

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR



FACULTE DES LETTRES ET SCIENCES HUMAINES

DEPARTEMENT DE GEOGRAPHIE

MEMOIRE DE MASTER

Option : Espaces, Société et Développement (ESD)

Parcours : Aménagement et Gestion Urbaine en Afrique (AGUA)

**Problématique de conception et de mise en œuvre des
Politiques Publiques liées au développement de la société de
l'information dans les villes sénégalaises : observation à
partir de la ville de Dakar**

Présenté par :

Amadou NGAIDE

Sous la direction de :

Aminata NDIAYE : Professeur- titulaire

Département de Géographie : UCAD

Ibrahima SYLLA : Maitre-assistant

Département de Géographie : UCAD

Année universitaire : 2015-2016

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS.....	2
SIGLES ET ACRONYMES.....	4
INTRODUCTION GENERALE :	6
PREMIERE PARTIE CADRE THEORIQUE ET APPROCHE METHODOLOGIQUE	10
CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE	12
CHAPITRE II : APPROCHE METHODOLOGIQUE	27
DEUXIEME PARTIE POLITIQUES PUBLIQUES DES TELECOMMUNICATIONS AU SENEGAL	35
CHAPITRE I : L'AVENEMENT D'UNE SOCIETE SENEGALAISE DE L'INFORMATION : DU DISCOURS AUX RESULTATS	36
CHAPITRE II : VERS DE NOUVELLES PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT NUMERIQUE AU SENEGAL	64
TROISIEME PARTIE	67
LA VILLE DE DAKAR FACE AUX ENJEUX ET DEFIS DE CONSTRUCTION DE LA SOCIETE DE L'INFORMATION.....	67
CHAPITRE I : ANALYSE DU PROFIL GEOGRAPHIQUE ET SOCIODEMOGRAPHIQUE DE LA VILLE DE DAKAR	69
CHAPITRE II : POLITIQUES D'INFORMATISATION DE LA VILLE DE DAKAR : DE GRANDES AMBITIONS DANS LE RECOURS AUX TIC	81
CHAPITRE III : PESANTEURS IDENTIFIEES DANS LES POLITIQUES D'INFORMATISATION DE LA VILLE DE DAKAR	91
CONCLUSION GENERALE	109

REMERCIEMENTS

Louange à Dieu, le Miséricordieux, le très Miséricordieux.

Nous rendons grâce à Dieu, le Puissant, sans qui rien n'est possible.

Alhamdoulilah !

*C'est à la fois un plaisir et une obligation, pour nous, d'adresser nos vifs remerciements au Professeur **Ibrahima SYLLA**, encadreur de notre mémoire de master II.*

Malgré son emploi de temps surchargé, il nous a toujours manifesté son entière disponibilité. D'ailleurs, ce serait une prétention de notre part de vouloir dans ces quelques lignes souligner toutes les qualités morales et intellectuelles que nous lui connaissons. Il a guidé nos premiers pas de recherche depuis notre rapport de Master I et a toujours souhaité que nous terminions notre mémoire. Pour toutes ces raisons, Professeur, trouvez en ces quelques mots notre grande reconnaissance à votre égard.

Cependant, conscients que ce modeste travail n'est pas à la hauteur de votre personnalité et de vos attentes, nous nous excusons des maladresses d'un étudiant qui est dans ses premiers pas de recherche. C'est pour cette raison que nous avons toujours voulu aller au-delà de nos limites, raison également qui est à l'origine de notre retard.

Merci également au Professeur Olivier Sagna, que nous avons pu rencontrer en 2016. Merci de nous avoir prodigué de bons conseils, orienté nos réflexions pendant que nous étions dans le doute. Il a alimenté nos réflexions et a toujours été présent quand nous avons besoin de lui. Il a montré tout son intérêt pour notre recherche dès que nous lui en avons fait part.

Mes remerciements vont à mes camarades. Je pense à El hadji Bibi Kane pour les longues discussions que nous avons entretenus au sujet des TIC et territoires, pour l'amour que nous partageons pour cette thématique de recherche qui nous tient à cœur. Mes pensées vont également à Mounirou Diallo pour ses conseils fraternels et son aide prestigieux. A ces remerciements, j'associe Odette, Mame Bassine, Ndiogou Fatime, Oulèye, Moustapha Ba , Djiby Abdoulaye Lam, Thierno Omar Sall, Mounataga Amadou Sall, Mamadou Elhadji Basse, Ngoné Diaba Niang, Mamadou Sall, à mes amis et voisins de Keur Massar, plus particulièrement Alpha Diallo et Karim Diémé.

Nous remercions la famille Diallo et Dia de la Médina (particulièrement notre tante Kadiata Ba et notre sœur Fama Diallo pour nous avoir hébergé pendant quatre années), à notre oncle maternel Sada Barry (et toute sa famille) ainsi que notre père Amadou Silèye Dia, au Professeur Aboubacry Moussa Lam, les familles Ndoeye, Ndjim et Diop (nos voisins qui nous ont toujours encouragé à persévérer dans les études).

Je ne peux oublier les agents de la ville de Dakar, Abdoulaye Sylla (pour sa disponibilité et son soutien constant), Thiaw, Mme Gaye née Fatou Binetou Sall, Cheikh Omar Ba, Ngouda Sall, Daour Ndoye, Mame Birame Ndiaye, Ibakhar Diop et à Monsieur Badiane pour avoir facilité notre tâche au building municipal de Dakar.

Enfin, je remercie ma famille par qui je devais commencer. Merci à mes chers parents. Je leur exprime toute ma gratitude. Ils nous ont guidé tout au long de notre cursus, et nous ont assisté financièrement malgré leurs modestes conditions.

A mes adorables sœurs pour l'affection qu'elles ont pour moi et les encouragements ;

A tous mes maitres de l'école coranique à l'Université ;

Aux professeurs du Département de Géographie pour la formation théorique ;

A notre ami, Lamine Amadou Ndiaye, Goudiaby, Amidoune Lo et Lamine Ngom (boy Pikine)

A tous ceux qui de près ou de loin ont contribué à la réussite de ce modeste travail.

Je dédie ce travail à

A ma grand-mère Haby Alpha Dia ;

A mon oncle Hama Diallo, tous deux arrachés à notre affection. RIP !

Nous regrettons que vous ne soyez pas là pour partager cette expérience.

