellement et selon vous, votre état de santé serait :

○ *Bon* ○ *Moyen* ○ *Mauvais*

13. A Bamako, en cas de maladie ou autres besoins de santé, qui consultez-vous ?

☐ *Tradipraticien* ☐ *CSCom* ☐ *Polyclinique*

☐ *Notable* ☐ *Clinique* ☐ *Autre, à préciser*

14. Quelles sont les principales raisons du choix de cet établissement ou de ce praticien ?

☐ *Proximité* ☐ *Réputation* ☐ *Coût*

☐ *Avis médical* ☐ *Accueil/Confort* ☐ *Autre, à préciser*

15. Pensez-vous qu'on est bien soigné à Bamako ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

16. Êtes-vous tombé malade durant les six (6) derniers mois ?

○ *Oui* ○ *Non (Si non, aller à la question 47)*

17. Cette maladie était :

○ *Grave* ○ *Un peu grave* ○ *Pas grave*

18. Par rapport à ce problème de santé, êtes-vous allés consulter un professionnel de santé

○ *Oui (Si oui, aller à la question 27)* ○ *Non*

Si non, dites pourquoi vous n'avez consulté aucun professionnel de santé (répondre à chaque proposition)

19. A cause de la distance	O ***Oui***	O ***Non***
20. Je n'avais pas d'argent	O ***Oui***	O ***Non***
21. Le problème n'était pas grave	O ***Oui***	O ***Non***
22. Je ne savais pas qui consulter	O ***Oui***	O ***Non***
23. J'avais honte de ma maladie	O ***Oui***	O ***Non***
24. Autre, à préciser	O ***Oui***	O ***Non***

25. Toujours dans le cadre de cette maladie, si vous n'avez pas consulté, avez-vous quand même pris des médicaments ?

☐ *Non* ☐ *Oui des médicaments modernes*

☐ *Oui, des médicaments traditionnels* ☐ *Oui des médicaments chinois*

26. Si vous avez pris des médicaments, où est-ce que vous vous les êtes procuré ?

☐ *J'en avais à la maison* ☐ *Autre, à préciser*

☐ *Avec un proche* ☐ *Dans la rue ou au marché*

☐ *A la pharmacie*

Aller maintenant à la question 47

27. Si vous avez fait des consultations, qui a pris la décision d'aller consulter ?

○ *Vous-même* ○ *Votre entourage*

28. Si entourage, dites pourquoi ?

Qui êtes-vous allé consulter et comment (si plusieurs, dites-les par ordre et le moyen de transport)

29. Consultation N°1

---

30. Quelles sont les raisons du choix de cette structure/praticien (1ère Consultation)

☐ *Proximité* ☐ *Réputation* ☐ *Coût*

☐ *Avis médical* ☐ *Accueil/confort* ☐ *Autre, à préciser*

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

31. Quartier de la 1ère consultation

---

32. Moyen de transport utilisé pour la 1ère consultation

---

33. Consultation N°2

---

34. Quelles sont les raisons du choix de cette structure/praticien (2ème Consultation)

☐ *Proximité* ☐ *Réputation* ☐ *Coût*

☐ *Avis médical* ☐ *Accueil/confort* ☐ *Autre, à préciser*

35. Quartier de la 2ème consultation

---

36. Moyen de transport utilisé pour la 2ème consultation

---

37. Consultation N°3

---

38. Quelles sont les raisons du choix de cette structure/praticien (3ème Consultation)

☐ *Proximité* ☐ *Réputation* ☐ *Coût*

☐ *Avis médical* ☐ *Accueil/confort* ☐ *Autre, à préciser*

39. Quartier de la 3ème consultation

---

40. Moyen de transport utilisé pour la 3ème consultation

---

41. Parmi les professionnels/structures que vous consultés, lesquels seriez-vous prêt à consulter quand vous aurez un nouveau problème de santé ?

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

42. La dernière consultation a eu lieu (nom de la structure/praticien):

---

43. Lors de votre dernière consultation, une ordonnance vous a-t-elle été prescrite ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait plus*

