

Sigles et acronymes

ANACIM : Agence Nationale de l’Aviation Civile et de la Météorologie

ANDS : Agence Nationale de la Démographie et de la Statistique

AOF : Afrique Occidentale Française

SOPROSEN : Société pour la Propreté du Sénégal

CADAK/CAR : Communauté des Agglomérations de Dakar et de Rufisque

C.A.M : Commune d’Arrondissement de la Médina

CEM : Collège d’Enseignement Moyen

Cf. : Confer

CUD : Communauté Urbaine de Dakar

DAT : Direction de l’Aménagement du Territoire

GIE : Groupement d’Intérêt Economique

IFAN : Institut Fondamental d’Afrique Noire

IRD : Institut de Recherche pour le Développement

MARP : Méthode Accélérée de Recherche Participative

MEL : Maison des Elus Locaux

ONAS : Office National pour l’Assainissement du Sénégal

ONG : Organisation Non Gouvernementale

ORSTOM : Office de la Recherche Scientifique et Technique d’Outre-mer

PNUD : Programme des Nations-Unies pour le Développement

PAM : Programme Alimentaire Mondial

RGPH : Recensement Général de la Population et de l’Habitat

SDE : Société Des Eaux du Sénégal

SONEES : Société Nationale d’Exploitation des Eaux du Sénégal

UCAD : Université Cheikh Anta Diop de Dakar

Sommaire

Problématique.....	3
Méthodologie	7
Introduction générale	10
Première Partie : La commune d'arrondissement de la Médina.....	12
Chapitre I : Le cadre physique	14
Chapitre II : Le cadre humain	24
Deuxième Partie : Le réseau d'assainissement de la Médina	32
Chapitre I : Présentation des systèmes d'évacuation de la Médina	33
Chapitre II : Les problèmes des réseaux d'évacuation des eaux usées	43
Troisième Partie : Les populations de la Médina face à la question de l'assainissement.....	49
Chapitre I : Analyse des résultats	50
Chapitre II : Les tentatives pour une fluidité du réseau	56
Chapitre III : Les solutions préconisées	66
Conclusion générale	72

Problématique

Contexte

La population mondiale a évolué au fil des années. Les dernières estimations faites par le PNUD (Programme des Nations-Unies pour le Développement) le 30 Octobre 2011 annoncent que l'humanité a atteint officiellement le décompte du 7 milliardième être humain sur terre. Ce chiffre montre que les populations ont évolué dans le temps passant de 1 milliard d'individus pour la première fois vers les années 1800 à 7 milliards aujourd'hui. Les populations africaines connaissent elles aussi ces hausses de leur population surtout dans les villes. « Aujourd'hui en Afrique, près d'un habitant sur trois vit en ville »¹Cela est d'autant plus vrai que maintenant on assiste à des capitales qui atteignent le million d'habitants. En effet, « seules deux (2) villes d'Afrique (Le Caire et Lagos) avaient franchi le cap d'1 million d'habitants en 1950, ce nombre est passé à huit (8) en 1970, puis à 24 en 1990 »². Dans ce même sillage, la ville de Dakar ne sort pas de ce cadre puisqu'ayant atteint elle-même ce cap d'1 million d'habitants depuis longtemps. Les dernières estimations officielles évaluent la population de la région de Dakar à 2168314 habitants³. Mais force est de reconnaître que cette massification de la ville n'est pas sans conséquence surtout pour une ville avec une superficie aussi réduite de 550 km² comme Dakar. Des changements seront notés en ce qui concerne l'accès des personnes aux services et surtout aux services de qualité. En effet, les populations augmentent et parallèlement, les infrastructures constamment utilisées sont restées en l'état, elles n'ont pas changé. Par changement on entend un entretien périodique qu'un ouvrage doit subir pour supporter les altérations naturelles dues à l'effet du temps. Parmi ces infrastructures on peut citer le réseau d'assainissement de la région de Dakar qui n'a pas subi de changement notable en capacité de réceptacle d'eau usée en provenance des ménages. Le système qui était conçu au départ pour une population presque composée d'autochtones n'arrive plus à répondre à une forte exploitation. La fonction de Dakar comme capitale du Sénégal y est pour quelque chose puisqu'ayant favorisé l'implantation de l'ensemble des services de production dans cette partie du territoire. Cela a facilité le ralliement massif des populations, surtout celles de l'intérieur venues chercher du travail avec l'exode rural. Ce phénomène d'exode rural a connu en 1970, année de la sécheresse, un tournant avec l'arrivée massive de demandeurs d'emploi venus grossir les statistiques démographiques de la capitale. Il se pose alors une problématique sur comment gérer tout ce monde et leur assurer un bien

¹ Philippe Antoine et Abdoulaye Bara Diop (sous la direction de) « La ville à guichets fermés ? »

² Onibokun et al,2002 : La gestion des déchets urbains

³ Source ANDS rapport 2006

être optimum ? Ce problème sera ressenti dans les quartiers de la Médina puisque se situant en quelques encablures de la cité des affaires : le centre ville, donc lieu de convergence des demandeurs de logements en ce sens que « l'accès au travail n'implique pas toujours une résidence en ville »⁴. A l'arrivée ce sont des conséquences dommageables sur l'espace et surtout sur le réseau d'assainissement pour les pouvoirs publiques. Cette tâche s'annonce de plus en plus ardue surtout avec l'initiative de l'Etat pour l'application et l'effectivité des concepts de déconcentration et de décentralisation par le vote de la loi 96-06 du 22 Mars 1996 portant code des collectivités locales et de la loi 96-07 portant transfert de compétence à ces mêmes collectivités locales. Cette loi va changer les donnees dans la manière de gérer la cité. En effet, l'Etat se libère de certains de ses attributs qu'il confère aux nouvelles collectivités locales mises en place. La région de Dakar verra son espace divisé en 43 communes d'arrondissement dont 19 pour le département de Dakar. Parmi ces nouvelles communes d'arrondissement on note celle de la Médina. Cette dernière se voit donc confier une gestion de son périmètre communal avec neuf (9) domaines de compétence transférée en vue d'être plus proche de ses mandants et leur assurer un cadre de vie des meilleurs. Mais, face à cette accélération galopante sur la pression démographique, une dégradation fulgurante du cadre de vie se fait de plus en plus ressentir depuis quelques années du fait surtout de plusieurs éléments qui contribuent à polluer l'atmosphère notamment avec une fluidité dans le système d'évacuation des eaux usées issues des ménages qui fait défaut. En effet, depuis quelques années, le constat des habitants de la Médina est qu'ils sont confrontés aux odeurs nauséabondes dues aux eaux usées stagnantes en quasi-permanence dans les quartiers que le réseau des bouches d'égouts ne parvient plus à évacuer correctement. Ce problème est lié d'une part à la defectuosité constatée dans le réseau d'évacuation installé depuis l'ère coloniale avec le plan directeur de Pinet Laprade vers les années 1914 et d'autre part par une sur utilisation du réseau ne pouvant plus contenir tout ce rejet simultané.

La Médina depuis sa création dans les années 1914 n'a cessé de connaître un accroissement de sa population qui est estimée à 71085 habitants, (37446 hommes et 33639 femmes) avec 3833 concessions, 12521 ménages⁵. Sa proximité avec le centre-ville est une des raisons de ce boom démographique. En effet, la Médina se trouvant à quelques encablures du centre des affaires, est le lieu de convergence de demandeurs de logements qui désirent être plus près de leurs lieux de travail. Cela a eu comme incidence la transformation du style d'habitation traditionnelle fait en baraquement à un style en dur et en hauteur pour recevoir le plus grand nombre de demandeurs de logements à usage d'habitation et même de bureau. Cette

⁴ Véronique Dupont in « La ville à guichets fermés ?» Philippe Antoine et Abdoulaye Diop (sous la direction de)

⁵ Données du Recensement Général de la Population et de l'Habitat (2002)

convergence des populations vers cette zone fait que la Médina est aujourd’hui confrontée à beaucoup de problèmes liés à l’environnement. Ainsi, la collectivité locale, dépourvue de budgets conséquents et ne pouvant pas gérer à elle seule un chantier qui demande un investissement colossal pour rendre fluide le réseau communal, demeure en somme dans l’expectative. De ce fait, même avec le concours de l’Etat avec sa structure intervenant dans le secteur : l’ONAS (Office National pour l’Assainissement du Sénégal, créé par décret 96-662 du 7 Juillet 1996), les problèmes ne sont réglés que de façon ponctuelle laissant ainsi les populations dans leur calvaire quotidien.

De nos jours, ce problème demeure une préoccupation majeure pour les habitants de la Médina surtout durant la période d’hivernage où le système d’évacuation devient saturé et obstruer par l’eau des pluies mélangée à de la saleté jetée à même le sol. Il faut ajouter à cela le manque de discernement des populations qui déversent des matières non appropriées dans le réseau comme des éléments solides qui viennent l’obstruer. Le problème devient transversal avec l’intervention de plusieurs acteurs à savoir l’Etat, les collectivités locales et les populations. Ces dernières sont au centre de la question puisqu’elles sont tous les jours exposées à ces eaux usées stagnantes. Pour cela, on n’a voulu illustrer ce phénomène en limitant notre champ d’action à quelques rues de Diecko Sud qui sont constamment sous l’emprise des eaux usées. Mais une situation claire des responsabilités se pose entre l’Etat, la collectivité locale pour l’exploitation et les réparations et en dernier avec les populations pour l’entretien. En effet la loi n°2009-24 du 8 Juillet 2009 portant code de l’assainissement stipule en son article L7 : « **Les collectivités locales, notamment les communes sont responsables, concurremment avec l’Etat, du financement des investissements et de l’exploitation des ouvrages de l’exploitation des eaux pluviales notamment les canaux à ciel ouvert. A cet effet, les communes signent des conventions avec le délégataire auquel elles confient cette exploitation(...)** ». Et l’article suivant apporte une précision, Art L8 : « **Toute commune doit être dotée d’un plan directeur d’assainissement des eaux usées et eaux pluviales(...)** ». Pour ce qui concerne les populations le code précise en son Art L24 et L25 : « **(...) L’entretien intérieur de l’immeuble est à la charge du propriétaire(...)** ». On essaiera donc de voir qui de l’Etat ou de la collectivité locale doit réellement venir en aide aux populations? Que faut-il faire pour résoudre ce problème ? Faudra t-il tout bonnement changer ce réseau qui a dépassé les limites de sa fonctionnalité ou continuer avec les rafistolages qui sont des solutions qui ne perdurent jamais ? Quelle est la part de responsabilité des populations sur ce problème.

Justification du sujet

Les villes africaines sont confrontées à de multiples problèmes liés notamment à une urbanisation sauvage et non contrôlée. Cela a entraîné des conséquences fâcheuses pour les populations avec la mise en place d'un environnement inhospitalier. La commune d'arrondissement de la Médina n'échappe pas à ce phénomène et demeure à tous les niveaux dépassée par la tournure des événements. En effet, les contraintes techniques et financières constituent le noeud gordien pour solutionner ce problème. En ce sens la loi n°81-13 du 4 Mars 1981 portant code de l'eau dit en son **article 86 : « Les eaux usées provenant des habitations et des exploitations desservies peuvent être acheminées par canalisations souterraines vers les ouvrages de collecte ou d'épuration(...) ».** Cet article du code montre nettement que les eaux usées doivent être évacuées vers les endroits appropriés et non sur la chaussée. Il nous apparaît dans l'urgence de soulever cette question car il y va de la santé des populations. En effet, les devantures et même l'intérieur de certaines maisons, sont envahis par les eaux usées. Respirer correctement de l'air pur est devenu quasi impossible du fait des odeurs nauséabondes issues des eaux usées qui s'échappent de ces égouts. Les plaintes des habitants de ces quartiers résonnent de plus en plus, relayées par les médias pour demander aux autorités d'intervenir afin de pouvoir solutionner définitivement leur calvaire. C'est l'occasion pour nous de rendre plus visible une question qui demande des moyens conséquents dont personne entre les collectivités locales et l'Etat ne désire s'affirmer clairement sur quelle stratégie prendre pour pouvoir résoudre définitivement ce problème malgré un code de l'assainissement qui les y constraint. Une question récurrente qui n'est posée sur la table qu'en période de campagne électorale où chaque camp se prévaut de détenir la recette miracle mais une fois élu argue le manque de moyens comme alibi de leur inaction.

Objectif général

Notre étude vise à cerner le problème de la responsabilité des acteurs de l'évacuation des eaux usées dans la commune d'arrondissement de la Médina afin de voir les mesures à entreprendre pour essayer de remédier à cette question qui peut à la longue entraîner d'autres ramifications comme des problèmes liés à la santé.

Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques vont tourner autour des points suivants:

- ❖ Analyser la transformation démographique et infrastructurelle du milieu au fil des années et son impact sur l'espace communal.
- ❖ Identifier les différents acteurs intervenant dans le domaine de l'assainissement.

- ❖ Comprendre les différentes stratégies mises en place pour régler le problème des eaux usées.

Hypothèses

- ❖ Le système de drainage des eaux usées existant depuis la période de l'indépendance est obsolète.
- ❖ Une absence de stratégie de la part des autorités publiques ne fait qu'amplifier la situation d'un réseau inadapté.
- ❖ Le problème de l'assainissement peut être réglé si les différents acteurs peuvent ensemble des stratégies pour éradiquer le mal par des solutions à long terme.

Méthodologie

Pour une étude fiable, nous avons pu mettre en place des démarches de recherches afin d'avoir un maximum de données à analyser et avoir une vue globale de notre sujet d'étude par rapport aux écrits existants et en rapport avec notre sujet. On a eu donc à visiter des structures ou des institutions spécialisées telles que :

- la bibliothèque universitaire de Dakar et celle du département de géographie et d'histoire
- l'I.R.D (Institut de recherche pour le développement)
- la D.A.T (Direction de l'aménagement du territoire)
- l'A.N.S.D (Agence nationale de la statistique et de la démographie)
- la M.E.L (Maison des élus locaux)
- la Mairie de la ville de Dakar
- la Mairie de la commune d'arrondissement de la Médina
- le Ministère de l'environnement
- l'ONAS

La technique d'échantillonnage

On utilisera dans notre étude la technique de l'échantillonnage pour essayer d'avoir un ensemble représentatif des habitants de la Médina plus précisément de Diecko Sud qui est sous les flaques d'eau presque toute l'année. Notre enquête ne pourra pas porter sur l'ensemble des concessions, c'est pourquoi on va essayer avec les données globales dont nous disposons (tableau 1 ci-dessous) d'avoir un nombre assez représentatif qui pourra projeter une image fidèle.

Tableau 1 Aspect socio-démographique des populations de Diecko Sud

C.A de la Médina	Concession	Ménage	Homme	Femme	Population
Diecko Sud	223	742	2394	2102	4496
Total	223	742	2394	2102	4496

Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH-2002). Source ANDS.

Notre échantillonnage portera sur les concessions puisque toutes les maisons ont des systèmes d'évacuation du tout à l'égout, nous essayerons de voir comment seront vécus les blocages dans l'évacuation des eaux usées par les populations. Pour ce faire, sur l'effectif de 223 concessions, nous allons prendre le 1/3 pour mener nos enquêtes. Ce qui nous fera le rapport $223/3 = 74$ concessions à visiter.

Ainsi notre questionnaire sera destiné aux chefs de ménage ou aux personnes les plus âgées dans la concession qui ont une connaissance réelle sur le réseau d'assainissement car ils sont témoins des débuts des premières installations et des changements que le réseau a pu subir durant ces années.

Etude de terrain

Dans l'étude de terrain nous allons essayer d'exploiter les informations recueillies dans la phase de documentation et faire des comparaisons avec nos données. Nous allons par la même occasion avec le contact des populations recueillir leur avis sur les difficultés qu'elles rencontrent. Pour la collecte des données, nous allons utiliser la MARP qui est une méthode de recherche participative. Elle va nous permettre donc d'avoir « un ensemble d'approche et d'outils, utilisés pour permettre aux populations tant bien rurales qu'urbaines de présenter leurs connaissances sur leur situation et condition de vie » (cours de MARP de A. Diop, professeur au département de géographie UCAD). Ainsi, pour rassembler le maximum d'information on utilisera un certain nombre d'outils tels que :

Le questionnaire

Le questionnaire est une demande écrite de renseignements qui nous permettra de répondre aux questions soulevées c'est-à-dire l'objet de la recherche. Avec un agencement bien ordonné, nous espérons trouver donc des formulations idoines pour mener à bien les enquêtes.

Les interviews semi-structurés

Ce sera une discussion qui se fera sur la base d'un guide d'entretien comprenant une série de questions-clés se rapportant aux thèmes à aborder. Nous allons donc cibler des personnes ressources qui sont directement ou indirectement impliquées dans les affaires de la commune.

Le traitement des données

C'est la dernière étape de la méthodologie qui concernera à analyser les différents points que nous avons parcourus. Il s'agira donc de l'exploitation des informations que nous avons recueillies tout le long de notre travail de recherche.

Introduction générale

Les capitales africaines à l'instar de celles des pays développés sont devenues le réceptacle des populations quittant les campagnes à la recherche du bien être. Les villes ont longtemps joué un rôle d'aimant, de mirage, d'eldorado pour les ruraux ombubilés par cette cité d'où ils espèrent des lendemains meilleurs. La ville de Dakar n'échappe pas à cette règle, depuis quelques années ce phénomène d'exode a atteint un niveau assez important. Néanmoins, elle ne date pas d'aujourd'hui, puisqu'ayant démarré vers les années 70, période marquée par une sécheresse qui a laissé des marques dans le monde rural qui ne voyait son salut qu'en ralliant la capitale. Ce que confirme Serigne Mansour Tall qui dit que : « la macrocéphalie du Sénégal, perceptible avec la place grandissante de Dakar dans l'armature urbaine, est un processus relativement ancien (...). L'action de l'Etat colonial et postcolonial a été déterminante dans le renforcement de la place de Dakar dans l'armature urbaine»⁶. Dakar a été marqué par plusieurs étapes passant de la période des explorateurs, puis des colons et enfin de l'après indépendance, avec pour chaque étape une gestion spécifique de la cité. Quand on parle de gestion spécifique de la cité on veut dire les voies et moyens mis en place pour pouvoir parler de métropole jouant pleinement son rôle. Cette fonction va débuter à l'époque coloniale avec les français qui mettront en place des plans directeurs d'urbanisme pour faire de Dakar une capitale digne de l'AOF. Mais, la mise en place d'infrastructures adéquates dans la ville coloniale doit d'abord remplir des objectifs spécifiques qui sont plus accès aux intérêts du colon que des autochtones. Dans son article, Sylvie Jiménez fixe certaines caractéristiques des villes coloniales en trois étapes, dans la première étape, elle dit : «Avant 1914, nous observons la volonté du colonisateur de fixer la ville en y attirant une population africaine et en y abritant la population européenne présente. C'est dans un deuxième temps que se pose la définition d'une politique urbaine qui glisse vers une option ségrégationniste, justifiée par des raisons de salubrité et d'hygiène. La politique des infrastructures, les lois financières soutiennent, voire accentuent cette orientation ».⁷ Ainsi, quand elle parle d'une politique ségrégationniste justifiée par des raisons de salubrité et d'hygiène c'est ce même argument qui a été utilisé par le colon pour déguerpir les autochtones Lébou vers les nouveaux quartiers en formation de la Médina, notre zone d'étude. Ainsi donc la ville commence à se dessiner avec ces futurs quartiers africains. La Médina, zone urbanisée va progressivement recevoir ces nouveaux habitants qui sont des regroupements de villages Lébou ou « pinths » Diecko en est un. Ainsi, pendant des années, la