SIGLES ET ACRONYMES :

ACDI Agence canadienne pour le développement international

ADIE : Agence de l'informatique de l'Etat

AIMF : Agence internationale des maires francophones

ANAT : Agence nationale d'aménagement du territoire

ANSD : Agence Nationale de Statistiques et de la Démographie

APC : Alliance for Progressive Communication

ARTP : Agence de Régulation des Télécommunications et des Postes

AOF : Afrique Occidentale Française

CSU : Consortium du Service Universel

DDD : Dakar Dem Dikk

ENTICS : Enquête Nationale sur les Technologies de l'information et de la communication au Sénégal

GPS : Global Positioning System

IDI : Indice de Développement des TIC

ISEG : Institut des sciences de gestion

IOT : Internet des Objets

ITECOM : Institut des techniques et d'études en commerce

NU : Nations Unies

RMD : Radio Municipale de Dakar

OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economique

ODD : Objectifs du Développement Durable

ONU : Organisation des Nations Unies

OSNEI : Objet Scientifique Non Encore Identifié

PIB : Produit Intérieur Brut

PME : Petites et Moyennes Entreprises

RMD : Radio municipale de Dakar

SDDT : Schéma d'Aménagement et de Développement Territorial

SIG : Système d'information géographique

SIGU : Systèmes d'informations géographiques urbains

SMSI : Sommet Mondial de la Société de l'Information

SSII : Sociétés de Services Informatiques

TIC : Technologies de l'information et de la communication

UE : Union Européenne

UIT : Union Internationale des Télécommunications

WEF: World Economic Forum

WWW: World Wide World

INTRODUCTION GENERALE :

« L'information et la communication sont à la base du progrès, de l'esprit d'entreprise et du bien-être de l'être humain. Par ailleurs, les TIC ont une incidence immense sur presque tous les aspects de notre vie. L'évolution rapide de ces technologies crée des occasions complètement nouvelles de parvenir à des niveaux de développement plus élevés. Leur capacité à réduire bon nombre d'obstacles classiques, notamment ceux que constituent le temps et la distance, permet pour la première fois dans l'histoire de faire bénéficier de leur potentiel de millions d'êtres humains dans toutes les régions du monde »¹.

Les territoires qui bénéficient des privilèges de ces outils de communication sont ceux qui s'engagent dans des voies de révolution technologique en rupture avec les pratiques de gestion traditionnelles et obsolètes. Pour ce faire, certaines collectivités territoriales mettent à contribution des plateformes de communication territoriale destinées à jouer une mission de service public.

Aujourd'hui, la communication territoriale permet non seulement d'accroître la notoriété du territoire considéré mais également de construire un sens avec l'ensemble des acteurs du territoire. Avec le fulgurant développement des technologies de l'information et de la communication dans les espaces, de nouvelles alternatives naissent et permettent aux décideurs de jouer la carte de la transparence et de la bonne gouvernance par la mise en place d'un certain nombre d'outils de communication sur les affaires afférentes à la gestion de la cité. Cet exercice répondant au nom de la communication publique territoriale comprend l'ensemble des informations institutionnelles d'intérêt général diffusé sur des plateformes numériques.

De plus, en vertu du droit des citoyens à l'information², la communication publique territoriale poursuit les objectifs suivants :

- Faire connaître les actions mises en œuvre et rendre compte des décisions prises par les élus ;
- Informer les administrés sur les services publics et leur fonctionnement au sein des administrations locales ;
- Animer la relation entre l'administration et les administrés par la mise en place des plateformes de dialogue et d'échange électronique ;

¹ Extrait de la déclaration finale du premier Sommet mondial sur la société de l'information(SMSI), Genève 10 -12 décembre 2003.

² Les citoyens au sens des administrés détiennent le droit d'accéder aux information municipales et aux documents administratifs pour un exercice de contrôle de la gestion publique. Tout administré dispose le droit de demander et de recevoir des autorités municipales des informations concernant la gestion des affaires publiques.

- Sensibiliser les usagers de la ville autour des enjeux collectifs liés à l'environnement, à l'éducation, à la culture, au civisme, à la santé etc.
- Soutenir et recueillir les avis des citoyens en vue d'un meilleur processus de prise décisionnel ;

Autant de contenus autour desquels les administrations locales justifient leurs politiques de développement technologique. L'évolution des mentalités induite par la mondialisation provoque des changements de part et d'autre. L'effort de valorisation de territoire par lequel les élus souhaitent influencer les investisseurs et rassurer leurs administrés rencontre l'éveil d'une nouvelle citoyenneté plus exigeante et soucieuse de la bonne gouvernance. La diffusion de l'information territoriale à quelque échelle territoriale que ce soit via les canaux numériques bat en brèche les pratiques de gestion analogique et impose de nouveaux modèles de gouvernance.

A l'ère des réseaux, l'information et la communication deviennent des enjeux de taille d'où le souci permanent de la maîtrise des réseaux.

Cette maîtrise des réseaux soulève des enjeux politiques, économiques et sociaux et représente une nouvelle dimension dans les politiques d'aménagement du territoire. De plus, dans un contexte global de société en réseaux, l'information est devenu un enjeu de taille. Pour Antoine Bailly, « *l'information consiste en un (des) message(s) susceptible(s) de permettre des actions. Elle fait l'objet de puissants enjeux stratégiques et devient un enjeu de pouvoir* »³. En ce sens, l'information peut être reconnue comme un puissant facteur de transformation du vécu des sociétés humaines. Le pouvoir concédé par les technologies de l'information et de la communication s'exprime au niveau des administrations en termes de capacité de contrôle social, de propagande politique, de marketing territorial. En regardant, l'autre face, on peut reconnaître également que les TIC ne sont pas seulement sources de pouvoir mais de contre-pouvoir. Le développement des réseaux sociaux⁴ illustre bien cet état de fait

C'est à travers ce statut d'enjeu de pouvoir qu'on évoquerait le vocable de « société de l'information ». Pour Manuel Castells, « *il s'agit d'une société où les conditions de création des*

³ Antoine S Bailly, « Introduction au débat : perspectives en géographie de l'information et de la communication », in Sciences de la Société ? Territoire, Société et Communication, Presses Universitaires du Mirail, Toulouse, n°35, mai 1995, p 16

⁴ Emmanuel Eveno, dans Les pouvoirs urbaines face aux technologies de l'information et de la communication, donne quelques exemples à la page 18 de l'ouvrage. D'après lui, la « contre-propagande », anticommuniste diffusée en direction du bloc soviétique par des radios étatsuniennes baptisées Voice of America corrobore cette dimension des TIC. Aussi, le fait que le régime dictatorial en Haïti ait laissé en bon état de fonctionnement de la tour des télécommunications du pays, afin que le pays ne soit pas asphyxié par la rupture des relations entre les citoyens et les membres de la diaspora haïtienne, montre les limites d'un contrôle strict des technologies par un Etat (...)

connaissances et du traitement de l'information ont été en grande partie modifiés par une révolution technologique axée sur le traitement de l'information, la création des connaissances et les technologies de l'information ». Curien et Muet (2004) affirment « que la société de l'information est une troisième révolution industrielle qui va régir une part de l'activité socioéconomique ». Par ailleurs, Adama Samassekou⁵ pense qu' « il est important de comprendre ce que recouvre ce concept ; il s'agit moins d'une information qui se diffuse et se partage, que d'une société où nous sommes en train de communiquer autrement et de partager un savoir. Il s'agit donc d'une société du savoir partager et de la connaissance ». Cependant pour Breton (2004), cette définition est loin d'être précise parce qu'elle réduit la science à la connaissance, l'accès à l'information et l'acquisition des connaissances. En tout cas, quel que soit la définition faite au sujet de cette société, il est incontestable que l'information et la communication sont à la base d'une réorganisation de nombreuses activités humaines.