44. Si oui, avez-vous trouvé le prix de l'ordonnance

○ *Elevé* ○ *Moyen* ○ *Bas* ○ *Ne sait plus*

45. Si prescription, avez-vous acheté l'ordonnance ?

○ *Oui* ○ *Non, pas du tout*

○ *Oui, partiellement* ○ *Ne sait plus*

46. A côté de l'ordonnance, avez-vous pris d'autres médicaments ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

47. Vous êtes

○ *Un Homme (aller à la question 58)* ○ *Une Femme*

III. Expérience de Grossesse vécue à Bamako

48. Avez-vous vécu une grossesse à Bamako ?

○ *Oui* ○ *Non (allez à la question 57)*

Si oui et plusieurs grossesses, répondre pour la dernière grossesse

49. Avez-vous effectué des consultations prénatales

○ *Oui* ○ *Non*

50. Si oui, dans quel type de structure/praticien ?

---

51. Cette structure ou ce praticien se trouve dans quel quartier ?

---

52. Dans quel établissement avez-vous accouché ?

○ *Chez un tradipraticien* ○ *CSRef*

○ *CSCom* ○ *Clinique*

○ *Accouchement non assisté* ○ *Autre, à préciser*

53. Cette structure/ce praticien se trouve dans quel quartier ?

---

54. Dans quel quartier habitiez-vous au moment de l'accouchement ?

---

55. Aviez-vous effectué des consultations post-natales ?

○ *Oui* ○ *Non*

56. Pour les consultations pré et post-natales, la décision est venue de :

○ *Vous-selle* ○ *De vous et de votre époux*

○ *De votre époux* ○ *Autre, à préciser*

57. Êtes-vous souscrit à une assurance maladie ?

○ *Oui* ○ *Non*

IV. Acceptabilité dans le recours aux soins de santé et capital socio-spatial

58. Accepterez-vous de vous faire soigner par quelqu'un qui n'est pas de votre religion ?

○ *Non* ○ *Oui, car je n'ai pas le choix,*

○ *Peut-être* ○ *Oui, mais cela dépend des maladies*

○ *Oui, cela n'a pas d'importance*

59. Accepterez-vous de vous faire soigner par quelqu'un que vous ne connaissez pas ?

○ *Non* ○ *Oui, car je n'ai pas le choix,*

○ *Peut-être* ○ *Oui, mais cela dépend des maladies*

○ *Oui, cela n'a pas d'importance*

60. Accepterez-vous de vous faire soigner par quelqu'un qui n'est pas de même sexe que vous ?

○ *Non* ○ *Oui, car je n'ai pas le choix,*

○ *Peut-être* ○ *Oui, mais cela dépend des maladies*

○ *Oui, cela n'a pas d'importance*

61. Êtes-vous membre d'une tontine ?

○ *Oui* ○ *Non*

62. Êtes-vous membre d'une association ?

☐ *Non* ☐ *Oui, professionnelle* ☐ *Oui, sportive*

☐ *Oui, religieuse* ☐ *Oui, communautaire* ☐ *Oui, autre*

63. Fréquentez-vous un grin ?

○ *Oui* ○ *Non*

64. Avez-vous rendu visite à des connaissances ces derniers jours ?

○ *Oui* ○ *Non*

65. Dans quel quartier travaillez-vous ?

---

66. Quels sont les trois quartiers que vous connaissez et que vous fréquentez le plus à Bamako ?

---

67. Pour vous déplacer à Bamako quotidiennement, vous utilisez

☐ *Une voiture personnelle* ☐ *Taxi* ☐ *Marche à pied*

☐ *Le TC – SOTRAMA* ☐ *Moto*

☐ *Vélo*

V. Généralités

68. Vous êtes

○ *Célibataire* ○ *Marié* ○ *Veuf* ○ *Divorcé*

69. Vous êtes âgés d'environ (années)

---

70. Votre ethnie ?

---

71. Quel est votre niveau d'études ?

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

○ *Aucun* ○ *Secondaire* ○ *Coranique*

○ *Fondamental* ○ *Supérieur*

72. Quelle est votre profession ?

---

73. Vous êtes le chef de ménage ?

○ *Oui* ○ *Non*

74. Si non quelle est la profession du chef de ménage ?

---

75. Vous habitez avec :

○ *Vos parents* ○ *Seul avec enfant(s)*

○ *En couple avec enfant(s)* ○ *Avec des amis*

○ *En couple sans enfant* ○ *Autre, à préciser*

○ *Seul*

76. Pour ce logement, vous êtes

○ *Propriétaire* ○ *Locataire* ○ *Logé à titre gratuit*

77. A Bamako, avez-vous toujours habité dans la maison que vous habitez actuellement ?

○ *Oui* ○ *Non*

78. Si non, quels sont les quartiers dans lesquels vous avez résidé auparavant ?

---

79. Combien de personnes vivent au sein de votre ménage ?

Cette enquête est maintenant terminée, nous vous remercions infiniment d'y avoir participé !

3. *Questionnaire sur la demande de soins dans les établissements sanitaires de Bamako*

Ce questionnaire s'inscrit dans le cadre des travaux de thèse d'un doctorat sur l'accès aux soins en milieu urbain. Il vise à récolter quelques renseignements sur les patients consultants cette structure. Votre aide nous sera capitale et contribuera à comprendre l'accès aux services de santé et les facteurs pouvant influencer celui-ci.