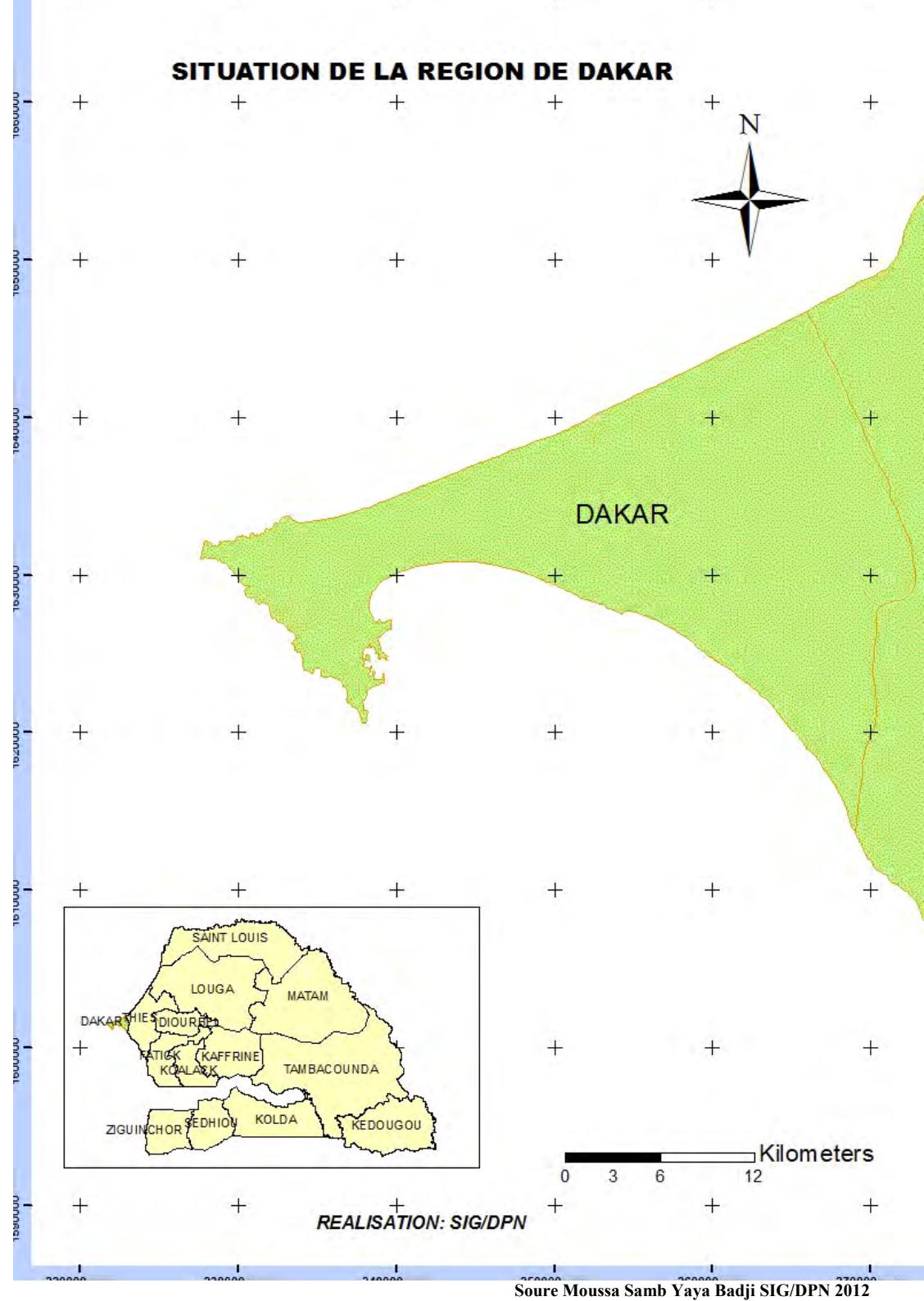
⁶ Serigne M. Tall : « Investir dans la ville africaine : les émigrés et l'habitat à Dakar » p56

⁷ Sylvie Jiménez in « Processus d'urbanisation en Afrique » tome 1, sous la direction de C. Coquery-Vidrovitch

Médina du fait de sa proximité avec la ville sera la zone d'accueil des futurs demandeurs de logement désirant être plus près des lieux d'échanges. Cela va avoir des impacts d'une part par la transformation du milieu avec l'immobilier qui passe du style en baraquement, banco au style en dur et en hauteur et d'autre part des impacts sur l'environnement se feront sentir. Pour ce dernier point qui nous intéresse, on notera que l'afflux de résidents sur les limites d'un espace qui n'a jamais évolué aura forcément des conséquences. La conséquence la plus visible est la question de l'assainissement avec un réseau ne pouvant plus supporter ce trop plein de rejet venant de ses habitants. Ainsi, les rues les plus visibles sont celles de Diecko où le réseau est quasiment défectueux, ce qui pose des incidences fâcheuses aux populations. En effet, entre les eaux nauséabondes dues à une longue stagnation et les risques de maladies, ces populations sonnent la mobilisation pour le règlement définitif de leur calvaire. C'est l'occasion pour nous de voir les acteurs intervenant dans le secteur de l'assainissement et recueillir leur avis. C'est aussi l'occasion pour nous de voir l'action de la collectivité locale dans ce domaine surtout si on sait que depuis le vote de la loi 96-06 portant code des collectivités locales et la loi 96-07 portant transfert des compétences à ces mêmes collectivités locales, elles ont une responsabilité pleine sur certaines questions relevant de leur commune. Enfin, voir ce que dit le code de l'assainissement avec la loi n°2009-24 du 8 Juillet qui le régie notamment en ses articles L7, L8 et éventuellement les codes de l'eau et de l'hygiène.

Première partie : La commune d'arrondissement de la Médina

Carte n° 1 Situation de la région de Dakar



Chapitre I : Le cadre physique

La commune de la Médina fait partie des 19 communes d'arrondissement de la ville de Dakar, elle s'étend sur environ 2 km².

Décrire le cadre physique de la commune d'arrondissement de la Médina revient à parler de façon générale des caractéristiques d'ensemble de la région de Dakar. En effet, l'Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie (ANACIM) ne présente pas des données spécifiques pour des zones déterminées de la région. Nous avons décidé de travailler en grande partie avec des données de 2010 et de ne pas nous appesantir dans les détails du fait que ceci n'est pas un mémoire de climatologie et que l'accès aux données météorologiques est très difficile. Ainsi nous essayerons à partir de ces données collectées de présenter les caractéristiques du climat, du sol et du relief de la commune de la Medina.

1)- Le relief

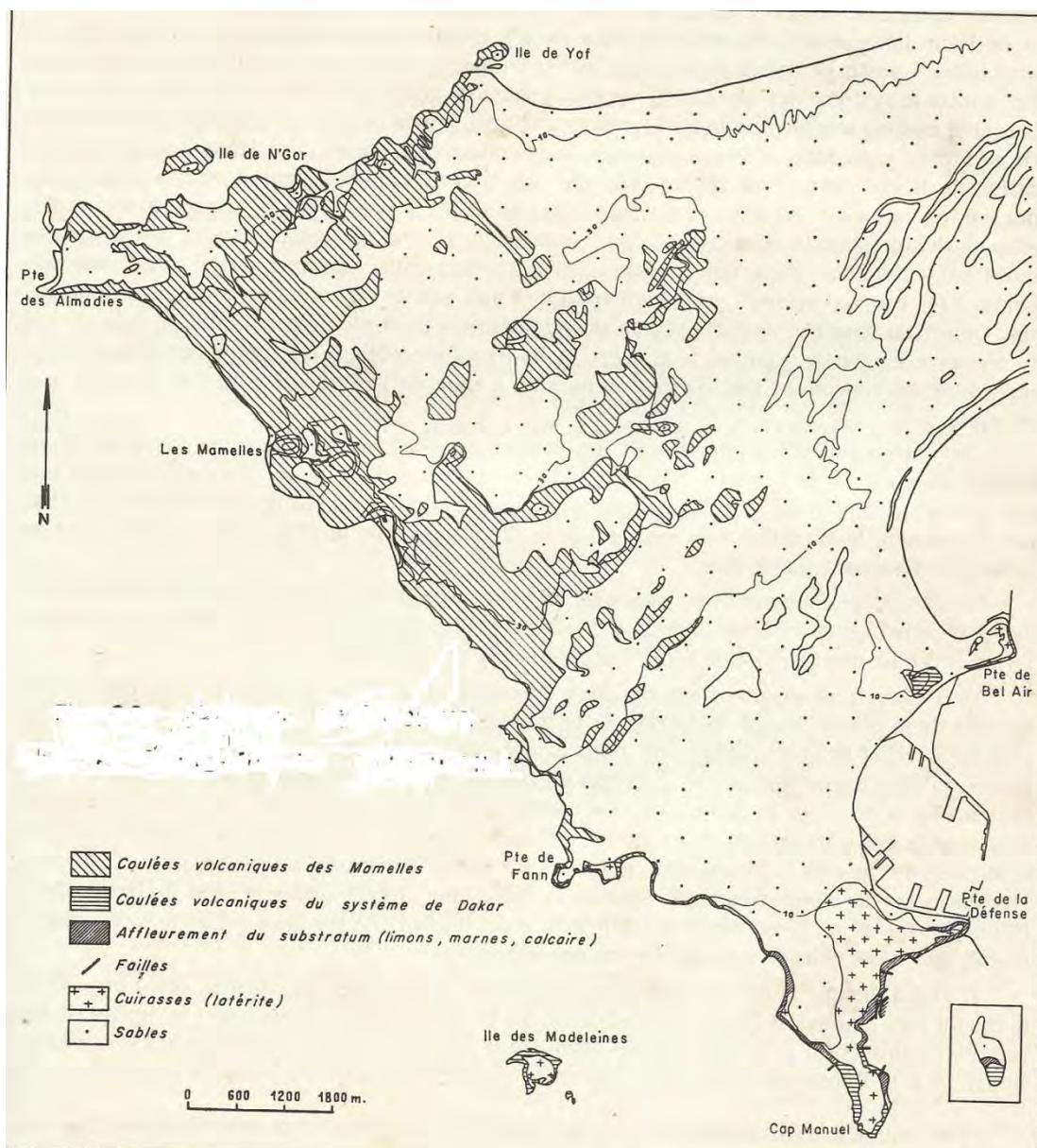
Présenter le relief de la commune d'arrondissement de la Médina revient à faire un large tour d'une description d'ensemble de la région de Dakar. La région présente quelques différences qui ne sont pas si significatives au Nord-Ouest et au Sud-Est. « Cette différence d'aspect entre le Sud-Est et le Nord-Ouest de la tête de la presqu'île ne se limite d'ailleurs pas aux côtes et se retrouve à l'intérieur même du trapèze. Au SE, précisément là où les caps sont le plus prononcés, il y a peu de plateaux et toujours d'altitude assez faible. En effet, sauf au Cap Manuel --dont l'étendue est d'ailleurs très limitée— où le plateau atteint 40 m, partout ailleurs (Dakar-Plateau, Bel-Air, etc.) les altitudes sont inférieures à 40 m. La plus grande partie de cette région SE est constituée par une plaine dont l'altitude est inférieure à 10 m et sur laquelle se sont installées les quartiers de la Médina, de Fass, de Colobane, de la Gueule-Tapée (...). » A Seck (1970)⁸ Ainsi donc notre zone d'étude se présente comme un milieu marqué par un relief uniforme de plaine avec des altitudes avoisinant les 10 m.

⁸ Assane Seck "Dakar métropole ouest africaine"

2)- Le sol

Les caractéristiques du sol à la Médina montrent la présence surtout de sable.

Carte n°2 Types de sol à Dakar



Source A Seck Dakar métropole ouest africain, 1970

La localisation sur la carte n°2 montre clairement que le sable est prédominant dans cette zone de Dakar qu'est la Médina. D'ailleurs, c'était une zone marécageuse et très propice aux activités culturelles avant son lotissement. C'est une zone où la nappe phréatique n'est pas profonde (plusieurs familles ont fait creuser des puits dans leur maison et réduire par la même occasion les factures d'eau). Les témoignages des anciens durant nos enquêtes de terrain sont formels, la construction du canal de Gueule-Tapée jouxtant la Médina pour évacuer les eaux pluviales a favorisé leur écoulement vers la mer permettant d'éviter des

inondations récurrentes. Cette caractéristique peu profonde de la nappe se fait ressentir durant la période de l'hivernage où le quartier de la Médina est constamment sous l'emprise des eaux suintant entre les fondations des maisons et les trottoirs. Ce phénomène devient récurrent surtout avec la floraison d'immeubles d'habitation réduisant ainsi la capacité d'infiltration des eaux de pluie dans le sol.

Cette présence de sable constitue aussi un phénomène de blocage dans les systèmes d'évacuation des eaux de pluies puisque les rares bouches d'évacuation des eaux pluviales sont obstruées par ce sable se mélangeant avec l'eau ruisselant.

3)- Le climat

La climatologie de la zone intertropicale est caractérisée par une dynamique complexe liée à des transferts énergétiques qui sont essentiellement contrôlés par les centres d'actions de Sainte Hélène (Atlantique sud), des Açores (Atlantique nord), celui saharo-libyen (Nord-est africain) et de la zone de basse pression appelée FIT ou ZIC. Les deux centres d'action de Sainte Hélène et des Açores aboutissent à la convergence de deux masses d'air que sont l'alizé au nord et la mousson au sud dont l'épaisseur maximum est environ 3000 m.

Le contact au sol de la mousson et de l'alizé continental constitue le front intertropical (FIT) qui est très fluctuant au cours de l'année. Leurs affaiblissements ou renforcements respectifs déterminent la position du Front Inter Tropical (FIT), trace au sol de la position de l'équateur météorologique (LEROUX, 1996).

Le FIT se déplace entre les 20^{ème} et 40^{ème} parallèle Nord qu'il atteint respectivement en juillet et en janvier. Dans la frange sahélienne, ce sont les différentes positions du FIT qui sont à l'origine des saisons sèches et humides.

Ainsi, situé entre 12°30' et 16°30' de latitude Nord d'une part, et 11°30' et 17°30' de longitude Ouest, d'autre part, le Sénégal dispose d'un climat de type tropical subdésertique ponctué par une saison pluvieuse d'été qui dure 3 à 5 mois, suivie d'une longue saison sèche allant de Novembre à Mai.

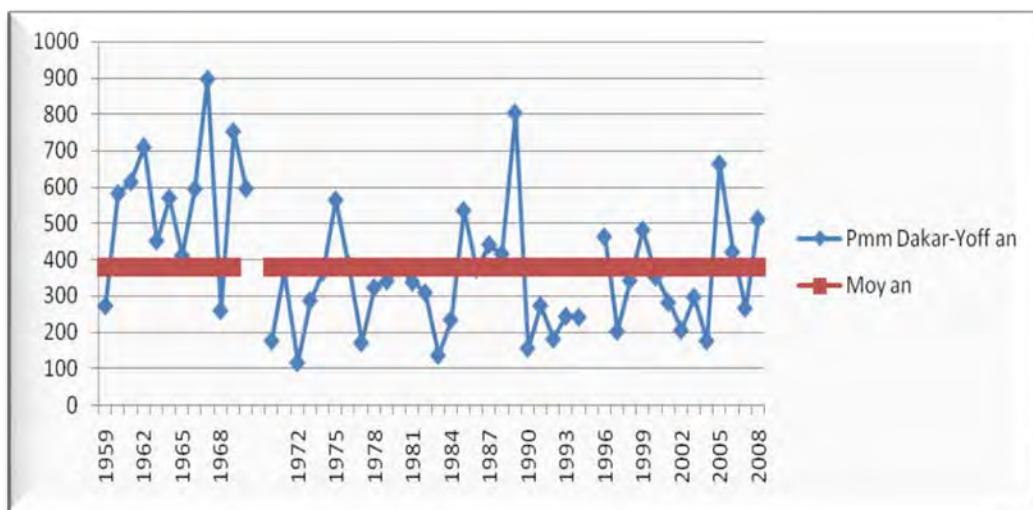
Ainsi, la Commune d'arrondissement de la Médina fait partie de la presqu'île du Cap Vert qui, de par sa situation de promontoire sur l'océan atlantique, présente un microclimat de type sahélien côtier. Celui-ci est fortement influencé par les alizés maritimes et la mousson qui s'établissent respectivement de novembre à juin et de juillet à octobre suivant des directions N-NW et S-SE.

De ce fait nous allons essayer de voir les données obtenues sur ces éléments du climat collectées au niveau de l'Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie (ANACIM).

a)- La pluviométrie

La pluviométrie nous permet de connaitre la quantité d'eau recueillie dans la région car pouvant être un rapport direct avec notre sujet sur l'incidence d'une pluviométrie importante sur le réseau d'assainissement.

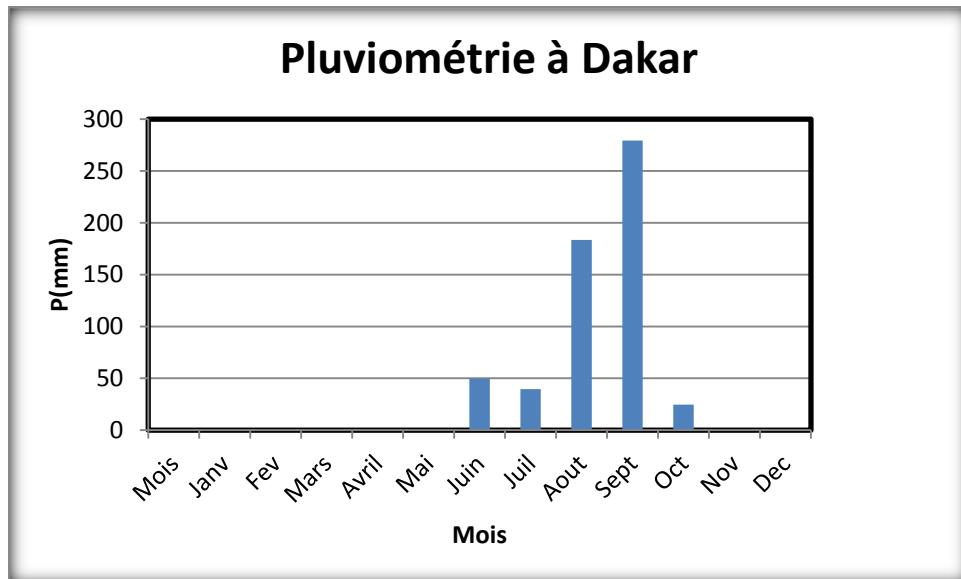
Ainsi, parler de la pluviométrie nous amène à rappeler que d'une façon générale le Sénégal est soumis à une saison des pluies relativement courte qui s'étend de Juin à Octobre.



Graphique 1 : Courbe d'évolution de la pluviométrie de 1959 à 2008

Ainsi notre graphique n°1 nous présente une situation exhaustive des données pluviométriques de la région de Dakar de 1959 à 2008. Dakar ne reçoit pas annuellement des quantités d'eau importantes mais il arrive des périodes où on note une bonne pluviométrie comme nous le montre toujours notre premier graphique avec les années 1967, 1989, 2006. Généralement la pluie débute au mois de Juin avec l'arrivée des vents de mousson constitués d'air chaud, humide qui sont instables et pouvant générer des pluies.

La pluie dans notre zone d'étude connaît son summum au 8^e et 9^e mois comme nous le montre notre graphique ci-dessous.



Graphique 2 : Données pluviométriques de 2010

Ainsi, entre le mois d'Août et celui de Septembre, on atteint les pics dans les quantités d'eau reçues dans la région de Dakar.

b)- La température

Les périodes où les températures sont plus basses à cause des invasions d'air polaire, on les situe entre les mois allant surtout de Janvier à Février avec 21°C pour ce dernier mois cité. Ce niveau assez bas des températures va s'étendre jusqu'au mois de Mai avant de commencer à s'élever (cf. tableau 2). Cette période correspond à l'été dans l'hémisphère Nord (saison des pluies au Sénégal).

Tableau 2 : Valeurs caractéristiques des températures à Dakar-Yoff (1960-1998)

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	An
TX	25,6	24,7	24,7	24,7	25,7	28,2	29,5	30	30,4	30,5	29,3	26,6	27,4
TN	18,1	17,3	17,8	18,6	20,1	22,3	24,5	24,9	24,8	24,7	22,7	20	21,3
TM	21,2	21	21,3	21,7	23	25,6	27	27,5	27,6	27,6	26	23,3	24,4
TX-TN	6,5	7,4	6,9	6,1	5,6	5,9	5	5,1	5,6	5,8	6,6	6,6	6,1

Source ANACIM

TX : Moyenne mensuelle des températures maximales ;

TN : Moyenne mensuelle des températures minimales ;

TM : Températures moyennes mensuelles ;

TX-TN : Ecarts diurnes moyens.

En ce qui concerne la période chaude, elle est perceptible à partir du mois de Juin, période pendant laquelle les températures connaissent des hausses progressives. Les mois les plus

chauds sont Juillet, Août, Septembre, Octobre. A partir du mois de Novembre commence une baisse sensible des températures.

Les amplitudes thermiques diurnes sont faibles, l'alizé maritime jouant le rôle de régulateur thermique.

L'amplitude thermique annuelle est de (6,4°C) en prenant les normales pour base, alors que si nous considérons les valeurs extrêmes d'Octobre (30,5°C) et de Février (17,3°C), nous avons une amplitude annuelle de (13,2°C), ce qui montre que les températures peuvent varier de manière considérable malgré le rôle pondérateur de l'Océan.

c)- Les vents

Notre zone d'étude est soumise à l'influence des vents soufflant dans divers horizons et avec des vitesses différentes.