La société de l'information ne se réduit pas seulement au seul facteur de l'information. Il importe d'interroger le paradigme communicationnel dans cette société. Armand Mattelart aménage à la communication une bonne place dans la résolution des problèmes au sein des sociétés humaines. Dans son ouvrage titré « **La Mondialisation de la Communication** », il fait état de la géopolitique bipolaire des TIC et souligne alors l'importance de la communication dans les stratégies de lutte contre la pauvreté à travers un titre fort accrocheur : « *communiquer pour développer* ». Les mutations en cours dans les territoires d'aujourd'hui expliquent et justifient les besoins de communication qui naissent au sein des exécutifs territoriaux. Au Sénégal, les politiques d'information initiées par certaines villes notamment Dakar se veulent comme objectifs en plus de s'équiper en matériels technologiques, d'installer un dialogue permanent entre les usages de la ville et la municipalité à travers les plateformes numériques. La mise en place de ces plateformes numériques entendues au sens de nouer le dialogue et de communiquer avec les administrés suscitent des interrogations scientifiques. La problématique se poserait en termes de modalités de mise en œuvre de bons dispositifs de communication territoriale. Ainsi, ce mémoire n'a pas d'autres ambitions que d'essayer de contribuer à l'analyse des modalités de mise en œuvre de la communication territoriale au sein des villes sénégalaises en observant les pratiques faites au niveau de la ville de Dakar.

Ce travail de recherche est composé de trois grandes parties.

⁵ Homme politique malien, président de l'académie africaine des langues et a présidé le comité préparatoire du Sommet Mondial sur la Société de l'information à Genève en 2003

La première partie porte sur le cadre théorique et opératoire (méthodologique). C'est dans cette partie que le problème de recherche a été posé en présentant le contexte et la justification du sujet ainsi que les objectifs et les hypothèses. Elle a consisté également à établir une relation entre la communication territoriale, les TIC et l'aménagement du territoire à travers le cadre conceptuel. L'ensemble des outils entrepris pour la concrétisation de l'étude ont été listés.

La deuxième partie s'est intéressé au contexte national d'émergence des politiques publiques de développement technologique. Il s'est agi dans cette partie de faire une revue des programmes TIC marquants, la couverture territoriale et les difficultés saillantes qui freinent l'épanouissement du numérique. Il sera revu l'apport de la société civile et de la coopération internationale dans la construction de la société de l'information sénégalaise pour mettre en exergue le rôle des acteurs non étatiques.

La troisième partie du mémoire analyse le contexte urbain de la ville de Dakar et le contexte urbain dans lequel s'insèrent les politiques d'informatisation de la ville dans le premier chapitre. Le deuxième chapitre analyse les différentes politiques d'informatisation de la ville. Le troisième et dernier chapitre identifie les pesanteurs d'une appropriation valorisante du numérique au sein de la municipalité.

La tâche est certes difficile, voire fastidieuse, mais somme toute exaltante et féconde puisqu'elle permet à celui qui s'y livre, de mieux connaître ce nouveau concept en vogue. Notre but est donc de contribuer un tant soit peu –vu la modestie de notre expérience à la découverte de ce concept dans la problématique de l'aménagement du territoire.

PREMIERE PARTIE

CADRE THEORIQUE

ET

APPROCHE

METHODOLOGIQUE

INTRODUCTION

L'avènement du numérique dans l'espace urbain a suscité moult réflexions de la part des gestionnaires urbains. Egalement, le développement du numérique dans les villes a entraîné un changement et induit à une nouvelle pratique des politiques publiques d'aménagement du territoire. Dans un contexte sociétal marqué par l'éveil d'une nouvelle conscience citoyenne accédant à de nombreux supports d'information et de communication, il devient impératif de communiquer sur la gestion des affaires publiques. Le souci de bonne gouvernance et de parfaite transparence passe par une bonne communication sur la gestion des affaires municipales. On parle en ce sens de communication publique territoriale.

Cette partie tente de problématiser le concept « de communication publique territoriale » de manière à voir ce qu'elle implique sur le plan théorique, conceptuel et pratique. Dans cette partie, il est aussi question d'expliquer la méthodologie adoptée pour la concrétisation de la recherche.

CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE

INTRODUCTION

Dans un travail de mémoire, la problématique est fondamentale du fait qu'elle « *est l'ensemble construit autour d'une question principale, des hypothèses de recherche et des lignes d'analyse qui permettront de traiter le sujet choisi* »⁶.

De nouvelles voies liées à la relation au citoyen s'ouvrent. La communication publique à travers le numérique impose des transformations profondes qui interrogent les élus et les citoyens. La légitimité et la reconquête de la confiance publique auprès des citoyens nécessite un nouveau type de relation sur la base de l'usage et de la valeur du numérique.

Nombreuses sont les réflexions qui posent la problématique de la mise en place de nouveaux outils pour favoriser l'interactivité à travers des plateformes numériques. En quoi la communication territoriale soulève comme enjeux et défis au sein de la ville de Dakar ? Apporter une réponse à cette question est l'objet de ce travail.

⁶ Michel Beaud « l'art de la thèse », la découverte, 2003, 104 pages

I. ELEMENTS DE CONTEXTE ET DE JUSTIFICATION

En moins de vingt ans de la date de l'apparition du premier ordinateur au milieu des années 1980, les technologies de l'information et de la communication ont transformé les modes de vie et ont produit de nouveaux rapports au temps et à l'espace. Des outils tels qu'Internet, téléphonie mobile et ordinateurs portables se sont progressivement déployés au sein des villes au point d'impacter beaucoup d'activités humaines. Dans ce contexte d'évolution exponentielle des technologies de l'information et de la communication, de nombreuses initiatives ont été prises pour renforcer la bonne gouvernance et la transparence. L'idée est de mettre les citoyens au cœur de la gestion des territoires.

Dans cette quête continue de la bonne gouvernance et d'avènement de la démocratie participative en lieu et place d'une démocratie représentative, les exécutifs territoriaux élaborent des projets de développement technologique. Partout dans le monde, les municipalités s'approprient du numérique pour moderniser l'administration, installer un dialogue basé sur la relation numérique et promouvoir leurs territoires. L'enjeu de développement local par les TIC encourage de multiples initiatives. Des villes internet en France aux projets de web municipal au Sénégal à travers les Systèmes d'information Populaire, le local trace des voies d'émergence et se charge de nouvelles batteries d'expression technologique territorial. L'information et la communication deviennent de puissants leviers de développement territorial. Aussi bien l'administration centrale que l'administration décentralisée, les TIC sont désormais mis à contribution pour rendre plus performants le service public et basculer dans la société de l'information.

Tous les discours politiques comme si pour être entendus devaient intégrer les termes TIC, bonne gouvernance et de démocratie électronique. Les organisations internationales appellent les pays africains à s'approprier des TIC pour faire des bons en avant. Ce qui explique en grande partie le fait que l'ONU, quelques Etats et institutions financières soutiennent l'idée de libéralisation du marché des télécommunications et leur utilisation dans la gouvernance mondiale. Cette idée est revenue de manière récurrente dans plusieurs discours officiels⁷

Au début des années 1980, coïncidant au deuxième choc pétrolier, une première rénovation structurelle du modèle de croissance de l'après-guerre émerge. Ce modèle de croissance est tiré par la forte demande de la consommation et de « l'Eta-Providence ». Une logique de

⁷ Lire Annie Chéneau Loquay, « Pour comprendre les fractures numériques. Une lecture des enjeux liés aux infrastructures en Afrique », in Réduire le fossé numérique Nord-Sud, quels enjeux ? », Netsuds, CEAN-CNRS, L'Harmattan 2004, pp.63-86.

mondialisation tirée par le libre échange économique s'implante. Les gouvernements sont invités à s'engager dans des politiques de dérégulation ayant comme objectifs d'abattre les entraves à la libre circulation des marchandises et des capitaux, de même que les monopoles d'Etat, et singulièrement dans le domaine des infrastructures en réseau que sont les télécommunications⁸.