NB : les modalités avec le symbole rond sont des questions à choix unique et celles avec le symbole rectangle sont des questions à choix multiples

Date : *Quartier :* *Etablissement :*

I. Consultation

1. Pour quel problème de santé (maladie) vous êtes venu consulter aujourd'hui ?

---

2. Êtes-vous à votre première consultation ici ?

○ *Oui* ○ *Non*

3. Pourquoi avez-vous choisi de venir consulter ici ? Parce que :

☐ *Il est proche de mon domicile*
☐ *Il est proche de mon lieu de travail*
☐ *C'est ici qu'on soigne bien*
☐ *Le personnel est gentil*
☐ *Le centre est propre*
☐ *Autre, à préciser*
☐ *La consultation coûte moins chère*
☐ *Je connais quelqu'un ici*
☐ *On accueille bien les patients ici*
☐ *Une connaissance me l'a conseillé*
☐ *Un personnel de santé me l'a conseillé*

4. Qui a pris la décision de venir consulter aujourd'hui ?

○ *Vous* ○ *Votre entourage*

5. Pour venir ici, vous avez utilisé :

☐ *Voiture personnelle* ☐ *TC-SOTRAMA* ☐ *Taxi*

☐ *Moto* ☐ *Vélo* ☐ *A pied*

6. Etes-vous venu accompagner ?

○ *Oui* ○ *Non*

7. Si oui, par qui ?

---

8. Connaissez-vous quelqu'un qui travaille ici ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

9. On vous a bien accueilli à votre arrivée ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

10. La salle d'attente vous plait-elle ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

11. Le temps d'attente était-il élevé ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

12. Le personnel de santé était-il gentil ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

13. Le prix de la consultation était-il élevé ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

14. Une ordonnance vous a-t-elle été prescrite ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

15. Si oui, l'avez-vous achetée en entier

○ *Non, pas acheté* ○ *Oui acheté en entier* ○ *Oui acheté en partie*

16. L'avez-vous acheté ici même ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

17. Le prix de l'ordonnance était-il élevé ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

18. Avez-vous été satisfait de la consultation ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

19. Pour un nouveau problème de santé, êtes-vous prêt à revenir ici ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

20. Qu'est-ce que vous appréciez le plus dans cette structure ?

---

21. Selon vous, qu'est-ce qu'on doit améliorer dans cette structure ?

---

22. Pour votre consultation d'aujourd'hui, qui a payé les frais ?

---

23. Avant de venir ici, vous avez été consulté ailleurs ?

○ *Oui* ○ *Non*

24. Si oui, dites le type de structure/praticien que vous avez consulté

☐ *Tradipraticien* ☐ *CSRef* ☐ *Autre, à préciser*

☐ *Notable* ☐ *Clinique*

☐ *CSCom* ☐ *Polyclinique*

25. Avant de venir ici, vous avez pris des médicaments ?

○ *Oui* ○ *Non*

26. Si oui, dites le type de médicaments que vous avez pris

☐ *Soins modernes* ☐ *Soins traditionnels* ☐ *Soins chinois*

27. Si vous avez pris des médicaments, où est-ce que vous vous les êtes procuré ?

---

28. Savez-vous ce que c'est une assurance maladie ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

29. Êtes-vous souscrit à une assurance maladie ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

30. Avez-vous pris des « médicaments de la rue » ces derniers mois ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

31. Avez-vous été voir un tradipraticien ces derniers mois ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

32. Avez-vous pris des médicaments traditionnels ces derniers mois ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

33. Avez-vous pris des médicaments chinois ces derniers mois ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

II. Généralités sur les Patients

34. Le patient est :

○ *Un Homme* ○ *Une Femme*

35. L'âge du patient

---

36. Vous êtes

○ *Célibataire* ○ *Marié* ○ *Veuf* ○ *Divorcé*

37. Vous vivez dans quel quartier ?

---

38. Quel est votre niveau d'études ?

○ *Aucun* ○ *Secondaire* ○ *Coranique*

○ *Fondamental* ○ *Supérieur*

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

39. Quelle est votre profession ?

---

40. Êtes-vous le chef de votre ménage ?

○ *Oui* ○ *Non*

41. Si non quelle est la profession du chef de ménage ?

---

42. Êtes-vous né à Bamako ?

○ *Oui (si oui, fin du questionnaire)* ○ *Non*

43. Si non, où est-ce que vous êtes né

---

44. Depuis quand vous vivez à Bamako si vous n'y êtes pas né ?

Cette enquête est maintenant terminée, nous vous remercions infiniment d'y avoir participé et nous vous souhaitons un bon rétablissement !