Tableau 3 Vent : Directions et Vitesses en m/s et dixièmes (moyenne mensuelle)

Paramètre	Année	Janv	Fevr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Dec
DD	2006	NNE	N	N	N	N	NW	NW	NW	N	N	N	NNE
Vitesse	2006	5,7	5,3	5,2	5,2	5,0	4,0	3,8	3,5	3,4	3,8	4,1	5,1
DD	2007	N	N	N	N	N	NNW	NW	N	N	N	N	N
Vitesse	2007	5,1	5,4	6,0	5,6	5,1	3,9	3,7	3,7	3,1	3,9	5,2	5,5
DD	2008	NNW	N	N	N	N	N	NW	NNW	NW	N	N	N
Vitesse	2008	5,0	5,4	5,1	5,3	5,4	4,0	4,0	3,6	2,7	3,5	4,5	5,4
DD	2009	N	N	N	N	N	NNW	NW	NW	N	N	N	N
Vitesse	2009	6,0	6,5	6,1	5,9	4,5	4,1	3,7	3,1	3,3	3,6	4,1	4,9
DD	2010	N	N	N	N	N	NNW	NW	NNW	S	NW	N	N
Vitesse	2010	4,5	4,9	5,3	5,4	5,1	4,4	3,7	3,5	3	3,2	4,1	5,4

Source ANACIM

NB : DD= Direction Dominante

Ainsi la commune d'arrondissement de la Médina est balayée durant toute l'année par des vents circulant avec des directions et des vitesses changeantes.

On a des vents venant du Nord avec l'anticyclone des Açores, qui apportent de l'air humide et frais avec des vitesses moyennes de 5m/s, ces vents soufflent sur la presqu'île du Cap-Vert du mois de décembre au mois de mai. C'est l'alizé maritime, il souffle le long de la côte.

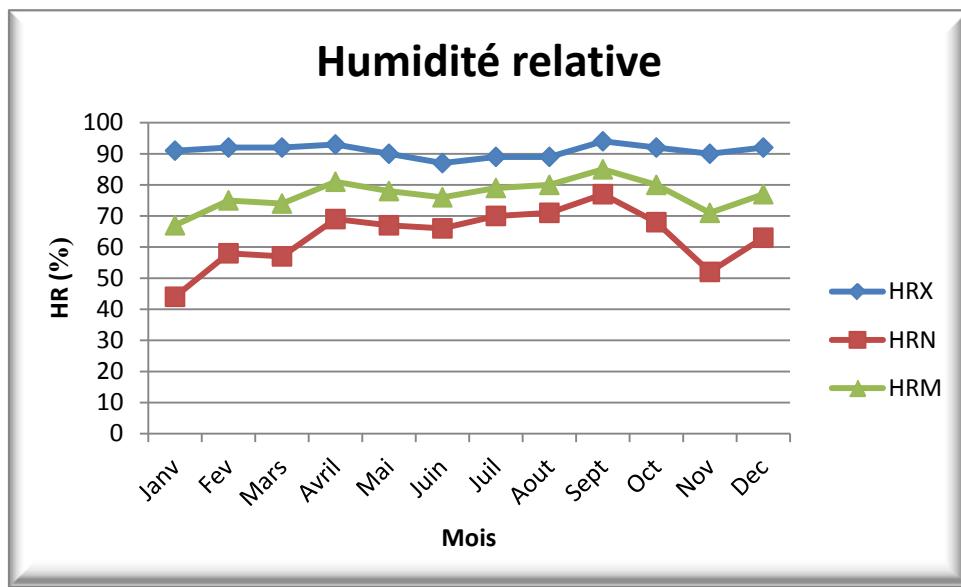
On a aussi des vents de direction Nord, Nord-Est ou alizé continental, encore appelé harmattan. C'est un vent chaud et sec qui véhicule de fines particules de sable et de poussières.

En ce qui concerne les vents, on voit qu'ils sont de direction changeante (cf. tableau 3). En effet, les directions ne sont pas toujours les mêmes suivant les années (2006 à 2010). Mais une constance se dégage du fait que les directions dominantes montrent des vents soufflant par le Nord. Ainsi si ce n'est pas le Nord, c'est le Nord-Ouest, le Nord-Nord-Est, le Nord-Nord-Ouest. On a eu à relever une seule fois des vents provenant du Sud c'était plus précisément en Septembre 2010.

En ce qui concerne la vitesse des vents, elle est relativement faible de 2006 à 2010. La vitesse la plus faible a été relevée en Septembre 2010, elle était de l'ordre de 3 m/s, c'est généralement le plancher. Les vitesses les plus élevées ne dépassent guère 6,5 m/s d'où la moyenne de 5 m/s dit plus haut.

d)- L'humidité relative

Cette étude nous permet de connaître la quantité d'eau contenue dans l'air. Ainsi pour suivre l'évolution des caractères hygrométriques de notre zone d'étude on a pu recueillir des données portant sur la moyenne mensuelle de la région de Dakar pour l'année 2010 comme nous le montre notre graphique ci-dessous.

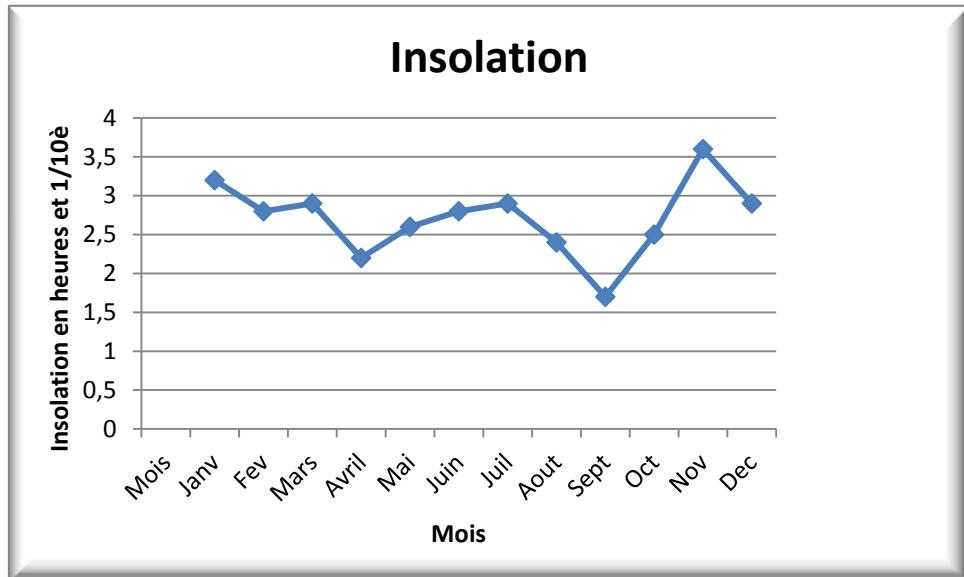


Graphique 3 : Humidité relative : Moyenne mensuelle en % (2010)

Les maxima sont généralement atteints au mois de septembre, période qui coïncide avec la saison des pluies. Ils peuvent avoisiner les 94% durant cette période. Par ailleurs les minima sont notés durant la saison non pluvieuse. On peut enregistrer jusqu'à 44% de minima.

e)- L'insolation

Elle est surtout perceptible durant la saison sèche. Pendant l'hivernage, la couverture nuageuse constitue un obstacle pour les rayons solaires

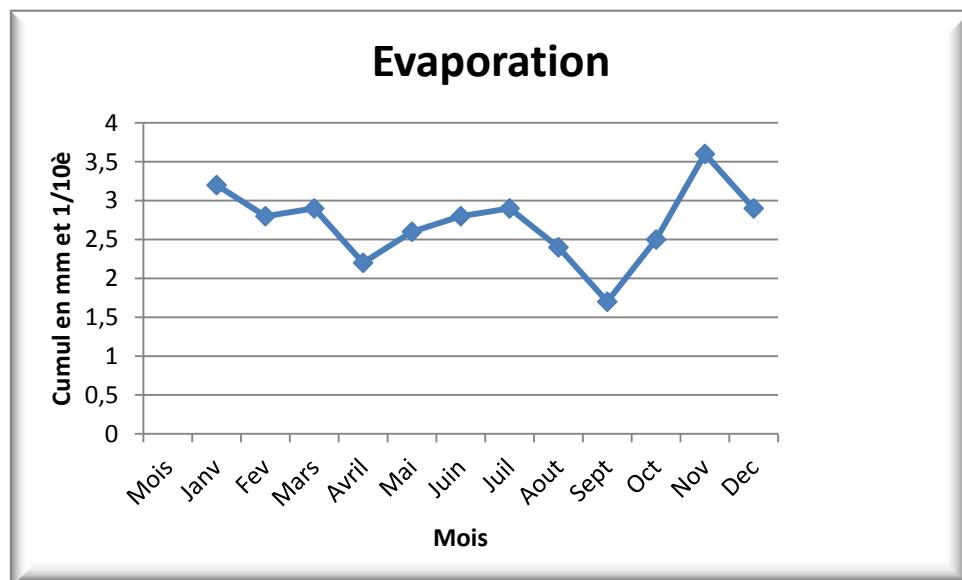


Graphique 4 Insolation : Moyenne mensuelle en heures et dixièmes (2010)

Les plus grands apports énergétiques sont notés entre les mois allant de mars à mai et d'octobre à novembre. Cela s'explique pour ces deux derniers mois cités, que durant cette période les températures sont élevées avec un ciel dégagé qui favorise cette pénétration des rayons solaires.

f)- L'évaporation

Elle dépend surtout de l'intensité de l'insolation et des températures.



Graphique 5 : Evaporation cumul total mensuel en mm et dixièmes (2010)

L'évaporation devient importante durant le mois d'octobre et elle devient progressive avec des volumes importants allant des mois de novembre jusqu'à janvier. Elle est importante

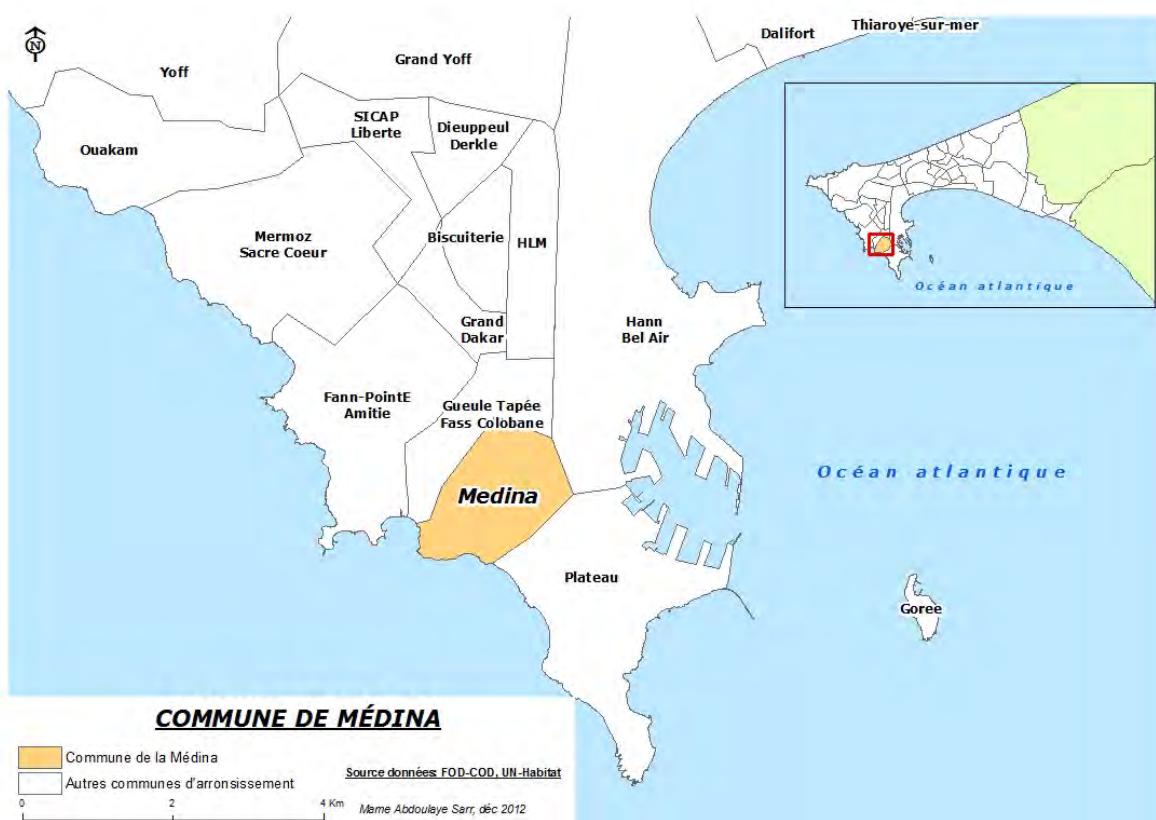
durant cette période parce que le ciel est dégagé et les rayons solaires se font plus ressentir et facilitent par ailleurs l'évaporation.

La région de Dakar est marquée par l'influence de deux saisons : une saison sèche assez longue et une saison pluvieuse relativement courte. Mais force est de reconnaître que malgré la brièveté de cette saison des pluies, elle a des conséquences dommageables sur les populations confrontées à des réseaux d'évacuation des eaux usées et eaux pluviales defectueux. Ainsi, des problèmes d'évacuation correcte de ces eaux peuvent découler une stagnation qui aura comme conséquence un risque d'épidémie. De ce fait on aura des populations exposées à ce danger surtout la frange de la population la plus vulnérable constituée par la petite enfance pour qui patauger dans des eaux insalubres fait partie de leur jeu.

Chapitre II : Le cadre humain

La création de la Médina est riche en histoire. Elle est d'abord fortement liée à la présence du colon qui avait nourri l'ambition de déplacer les populations autochtones Lébou des quartiers du Plateau vers cette nouvelle cité. Ce déplacement des populations va aboutir à la création d'une zone d'habitation qui va connaître un boom démographique extraordinaire qui nécessitera la création d'une commune d'arrondissement.

Carte n°3 La CAM dans la région de Dakar



Source Moussa Samb, Mame A Sarr, 2012

1) Historique de la Médina

Parler de la création de la Médina équivaut à remonter à la période coloniale, période qui correspond à la présence française dans la presqu'île du Cap-Vert. Il s'agira pour nous de voir comment se présentait Dakar à cette époque avec un peuplement localisable du côté du Plateau et de l'île de Gorée afin de cerner les processus de son étalement.

Etudier le peuplement de Dakar nous amène à parler de cette période qui a précédé celle des missionnaires et des explorateurs avec une présence de deux communautés : les autochtones Lébou et les occidentaux à la quête de nouvelles terres.

L'histoire des premiers habitants de Dakar n'est pas bien précises mais dans notre démarche de recherche de documentation, nous avons pu lire que : « les Lébou s'y étaient installés seulement qu'à partir du XVIIème siècle, précédés par les Socé ; alors que, selon les résultats des fouilles des vestiges découverts à Hann et à Bel-Air, il aurait eu des traces de vie humaine dans la presqu'île depuis 100 000 ans avant J.C.⁹

Donc l'histoire des premiers habitants de Dakar reste un mystère mais les premiers contacts des occidentaux sur cette terre est datable. « Il faut attendre le XV^e siècle pour découvrir le Cap-Vert _ auparavant les anciens ne dépassaient sûrement pas le Cap-Juby (Promontoire du sud-ouest du Maroc selon le "Petit Larousse") _ C'est le portugais Dinis Diaz qui le premier débarque à Gorée en 1444 »¹⁰. Après cette première étape, il faudra attendre deux siècles pour trouver des traces de preuves d'une nette possession de ces terres par les français. En effet, « en 1677, les français s'emparent pour la première fois de Gorée, mais il faut attendre 1750 pour que le nom de Dakar apparaisse dans un croquis de la presqu'île fait par le naturaliste Michel Adanson. Dakar n'était alors qu'un village de pêcheurs »¹¹. Ainsi donc, cette progression dans l'occupation de l'espace commence à montrer une prise en main du site par les français qui y exercent petit à petit leur autorité après le départ des anglais de Gorée en 1817(l'Angleterre a occupé Gorée de 1804 à 1817). « L'implantation décisive commence le 25 mai 1857 quand, Protêt_ commandant supérieur de Gorée_ hisse le drapeau français sur le fort qu'il vient de construire, là où siège actuellement la Banque d'Afrique Occidentale sur la place principale de la ville »¹².

Le peuplement de la zone de Dakar a connu beaucoup de péripéties et une évolution allant des premiers contacts entre les autochtones et les explorateurs, les marchands d'esclaves, les missionnaires jusqu'à l'effectivité de la présence coloniale. Pour cette dernière frange d'occupants qui avaient la lourde tâche de s'établir et gérer la colonie, il fallait composer avec une communauté autochtone Lébou, bien organisée et dont la présence au fil du temps dans le secteur du Plateau n'agrémentait pas les plans du colonisateur. En effet, les projections futuristes des français dans l'espace englobant le Plateau occupé parallèlement par les indigènes et les occidentaux va amener ces derniers à déplacer les Lébou vers cet espace qui va devenir la Médina.

⁹ Nd.Diop, « Bidonville » ou « village » au cœur de Dakar, UCAD, mémoire de sociologie, 2001-2002, p15 cité par Ibrahima Diagne, La gestion des déchets et leurs risques dans la commune d'arrondissement de la Médina. Mémoire de géographie, 2006-2007,116p

¹⁰ G.Jost « L'urbanisme et l'aspect de la ville », p49 in « Dakar en devenir » sous la direction de M.Sankalé, L.V.Thomas, P.Fougeyrollas, Présence Africaine, 1968.

¹¹ Ibidem

¹² A Seck

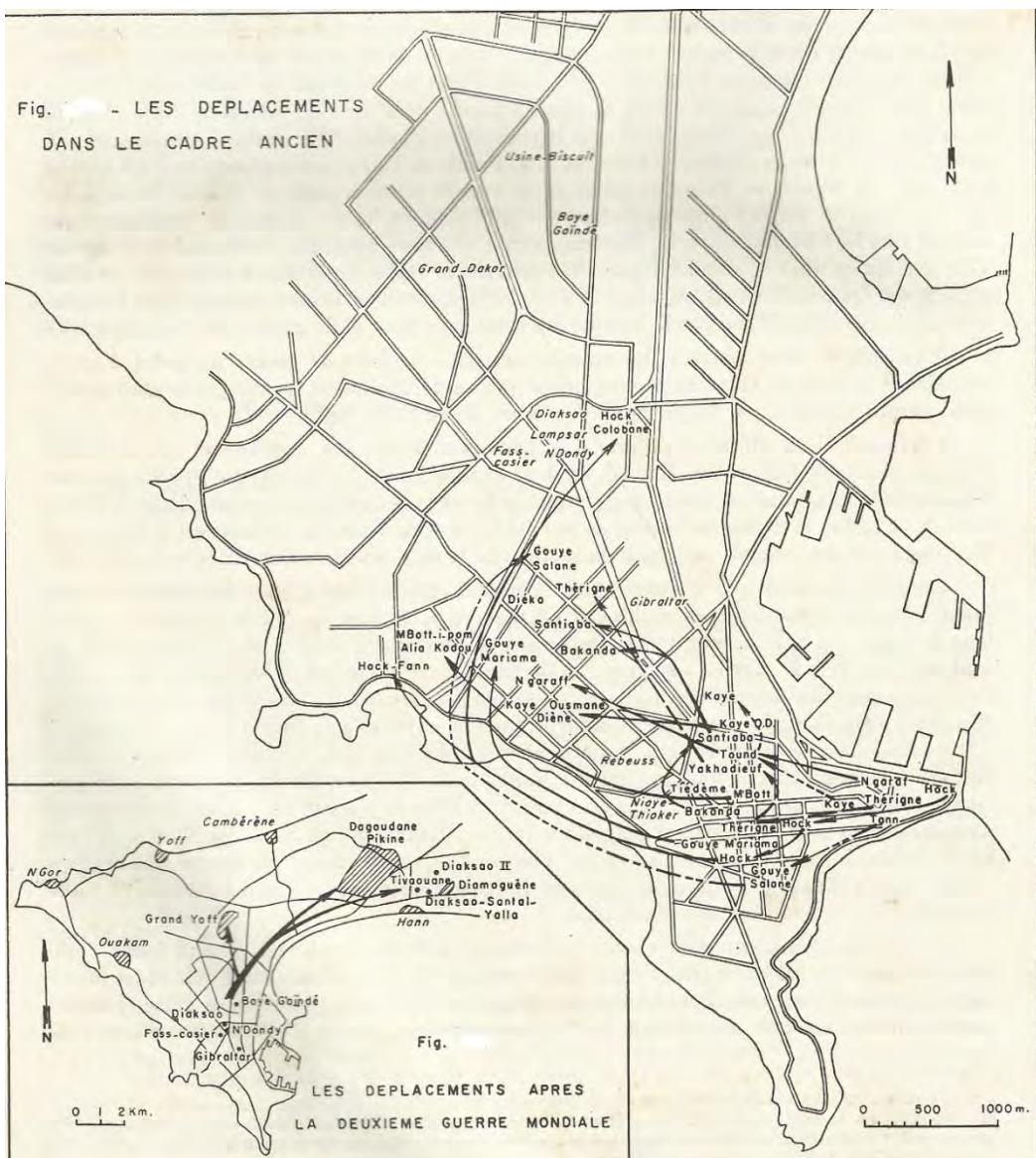
2) La création de la Médina

Elle résulte du désir du colon de faire déguerpir cette population non européenne propriétaire de terres et vivant aux côtés des blancs dans cet espace appelé à jouer le rôle de capitale de l'AOF. Assane Seck traitera dans son ouvrage le problème de ce déplacement sous le thème « la question de la cohabitation »¹³, nous y reviendrons plus loin. L'histoire des déplacements des indigènes les plus visibles a été le fait d'épidémies qui ont eu à toucher le Plateau. C'est un processus qui a démarré depuis l'occupation officielle de la ville.¹⁴ Mais, « en 1900, pendant que se construisait le port de guerre, une grande épidémie de fièvre jaune amena le déplacement de nombreux villages, en particulier une partie de Kaye et le village de Hock ont subi de nouveaux déplacements. Il faut dire que ces déplacements se faisaient au sein même de cet espace du Plateau. Les déplacements hors du secteur du Plateau vont survenir avec la deuxième épidémie, cette fois ci ce sera une épidémie de peste qui se déclara en 1914. « Les mesures de ségrégation décidées à l'occasion de cette épidémie amenèrent une nouvelle accélération des déplacements qui prirent d'ailleurs une allure nouvelle : alors que jusque là ils se faisaient à la suite de ventes normales ou de négociations amenant la fixation d'indemnités acceptées par les Africains, les déplacements nouveaux ont un certain caractère obligatoire. Ils ont eu pour résultat de rejeter beaucoup de vieux villages de Dakar en Médina, zone de ségrégation rapidement créée : Thiérgne, Santhiaba, Bakanda, s'alignent le long de la rue 22 actuelle tandis que Kaye Ousmane Diène et Gouye Mariama se succèdent du Sud au Nord, à l'Ouest de l'avenue Blaise Diagne ».