Dans ce contexte de naissance de la société de l'information, le Sénégal déploie les technologies en vue de moderniser l'administration et de rendre efficace le service public destiné aux citoyens. C'est en vertu de telles ambitions que le Sénégal a mis en place un certain nombre de politiques de développement technologique. Force est de reconnaître que le Sénégal a une longue tradition de politiques TIC depuis la période coloniale. En effet, son ancien statut de capitale de l'Afrique Occidentale Française (AOF) lui a permis de jouir de certains privilèges en matière d'introduction des technologies dans la gestion territoriale. Les premières infrastructures de télécommunication remontent en 1850. Après les indépendances et précisément l'avènement de la première alternance en l'an 2000, le Sénégal élabore de nouvelles politiques publiques de développement technologique. D'importantes innovations et de réformes ont été notées dans le secteur des télécommunications. Déjà en 1983, puis en 1996, les quelques réformes opérées ont permis d'assainir le secteur tout en facilitant de nouveaux outils de communication pour les populations⁹. Dans les années 2000, le Président Abdoulaye à travers l'incarnation d'un leadership africain consacre beaucoup de politiques TIC. En 2001, sa volonté se matérialise par la création de l'Agence de Régulation des Télécommunications (ART) qui sera étendu au secteur des postes qui est devenu aujourd'hui l'Agence de Régulation des Télécommunications et des Postes (ARTP). En juin 2002, lors d'une Assemblée Générale des Nations Unies affirmait que *« si les africains bénéficient des mêmes conditions favorables que les autres peuples, ils disposent de toutes les ressources intellectuelles pour relever le défi de la société de l'information et des communications. C'est fort de cette conviction que j'ai décidé d'engager résolument une politique hardie de développement des NTIC au Sénégal »*¹⁰

⁸ Se reporter à Sébastien Caré, La pensée Libertarienne, Genèse, Fondements et origine d'une utopie libérale, Paris, Presses Universitaires Françaises(PUF), Collection. « Fondements de la politique »,2009.

⁹ Ibrahima SYLLA, Approche géographique de l'appropriation des NTIC par les populations : l'exemple des télécentres et de cybercafés dans le quartier de Ouagou Niayes Dakar, Mémoire de fin d'études, Département de Géographie, Université Cheikh Anta DIOP de Dakar, 2004

¹⁰ Président Abdoulaye WADE à la réunion de l'Assemblée Générale de l'organisation des Nations Unies (ONU) sur les technologies de l'information et de la communication au service du développement (New York, 17-18 Juin 2002,

S'en est suivie la création d'un Ministère de communication et des nouvelles technologies. Ensuite, la gestion du secteur est confiée au secrétariat général du gouvernement jusqu'en Novembre 2002. En Juillet 2004, l'Agence de l'Informatique de l'Etat (ADIE) s'est distingué par la mise en place d'un intranet administratif couvrant les régions de Dakar, de Thiès, Saint Louis, Kaolack, Fatick, Diourbel et Louga et les départements est un des principaux de modernisation de l'Etat. Ainsi, les autorités politiques accordent une importance capitale aux technologies de l'information et de la communication et voient en ces outils des puissants moteurs d'accélération économique du Sénégal. Le 20 Octobre 2004, Macky SALL alors Premier Ministre – lors de son discours de Politique générale- déclare devant l'Assemblée Nationale que « *le Gouvernement entend faire de l'information et de la communication un puissant vecteur d'accélération de la croissance économique et de modernisation de notre administration* ». Le Sénégal adopte un cadre réglementaire à travers l'adoption d'un nouveau code des télécommunications, la libéralisation totale du secteur des télécommunications.

Les raisons du choix de ce sujet sont d'abord scientifiques. Elles sont liées à la problématique du renouveau épistémologique de la géographie et la remise en cause des modèles d'organisation de l'espace par les TIC. En cela, la question fut de savoir comment justifier le rôle de la géographie dans une analyse des technologies de l'information et de la communication, objets dépourvus de matérialité.

La géographie a connu une évolution aussi bien dans ses approches que dans ses objets d'étude. Ainsi, on est passé de la géographie classique à la nouvelle géographie et à la géographie sociale. A l'aune de la révolution du numérique, la géographie sociale fut rattrapée par l'envahissement des TIC dans les territoires qui induit à une nouvelle approche de l'analyse des changements spatiaux.

La dimension virtuelle induite par le phénomène TIC ne doit pas constituer un obstacle à l'analyse spatiale. D'ailleurs, elle constitue un nouveau champ d'investigation des géographes.

Un défi pour les géographes en ce sens que le numérique véhicule de l'information génératrice d'activités et source d'enjeux spatiaux. Partant de cet état de fait, le sujet se justifie naturellement en géographie dans la mesure où c'est dans les territoires physiques que s'opèrent les dynamiques enclenchées par les TIC bien que ces objets demeurent virtuels.

En analysant l'espace, la géographie examine l'ensemble des phénomènes qui contribuent à la construction des dynamiques territoriales. Ainsi, cet exercice est également un atout pour le géographe lorsqu'il s'agit pour ce dernier d'analyser la problématique du développement numérique dans les territoires.

A cette fin, les géographes semblent suffisamment outillés pour aborder cette question de numérique dans les territoires.

De plus, le sujet est novateur en ce sens qu'il constitue la première étude universitaire au département de géographie à étudier la problématique de la ville intelligente dans le champ de l'aménagement du territoire. Il permettra aux collectivités territoriales urbaines de construire des villes intelligentes afin de satisfaire les exigences du développement de l'heure.

Pour toutes ces raisons, cette recherche est entreprise pour faire avancer les connaissances dans la géographie des télécommunications et questionner le croisement de deux problématiques cruciales du développement territorial à savoir l'urbanisation et la décentralisation dans les exécutifs locaux sous un autre regard.

Le géographe aborde la question du rapport Tic/territoires sous deux aspects :

- Soit il étudie la diffusion spatiale des technologies de l'information et de la communication. Ensuite, il observe l'impact que cette diffusion a sur le social et aussi comment le social influence cette diffusion.
- Soit il analyse l'intervention du paradigme communicationnel dans le fonctionnement des établissements humains. La présente étude se situe sous cet aspect. L'objectif est d'étudier la ville intelligente dans sa dimension informationnelle et communicationnelle.

I. DISCUSSION CONCEPTUELLE

Cette étude s'appuie sur des concepts fondamentaux qui lui structurent et lui donnent sa scientificité. Selon Gabriel Wackermann,¹¹ « *le concept est par excellence une partie prenante de l'abstraction scientifique. Dans ce cas, il constitue un outil important sur lequel le scientifique doit assoir sa démarche et son raisonnement. Les bases sur lesquelles ce raisonnement et cette démarche s'appuient doivent être considérées comme solides au moyen à un moment ou dans une situation* ».