4. Questionnaire sur la demande des « médicaments de la rue »

Ce questionnaire s'inscrit dans le cadre des travaux de thèse d'un doctorat sur l'accès aux soins en ville. Il vise à récolter quelques renseignements sur les patients consultants cette structure. Votre aide nous sera capitale et contribuera à comprendre l'accès aux services de santé et les facteurs pouvant influencer celui-ci.

NB : les modalités avec le symbole rond sont des questions à choix unique et celles avec le symbole rectangle sont des questions à choix multiples

I. Achat et Parcours Thérapeutique

1. Pour quel problème de santé (maladie) vous êtes venu acheter aujourd'hui ?

---

2. Êtes-vous à votre premier achat ici ?

○ *Oui* ○ *Non*

3. Pourquoi avez-vous choisi de venir acheter ici ? Parce que :

☐ *Il est proche de mon domicile*
☐ *Les produits coûtent moins chers*
☐ *Il est proche de mon lieu de travail*
☐ *Je connais bien la vendeuse*
☐ *C'est ici que les médicaments sont efficaces*
☐ *On accueille bien les patients ici*
☐ *La vendeuse est gentille*
☐ *Une connaissance me l'a conseillée*
☐ *Autre, à préciser*

4. Quels sont les produits que vous avez achetés ?

---

5. Pour vos achats d'aujourd'hui ;

○ *C'est vous qui avez tout choisi*
○ *Vous avez décidé avec la vendeuse,*
○ *La vendeuse vous les a proposés*
○ *Les voisins qui vous les ont conseillés*
○ *C'est le patient malade qui a tout choisi*
○ *Autre, à préciser*

6. Pour vos achats d'aujourd'hui, vous avez dépensé combien ?

---

7. Pour votre achat d'aujourd'hui, qui a payé les frais ?

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

---

8. Depuis quand le patient (celui qui doit prendre les médicaments achetés) est malade ?

---

9. Pour venir ici, vous avez utilisé

☐ *Marche à pied* ☐ *Moto* ☐ *TC-SOTRAMA*

☐ *Vélo* ☐ *Voiture personnelle*

10. Pour un nouveau problème de santé, seriez-vous prêt à revenir ici ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

11. Pourquoi achetez-vous des « médicaments de la rue » ?

---

12. Avant de venir ici, le patient a consulté ailleurs ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

13. Si oui, où ?

---

14. Avant de venir ici, le patient a pris des médicaments ?

○ *Oui* ○ *Non* ○ *Ne sait pas*

15. Si oui, dites le type de médicaments qu'il a pris

☐ *Modernes* ☐ *Traditionnels* ☐ *Chinois*

II. Généralités

16. Connaissez-vous la vendeuse ?

○ *Oui* ○ *Non*

17. Vous êtes

○ *Un Homme* ○ *Une Femme*

Keita, Mamadou. Migration et accès aux services de santé dans le district de Bamako : une analyse par approche géomatique - 2018

18. Vous êtes âgés d'environ (années)

---

19. Votre statut matrimonial

○ *Célibataire* ○ *Fiancé* ○ *Veuf*

○ *Marié* ○ *Divorcé*

20. Quel est votre niveau d'études ?

○ *Aucun* ○ *Secondaire* ○ *Coranique*

○ *Fondamental* ○ *Supérieur*

21. Vous êtes né à Bamako ?

○ *Oui* ○ *Non*

22. Si non depuis quand vous vivez à Bamako ?

---

23. Où êtes-vous originaire ?

---

24. Quelle est votre profession ?

---

25. Où est-ce que vous habitez (secteur et/ou rue) ?

---

26. C'est vous le patient (allez prendre les médicaments) ?

○ *Oui (fin du questionnaire si oui)* ○ *Non*

27. Si non, qui êtes-vous pour le patient ?

---

28. Le patient est

○ *Un Homme* ○ *Une Femme*

29. Quel est l'âge du patient ?

---

30. Le statut matrimonial du patient ?

○ *Célibataire* ○ *Fiancé* ○ *Veuf*

○ *Marié* ○ *Divorcé*

31. Quel est le niveau d'études du patient ?

○ *Aucun* ○ *Secondaire* ○ *Coranique*

○ *Fondamental* ○ *Supérieur*

32. Le patient-est-il né à Bamako ?

○ *Oui* ○ *Non*

33. Si non depuis quand il vit à Bamako ?

---

34. Quelle est la localité d'origine du patient ?

---

35. Où habite le patient (secteur et/ou rue) ?

---

36. Quelle est sa profession ?

Cette enquête est maintenant terminée, nous vous remercions infiniment d'y avoir participé et nous vous souhaitons un bon rétablissement !