¹³ Assane Seck, "Dakar métropole ouest-africain" p132

¹⁴ A.Seck dit que : « les premiers villages concernés étaient ceux de Kayes et de Tann, l'arrêté du 30 juillet 1858 prévoyait l'ouverture de rues. (...) La croissance rapide de la ville à partir de l'anse de Dakar s'est traduite par une migration des villages indigènes du secteur de la côte orientale vers la côte occidentale ». Dakar métropole ouest-africain. P129

Carte n° 4 Les déplacements dans le cadre ancien



Source A Seck Dakar métropole ouest africain 1970

Ainsi, ce qui va devenir la Médina commença à prendre forme avec l'étalement de la ville vers l'Ouest. Il faut noter que ce déplacement des populations vers ce nouveau site de la Médina n'est pas le fait exclusif de l'épidémie de peste mais du souhait du colonisateur de s'accaparer des terres détenues par les Lébou qui en revendiquaient leur droit. « Les Lébou de Dakar ont prétendu conserver la propriété entière de la terre après l'occupation de la presqu'île par les français. Ils considéreraient en effet que leurs droits coutumiers étaient réels et que de ce fait, même au regard du droit français ils ne pouvaient être contestés »¹⁵.

Pour ce problème d'occupation des sols, l'épidémie n'était qu'un prétexte pour l'administration coloniale de déguerpir les populations indigènes du Plateau en faveur des

¹⁵ A.Seck cité par M.Samb « La gestion des ordures ménagères dans la commune d'arrondissement de Gueule-Tapée/Fass-Colobane » Mémoire de maîtrise géographie 2009-2010

européens. Ousseynou Faye dira que: « La référence à l'hygiénisme, lisible dans l'actualisation de l'assainissement comme discours pratique urbanistique, est révélatrice de la prépondérance, entre 1904 et 1914, du recours au paradigme de la lutte antimicrobienne. L'utilisation d'une pareille ressource idéologique des indigènes vers les zones les plus hostiles à l'implantation humaine ou les moins valorisées. Elle permet en définitive de réussir le camouflage de la lutte pour le contrôle du Plateau. (...) Comme en 1900, la lutte contre la fièvre jaune a servi de prétexte pour déplacer de manière autoritaire des indigènes...alors que la morbidité liée à cette troisième vague de fièvre jaune a été jugée nulle »¹⁶

Ce prétexte de salubrité pour déguerpir les indigènes a été suivi de l'instauration de normes de construction à respecter (interdiction de construire en banco, roseau, bois,...) dans le secteur du Plateau et qui étaient irréalisables pour eux, ce qui conduit à leur déplacement. A.Seck traitera ce point de l'occupation de cet espace en parlant de « la question de la cohabitation » des deux communautés, il arrivera à cette conclusion : « l'épidémie de peste de 1914 est une volonté officielle exprimée de réaliser à Dakar une séparation nette des deux communautés, il ne s'agissait de rien moins que de profiter des mesures sanitaires rendus nécessaires par l'épidémie pour séparer définitivement la ville noire de la ville européenne, par une zone neutre grevée de servitude *non edificandi*. »¹⁷

Ainsi, ces déguerpis vont rejoindre leur nouveau site d'accueil et délègueront quelques représentants voir le marabout tidjan El Hadji Malick Sy qui leur proposa de baptiser leur nouvelle zone Médine en référence à la ville sainte d'Arabie Saoudite. L'arrêté n°1301 du 13-08-1914 confirme l'existence légale du toponyme¹⁸.

3) La Médina de nos jours

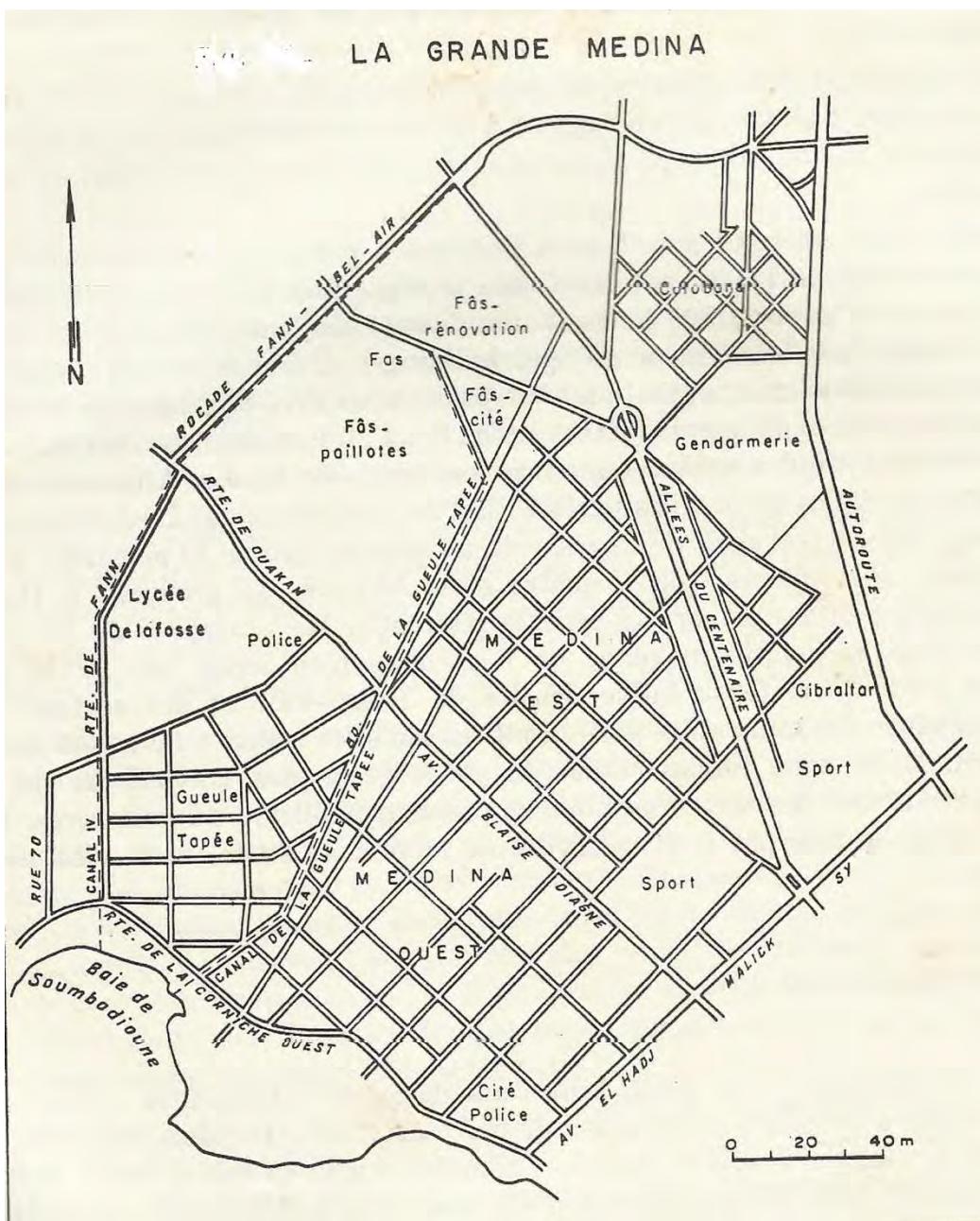
La Médina a eu à bénéficier d'un plan directeur avec un lotissement en damier marqué par une nomenclature des rues, ruelles et avenues qui la rendent facilement accessibles.

¹⁶ Ousseynou Faye : « Une enquête d'histoire de la marge » Tome 1

¹⁷ A.Seck Dakar métropole ouest-africain p134

¹⁸ C.M.Sene, Contribution à l'étude des mutations socio-économiques et spatiales dans les espaces urbains à Dakar : cas de la Commune d'Arrondissement de la Médina, ENEA, mémoire de fin d'étude 2007-2008, 116p

Carte n°5 La grande Médina



Source A. Seck Dakar métropole ouest africain 1970

Sur cette carte, A Seck nous illustre bien notre zone d'étude. Il parle d'une Médina Ouest et d'une autre Médina à l'Est. Il faut dire que la distinction est rendue possible par l'avenue Blaise Diagne qui s'étale sur une longueur de 950m qui coupe le quartier en deux parts presque égales.

Diecko dans la Médina s'étend de la rue 6 à la rue 22 et du canal de la Gueule-Tapée à la rue 25. Quand à Diecko Sud, notre zone d'étude, il s'étend de la rue 6 à l'avenue Blaise Diagne et du canal de la Gueule-Tapée à la rue 25.

La configuration de la Médina a évolué au fil des années. De ce regroupement de villages Lébou d'alors, elle est aujourd'hui passée à une commune avec une population connaissant des excroissances avec comme incidence le changement de morphologie dans l'espace. En effet, avec la forte demande en logement du fait de sa proximité d'avec la ville, les structures de constructions traditionnelles faites de baraquement, de banco, de roseau ont laissé la place à des constructions modernes faites en dur et en hauteur.

Photo n°1 Une construction moderne sur la rue 6.



Source Moussa Samb enquête de terrain 2012

La Médina d'aujourd'hui est un quartier moderne avec des immeubles modernes et construits en hauteur. Des immeubles à caractère d'habitation et de bureau pullulent dans les quartiers de la Médina du fait de sa proximité avec le centre-ville. Cette proximité du quartier avec le centre-ville a été un atout avec la modernisation de l'espace.

Conclusion partielle

La Médina a évolué dans le temps et dans l'espace. Elle est passée d'un regroupement de villages Lébou à une commune d'arrondissement qui joue pleinement sa mission. Sa proximité avec le centre ville a favorisé l'afflux massif des populations à la recherche de logement plus proche des lieux d'activités. Ce flux massif aura des conséquences sur le réseau d'assainissement.

Deuxième partie : Le réseau d'assainissement de la Médina

Chapitre I : Présentation des systèmes d'évacuation de la Médina

La Médina, un des premiers quartiers disposant d'un plan directeur d'urbanisme a eu à bénéficier d'infrastructures dignes d'une ville urbanisée. C'est ainsi qu'un réseau d'assainissement sera mis en place pour permettre à toutes les concessions de pouvoir être connectées au réseau.

1) Le système d'assainissement de la région de Dakar

La région de Dakar dispose d'un réseau gravitaire de canalisation interconnecté qui permet d'évacuer les eaux usées vers les stations de pompage et d'épuration. Les eaux pluviales ont des canalisations qui débouchent directement à la mer.

La situation se présente comme suit : les stations de pompage sont installées dans les bas fonds où l'eau est pompée pour son acheminement vers les stations d'épuration. C'est la dernière étape avant le rejet de l'eau usée à la mer après traitement (Il faut noter que toutes les eaux usées ne sont pas traitées avant leur rejet à la mer. Durant notre enquête au niveau des services techniques de l'ONAS, on nous a affirmé que cela était dû à un problème de moyens). Il existe deux stations d'épuration à Dakar : une à Cambérène et l'autre à Rufisque.

En tout, c'est un réseau d'environ 2200 km de linéaire qui ceinture la région de Dakar (services techniques ONAS, enquêtes de terrain). Ce chiffre ne couvre pas toute l'étendue du territoire régional, certaines zones de la région ne bénéficient pas de système d'évacuation du tout à l'égout, cela concerne surtout la banlieue. Notons aussi que les quartiers huppés des Almadies ne bénéficient pas d'un réseau adéquat malgré un prix du mètre carré qui frôle la démesure.

Le réseau d'assainissement existant de notre zone d'étude qu'est la Médina date des années 1954 bien avant l'indépendance (Date donnée par les services de la commune d'arrondissement de la Médina durant notre enquête de terrain). C'est un réseau de deux sortes : un qui concerne le système d'évacuation des eaux usées et un autre pour l'évacuation des eaux pluviales. C'est un réseau bien dessiné puisque suivant les contours d'une commune bien urbanisée avec son plan en damier œuvre de Pinet Laprade. Cela a permis au fil des années de permettre aux concessions qui le désirent de pouvoir se connecter au réseau du tout à l'égout. Cette urbanisation a porté ses fruits puisque toutes les concessions où nous nous sommes rendus durant notre enquête de terrain bénéficient d'un système de regard qui est connecté au réseau d'évacuation des eaux usées.

2) Les acteurs intervenant dans le secteur de l'assainissement

Ils sont deux : l'ONAS et la collectivité locale.

a) L'ONAS

L'Office National de l'Assainissement du Sénégal est une structure créée par la loi n° 96-02 du 22 Février 1996, et organisé par le décret 96-667 du 07 Août 1996, c'est un établissement public à caractère industriel et commercial chargé de la gestion du secteur de l'assainissement. Il est né après la réforme de l'hydraulique qui a débouché par l'éclatement de la SONNEES par sa privatisation qui a donné trois entités : la SONES, la SDE, et l'ONAS.

L'ONAS compte environ 200 agents regroupant le personnel administratif, technique et opérationnel. C'est un personnel d'un âge moyen compris entre 40 et 45 ans. Son budget annuel tourne entre 6,5 à 7 milliards FCFA dont 55 à 60% vont dans l'exploitation réseau et stations. La SDE verse chaque mois une somme comprise entre 300 et 350 millions FCFA représentant la taxe prélevée sur les factures d'eau de chaque abonné. L'ONAS bénéficie aussi de 1 milliard de subvention d'exploitation de l'Etat.

De façon générale, c'est une société nationale qui tire ses ressources comme le stipule le décret de création par:

- La redevance assainissement.
- Les produits de l'exploitation.
- La taxe sur les constructions nouvelles ou existantes.
- La taxe sur la pollution.
- La participation des communes à l'exploitation des infrastructures d'eaux pluviales
- Les dons et legs qui pourraient lui être attribués¹⁹.

Sa mission se présente comme suit :

- La planification et la programmation des investissements
- La maîtrise d'ouvrages et la maîtrise d'œuvre, la conception et le contrôle des études et des travaux d'infrastructures d'eaux usées et pluviales;
- L'exploitation et la maintenance des installations d'assainissement d'eaux usées et pluviales;
- Le développement de l'assainissement autonome;
- La valorisation des sous produits des stations d'épuration;

¹⁹ Source ONAS

- Toutes opérations se rattachant directement ou indirectement à son objet, dans la limite des zones urbaines et périurbaines²⁰.

Il faut aussi noter que l'ONAS ne parvient pas à lui seul à investir tout le réseau avec ses seuls agents et leurs matériels. Pour pallier ce déficit, la société a eu à contracter avec des prestataires privés tels que « SNIC » il y a quelques années, aujourd'hui c'est la société « Delgas » qui a gagné l'appel d'offre. Cette société est envoyée dans les zones où le réseau connaît des dysfonctionnements, l'ONAS a un numéro vert qui permet à tout usager constatant des désagréments de faire appel à eux.

Malgré la connaissance de ce numéro vert par les populations force est de reconnaître que l'intervention des équipes tardent parfois pour se rendre dans la zone indiquée.

Durant tout le long de son fonctionnement, l'ONAS a eu à faire un certain nombre de réalisations, mais force est de reconnaître qu'il reste beaucoup à faire.

Tableau 4 Taux d'accès à l'assainissement

Années	Rubriques	Dakar et Rufisque			Centres assainis			Centres non assainis		
		Pop tot	Pop ayant accès	Tx	Pop tot	Popayant accès	Tx	Pop tot	Pop ayant accès	Tx
2010	Taux d'accès collectif	347602	114137	32,80%	78759	17 554	22,30%	189675	-	0,00%
	Taux d'accès semi-collectif	347602	10741	3,10%	78759		0,00%	189675	-	0,00%
	Taux d'accès autonome	347602	156484	45,00%	78759	25 204	32,00%	189675	63 674	33,60%
		347602	281362	80,94%	78759	42 758	54,29%	189675	63 674	33,57%
								Taux d'accès global	62,95%	

Source ONAS.sn

²⁰ Ibidem

Si on regarde de plus près le résultat du taux d'accès global il est de 62,95%. On peut dire que l'ONAS est sur la bonne voie pour atteindre les objectifs du millénaire pour le développement (OMD). En effet dans l'exposé des motifs du code de l'assainissement il est prévu d'atteindre un taux d'accès de 57% en 2004 à 78% en 2015, ce qui devra permettre à 1073000 personnes supplémentaires de disposer d'un service d'assainissement adéquat.

L'autre acteur intervenant est la collectivité locale.

b) La collectivité locale

Depuis le vote de la loi 96-06 portant code des collectivités et 96-07 portant transfert des compétences à ces mêmes collectivités, un certain nombre de compétences est transféré aux collectivités locales.

Photo n° 2 La mairie de la CAM

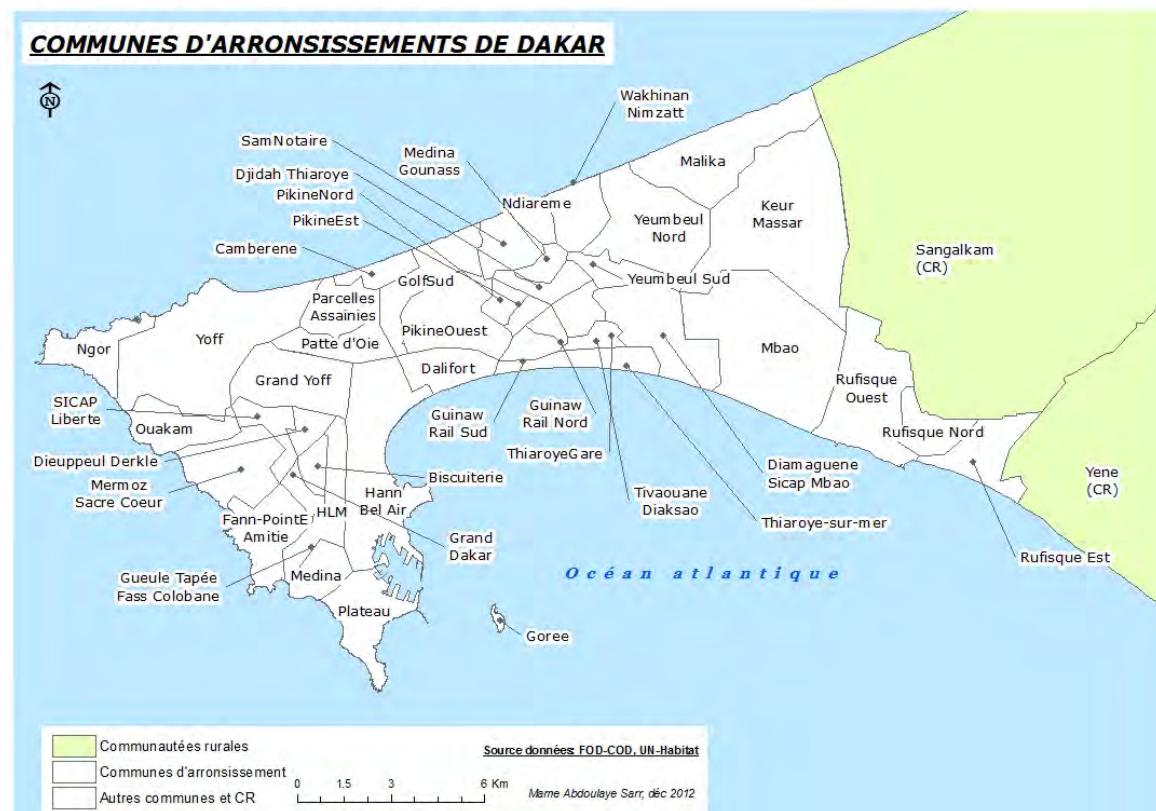


Source Moussa Samb Enquête de terrain 2012

La mairie de la CAM est une bâisse moderne des années 90 située sur l'avenue Blaise Diagne entre la rue 27 et 25 et en face de la maison de la culture. La CAM a connu trois maires depuis sa création. Il s'agit du premier maire de 1996 à 2002 Ahmet Diène (maire

socialiste), de 2002 à 2009 Pape Momar Diop (maire libéral) et depuis 2009 Birame Sassoum Sy. (maire socialiste) pour un mandat de 5 ans.