L'espace

L'espace est un concept géographique important. Il représente même la condition de l'être et l'objet de la discipline géographique. Considéré comme tel, *il comprend l'espace matériel (espace de perception et d'expérience) ; la représentation de l'espace (tel qu'il est conçu et représenté) et enfin l'espace des représentations qui est incorporé aux pratiques quotidiennes de la vie à travers les innovations et les significations qu'il suscite* »¹². Constituant l'identité même de la discipline géographique, il est au cœur de l'analyse des géographes. Comme les autres sciences, on peut dire que le géographe s'est fondé un espace comme objet d'étude. Au centre de presque tous les ouvrages de la géographie, il permet de comprendre, d'expliquer et d'agir sur l'espace terrestre. Sa prise et son appropriation donne naissance au concept territoire, se retrouvant ainsi au centre des réflexions géographiques.

Aujourd'hui, la notion d'espace géographique intègre de nouvelles dimensions et de nouveaux attributs. Avec l'apparition de la société de l'information, l'espace géographique s'est enrichi et permet d'interroger l'évolution des territoires envahis par les technologies de l'information et de la communication.

- Les technologies de l'information et de la communication (TIC)

Suivant Manuel Castells, les TIC peuvent être définis comme « *l'ensemble des satellites, des câbles, des réseaux on-line et des applications télématiques qui permettent le stockage, le traitement et la gestion des données tout en facilitant la circulation des idées et le contact entre les hommes* ».¹³ Avec l'avènement des nouvelles technologies, l'espace a subi de grands changements. Ces changements remettent en cause la notion de distance en géographie. « *Les télécommunications permettent d'abolir dans une certaine mesure la distance par la possibilité de l'établissement de communications entre personnes distantes, et ce dans un laps de temps quasi-instantané, si l'infrastructure existe...dans le cas où les réseaux existent... la contrainte initiale de*

¹¹ Professeur émérite de géographie à la Sorbonne, citation tirée de son livre : Réussir la géographie à l'Université

¹² David Harvey

¹³ Manuel Castells, la société en réseau, l'ère de l'information

distance disparaît »¹⁴. Elles peuvent suivant cette réflexion de Claval favoriser l'avènement d'une organisation de l'espace affranchie des contraintes de temps et de distance. Malgré leur importance dans l'interconnexion qu'elles favorisent entre des personnes distantes et des lieux éloignés, les contacts matériels et la distance se maintiennent et se renforcent. Les théories sur la disparition de l'espace restent infondées vues que « les Tic ne peuvent en aucun cas se substituer totalement aux modes et moyens de déplacements connus jusque-là. Elles ne peuvent pas se transformer en baguette magique rendant fluide ce qui était naguère ou par essence compacte. Cependant, force est de reconnaître qu'elles permettent de faire la mobilité sans déplacement, ni transport. Avec elles, est donc apparue une nouvelle forme de mobilité qui vient s'ajouter aux déplacements physiques : la mobilité virtuelle... »¹⁵. Cette mobilité virtuelle qui est plus intense dans les espaces urbains amène les pouvoirs publics à reconsidérer la gestion de ces espaces. Le numérique et son déploiement dans les villes ont conduit à repenser radicalement les programmes et les politiques d'aménagement du territoire. C'est la dimension numérique qui est problématisée dorénavant dans les politiques publiques d'aménagement du territoire. Or, l'échelle la plus cristallisante du déploiement du numérique est la ville.

- La ville

La ville reste un concept polysémique. Sa définition recouvre plusieurs acceptions. D'une société à une autre, d'une discipline à une autre, le contenu de la ville est variable. Cela n'est pas nouveau. René Maunier¹⁶, par exemple en *s'intéressant à la ville, s'inquiétait dans sa thèse sur l'origine et la fonction économique des villes, en butant sur des définitions administratives en vigueur en Europe au début du siècle alors même qu'il essayait de comparer des réalités démographiques différentes. Généralement, ses lecteurs retiennent deux définitions qu'il établit entre la « ville différenciée » et la « ville indifférenciée » (la ville de par la définition que nous l'avons donné, écrit-il, est un ensemble complexe, fait de parties, c'est un groupe social formé de groupes secondaires. Sa fonction totale est ou n'est pas divisée entre ces parties, et ces parties ou groupes secondaires eux-mêmes sont ou ne sont pas localisés dans l'espace occupé par le groupe total. Ainsi, la ville est comprise comme un ensemble morphologique, physionomique, social et culturel différencié, elle fonctionne dans un réseau qui lui permet de se structurer et d'organiser son territoire. Elle est d'abord un fait de société car elle résulte de l'action des hommes qui la pensent, l'organisent et la font vivre.*

¹⁴ Paul Claval, 1994p.70

¹⁵ Ibrahima Sylla, DEA, CHAIRE UNESCO, 2005, P.8

¹⁶ René Maunier (1887-1946), rédige sa thèse en 1908, elle est publiée en 1910 chez Griard et Brière

Dans la présente étude, la ville est considérée comme l'échelle la plus cristallisante dans le déploiement du numérique. Elle est analysée dans ce travail comme le support ou le réceptacle des initiatives se rapportant aux politiques de développement technologique. Elle est convoitée à l'ère des réseaux car elle a toujours été pour les hommes un creuset de civilisation. Il y'a lieu d'analyser les politiques publiques locales dans les villes à travers le web municipal et les projets de ville numérique naissants.

En interrogeant la ville, il est question également de la complexité que porte le fait urbain. En effet, Dakar est une ville qui subit de plein fouet les difficultés de l'urbanisation. Le Professeur Lasoukabé Mbow¹⁷ considère l'urbanisation comme « *un mouvement de développement des villes, à la fois en nombre, en taille, numérique et spatial ; il concerne tout ce qui est lié à la progression directe du phénomène urbain, et transforme peu à peu les villes ou les banlieues et souvent les deux* ». Cette urbanisation est à la base de plusieurs bouleversements dans l'espace ville. C'est ainsi que certaines activités et de nombreux modes de vie ont caractérisé le fait urbain. C'est pour apporter des réponses à la problématique posée par l'urbanisation que les décideurs réfléchissent sur de nouvelles stratégies de gestion des villes. A l'ère des réseaux la formule la plus séduisante reste sans doute l'utilisation optimale des technologies dans la gestion des services urbains. Une telle prise en compte des TIC dans la gestion des villes induit à une intelligence urbaine. La recherche de cette intelligence dans la gestion de la ville se trouve dans une moindre mesure dans la capacité des gouvernants à communiquer avec leurs administrés. La communication est au début et à la fin de tout processus de développement. Au niveau des villes en tant que collectivités locales, le mot auquel l'on se prête est dénommé la communication publique territoriale.

- **La communication publique territoriale**

La communication publique territoriale a connu cinq grandes phases depuis son apparition. Tout d'abord, dans les années 70, c'est le bulletin municipal qui faisait office d'outil d'information et de communication sur les actions de la municipalité. Ce type d'activité requiert pour être diffusé territorialement une belle plume et une connaissance poussée sur le territoire considéré.

La deuxième c'est la communication publicitaire. Le but est de vendre l'image du territoire par des messages. C'est la valorisation du territoire qui prime et non la fourniture de l'information.

La troisième est le high Tech avec l'apparition de nouveaux services informatiques comme le Minitel et les bornes interactives.