Carte n° 6 Les communes d'arrondissements de Dakar



Source Moussa Samb, Mame A. Sarr 2012

Les limites de la CAM s'établissent comme suit :

- Au Nord, Boulevard de la Gueule Tapée: du littoral de Soumbédioune à son intersection avec la rue 34, et 34 prolongée: du boulevard de la Gueule Tapée au mur de l'autoroute en longeant le mur de clôture de la gendarmerie de Colobane

Autoroute: tronçon compris entre la rue 34 prolongée et son intersection avec l'avenue Malick Sy

- Au Sud: Avenue Malick Sy: de la côte de l'Anse des Madeleine à l'autoroute.

-A l'Est: Autoroute, de la rue 34 prolongée à l'avenue Malick Sy.

-A l'Ouest: Littoral, portion comprise entre l'avenue Malick Sy et le Canal 4

La CAM de la Médina a un budget pour la gestion 2011 qui tourne autour de cinq cent millions (500000000) FCFA. Il n'y a pas une rubrique assainissement à proprement parler. La rubrique qui parle d'hygiène et de santé dans le budget est classée au chapitre 451 intitulé –santé-hygiène- et actions sociales avec une allocation qui y est chiffrée à trente deux millions (32000000) FCFA dont onze millions (11000000) pour des produits pharmaceutiques et hygiénique, neuf millions (9000000) FCFA pour l'acquisition de produits de désinfection et douze millions (12000000) FCFA pour l'acquisition de matériel de nettoiement et de désinfection. Cette rubrique représente 6,4% du budget.

L'implication de la CAM dans les questions d'assainissement n'est pas bien précise puisque lors de nos enquêtes à la mairie ils nous ont répondu que ce n'était pas leur domaine de compétence. Là on peut être d'avis avec la mairie si on sait que le seul canal passant dans la commune n'est plus à ciel ouvert depuis la fin des années 80 avec sa couverture totale jusqu'à son embouchure.

Lorsqu'on interroge les agents de l'ONAS ils nous disent qu'ils ne se chargent que des canaux fermés et que les canaux à ciel ouvert étaient du ressort des collectivités locales. Même si les canaux à ciel ouvert sont du ressort de la collectivité locale, cette dernière ne s'acquitte pas pleinement de sa responsabilité comme nous le montre la photo 3.

Photo n° 3 Le canal de Fass envahi par le sable et la végétation.



Cette photo nous montre le canal de Fass, un canal à ciel ouvert envahi par le sable et une végétation qui y pousse. Sa mission d'évacuation correcte des eaux pluviales pose problème du fait d'un manque de curage et il a fallu les fortes précipitations de l'hivernage 2012 pour que la mairie de ville daigne faire une ouverture assez réduite sur le banc de sable pour laisser passer l'eau alors que le curage pré-hivernal devait s'imposer pour ne pas connaître ces désagréments. Ainsi, gérer ces canaux à ciel ouvert est un fardeau que se rejettent les mairies des communes d'arrondissement. En effet, la paternité des canaux à ciel ouvert n'est réclamée par aucune commune bien que le canal de Fass par exemple en traverse près de 5. On a eu cette certitude lors de nos enquêtes de terrain en mémoire de maîtrise.²¹ D'ailleurs, l'adjoint au maire de la commune disait que le canal traversait plusieurs communes donc, il ne revenait pas à la seule commune d'arrondissement de Fass de le gérer puisque cela demande des moyens qu'ils n'ont pas.

Le code de l'assainissement aussi n'est pas plus clair et semble associer la gestion du réseau entre la collectivité locale et l'ONAS. Pour ce cas précis le code de l'assainissement stipule en quelque sorte ce cas de figure dans son article L7 que nous allons voir.

c) Un problème de compétence entre les deux acteurs

Il se pose un problème de compétence entre les différents acteurs intervenant dans le secteur de l'assainissement. Ce flou dans le domaine de compétence désoriente même les populations qui ne savent plus à quel interlocuteur s'adresser en cas de problème dans le réseau.

La loi n°2009-24 du 8 Juillet 2009 portant code de l'assainissement stipule en son article L7 : « Les collectivités locales, notamment les communes sont responsables, concurremment avec l'Etat, du financement des investissements et de l'exploitation des ouvrages de l'exploitation des eaux pluviales notamment les canaux à ciel ouvert. A cet effet, les communes signent des conventions avec le délégataire auquel elles confient cette exploitation(...) ». Et l'article suivant apporte une précision, Art L8 : « Toute commune doit être dotée d'un plan directeur d'assainissement des eaux usées et eaux pluviales(...) ».

Une redéfinition de ces articles est de rigueur afin que leur interprétation ne souffre d'aucune ambiguïté. A y voir de plus près, cet article L7 parle d'une gestion collégiale entre les collectivités locales et l'Etat : « *Les collectivités locales, notamment les communes sont responsables, concurremment avec l'Etat, du financement des investissements et de l'exploitation des eaux pluviales notamment les canaux à ciel ouvert* ».

²¹ Moussa Samb « La gestion des ordures ménagères dans la commune d'arrondissement de Gueule-Tapée/Fass/Colobane.

Ici, c'est une gestion collégiale que sous-tend cet article entre la collectivité locale et l'ONAS alors que la réalité du terrain en est tout autre.

L'ONAS n'intervient que pour rendre fluide un réseau bouché²² ou bien faire des réparations sur des infrastructures endommagées. D'ailleurs ses relations entre la collectivité locale est que si cette dernière est acculée par les récriminations des populations ne pouvant plus supporter les eaux usées qui se répandent continuellement sur la chaussée, on fait appel à lui pour tempérer la colère de ces populations.

Quand à la mairie, le rôle qui lui est imparti n'est pas rempli correctement. Car on ne peut pas concevoir que des canaux fermés uniquement destinés à recueillir les eaux pluviales ne puissent pas évacuer un certain volume d'eau circulant à un débit soutenu. Lorsque la pluie est très importante, les rues de Diecko situées à proximité du canal sont inondées pour un moment. Cela veut dire que la commune ne prend pas ses dispositions pour un entretien périodique du réseau dont le plus important est l'entretien pré-hivernal. La commune ne s'acquitte pas convenablement de sa mission dans ce domaine précis vu les manquements. Cela peut s'expliquer par le manque de moyens des collectivités locales si on sait que le plus grand pourcentage va pour le payement des salaires et que la priorité des élus est ailleurs Il appartient à l'Etat donc de clarifier les choses en indiquant clairement à chaque structure la mission qui lui revient. En effet, la question de l'assainissement est trop sérieuse pour être prise à la légère, il y va de la question de l'hygiène publique. Comme on l'a eu à constater lors de nos enquêtes de terrain, les populations se plaignent d'apparition de maladies dues aux eaux stagnantes.

²² On peut appeler un « réseau bouché » tout passage dans le réseau d'eau usée obstrué par le fait de matières solides en accumulation et non destinées au réseau comme le sable, les sachets plastiques...et qui sont le fait de l'homme.

Chapitre II : Les problèmes du réseau d'évacuation des eaux usées

Après traitement de notre enquête de terrain, on peut dire que les problèmes constatés dans le réseau d'évacuation des eaux usées sont de trois sortes : vétusté du réseau ; la fragilité des matériaux utilisés dans sa conception et plus de la saleté jetée dans le réseau.

1) La vétusté du réseau

C'est un réseau très vétuste et qui n'a, pratiquement, pas connu de rénovations majeures (Sa mise en place date de 1954 selon la mairie). Et pourtant, parler de la vétusté du réseau d'eau usée est une remarque qui ne date pas d'aujourd'hui. G. Jost²³ le disait déjà en 1968 : « Les réseaux d'assainissement à Dakar construits en système séparatif sont loin de remplir leur rôle, soit en raison de leur vétusté, des pentes trop faibles et des sections insuffisantes des collecteurs(...). Le système de Médina, vieux d'une douzaine d'années, comprend deux ovoïdes qui rassemblent les eaux des collecteurs circulaires et les déversent sur la côte Ouest, dans les baies des Madeleines et de Soumbédioune ». Il arriva à la conclusion suivante : les réseaux d'assainissement de la ville de Dakar sont loin de remplir leur rôle.

De nos jours encore, on continue de parler de cette vétusté du réseau du fait des dysfonctionnements répétitifs que l'on note ça et là. Ainsi cette vétusté met en avant les projections de départ dans la confection du réseau d'assainissement de la Médina qui au départ était construit pour une population qui n'était pas si nombreuse qu'elle l'est actuellement.

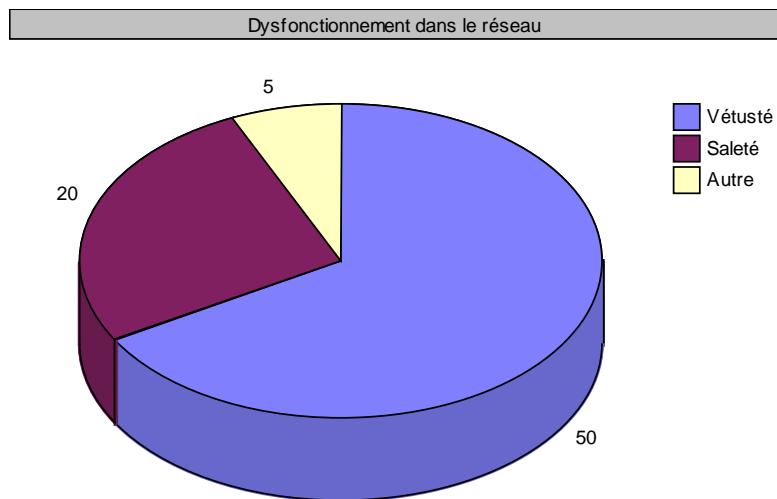
En 1914, date de la création de la Médina la population était chiffrée à 19869 habitants.²⁴ Actuellement, elle est de 71085 habitants (RGPH 2002). Cette population a donc quadruplé et le réseau est resté en l'état durant toute cette période (on rappelle qu'il date de 1954). La conséquence qui en résulte est que le débit d'écoulement n'est plus en état d'être supporté par cette sur utilisation combinée à une tuyauterie en fibrociment sous dimensionnée c'est-à-dire de faible diamètre qui peut céder sous une forte pression d'où l'exigence des populations pour son changement.

On a eu à avoir les résultats suivants sur la vision des populations face à la qualité des infrastructures durant notre enquête de terrain.

²³ "L'urbanisme et l'aspect de la ville" in Dakar en devenir, 1968

²⁴ Cheikh M. Sène

Graphique 6 : Dysfonctionnement sur le réseau



Source Moussa Samb enquête de terrain 2011

Au regard de notre graphique, 66,8% des personnes interrogées sont d'avis que le réseau est vétuste et c'est la cause des dysfonctionnements constatés sur le réseau. Ils iront plus loin en disant que seul son changement total et son renouvellement par un matériel adéquat peuvent assurer une bonne fluidité du réseau. Par contre, 26,7% des personnes interrogées pointent du doigt les saletés jetés dans le réseau par les populations la cause de ces dysfonctionnements, nous allons y revenir quand nous aborderons le troisième point de ce chapitre. 6,5% trouvent d'autres explications non libellés explicitement. Il faut aussi retenir que certains enquêtés combinent le dysfonctionnement lié par la vétusté et les déchets.

Pour renouveler les conduites existantes il faut une volonté des autorités étatiques à mettre la main à la poche si on sait que cela demande un coût considérable que ne peuvent pas supporter les collectivités locales à elles seules. Ce sera une tâche ardue si on sait que depuis sa mise en œuvre le réseau n'a pas connu un changement notoire. Mais depuis quelques temps on voit des ouvrages de dernières générations réalisés par l'ONAS prendre forme dans certaines rues.

2) Le matériau utilisé

La construction du réseau ancien a été faite avec un matériau que l'on appelle le fibrociment. Le « Petit Larousse » définit le fibrociment comme étant un nom déposé et qui est un « matériau constitué d'amiante et de ciment ». Les conduites d'eau usée étaient donc des buses construites avec ce matériau et reliées entre elles. L'inconvénient avec l'utilisation de ce procédé est qu'il subissait parfois des cassures avec sa rigidité sous certaines pressions exercées sur le sol (par exemple, camion de fort tonnage qui décharge du sable de construction, du béton ou autre produit sur le trottoir...). En effet, ces engins lourds quand ils déchargeaient leur contenu étaient obligés d'escalader le trottoir et d'exercer par ailleurs une

certaine pression sur le sol qui se répercute sur la conduite en dessous. Conséquence, il y a défaillance due à une rupture des joints ou une fissure sur la conduite. Aussi, même s'il vous arrivez de creuser un trou devant votre maison, il fallait faire attention à ne pas toucher la conduite en fibrociment, car un coup de pelle par inadvertance sur la structure et c'est les dégâts à coup sûr.

Ces désagréments répétitifs sur le réseau ont conduit les autorités à changer radicalement ce type de conduite en le remplaçant avec celui fait en PVC. Pour l'instant les changements ne concernent que les endroits où les problèmes sont localisés, mais dans le long terme l'objectif c'est d'arriver au renouvellement de tout le réseau. Les conduites en PVC sont plus résistants et plus maniables puisque pouvant suivre une courbure au moment de la pose dans des endroits où le tracé connaît des dénivelingements contrairement au fibrociment qui est uniforme.

3) Les ordures déversées dans le réseau

Le problème majeur du dysfonctionnement du réseau est le fait des ordures mélangées aux eaux usées. Comme on l'a dit plus haut, 26,7% des personnes enquêtées sont d'avis que les déchets bouchent les conduites d'eau usée. Il faut dire qu'au Sénégal la gestion des ordures ménagères constitue un grand challenge pour les autorités car connaissant jusqu'à présent des couacs dans son organisation²⁵. Comme on a eu à le dire dans un travail précédent : la gestion des ordures tourne plus autour de l'informel avec des acteurs du secteur qui pour la plupart n'ont pas fait de formation dans ce domaine mais disposent de camions bennes d'occasion et sont appelés par des contrats à intervenir dans cette activité²⁶. Ce problème de la collecte régulière des ordures ménagères fait que les populations jettent partout leurs ordures domestiques. Il y a naissance de dépôts sauvages et avec le fait de l'homme, du vent et de l'eau ces saletés se retrouvent dans les réseaux d'évacuation des eaux pluviales et usées ce qui entrave la bonne circulation.

²⁵ Une gestion des ordures ménagères retirée à la CADAK/CAR pour la SOPROSEN créée en 2011. La gestion est redonnée aux collectivités locales en 2012.

²⁶ M. Samb : La gestion des ordures ménagères dans la commune d'arrondissement de Gueule-Tapée/Fass/Colobane.

Photo n° 4 Les ordures dans un regard



Source Moussa Samb enquête de terrain 2011

Photo n° 5 Des poubelles à côté d'un regard d'eau pluviale



Source Moussa Samb enquête de terrain 2011

Comme le montre la photo 4, c'est un regard d'évacuation des eaux pluviales dépourvu de couvercle qui sert de réceptacle d'ordures (le couvercle est emporté la plupart du temps par les voleurs de grilles. cf. chapitre3 dernière partie). Avec les problèmes d'enlèvement des

ordures qui sont récurrents dans la ville de Dakar, ces déchets exposés à proximité du regard finiront par s'introduire dans le réseau.

La photo 5 quant à elle montre une conduite d'eau pluviale à peine visible à proximité d'un dépotoir de poubelles d'ordures non conventionnel (carton dégradable au moindre contact avec l'humidité qui sert de récipient, absence de couvercle ce qui fait que les déchets débordent). Cette bouche d'évacuation des eaux pluviales n'arrivent plus à évacuer correctement les eaux usées stagnantes du fait de la saleté charriée.

C'est le fait pour une grande partie des populations. Elles ne se préoccupent pas de ce qu'elles déversent sur le réseau. On note surtout ces pratiques chez les gestionnaires de « pensions » ou restaurants de rue qui ne disposent pas de sanitaires pour se débarrasser correctement de leurs eaux usées. De ce fait c'est le regard public et le réseau d'eau pluviale qui sont utilisés. Ces personnes n'ont pas le temps de faire la séparation de l'eau usée des sachets et autres détritus utilisés (la plupart du temps ces propriétaires de restaurants ne sont pas instruits ou ont quitté très tôt l'école et emploient des jeunes filles pour la plupart mineures et non instruites).

Durant des fêtes comme la Tabaski, les sénégalais ont l'habitude de jeter une certaine partie des boyaus avec leur contenu, et c'est le réseau d'assainissement qui est utilisé pour s'en débarrasser. Malgré les messages de sensibilisation lancés avant l'avènement de cette fête par la diffusion de spots publicitaires, force est de constater que le problème reste entier, les populations continuent ces pratiques néfastes et malsaines dans des ouvrages qui ne sont pas destinés à cet usage.

L'autre problème de rejets domestiques qui viennent obstruer le réseau concerne les gravats déversés sur la chaussée. En effet, les populations sont confrontées parfois aux problèmes d'évacuation des gravats extraits de leur maison car ne savant pas où les rejeter et si elles trouvent un dépotoir, il faudra payer pour les faire acheminer dans ces lieux. Du coup ce sont « les nids de poule » qui servent de réceptacle aux gravats. Les populations deviennent « philanthropes » en « aidant » les automobilistes par le colmatage de la chaussée détériorée par ces gravats. Le passage fréquent des voitures sur cette roche la rend meuble et du coup aux premières gouttes d'eau, elle est entraînée par ruissellement vers les regards pour s'y déposer. Au fur et à mesure que le dépôt est important, il forme une épaisse couche et c'est le bouchage de la conduite.

Conclusion partielle

L'étude de cette partie nous a permis de faire un état des lieux des acteurs intervenant dans le domaine de l'assainissement et nous a permis par la même occasion de situer leur niveau de

responsabilité défini par le législateur. Cette partie nous a aussi permis de faire un diagnostic sur les différents facteurs qui favorisent le dysfonctionnement du réseau. Ainsi cela va nous permettre de voir comment se présente l'assainissement dans les rues de Diecko, et les acteurs intervenant dans le milieu.

Troisième partie : Les populations de la Médina face à la question de l'assainissement

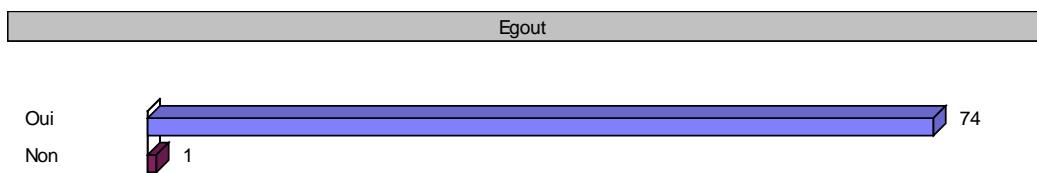
Chapitre I : Analyse des résultats

Notre enquête de terrain nous a permis d'avoir une vision très précise de la situation qui prévaut sur le réseau d'assainissement de la Médina plus précisément celui des rues de Diecko. Cette enquête nous a permis d'être en contact avec les populations qui nous ont dit leur vécu quotidien par rapport aux problèmes d'évacuation des eaux usées et leur proposition pour son amélioration.

1) Les ménages raccordés au réseau

Comme résumé plus haut, le réseau d'évacuation des eaux usées de la Médina date des années 1954, bien avant l'indépendance. C'est un réseau très ancien, mais le raccordement des populations à ce réseau n'a pas été automatique pour tous. En effet, il a été progressif parce que pour bénéficier de l'accès au réseau il fallait débourser des frais de raccordement dont le coût était un peu élevé pour les citoyens et conduisait même à la pratique de branchements clandestins pour certains (notons que le branchement clandestin conduit à des sanctions de la part de l'ONAS qui gère le réseau, le montant n'est pas précisé dans le code de l'assainissement). Mais, après avoir mené notre enquête de terrain, force est de reconnaître que les populations de Diecko sont toutes branchées au réseau d'assainissement de l'ONAS.