¹⁷ Lat Soukabé Mbow, cours de géographie en licence : Croissance et morphologie urbaine, 2011, cité par Assane DIOUCK, UCAD, 2015

La quatrième coïncide avec l'avènement des sites internet. Une dimension relationnelle s'installe entre l'administration et les administrés et de nouvelles voies de dialogue et de participation citoyenne émergent. Les citoyens prennent conscience de leurs devoirs envers leurs localités administratives et commencent à demander des comptes à la gestion des affaires publiques.

La cinquième phase est le marketing territorial qui est devenu un outil de promotion, de compétitivité et d'attraction territoriale. Il importe de souligner que la communication territoriale est différente de la communication politique et électorale. Elle a pour mission d'informer les citoyens sur la gestion des affaires de la cité et au retour de recueillir leurs avis pour une meilleure prise de décision. Pour ce faire, les exécutifs territoriaux mettent en place un certain nombre d'éléments de communication territoriale pour favoriser l'interactivité entre gouvernants et gouvernés. Elle a comme mission d'influencer les citoyens sur les choix des élus, sur l'utilisation de l'argent de la ville etc.

Selon Dominique Wolton, la communication en mettant en relation les uns sur autres, agit sur le monde. Elle permet de construire un sens au niveau des territoires, de partager une vision, des expériences, de faire adhérer le public et d'entendre sa voix sur les grands enjeux de développement territorial.

La communication publique territoriale permet à l'ensemble des acteurs territoriaux d'afficher où ils vont, comment et pourquoi ils s'y rendent. La clarification de tels objectifs contribue à justifier le commun vouloir de vivre ensemble. Trois conditions sont préalables pour une bonne communication territoriale :

- La direction : tous les acteurs concernés doivent définir une direction pour justifier la nécessité de prendre la route ;
- Les enjeux : quels sont les enjeux qui justifient la démarche ;
- La plus-value : quels sont les avantages à définir et à adopter des plans de communication territoriale au niveau des échelons locaux ?

En matière de communication territoriale, c'est sans doute le diagnostic territorial à 70%. Il faudrait avant tout savoir la perception que la cible a de la démarche à engager. C'est après avoir recueilli la perception de la cible et identifié les tendances lourdes que l'on se rend compte de l'attente en ce qui concerne les besoins des acteurs. Quels sont les systèmes de valeurs, autrement dit les rites locaux à intégrer suivant chaque territoire. Ensuite, la conception se prête à la construction d'un message à diffuser. Sur quoi communiquer en fonction de la cible, qui intègre les systèmes de valeurs et qui sera en adéquation avec les besoins et les attentes exprimés au sein de la collectivité. Tous ces éléments doivent déjà être fournis par le diagnostic territorial. La

dernière étape consiste à choisir les outils de communication en phase avec ce qui est mis en évidence.

II. POSITION DU PROBLEME.

Le rôle des technologies de l'information et de la communication dans l'instauration d'un dialogue entre gouvernants et gouvernés n'est plus à démontrer. Sans nul doute, ces outils ont fini par convaincre l'Etat et ses multiples démembrements de leur vertu s'ils bénéficient d'un bon usage.

Au Sénégal, les autorités politiques ont mis en place plusieurs programmes TIC. Rien qu'en prenant comme référence périodique les années 2000, sous le magistère de Wade, la loi n°2001-15 du 27 décembre 2001 portant le nouveau code des télécommunications a été mise en vigueur, abrogeant ainsi celle de 1996. Dans le même sillage, la lettre de politique sectorielle de 2005 ; le document de stratégie de croissance accélérée dont l'une des grappes fut les TIC en 2007 ; la loi sur la protection des données et celle des transactions électroniques ainsi que la loi sur la cybercriminalité en 2008 ont paru donner raison à la détermination des décideurs de faire des TIC des leviers de développement économique et social. Ces programmes ont eu le mérite de renforcer le dispositif informatique de bon nombre de services. Cela en vaut comme preuves l'installation d'un intranet gouvernemental, la numérisation des cartes d'identités, l'ouverture d'une plateforme consacrée aux démarches administratives.

Malgré toutes ces politiques, les collectivités locales ont longtemps été épargnées des initiatives de promotion du numérique au niveau national. Aucune stratégie nationale de développement technologique au niveau des communes sénégalaises n'a été initiée nonobstant les privilèges dont le Sénégal bénéficie. Pourtant, au moment où l'on parle de communalisation intégrale, les TIC peuvent améliorer la gestion administrative et accompagner les élus à réussir et exercer les compétences qui leur sont dévolues. Avec l'expérimentation d'une nouvelle forme de territorialisation des politiques publiques, il est plus que nécessaire de s'intéresser aux outils TIC.

A ce sujet, Mamadou NDIAYE dira que « *Pour les hommes politiques et les organisations internationales comme l'OCDE, les TIC constituent la solution pour améliorer la participation citoyenne et la représentation des citoyens à l'intérieur des pays des pays démocratiques (...), les TIC sont présentées comme étant le moyen d'asseoir définitivement la démocratie et la bonne gouvernance* »¹⁸.

Force est de constater que de nombreuses collectivités territoriales sénégalaises ne sont toujours pas en mesure de s'approprier de manière judicieuse les technologies de l'information et de la

¹⁸ Mamadou NDIAYE, « E-gouvernance et démocratie en Afrique : le Sénégal dans la mondialisation des pratiques », Thèse pour le doctorat en Sciences de l'Information et de la communication, Université Bordeaux 3, 2006, 380 pages, p.10, consulté sur net en Mars 2016

communication. Peu ou presque pas d'intégration des TIC dans les stratégies de développement local. Cette problématique est imputable aux nombreuses lacunes en matière de ressources humaines, financières et matérielles. A ces lacunes s'ajoutent également de sérieuses limites afférentes aux compétences dont disposent les responsables à la tête des exécutifs territoriaux.

La non prise en charge des collectivités territoriales dans l'élaboration des politiques publiques traitant de la société de l'information est particulièrement paradoxal dans un pays qui a connu beaucoup de politiques publiques de développement technologique.

Au Sénégal, bien que le processus de décentralisation remonte en 1972 avec la création des communes, la décentralisation est entrée dans une nouvelle phase en 1996 avec le transfert par l'Etat de neuf domaines de compétences suite à l'adoption de la loi n°96-06 du 22 mars 1996 portant code des collectivités locales¹⁹. Dès lors, il est difficile de comprendre l'absence d'une territorialisation des politiques publiques autour du numérique au regard des nombreuses possibilités que recouvrent les TIC. De même que la société civile et les ONG fortement impliquées dans la construction d'une société sénégalaise de l'information n'ont pu amener les collectivités locales à entamer une forte dynamique autour de la promotion du numérique. Ainsi, très peu d'initiatives liées au développement de la société de l'information s'inscriront dans la dynamique de développement local au Sénégal. Toutes les stratégies TIC mises en place ont toujours mis l'accent sur la dimension nationale au détriment de la dimension locale, décentralisée et des collectivités locales.

Pour un mieux-être global, il importe d'adopter une intelligence territoriale à travers l'usage des technologies de l'information et de la communication dans la gouvernance des villes.