Graphique 7 Le branchement au réseau



Source Moussa Samb enquête de terrain 2011

Sur les 75 concessions visitées on a eu près de 98,7% des ménages qui disent être raccordés au réseau contre 1,3% non raccordé. Ce cas de figure est noté dans les maisons en instance de démolition où les occupants sont des locataires qui servent de gardien pour préserver le peu de matériel qui reste dans la maison. D'habitude tout est rasé et une sorte de hutte est mise en place pour le préposé à la surveillance de la concession : il n'y a pratiquement pas de sanitaires dans ces types d'habitat.

D'une manière générale, toutes les maisons de Diecko Sud sont raccordées au réseau de l'ONAS. Chaque maison dispose devant sa devanture d'un regard secondaire branché au réseau public qui achemine les eaux usées aux conduites principales.

Ainsi par un système gravitaire, les eaux sont acheminées vers les stations d'épuration pour y être traitées avant leur rejet définitif à la mer. Notons que dans ce système d'évacuation on a installé dans les zones de bas fond des stations de pompage pour pouvoir acheminer les eaux correctement vers les stations de traitement. Le seul inconvénient dans les zones de bas fond est que la panne d'une station de pompage ou un débit de pompage faible peut conduire à des risques d'inondation. Des localités comme Grand-Yoff, Hann Mariste, Rufisque... ont connu des inondations dues au dysfonctionnement du système d'évacuation durant l'hivernage 2012, le plus souvent les explications données par l'ONAS face à ces défaillances techniques attribuaient le problème le plus souvent à des groupes électrogènes en panne. Pour cette même année 2012, l'émissaire de Cambérène a connu des dysfonctionnements et les eaux usées se sont déversées longtemps sur la chaussée du fait des populations qui ont colmaté le réseau parce qu'elles n'en voulaient plus.

2) La composition des ménages

-ethnie : L'ethnie majoritaire est composée par les Wolof.

Graphique 8 Composition des ethnies



Source Moussa Samb enquête de terrain 2011

Les Wolof occupent 69,3% des enquêtés sur un total de 75 (les Lébou sont comptabilisés avec les Wolof). Ils étaient les premiers occupants de l'espace avant de recevoir d'autres ethnies venues de l'intérieur du pays à la recherche d'emplois.

Les Lébou se sont installés dans cet espace depuis le XVII^e siècle, ils avaient établi une république avec un grand serigne qui avait un rôle semblable à un chef d'Etat. Les Lébou étaient une communauté très bien organisée.

Les seconds sont constitués par les Al pular, ils représentent 10,7% de la population. Leur arrivée est motivée par la sécheresse qui a eu à toucher leur terroir d'où leur migration vers Dakar à la recherche de travail. Ils ont eu à s'activer dans le commerce et la distribution de journaux. Cela a permis à certains de s'en sortir et de pouvoir acquérir leur propre maison.

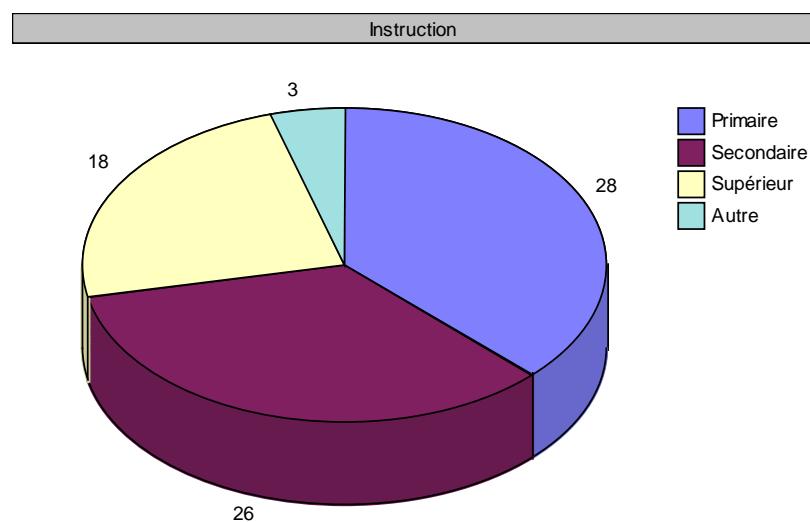
En ce qui concerne les Sérère 9,3% ; les Diola 2,7% et les Mandingue 1,3% des enquêtés, se sont généralement des locataires, ils s'activent pour les travaux domestiques. Pour ce qui

concerne les 6,7% qui constituent les Autres, on peut y inclure les locataires étrangers et d'autres ethnies du Sénégal comme les Sarakolé qui pour la plupart sont les premières générations d'immigrants sénégalais de France. Ces derniers investissent dans l'immobilier et c'est pourquoi ils possèdent des maisons dans ces quartiers traditionnels Lébou où de nos jours, le décès des anciens conduit à la vente de la maison par les descendants.

Dans les familles généralement nombreuses où le père était polygame, la plupart du temps il ne peut y avoir d'entente entre les héritiers à sa disparition et il ne reste comme seule solution pour régler la question la mise en vente de la maison. C'est pourquoi beaucoup de maisons sont devenues la propriété d'autres communautés.

-niveau d'instruction : on a les résultats suivants :

Graphique 9 Niveau d'instruction

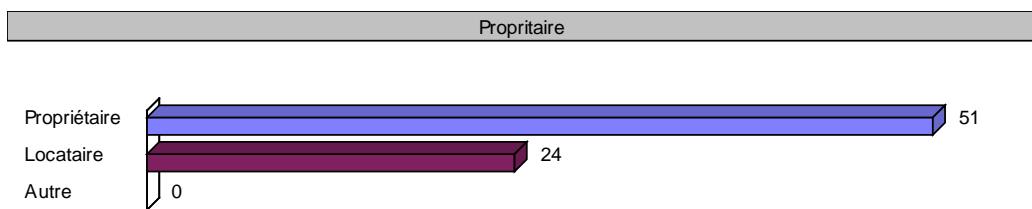


Source Moussa Samb enquête de terrain 2011

On peut dire que le niveau d'étude est acceptable dans la zone de Diecko Sud. En effet on peut noter que 58,7% des enquêtés ont fréquenté le niveau secondaire et supérieur, 37,3% pour le niveau primaire contre 4% pour d'autres formes d'instruction telles que le « Daara ». Ce niveau d'instruction n'est pas un hasard si on sait que des fils de la Médina occupent des places de responsabilités dans les sphères de décisions du pays.

-propriétaire : Les propriétaires sont majoritaires dans ce cas de figure.

Graphique 10 Les occupants des maisons



Source Moussa Samb enquête de terrain 2011

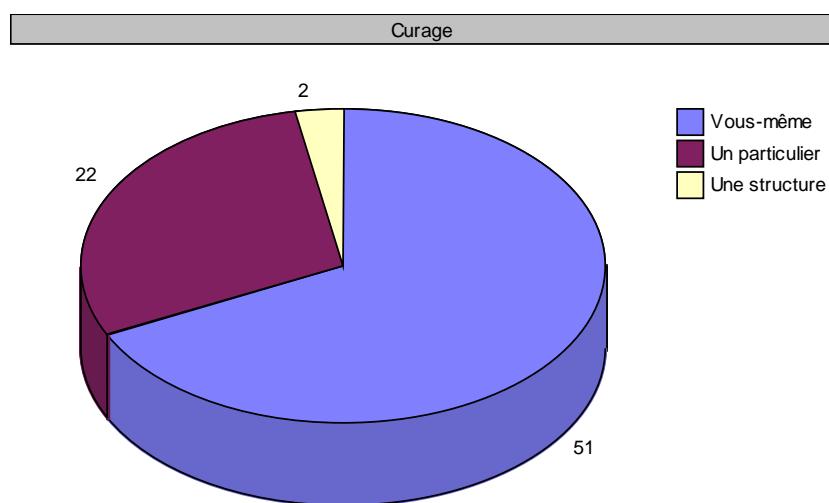
68% des enquêtés sont propriétaires des maisons contre 32% de locataires. Il faut aussi noter que pour le cas des locations, parfois une maison entière est louée et la gestion est laissée aux occupants à la fin du mois le propriétaire vient récupérer sa mensualité. Il arrive que des cabinets immobiliers soient chargés de gérer les maisons en location, c'est un phénomène en vogue de nos jours.

Pour le style des maisons, il a évolué passant des maisons en style baraquement, banco à des maisons en dur et construites en hauteur. La proximité de Diecko par rapport au centre-ville et des pôles d'échange (marché Tilène, hôpitaux, écoles publiques et de formations...) constitue un facteur favorable à l'adoption de ce procédé de construction. En effet, les individus veulent être plus proches de leurs secteurs d'activités et par ricochet, trouver des logements pas chers dans ces alentours.

3) Situation du réseau domestique

Les populations parfois se trouvent dans des situations où le réseau domestique est obstrué et elles ne voient pas les équipes de l'ONAS pour son curage. Dans ce cas de figure la solution immédiate est une intervention sur le réseau par le propriétaire en personne ou par les services d'un particulier pour se débarrasser des mauvaises odeurs. En effet, le déversement continual des eaux usées dans les maisons est dangereux pour la santé de la famille et surtout pour celle des enfants. Ce qui amène les propriétaires à se substituer à l'ONAS par moment si ce dernier tarde à venir pour déboucher le regard ou faire appel à un particulier qui maîtrise le circuit d'assainissement du réseau urbain.

Graphique 11 Le curage du réseau domestique



Source Moussa Samb enquête de terrain 2011

68% des enquêtés affirment faire le curage de leur réseau domestique personnellement si l'ONAS ne répond pas à leur appel (Les populations appellent sur un numéro vert et le

standardiste au bout du fil prend leurs coordonnées afin d'y envoyer le camion hydro-cureur. Pratiquement la majorité de la population a connaissance de ce numéro vert, 61,3% des personnes enquêtées disent les joindre facilement contre 38,7%).

Ils parviennent parfois à un curage normal si le dysfonctionnement n'est pas une affaire généralisée c'est-à-dire interconnecté aux autres réseaux et n'est qu'une affaire de déchets ou de sable. Si tel n'est pas le cas, seuls les services techniques de l'ONAS peuvent remonter jusqu'à la source du problème et y remédier.

Il arrive aussi que les propriétaires fassent appel à des individus pour faire le curage du réseau domestique. 29,3% de ces interventions sont réalisés par des personnes étrangères à la concession moyennant une contribution financière. La rémunération varie entre 1500 FCFA à 5000 FCFA après le service effectué. Pour les 2,7% qui restent, c'est le fait de particuliers qui ont des camions hydro-cureurs qui peuvent intervenir sur votre réseau moyennant payement. L'ONAS fait partie de ce lot mais ne réclame pas de l'argent pour le travail effectué mais, il arrive que des pères de familles satisfaits de leur travail, les récompensent avec des billets de banque, tradition africaine oblige, ces pratiques existent toujours.

Notons que la fréquence des dysfonctionnements du réseau amène à constater une intervention sur le réseau pour réparation par les populations ou une structure spécialisée une fois par semaine. Mais, durant l'hivernage on peut dire que l'eau est constamment présente dans certaines rues de la Médina du fait du sous dimensionnement des canaux d'évacuation des eaux usées combiné avec les déchets charriés par le ruissellement des eaux de pluie. L'intervention de l'ONAS devient sporadique puisque leurs services sont plus sollicités à cette période de l'année.

Chapitre II : Les tentatives pour une fluidité du réseau

La récurrence des problèmes notés sur le réseau amène les pouvoirs publics à mettre sur place des voies et moyens pour régler ces impairs.

1) Les interventions sur le réseau

Le réseau des eaux usées connaît des entretiens de la part des services de l'ONAS et des prestataires qui interviennent dans ce domaine. Normalement le réseau doit subir une intervention périodique pour un curage approprié afin d'éviter l'accumulation des dépôts. Ces opérations se déroulent la plupart du temps avant l'hivernage entre les mois de Mai, Juin et Juillet.

Photo n° 6 et 7 Opération pré-hivernal



Source Moussas Samb enquête de terrain 2011

Ainsi, comme le montre ces deux images, des ouvriers s'attèlent à curer un regard d'évacuation des eaux pluviales. Comme le montre les photos 6 et 7, le sable s'est inséré à travers le grillage et à la longue il est comme un agent fixateur qui fait que les équipes préposées à l'entretien rencontrent des difficultés pour son enlèvement et pour cela on se sert d'une pointe et parfois même on casse partiellement le bitume pour pouvoir extraire cette grille de protection.

La deuxième image montre après l'enlèvement de la grille que c'est le sable qui occupe dans sa totalité le regard ce qui pose encore la récurrence de l'ensablement du réseau.

L'autre intervention sur le réseau est le fait du camion hydro-cureur qui vient soit curer un regard soit le vider.

Photo n° 8 Un camion hydro-cureur en action



Source Moussa Samb enquête de terrain 2011

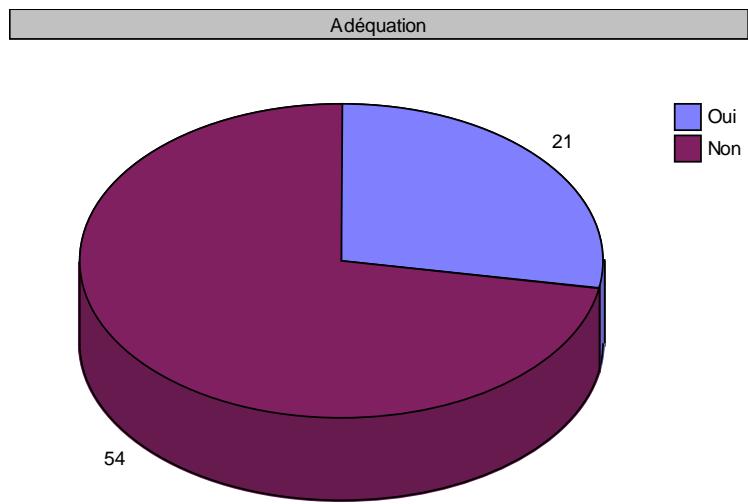
Cette photo montre un camion hydro-cureur en action dans un regard. Ces genres de camions sont des acquisitions de privés, ils interviennent à la demande de l'Etat par ses services compétents ou par le biais des collectivités locales. Ce sont des camions pour la plupart de seconde main c'est-à-dire d'occasion comme le montre notre image avec la rouille qui s'attaque par endroit.

Les camions de l'ONAS sont de plus grand tonnage ainsi que ceux du prestataire « Delgas ». L'ONAS utilise le service des privés via un appel d'offre pour seconder ses équipes insuffisantes pour couvrir toute la région de Dakar, ce qui pose les problèmes de moyens.

a) Le problème des moyens

L'intervention des équipes techniques sur le terrain se heurte parfois au manque de moyens, ce que les populations ont révélé durant notre enquête de terrain.

Graphique 12 Adéquation des moyens



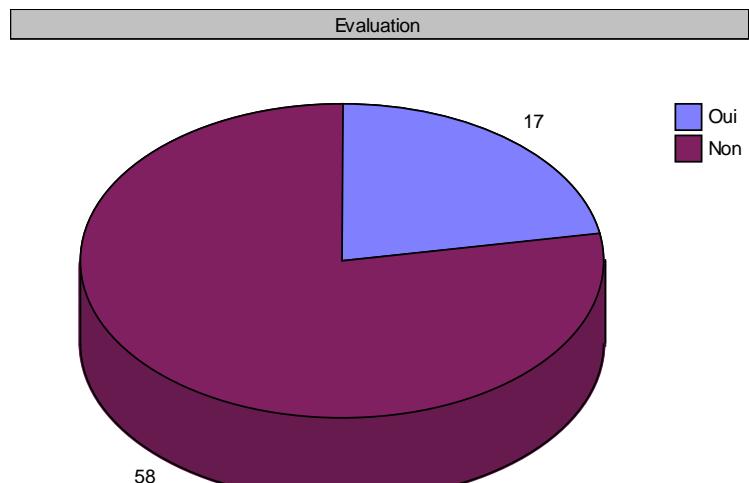
Source Moussa Samb enquête de terrain 2011

72% des personnes interrogées disent que l'ONAS ne dispose pas de moyens adéquats pour mener ces interventions contre 28% pour. Il faut dire que les populations ne voient jamais du matériel neuf durant les interventions des services techniques de l'ONAS, l'autre fait est que la durée d'intervention de ces mêmes équipes peut prendre du temps parfois même des jours malgré plusieurs appels à leur numéro vert. Ce qui pousse les populations à faire leur propre analyse à savoir que si les agents et le nombre de véhicules étaient suffisants les équipes de l'ONAS seraient promptes à répondre aux sollicitations des usagers. Ce qui nous amène à voir la qualité du service.

b) La qualité du service

Les équipes techniques manquent de moyens d'intervention, ce qui forcément se répercute sur la qualité du service comme nous l'indique notre graphique.

Graphique 13 La qualité du service



Source Moussa Samb enquête de terrain 2011

77,3% des personnes enquêtées ne sont pas satisfaites du travail de l'ONAS contre 22,7% qui sont pour. Ainsi le manque de moyens d'intervention des équipes techniques est à l'origine de ces résultats d'opinion. Il faut aussi dire que les populations sont devant un dilemme qu'elles n'arrivent pas à s'expliquer. En effet il arrive que les camions hydro-cureur s'activent à curer un regard et parviennent à rétablir la fluidité sur le réseau, ils remballent leur matériel et repartent mais en l'espace de quelques heures l'eau recommence à se déverser sur la chaussée. Parfois c'est toutes les eaux usées qui sont pompées par le camion hydro-cureur mais le problème reste en l'état. Ce qui amène les populations à se poser des questions sur la qualification technique des agents de l'ONAS. Le problème de la formation des agents aux techniques d'assainissement et de connaissance du terrain s'impose alors. Parfois ce sont les anciens du quartier qui font une cartographie virtuelle du branchement (ils ont eu à connaître les premières installations jusqu'à leur renouvellement) aux équipes techniques pour les guider dans leur travail.

2) Les projets de renouvellement des infrastructures

Depuis quelques années, le renouvellement des infrastructures est à l'étude. En effet, pour un réseau efficient il faudra mettre les moyens pour assurer sa fluidité. De ce fait, le changement des tuyaux en fibrociment s'effectuent progressivement dans les rues de Diecko. L'augmentation de la population est prise en compte dans ce renouvellement des infrastructures par la pose d'une tuyauterie de diamètre plus grand. Le redimensionnement du calibre des tuyaux permet à l'eau de circuler plus facilement malgré la présence même de saletés. Ces tuyaux ont aussi l'avantage pour les services techniques d'intervention de pouvoir y pratiquer le curage facilement.

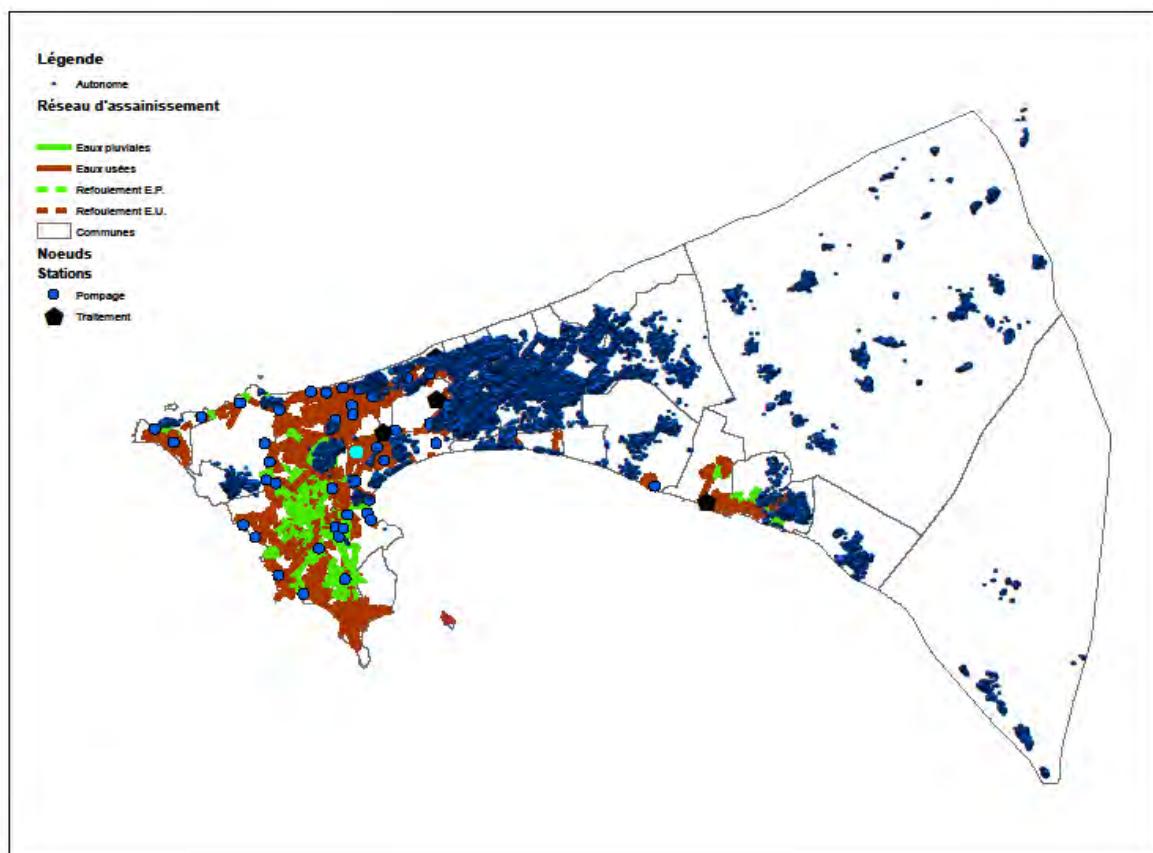
L'ONAS et ses partenaires internationaux ont des programmes d'investissement pour le renouvellement des infrastructures dans le court et le moyen terme. C'est ainsi que durant nos enquêtes de terrain dans les locaux de la société on nous a fait savoir que plus de 7 milliards devraient être investis dans le réseau pour sa modernité. Il faut signaler que c'est avec l'appui de partenaires internationaux notamment l'Union Européenne que le projet de l'émissaire de Cambéréne avait eu un financement pour son prolongement dans la mer pour que les rejets des eaux se fassent plus en profondeur et d'éviter leur reflux sur la côte. Mais puisque ces plages sont une destination religieuse d'une confrérie, cette dernière a refusé le projet. Malgré les tentatives de l'Etat de défendre le bien fondé du projet sous le diktat des bailleurs qui menaçaient de retirer leurs fonds si durant un délai donné un terrain d'entente n'était pas trouvé entre l'Etat et les populations riveraines. A la fin, le projet fut délocalisé après l'intransigeance des populations à ne pas céder aux explications et garanties des autorités du caractère écologique de l'émissaire.