Au Sénégal, l'apport de l'information et de la communication dans la construction du développement territorial demeure problématique. Un tel état de fait est porteur d'interrogations et constitue une source de préoccupations scientifiques. Ce rapport de problématique se lit en termes de modalités de mise en œuvre de politiques d'aménagement numérique du territoire. Les mutations en cours dans la gestion des villes imposées d'une part par la recherche de performance et d'autre part par le souci d'efficacité obligent une nouvelle vision de gestion du territoire basée sur un partage d'informations et de bonnes pratiques. Bien que certaines villes, notamment Dakar sont arrivés à mettre sur pied des plateformes numériques, force est de reconnaître que ces stratégies n'arrivent pas à mettre en place une véritable communication territoriale censée améliorer la relation gouvernants/gouvernés.

¹⁹ Djibril DIOP, Décentralisation et Gouvernance Locale au Sénégal – Quelle pertinence pour le développement local ? Paris, L'Harmattan , 2006, 267p.

Le cas de la ville de Dakar nous a semblé pertinent à étudier. En effet, depuis le temps que la ville de Dakar s'appelait commune de Dakar, un certain nombre de politiques d'informatisation ont été mises en place pour moderniser la gestion administrative et rendre efficace la fourniture des services publics. La ville de Dakar constitue le laboratoire naturel d'expérimentation en matière de décentralisation et de gouvernance locale.

Conduites autour de la création de sites web municipal et des pages institutionnelles dans les réseaux sociaux tels que Facebook et Twitter, ces politiques répondent insuffisamment aux attentes qu'on aurait de la démocratisation de l'information. Par ailleurs, de jeunes développeurs et des Start up sont présents dans la ville. S'y ajoutent des opérateurs télécoms et des entreprises s'activant dans les métiers du digital qui jouent en faveur de la ville. Au regard de ces multiples avantages, la ville de Dakar tire-t-elle profit des opportunités du numérique. En termes de couverture de réseaux, elle est mieux servie que toutes les autres collectivités locales sénégalaises. Ce taux de couverture des réseaux mobiles et celui d'internet demeurent des indicateurs témoignant de la suprématie de Dakar en matière de télécoms au niveau national.

La ville a beaucoup à gagner dans ces nouveaux modèles de société urbaine vue que *«l'introduction des TIC dans la société pourrait ainsi favoriser l'émergence de nouvelles modalités de forme d'urbanité²⁰»* permettant ainsi aux usagers de la ville d'être mieux informés et d'être en même temps acteurs de leur ville. Les équipements informatiques et les usages populaires liés aux TIC, et principalement le téléphone mobile de par son taux de pénétration offrent de multiples possibilités capables de construire de véritables territoires numériques. Le succès atteint par les services de transfert d'argent à travers l'économie du mobile auprès des populations citadines est une variable transposable au niveau des démarches administratives municipales de Dakar. Mais, ces opportunités ne sont profitables que si des politiques publiques sérieuses sont définies en ce sens.

L'importance de ce travail réside sur le fait d'analyser les différentes politiques d'informatisation de la ville de Dakar. La question principale autour de laquelle se structure cette recherche est de savoir en quoi toutes ces initiatives autour des plateformes numériques de la ville de Dakar soulèvent comme enjeux et défis liés à la communication territoriale ?

La ville de Dakar a-t-elle les moyens de ses ambitions ?

Quelles sont les difficultés majeures qui freinent une appropriation valorisante du numérique au sein de la ville de Dakar ?

²⁰ Collectif eAtlas F.A.O., 2012, SOCIETES AFRICAINES DE L'INFORAMATION. VOL.2 p 115

Les éléments de communication territoriale mis en place ont-ils concédé l'avènement d'une véritable démocratie électronique ?

Quelles sont les pesanteurs de l'intelligence territoriale de la ville de Dakar ?

Les ressources humaines de la ville sont-elles suffisamment outillées dans le montage de véritables politiques publiques de territoires numériques ?

Existe-il des contenus territoriaux dans les plateformes numériques ?

Quel est le niveau d'interaction entre élus et citoyens dans ces portails web municipaux ?

Quel est le niveau de contribution de l'information et de la communication dans la construction du développement territorial au Sénégal ?

Autant de pistes de réflexion auxquelles cette présente recherche tente d'apporter des réponses.

1. Objectifs de recherche :

Pour apporter des réponses aux préoccupations scientifiques énoncées dans les questions, il convient d'analyser le contenu des différentes plateformes numériques de la ville de Dakar.

Ainsi, l'étude consistera à réaliser un état des lieux sur les stratégies nationales et locales de développement technologique. Ces initiatives se heurtent à des difficultés d'appropriation valorisante du numérique. Par conséquent, l'étude questionnera le comportement stratégique des politiques définies dans le but de construire une société de l'information au niveau des exécutifs nationaux et locaux.

2. Hypothèses de recherche :

La construction d'un territoire numérique suppose une bonne prise de conscience des acteurs politiques autour des enjeux de la société de l'information. Cela implique des actions volontaristes et des politiques stratégiques, cohérentes et inclusives.

Dans la ville de Dakar, malgré les opportunités offertes par le numérique, des politiques stratégiques, cohérentes et inclusives de territoire numérique capables d'apporter une réponse à la problématique de l'urbanisation et de la décentralisation tardent à voir le jour. Au Sénégal et particulièrement à Dakar, la contribution de l'information et de la communication comme outils de construction du développement territorial nécessite des politiques publiques d'aménagement numérique efficient.

CONCLUSION

La problématique ainsi dégagée s'est fondée sur l'apport de l'information et de la communication dans la construction du développement territorial et les discours formulés en la matière. Il convient à présent à travers une bonne méthodologie de circonscrire le thème pour mieux appréhender la relation entre ville et aménagement numérique. Les différents procédés de recherche sont posés dans cette partie méthodologique.

CHAPITRE II : APPROCHE METHODOLOGIQUE

INTRODUCTION

L'approche méthodologique a consisté de décrire une démarche de travail. Celle –ci a été réalisée à partir d'une méthodologie axée sur quatre (4) grandes phases que sont :

La méthodologie et le type de recherche ;

La recherche documentaire ;

Le travail de terrain et

Le traitement et l'analyse des données.

I. METHODOLOGIE ET TYPE DE RECHERHCE

Dans cette étude, l'enquête quantitative a été écartée parce que l'objet de la problématique ne répondait pas à cette démarche ou type d'enquête. Le but de recherche étant d'interroger l'intervention du paradigme communicationnel dans l'organisation de la ville de Dakar, le choix d'investigation a été de recueillir auprès des services concernés par l'informatisation des données qualitatives afin d'analyser le discours des élus.

Considérant également que la construction du développement territorial par le biais de l'information et de la communication devrait venir de l'action des pouvoirs publics, impliquant une stratégie politique, inclusive et cohérente, il était plus pertinent de se limiter au cadre des stratégies mises en œuvre par la ville de Dakar en rapport avec le développement numérique.

Il s'est agi donc de dresser un état des lieux des politiques, des stratégies, des actions, des discours ayant un rapport ou visant à adopter un comportement décisionnel ou intentionnel de développement numérique.

En exploitant ces données, certaines précautions ont été prises puisque de telles sources ne sont pas systématiques et mesurables. Il n'a été en aucun cas cherché à reconstituer des données numériques à partir des documents. Pour ces raisons, l'étude a opté pour un type de recherche descriptive qui est un niveau un (1) de la recherche.