Notons aussi que l'actuel maire de Dakar avait durant la campagne pour les élections locales de 2009 qui l'ont placé à la tête de la mairie émis l'idée de doter chaque commune d'arrondissement d'un budget assainissement d'1 milliard de FCFA. Cette idée de renforcer les communes d'arrondissement n'est pas encore entrée en vigueur puisque le budget de la commune d'arrondissement ne comporte pas de rubrique assainissement.

3) Le traitement des eaux usées

Le traitement des eaux usées est le dernier acte avant leur rejet à la mer. Le paradoxe à Dakar est que des quartiers réputés huppés n'ont pas accès au réseau d'assainissement.

Carte n° 7 Carte de localisation du réseau d'assainissement de Dakar



Source service SIG/ONAS / Moussa Samb enquête de terrain 2011

La carte du réseau d'assainissement de la région de Dakar nous montre la disposition dans l'espace du système des branchements existants. Cette carte nous montre que les zones disposant d'une connexion ne représentent pas une couverture totale de la région. Ainsi les zones ayant un accès au réseau d'assainissement s'étendent de Dakar-Plateau, Rebeuss, Médina, Gueule-Tapée, Fass, Colobane, Point E, Fann, Mermoz. On a des branchements autonomes où les propriétaires font appel au camion hydro-cureur pour vider leur fosse. Dakar compte près de 44 stations de pompages installées dans les points bas. Ces stations de pompage amènent l'eau vers les stations de traitement.

Le traitement est la dernière phase, c'est une tâche assurée par les stations d'épuration. Il en existe deux à Dakar : une à Cambérène, une autre à Rufisque.

Construite dans le cadre du projet d'assainissement de Dakar et ses environs, la station d'épuration de Cambérène est mise en service en janvier 1989 pour un coût global de 2 630 112 106 francs CFA.

Capacité équivalents/habitants avec :

-1 débit journalier 9600 m³/j

-Débit de pointe 700 m³/j

La station d'épuration de Cambérène est une station classique à boues activées moyenne charge composée d'un prétraitement, d'un traitement primaire, d'un traitement secondaire, d'un traitement quaternaire et d'un traitement tertiaire ainsi qu'une chaîne de traitement des boues.

La station d'épuration de Rufisque quand à elle est un lagunage avec les caractéristiques suivantes :

-Nombre Equivalent habitants : 45.403 Eq/Hb

-Débit de dimensionnement : 2.856 m³/jour

Le traitement des eaux usées se déroulent comme suit :

Schéma 1 Circuit de traitement des eaux usées

CIRCUIT DE TRAITEMENT DES EAUX USEES



Source onas.sn/ Moussa Samb enquête de terrain 2012

-Traitement primaire

Deux décanteurs primaires de 1080 m³ et de 3126 m³ (cône exclu) de type circulaire équipés de chacun d'un pont mobile et d'un racleur de font permettant l'élimination partielle des matières et l'envoi des boues fraîches par pompage vers la digestion et l'eau qui part par surverse vers le bassin d'aération.

-Traitement secondaire

Un bassin d'aération de 4500 m³ permet le traitement biologique des boues activées : le brassage et l'oxygénéation de surface se font au moyen de 6 aérateurs à déclenchement automatique en fonction de la demande d'oxygène ; l'homogénéisation pour sa part se fait à l'aide de 2 agitateurs de fond.

-Traitement tertiaire

4 bassins de 1200 m³ de type filtration lente composés chacun d'une couche de gravier et de sable fin spécial permettent de filtrer l'eau provenant du clarificateur et ont une capacité de 5700 m³.

-Rejet en mer

Le pompage final des eaux épurées est effectué par 3 pompes immergées ayant chacune un débit de 877 m³/h. Elles fonctionnent par duo de manière alternative et sont gérées par des automates. Elles refoulent à travers :

-Une conduite en fonte DN 700 sur une longueur de 1 000 ml

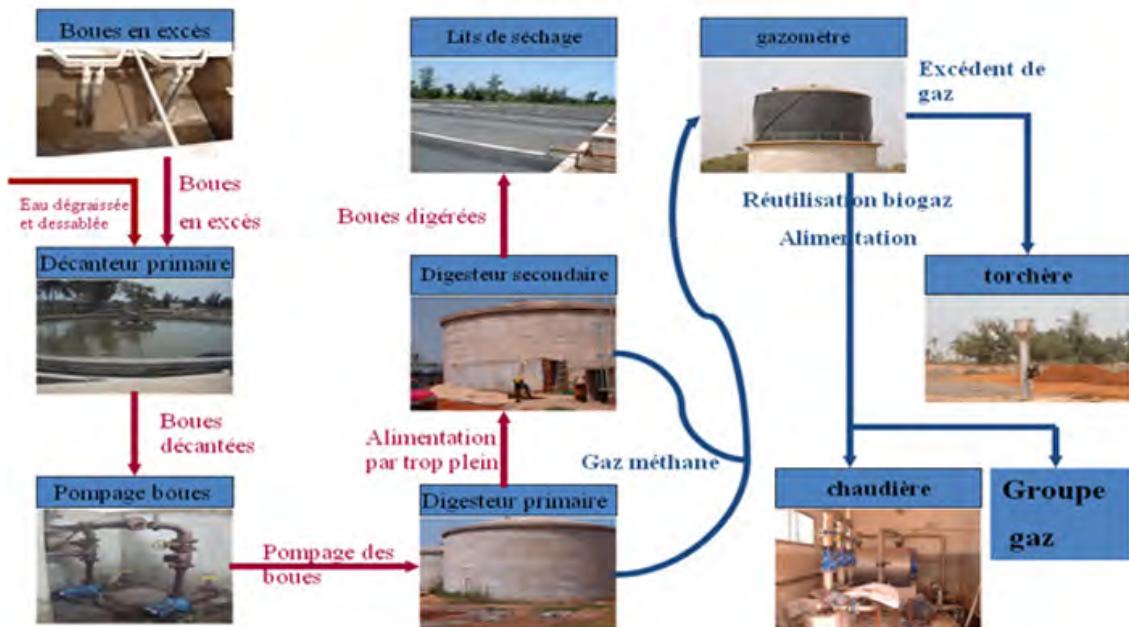
-Une partie gravitaire DN 700 et 1 000 amiante ciment sur une longueur de 1400ml

-Un émissaire en mer de DN 400 de 200 ml.

(Données techniques obtenues avec le site onas.sn)

Schéma 2 Circuit de traitement des boues

Le circuit de traitement des boues



Source onas.sn/Moussa Samb enquête de terrain 2012

Flèche bleue = Gaz méthane

Flèche rouge = boues

Ainsi donc comme nous le montre notre schéma, les boues sont traitées et permettent à l'ONAS de récupérer le gaz afin d'alimenter ses groupes électrogènes. Le traitement rationnel fournit donc des avantages.

Pour les eaux usées, il y a un projet de réutilisation de l'eau traitée avec l'appui de la FAO (Organisation des Nations-Unies pour l'Alimentation) avec la signature d'un protocole d'accord pour la distribution d'eaux usées traitées aux producteurs des Niayes.

Chapitre III : Les solutions préconisées

La bonne fluidité du réseau d'assainissement est le souhait de toutes les populations. Pour ce faire il faut essayer de trouver les éléments pour son bon fonctionnement.

1) La gestion de l'obstruction des regards

Le problème fondamental du dysfonctionnement du réseau est causé par le sable mélangé à des détritus et la saleté qui envahissent le circuit d'évacuation. La plupart des conduites se trouvant à la Médina sont bouchés par le déversement de matières solides et par leur accumulation qui obstruent la bouche d'évacuation.

Photo n° 9 Des jeunes s'activant sur un regard durant un set-setal



Source Moussa Samb enquête de terrain 2011

Photo n° 10 Le sable près d'un regard



Source Moussa Samb enquête de terrain 2011

Comme nous le montre nos deux images, le sable et les détritus sont présents près du regard. La première image (photo n° 9) nous montre des jeunes durant une activité de set-setal essayant d'enlever difficilement le sable et la saleté dans le regard d'évacuation des eaux pluviales, vu la configuration de l'ouvrage qui ne permet pas une maniabilité de la pelle il sera difficile de tout nettoyer.

Le problème de l'ensablement des rues aussi, tant qu'il n'est pas réglé, le réseau sera toujours bouché. Pourtant on note la présence quasi quotidienne des services en charge du nettoiement qui balaien les rues, ruelles et avenues. Mais le hic dans leur intervention est que tout le sable balayé est mis en tas autour des rebords des trottoirs faute de leur enlèvement total. Ainsi au fil du temps avec l'action du vent et celle de l'homme, les tas se dispersent pour réoccuper la chaussée. Conséquence aux premiers contacts avec l'eau, le sable est entraîné vers les regards d'évacuation des eaux pluviales.

Il y a aussi un fait qui vient s'ajouter à ce colmatage du réseau, c'est l'occupation anarchique des rues par les vendeurs ambulants. En effet, puisqu'ils cherchent des places fixes parfois, il arrive que l'emplacement trouvé coïncide avec la proximité d'un regard d'évacuation des eaux usées et là, le commerçant pour ne pas inhale les odeurs fétides y sortant l'obstrue

purement et simplement. Ce cas de figure est surtout visible pendant le marché hebdomadaire qui se déroule tout le long du canal fermé et jonché par des ouvertures d'aération.

Pour régler le problème d'ensablement des rues, la nouvelle équipe de la mairie de ville issue des élections locales de 2009 est entrain de mener un projet de pavage des trottoirs de Dakar. C'est un projet qui a pris forme et dont l'exécution est effective dans certains quartiers.

Il faut dire que ce genre de projet n'est pas nouveau pour les services de la municipalité. A la fin des années 80, Mamadou Diop maire de Dakar de l'époque avait entrepris le projet de dallage des trottoirs. Ce fut un grand succès parce que l'ensablement était important devant les maisons, rares étaient les propriétaires prêts à mettre la main à la poche pour faire le dallage. L'actuel projet s'il est fait convenablement Dakar se débarrasserait de ce sable envahissant les trottoirs.

2) La gestion du vol des grilles

C'est un manque notoire de civisme de la part des populations. Non seulement c'est une dégradation d'édifices publics mais cela peut blesser d'honnêtes citoyens dans les zones dépourvues d'éclairages publics où mal éclairées avec des risques de fractures du pied. Le vol des grilles de protection a connu un essor avec la libéralisation du marché de la ferraille. De nos jours, il est loisible à tout individu de s'adonner à cette activité en amenant la ferraille récupérée chez le ferrailleur qui procède à la pesée et vous paye votre dû. Mais certains négociants de ferraille poussés par le gain facile emportent tout ce qui est fer ou fonte, qui n'est pas bien fixé à travers les artères de Dakar.

Photo n° 11 Un regard qui ne loge plus correctement sur son réceptacle



Source Moussa Samb enquête de terrain 2011

La photo n° 11 nous montre une grille de protection qui n'est pas fixe ce qui est un avantage pour les voleurs parce que facilement récupérable. Pour éradiquer ce phénomène de vol, les sanctions doivent être rigoureuses et servir d'exemple à tout individu qui serait tenté par cette pratique. Mais aussi, il s'agira pour les services techniques de l'ONAS de veiller à l'entretien périodique des ouvrages. En effet, avec le temps les ouvrages se détériorent, s'il n'y pas de suivi comme nous l'avons dit pour la photo n° 11 avec une grille qui ne repose plus sur son socle donc facile à emporter par les voleurs.

3) Une bonne sensibilisation

La sensibilisation c'est le nerf de la guerre surtout pour la gent féminine qui déverse les résidus de leur travail domestique sur le réseau. En effet, les sensibiliser c'est faire tout pour que l'eau déversée ne comporte pas de saletés afin d'éviter les bouchons et les vecteurs de maladie. Nos enquêtes ont confirmé la crainte des populations face aux maladies dues à une stagnation prolongée des eaux usées sur la chaussée en contact avec les enfants. D'ailleurs Amadou Diop sur ces risques environnementaux disait dans son ouvrage que : « L'absence d'un système d'assainissement approprié présente des risques énormes pour la santé publique et pour l'environnement. La situation demeure particulièrement aiguë et préoccupante dans les zones urbaines, où la croissance démographique rapide entraîne un décalage important

avec les capacités des systèmes d'assainissement. Cette situation accroît le risque d'épidémies de choléra, de typhoïde, de maladies diarrhéiques et parasitaires (...).²⁷

Ce sont ces mêmes maladies qui sont revenues le plus souvent de réponses de nos interlocuteurs durant notre enquête de terrain notamment les maladies telles que le paludisme, la dermatose, l'asthme, la grippe...etc.

Pour la sensibilisation toujours, on note que dans les maisons on essaie de trouver des astuces pour éviter les bouchons dans le réseau comme nous le montre notre photo n° 12 ci-dessous.

Photo n° 12 Exemple de précaution dans un foyer



Source Moussa Samb enquête de terrain 2011

Ainsi comme nous le montre cette image, des moyens rudimentaires sont utilisés pour servir d'écumoire. Il s'agit d'un dispositif fait avec un pot récupéré et trouvé pour laisser passer les eaux et retenir les matières solides.

La dernière mesure sera un comportement civique pour d'une part ceux qui dégradent les ouvrages et d'autre part les voleurs de grilles. En effet il faudra inciter les populations à dénoncer ces auteurs de vol et de son coté l'Etat doit prendre des mesures concrètes comme des sanctions sévères aux coupables.

²⁷ Amadou Diop : « Enjeux urbains et développement territorial » p106

La mairie devra aussi sévir sur les propriétaires de gargote qui ont pignon sur rue et ne disposant pas de minimum d'hygiène. L'absence de sanitaires fait que ces personnes jettent tout ce qui est détritus sortant de leur cuisine sur le réseau.

Ainsi donc le comportement citoyen est le seul acte pouvant aider les populations à disposer d'un ouvrage fonctionnel. Les pouvoirs publics eux aussi ont l'obligation de veiller à l'entretien périodique du réseau.

Conclusion partielle

Le réseau de la Médina comporte des dysfonctionnements dont les sources du problème sont connues de tous et facilement remédiabes. C'est un problème fâcheux du fait que le déversement sur la chaussée des eaux usées favorise des risques de maladie et une atmosphère désagréable avec la pollution de l'air.

Conclusion générale

« Dakar ville propre », c'est un slogan cher à la mairie. Il ne s'agit pas seulement de résERVER ce slogan que pour les ordures ménagères mais aussi de faire le tout pour que les dysfonctionnements constatés dans le réseau d'évacuation des eaux usées ne soient qu'un mauvais souvenir. Tout au long de notre travail on est allé auprès des acteurs intervenant dans ce domaine et recueillir leur proposition pour son règlement définitif. Les populations de la Médina plus précisément les habitants des rues de Diecko où les dysfonctionnements sont quasi quotidiens ne savent plus à quel saint se vouer. Pourtant, le règlement définitif de ce problème est possible car les dysfonctionnements du réseau sont même connus des populations qui durant tout le long de nos contacts avec elles sur le terrain, nous expliquent de façon claire et précise le fond du blocage à savoir le changement des tuyauteries en fibrociment par du PVC et un entretien périodique par les services compétents. Le nœud de la question est l'argent qui est le nerf de la guerre, parce que renouveler un réseau datant de 1954 n'est pas une mince affaire. Pourtant il est plus que temps de changer ces infrastructures obsolètes qui ont fait leur temps et largement amorti. La vocation d'une ville comme Dakar à aspirer à devenir une capitale moderne à l'image des grandes villes passe par une modernité de ses infrastructures.

Tout au long de nos enquêtes de terrain on a vu que le règlement définitif du bouchage des égouts peut être réglé par les autorités en charge de la question. En effet, les acteurs intervenant dans ce domaine sont identifiés et il s'agira pour chacun en ce qui le concerne de remplir sa mission, un travail qui ne pourra se faire que si les moyens sont disponibles.

L'ONAS s'acquitte de sa mission convenablement mais manque de moyens et parfois de professionnalisme de ces équipes de terrain. Ce manque de moyens est corroboré par le témoignage des populations lors de nos enquêtes de terrain. Elles connaissent la mission de l'ONAS, arrive toujours à les joindre en cas de défaillance mais le hic est qu'ils arrivent tardivement et une fois le travail fini la plupart du temps on ne passe pas 24 heures pour revoir l'eau se déverser sur la chaussée.

Pour ce qui est de la collectivité locale, le problème se situe plus à leur niveau du fait des manquements dans leur travail de curage des canaux à ciel ouvert dont elle a la charge comme on l'a montré par exemple dans la photo 2 du canal de Fass. Là, il s'agira pour l'Etat de prendre les mesures idoines afin d'avoir un contrôle rigoureux des acteurs de l'assainissement et de sanctionner s'il ya lieu de le faire. Il faudra aussi rendre plus explicite le code de l'assainissement en notifiant clairement les charges de chaque intervenant (qui de l'ONAS ou

de la collectivité doit s'occuper de quoi ?) cela permettra aux populations de connaître leur interlocuteur et pouvoir les joindre en cas de couacs sur le réseau. Ces populations aussi doivent avoir un comportement responsable et citoyen. Il ne s'agira pas de prendre le réseau d'eau usée pour un dépotoir d'ordures. C'est l'occasion pour l'Etat de plus corser les amendes et sanctions du code de l'assainissement vis-à-vis du public surtout chez les voleurs de grillage. En effet après la sensibilisation, c'est l'étape du passage aux actes qui sera de rigueur et faire entendre la maxime qui dit que « nul n'est censé ignorer la loi ».

Bibliographie

- 1*****Albertini J-B.** : (1998) Contribution à une théorie de l'Etat déconcentré, Bruxelles, éditions Emile Bruylant, 418pp.
- 2*****Allègre C.** : (1990) Economiser la planète, Paris, Fayard, 139pp.
- 3*****Aprodicio A. Laquian** (1984) Le logement élémentaire viabilisation et habitat dans les pays en développement, CRDI, 175pp
- 4*****Bachelot-Narquin R.** : (2001) Les maires : fête ou défaite ? Paris, édition Anne Carrière, 125pp.
- 5*****Barreau J., Godard O., Lenco M., Perelman R., Sachs I.** : (1975) Environnement et qualité de la vie, Paris Guy Le Prat, 250pp.
- 6*****Blanc J., Marzials A.** : (1993) Les relations financières entre l'Etat et les collectivités, Paris, éditions Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence, 93pp.
- 7*****Bernot J.** : (1996) La répartition des compétences, Paris, éditions L.G.D.J., 99pp.
- 8*****Bernard-Gélabert M-C.** : (1999) L'intercommunalité, 2è éd., Paris, L.G.D.J., 113pp.
- 9*****Bourrier R.** : (1991) Les réseaux d'assainissement, 3è édition, Paris, Lavoisier Tec et Doc, 533pp.
- 10*****Bouvier M.** : (2002) Les finances locales, 8è édition, Paris, L.G.D.J., 197pp.
- 11*****Choay F.** : (1965) L'urbanisme : utopies et réalités, une anthologie, Paris, Seuil, 447pp.
- 12*****Coquery-Vidrovitch C.** Histoire des villes d'Afrique noire Des origines à la colonisation, Albin Michel, Paris, 1993, 412pp
- 13*****Coquery-Vidrovitch C.** (Sous la direction de) Processus d'urbanisation en Afrique tome 1 L'harmattan, Paris 1988, 134pp
- 14*****De Savigny J.** : (1971) L'Etat contre les communes ? Paris, Seuil, 221pp.
- 15*****Diop A.** (2008) Enjeux urbains et développement territorial en Afrique contemporaine, Karthala, Paris, 176pp
- 16*****Diop M.C., Diouf M.** : (1990) Sénégal : Enjeux et contraintes politiques de la gestion municipale, Centre d'étude d'Afrique noire, n.28.
- 17*****Douence J-C.** (1994) La commune, paris, édition Dalloz, 136pp.
- 18*****Gouttebel J-Y.** : (2003) Stratégies de développement territorial, 2è édition, Paris, Economica, 262pp.
- 19*****Hardy J.** : (1998) Les collectivités locales, Edition La Découverte, 123pp.
- 20*****Jaglin S. et Dubresson A.** : (sous la direction de) (1993) Pouvoirs et cités d'Afrique noire. Décentralisation en question, Paris, ed Karthala, 308pp.

- 21***Larangé A. :** (2000) La déconcentration, Paris, édition Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence, 116pp.
- 22***Lascoumes P. :** (1994) L'éco-pouvoir : environnements et politiques, Paris, ed la découverte, 317pp.
- 23***Mattrat J-B. :** (2002) L'analyse financière des communes, 2è ed, Paris, L.G.D.J. 232pp.
- 24***Moreau J. :** (1999) Administration régionale, départementale et municipale, Dalloz 12è édition, 242pp.
- 25***Onibokun A.G. :** (sous la direction) (2001) La gestion des déchets urbains, CRDI-Karthala, 250pp.
- 26***Osmont A. :** (1995) La banque mondiale et les villes. Du développement à l'ajustement structurel, Karthala, Paris, 309pp
- 27***Ouallet C. :** (1997) Les déchets. Définitions juridiques et conséquences, France, AFNOR, 204pp.
- 28***Ragon M. :** (1986) Histoire de l'architecture et de l'urbanisme moderne Tome 1 Casterman, 374pp
- 29***Rémond B. :** (1995) La Région, Paris, Edition Montchrestien 2é édition, 158pp.
- 30***Romi R. :** (1998), Les collectivités locales et l'environnement, Paris, éditions L.G.D.J., 149pp.
- 31***Rousset M. :** (1998) L'action internationale des collectivités locales, Paris, éditions L.G.D.J., 131pp.
- 32***Sankale M., Thomas L. V., Fougeyrollas P. :** (sous la direction de) (1968) Dakar En Devenir, Présence africaine, 517pp.
- 33***Seck A. :** (1970) Dakar métropole ouest africaine, IFAN, 516pp.
- 34***Tall S. M. :** (2009) Investir dans la ville africaine : les émigrés et l'habitat à Dakar. CREPOS-Karthala, Paris, 279pp
- 35***Tribillon J.F. :** (2002) L'urbanisme, La Découverte, Paris, 122pp
- 36***Turpin D. :** (1998) Droit de la décentralisation : Principes-Institutions-Compétences, Paris, édition Gualino, 238pp.
- 37***Vaillancourt J. G., Séguin M., Maheu L., Cotnoir L. :** (1999). La gestion écologique des déchets, Les Presses de l'Université de Montréal, Québec, 224pp.
- 38***Vernier J. :** (1971) La bataille de l'environnement, Robert Laffont, Paris, 314pp
- 39***Vieilleville J. :** (1994) Les risques de gestion des collectivités territoriales, Paris, éditions Dalloz, 170pp.

Thèses

40*Faye O.** : Une enquête d'histoire de la marge : production de la ville et populations africaines à Dakar, 1857-1960 tome 1.

41*Ly I.** : La gestion de la salubrité à Rufisque(Sénégal) Enjeux sanitaires et pratiques urbaines, 528pp.

42*Seck M.** : La gestion des déchets à Dakar : Perceptions et effets environnementaux, 310pp

Mémoire

43*Diagne I.** : La gestion des déchets et leurs risques dans la commune d'arrondissement de la Médina Mémoire 2006-2007,116pp

44*Diop Nd.** « Bidonville » ou « village » au cœur de Dakar, mémoire de sociologie, 2001-2002

45*Estelle Natacha Buanga-Bu Mombu** La problématique de la gestion des déchets ménagers dans les marchés urbains : cas du marché de Tilène (ENEA) mémoire 2004

46*Samb M.** La gestion des ordures ménagères dans la commune d'arrondissement de Gueule-Tapée/Fass/Colobane : le cas de Fass. Mémoire de maîtrise, 2010-2011,102p

47*Sène C.M.** Contribution à l'étude des mutations socio-économiques et spatiales dans les espaces urbains à Dakar : cas de la Commune d'Arrondissement de la Médina, mémoire ENEA 2007-2008, 116p

Articles et revues

48***-Appui-conseil aux collectivités locales. Fondation Konrad Adenauer.83p Mars 2000.

49*L'homme et l'environnement** Publication de l'Université de Lausanne (91-92) Payot, Lausanne, 1993,101pp

50***-L'espace géographique n.1 : Les oubliés de l'haussmannisation dakaroise. Par Marc Vernière, 1977.

51***-Recueil de textes de la décentralisation. Février 1997,320pp.

52***-Code de l'administration communale annoté Edja 160pp.

53***-Code de l'assainissement du Sénégal.

54***-Code de l'hygiène.

55***-Code de l'eau

Listes

Liste de graphiques

Graphique 1 Courbe d'évolution de la pluviométrie de 1959 à 2008.....	17
Graphique 2 Données pluviométriques de 2010.....	18
Graphique 3 Humidité relative Moyenne mensuelle en % 2010.....	21
Graphique 4 Insolation Moyenne mensuelle en heures et dixièmes (2010).....	22
Graphique 5 Evaporation cumul total en mm et dixièmes (2010).....	23
Graphique 6 Dysfonctionnement sur le réseau.....	44
Graphique 7 Le branchement au réseau.....	50
Graphique 8 Composition des ethnies.....	51
Graphique 9 Niveau d'instruction.....	52
Graphique 10 Les occupants des maisons.....	53
Graphique 11 Le curage du réseau domestique.....	54
Graphique 12 Adéquation des moyens.....	58
Graphique 13 La qualité du service.....	59

Liste des tableaux

<i>Tableau 1 RGPH.....</i>	8
<i>Tableau 2 Valeurs caractéristiques des températures à Dakar-Yoff.....</i>	19
<i>Tableau 3 Vents, Directions et Vitesses en m/s et dixièmes (moyenne mensuelle).....</i>	20
<i>Tableau 4 Taux d'accès à l'assainissement.....</i>	36

Liste des photos

<i>Photo 1 Une construction moderne sur la rue 6.....</i>	30
<i>Photo 2 La mairie de la CAM.....</i>	37
<i>Photo 3 Le canal de Fass envahie par le sable et la végétation.....</i>	40
<i>Photo 4 Les ordures dans un regard.....</i>	46
<i>Photo 5 Des poubelles à côté d'un regard.....</i>	46
<i>Photo 6-7 Opération pré-hivernal.....</i>	56
<i>Photo 8 Un camion hydro-cureur en action.....</i>	57
<i>Photo 9 Des jeunes s'activant sur un regard.....</i>	66
<i>Photo 10 Le sable près d'un regard.....</i>	67
<i>Photo 11 Un regard qui ne loge plus correctement sur son réceptacle.....</i>	69
<i>Photo 12 Exemple de prévention dans un foyer.....</i>	70

Liste des cartes

<i>Carte 1 Situation de la région de Dakar.....</i>	13
<i>Carte 2 Types de sol à Dakar.....</i>	15
<i>Carte 3 La CAM dans la région de Dakar.....</i>	24
<i>Carte 4 Les déplacements dans le cadre ancien.....</i>	27
<i>Carte 5 La grande Médina.....</i>	29
<i>Carte 6 Les communes d'arrondissements de Dakar.....</i>	38
<i>Carte 7 Carte du réseau d'assainissement de Dakar.....</i>	61

Liste des schémas

Schéma 1 Circuit de traitement des eaux usées.....	63
Schéma 2 Circuit de traitement des boues.....	65

Annexes

Enquêtes ménages

Date :

Quartier :

Prénoms et nom de l'enquêté(e) :

Sexe :

Age :

Situation matrimoniale :

Nombre d'enfant :

Ethnie : Wolof Al Pulaar Sérère Diola Mandingue Autre

Nombre de personnes vivant dans la concession ?

Nombre de ménages dans la concession ?

Etes-vous : Propriétaire Locataire

Niveau d'instruction : Primaire Secondaire Supérieur Autre

Disposez-vous d'un système de branchement du tout à l'égout ? Oui Non

Si non comment faites-vous pour évacuer vos eaux usées ?

.....
Est-ce que le réseau est opérationnel (fluidité dans l'évacuation) ? Oui Non

Si non pourquoi ?

Les dysfonctionnements liés à la non fluidité sont-ils fréquents ? Oui Non

Selon vous cela est dû à quoi ? Vétusté Saleté Autre

Comment faites vous pour le curage? Vous même Un particulier Une structure professionnelle

Est-ce qu'il y a un coût ? Oui Non

Si oui quel est le tarif moyen ?

Est-ce que les curages sont faits correctement ? Oui Non

Si non pourquoi ?

Est-ce qu'il vous arrive d'attendre longtemps pour faire un curage et de laisser l'eau se disperser ? Oui Non

Si oui cela ne constitue t-il pas un risque de maladie pour la famille et surtout pour les enfants ?

.....
Quelles sont les maladies les plus visibles liées à l'insalubrité?

Faites-vous des opérations de Set-Setal quand l'eau stagne longtemps dans le quartier? Oui Non

Si non pourquoi ?

Est-ce que toute la population adhère à ce genre de projet ? Oui Non

Si non pourquoi ?

Comment se font ces Set-Setal ?

.....
Après ces opérations votre quartier est -il propre ? Oui Non

Est-ce que la mairie est au courant des dysfonctionnements fréquents du réseau? Oui Non

Si oui quelle est sa réponse ?

Connaissez-vous l'ONAS ? Oui Non

Connaissez-vous son rôle ?

.....
Fait-il correctement son travail ? Oui Non

Si non pourquoi ?

Dispose t-il de moyens adéquats pour faire ce travail? Oui Non

Fait-il des entretiens périodiques du réseau même si il n'est pas obstrué ? Oui Non

Vous les joignez facilement en cas de problème dans votre réseau? Oui Non

Si non pourquoi ?

Est ce que vous vous assurez que ce que vous déversez dans le réseau n'est que liquide et ne comporte pas de solides? Oui Non

Si non pourquoi ?

Vous arrive-t-il de sensibiliser les populations pour qu'elles ne jettent pas des matières solides dans le réseau ? Oui Non

Avez-vous déjà entendu parler d'un projet d'assainissement pour votre quartier ? Oui Non

Pensez-vous que la normalisation du réseau d'assainissement passe par un changement radical de ce qui existe? Oui Non

Guide d'entretien destiné à l'ONAS

Date :

Nom de la structure :

Date de création de la structure :

Quelle est sa mission ?

Domaine d'intervention ?

De combien d'agents disposez-vous (administratif et technique)?

Quelle est la moyenne d'âge ?

Quel est leur niveau d'instruction : Primaire Secondaire Supérieur Autres

Les emplois des techniciens sont : contrat permanent autres

Depuis combien de temps l'ONAS intervient-il dans ce secteur ?

Les agents intervenants sur le terrain ont-ils subi des formations ? Oui Non

Disposez-vous d'une cartographie sur les branchements dans la région de Dakar pour pouvoir intervenir facilement ? Oui Non

Est-ce qu'on peut évaluer en km les conduites dans Dakar?

Et les branchements clandestins ?

Lorsque vous tombez sur ces branchements clandestins que faites-vous, sur votre site vous dites que c'est possible d'amendes?

Le code de l'assainissement dit que c'est vous et la collectivité locale qui est en charge du travail comment s'effectue-t'il ?

Où sont déversées les eaux usées après pompage ?

Ces eaux sont-elles traitées avant le rejet ? Oui Non

Si oui comment ?

Si non pourquoi ?

Comment est gérée la taxe que la SDE prélève sur chaque facture d'eau?

Comment est-elle versée ? Mois Année Autre

Est-ce que toute la totalité de la somme est versée sans arriérés ? Oui Non

Si non pourquoi ?

Quel est votre budget annuel ?

Quel est le pourcentage réservé à l'intervention sur le terrain ?

Combien de véhicules d'interventions disposez-vous pour la région de Dakar ?

Est-ce suffisant ? Oui Non

Si non combien de véhicules sont nécessaires ?

Est-ce que dans les régions il existe des équipes et du matériel d'intervention ? Oui
Non

Si non pourquoi ?

Pourquoi le problème de fluidité du réseau à la Médina est récurrent ?

On voyait que le réseau de la Médina remonte à une époque lointaine fait avec des tuyaux en ciment pour l'essentiel, n'est ce pas le nœud du problème ?

Est-ce qu'il y a des projets pour les changer ?

On voyait à la Médina une société privée "SNIC" qui intervenait dans les curages, quelle est sa relation avec l'ONAS ?

Combien de stations de pompage existe-t-il à Dakar (différence entre pompage et épuration, est-ce que vous intervenez dans les deux)?

Sont-elles toutes opérationnelles ? Oui Non

Si non pourquoi ?.....

Combien se chiffre en m³ la quantité d'eau usée rejetée par jour par les ménages?

Est-ce que tout est traité avant le rejet définitif? Oui Non

Si non pourquoi ?

Quels sont vos domaines de partenariat ?

Quelle est votre relation avec la mairie de la commune d'arrondissement?.....

Et avec la mairie de ville ?

Proposez-vous aux pouvoirs publics des voies et moyens pour rendre le réseau fluide ?

Guide d'entretien pour la mairie

Prénoms et nom :

Sexe :

Fonction :

La commune d'arrondissement dispose de combien d'agents et de conseillers?

Est-ce que la commune d'arrondissement intervient dans l'assainissement ? Oui Non

Si non pourquoi d'autant plus que c'est une compétence transférée ?

Est-ce que la mairie a des agents chargés uniquement d'intervenir dans le réseau d'assainissement ? Oui Non

Si oui quels moyens disposent-ils si non pourquoi ?

Sont-ils des permanents ? Oui Non

Est-ce que la mairie a un budget pour l'assainissement ? Oui Non

Si oui il s'élève à combien si non pourquoi ?

La valeur relative par rapport au budget global?

Si non d'où provient les ressources additionnelles ?

Quelle place occupe la mairie dans les prises de décisions concernant le réseau d'assainissement passant dans son territoire communal ?

La mairie perçoit-elle des taxes de la SDE ou d'une quelconque structure? Oui Non

Si oui comment, si non pourquoi ?

Cette somme est-elle suffisante pour garder le réseau opérationnel ? Oui Non

On voit que le réseau d'assainissement est vétuste, elle remonte à quand ?

A t'il subi des changements?

Les matériaux utilisés ne sont plus conformes et ne peuvent plus supportés la quantité des rejets quotidiens, est ce que la mairie a des projets pour sa rénovation ? Oui Non

Si oui comment se présente le projet et son coût, si non pourquoi ?

A la Médina on trouve des quartiers où l'écoulement des eaux usées du à une défaillance du réseau est quasi permanent, presque toute l'année, quelles solutions préconise la mairie ?

Est-ce que la mairie contrôle les branchements du tout à l'égout ou donne des autorisations pour les branchements? Oui Non

Si oui quelles sont les modalités si non pourquoi ?

Est-ce que la mairie sanctionne ceux qui font des branchements irréguliers sur le réseau ? Oui Non

Si oui comment si non pourquoi ?

Dans le code de l'assainissement il est dit que vous devez travailler en relation avec l'ONAS
qu'en est-il ?

Est-ce qu'il y a un partenariat entre la mairie et l'ONAS ? Oui Non

Si oui comment il est, si non pourquoi ?

La mairie a-t-elle des partenaires locaux ou internationaux pour gérer ce problème ? Oui

Non

Si oui comment, si non pourquoi ?

Quelle place occupe la mairie de ville dans la gestion de l'assainissement ?

Quelle est la part de l'Etat sur cette question ?

Si l'Etat intervient cela se fait en collaboration avec la mairie ou seul?

Est-ce que la mairie peut gérer ce dossier à elle seule ?

Est-ce que la mairie organise des rencontres de sensibilisations pour éviter que des matières solides ne soient déversées dans le réseau par les populations ? Oui Non

Si oui comment, si non pourquoi ?

La question de l'ensablement de certains quartiers gêne parfois la bonne circulation dans les égouts quelles solutions préconisent la mairie ?

Table des matières

	Pages
Sigles et Acronymes	1
Sommaire	2
Problématique	3
Méthodologie	7
Introduction générale.....	10
Première Partie : <i>La commune d'arrondissement de la Médina</i>	12
Chapitre I : Le cadre physique	14
1)- Le relief.....	14
2)- Le sol	15
3)- Le climat	16
a)- La pluviométrie.....	17
b)- La température.....	18
c)- Les vents	19
d)- L'humidité relative	21
e)- L'insolation.....	21
f)- L'évaporation	22
Chapitre II : Le cadre humain	24
1)- Historique de la Médina	24
2)- La création de la Médina	26
3)- La Médina de nos jours	29
Conclusion partielle.....	31
Deuxième Partie : <i>Le réseau d'assainissement de la Médina</i>	32
Chapitre I : Présentation des systèmes d'évacuation de la Médina	33
1)- Le système d'assainissement de la région de Dakar.....	33
2)- Les acteurs intervenant dans le secteur.....	34
a)- L'ONAS	34
b)- La collectivité locale.....	36
c)- Un problème de compétence entre les deux acteurs	41
Chapitre II : Les problèmes du réseau d'évacuation des eaux usées	43
1)- La vétusté du réseau	43
2)- Le matériau utilisé	44
3)- Les ordures déversées dans le réseau	45

Conclusion partielle.....	48
Troisième Partie : Les populations de la Médina face à la question de l'assainissement.....	49
Chapitre I : Analyse des résultats.....	50
1)- Les ménages raccordés au réseau	50
2)- La composition des ménages	51
3)- Situation du réseau domestique	53
Chapitre II : Les tentatives pour une fluidité du réseau	56
1)- Les interventions sur le réseau.....	56
a)- Le problème des moyens	57
b)- La qualité du service.....	58
2)- Les projets de renouvellement des infrastructures	59
3)- Le traitement des eaux usées	60
Chapitre III : Les solutions préconisées.....	66
1)- La gestion de l'obstruction des regards	66
2)- La gestion du vol des grilles	68
3)- Une bonne sensibilisation des populations.....	69
Conclusion partielle.....	71
Conclusion générale	72
Bibliographie.....	74
Listes	78
Liste des graphiques	79
Liste des tableaux	80
Liste des photos.....	81
Liste des cartes.....	82
Liste des schémas.....	83
Annexes	84
Table des matières.....	94

Résumé

De nos jours la question de l'assainissement occupe une place importante dans les différents programmes mis en vigueur par les pouvoirs publics. C'est un problème devenu récurrent pour des grandes villes à l'instar de Dakar qui se retrouve avec des réseaux d'assainissement des eaux usées et pluviales qui pour une grande partie ne remplissent plus leur mission d'évacuation correcte de ces eaux usées vers les lieux de pompage et d'épuration. La commune d'arrondissement de la Médina qui, pourtant, après sa création en 1914 et après avoir pu bénéficier d'un réseau d'assainissement bien fait en 1954, est confrontée à des difficultés de fluidité de son réseau d'évacuation des eaux usées quelques années après sa mise en service. En effet, à partir de 1968 déjà, les premières alertes d'un réseau vétuste, loin de remplir sa mission furent signalées par J. Jost dans son article « L'urbanisme et l'aspect de la ville » in Dakar en devenir. C'est ce même cas de figure qu'on constate de nos jours avec un effet plus visible du fait d'une démographie toujours galopante et des infrastructures restées en l'état depuis leurs mises en place. Ainsi, le réseau de canalisation des eaux usées ne parvient plus à évacuer correctement ce rejet massif venant des ménages du fait de leur sous dimensionnement et du matériau utilisé dans sa conception à l'époque c'est-à-dire du fibrociment. De ce fait les structures telles que l'Office National pour l'Assainissement du Sénégal et la commune d'arrondissement de la Médina essaient avec les moyens dont ils disposent d'y faire face afin de soulager des populations qui « cohabitent » presque toute l'année avec des eaux usées sources de maladies. Ce travail est pour nous le lieu de montrer les difficultés quotidiennes des populations de la Médina en l'occurrence celles de Diecko Sud face à la présence permanente de ces eaux usées dans leur quartier. Aussi, il s'agit de voir les différents acteurs intervenant dans ce domaine tant du côté de la collectivité locale que des services de l'Etat et montrer les différents stratégies mises en place pour le règlement définitif de ce problème.