II. RECHERCHE DOCUMENTAIRE

Les premiers enseignements documentaires révèlent une littérature abondante sur la géographie des télécommunications. L'apport d'éminents géographes à l'image de Henry BAKIS a été déterminant dans la construction épistémologique de ce nouveau champ d'investigation des problématiques du rapport entre TIC et territoires. Il a ainsi contribué à mettre à l'aise les géographes dans le domaine. Selon Henry BAKIS, l'espace tel que Vidal De La BLACHE l'avait décrit n'existe plus. Dans l'évolution de cet espace, se sont opérées des mutations. Celles-ci restent en grande partie exacerbées par le phénomène des TIC dont l'explosion a produit des territoires virtuels. Les outils numériques – les TIC- ont provoqué des bouleversements sociaux, spatiaux et économiques qui ont induit à d'intenses recompositions territoriales.

Il décrit une tension entre géospace et géocyberespace qui, selon lui : le premier étant conditionné par la distance (kilomètres, temps et coût) alors que le second « décrit l'espace géographique à l'ère des réseaux de la communication électronique et de l'information ». Il se distingue autant du mot « géospace» (geospace) qui désignerait l'espace des kilomètres, de la distance physique et des lieux (espace euclidien) que du mot cyberspace, traduction de l'anglais cyberspace créé en 1984 par un auteur de science-fiction afin de désigner le monde virtuel où plongent les habitants des mégapoles hyper informatisées ».

Cette collecte d'informations a été possible à travers l'offre documentaire très accessible sur les ressources du web. C'est dans le web également que cet article s'intéressant à la géographie de la société de l'information qu'Emmanuel EVENO appelle la géographie du « *catoblépas* »²¹ (en référence à l'animal de la mythologie grecque qui se marchait sur la tête). Dans son article intitulé La géographie de la société de l'information : entre abîmes et sommets, l'auteur évoque le manque d'intérêt que les géographes accordaient à l'objet TIC. Par abîmes, Eveno fait référence à la faiblesse ou à la fragilité épistémologique de la discipline géographie à saisir de ces outils et de les intégrer dans son corpus. Plus loin, dans cet article, il montre que les géographes n'ont réagi qu'avec l'introduction de la géomatique parce que disposant d'outils cartographiques. Il fait aussi état sur l'itinéraire de cette géographie des télécommunications dans le corpus général de la géographie humaine. L'article a permis de porter un regard sur l'épistémologie de cette discipline et ses orientations.

²¹ Animal fantastique décrit notamment par Pline l'ancien (sic) dans ses histoires naturelles. Il était censé vivre aux abords du fleuve Sénégal ou en Ethiopie. Sa tête trainait sur le sol car son trop long cou était trop faible pour le porter, de sorte qu'il se marchait sur la tête en avançant. Cette curieuse disposition avait toutefois un avantage car elle évitait que l'on puisse croiser son regard, ce qui eut coûté la mort.

La recherche s'est également orientée sur des travaux scientifiques abordant les TIC au Sénégal. Olivier SAGNA²² (responsable de l'observatoire sur les systèmes d'informations et les inforoutes au Sénégal, OSIRIS) a appréhendé la dynamique locale des TIC au Sénégal. Il raconte à travers ses travaux les points d'accès publics à l'image des télécentres dont le succès a été décliné par l'arrivée du mobile. Dans ses publications, il a présenté une synthèse sur l'histoire des télécommunications au Sénégal dont le présent travail s'est servi pour présenter les grands repères chronologiques de la marche du Sénégal vers la société de l'information.

Par rapport à la relation entre les TIC et la ville, le premier véritable travail au Sénégal a été proposé par Cheikh GUEYE dans son ouvrage « *enjeux et rôles des nouvelles technologies dans les mutations urbaines : le cas de Touba, 2003* ». L'étude a permis de dégager les enjeux urbains face aux technologies de l'information et de la communication qu'il conçoit comme « *un analyseur des mutations sociales au Sénégal*²³ ». L'intérêt de cette étude dans ce travail réside dans le fait que les TIC sont des outils de marketing urbain, permettant à une ville de se valoriser à l'interne, au niveau national et supranational. Les populations de la ville de Touba ont réussi par les usages TIC à vendre l'image de la ville et à la positionner géopolitiquement au niveau de l'échiquier international. De même, les TIC ont permis de raffermir les liens et d'exporter la culture mouride via une harmonisation des logiques territoriales et identitaires. A bien y voir, il s'agit de l'intelligence urbaine car une ville intelligente c'est également une mobilisation des intelligences au service de la ville.

A la présente étude, une problématique s'en rapportant a été analysée par Ibrahima SYLLA dans sa thèse de doctorat²⁴. Sa thèse fut d'un intérêt capital pour ce travail de mémoire. Les préoccupations scientifiques prises par le mémoire rejoignent la problématique de sa thèse qui se rapportent aux défis de l'intégration du numérique dans la gestion des collectivités territoriales. Il analyse le rôle des pouvoirs locaux dans l'aménagement numérique du territoire. L'intérêt de son étude réside dans le fait qu'il évoque la décision politique dans le déploiement des technologies numériques. Il s'agit plus précisément du rôle de l'élu dans le processus de construction de la société de l'information. L'auteur souligne que « *les TIC n'agissent pas de façon intrinsèque « pour » ou « contre » le développement, tout dépend finalement des modes d'usages qui en sont*

²² Maître de Conférences à l'Université Cheikh Anta Diop (Dakar), Directeur des études, des politiques et de la coopération la Direction générale de l'enseignement supérieur, Ministère sénégalais de l'enseignement supérieur et de la recherche : olivier.sagna@gmail.com

²³ GUEYE Cheikh, enjeux et rôles des nouvelles technologies de l'information et de la communication dans les mutations urbaines : le cas de Touba.

²⁴ SYLLA Ibrahima

consacrés mais aussi des politiques publiques qui accompagnent leur déploiement dans les différentes sociétés du monde »²⁵. Cette hypothèse est recevable à travers l'action des collectivités locales en faveur du numérique. Il soulève la problématique liée au manque de moyens humains et financiers au niveau des villes. Ce mémoire apporte une preuve concrète à la conclusion de la thèse soutenue par Ibrahima SYLLA. « *Analysée d'en bas, la situation du Sénégal, laisse clairement apparaître une faible intervention des collectivités locales dans les projets liés au développement de la société de l'information. Ce constat s'explique par l'absence au niveau national d'une politique stratégique, cohérente et inclusive que par le manque de motifs pouvant justifier une instrumentalisation des TIC dans les exécutifs locaux Les usages du web municipal restent peu convaincants, surtout lorsque l'on veuille établir une relation de proximité entre gouvernants et gouvernés* ». dans cette ville, le retard lié à l'émergence de bons contenus dans le web municipal s'explique par une connaissance basique des élus par rapport aux enjeux de la société de l'information.

Dans son mémoire de master²⁶, Mounirou DIALLO analyse les stratégies locales de développement technologique au niveau de la ville de Kolda. L'étude révèle des stratégies timides et une multitude de défis à relever et les enjeux qui découlent du concept **e-gouvernance**. En questionnant la décentralisation face à la société de l'information, Diallo montre les avantages et les potentialités que les élus locaux peuvent tirer de ces outils pour résoudre les problèmes de gestion locale vue l'engouement que bénéficient ceux-ci auprès des populations de Kolda. L'avènement de la société de l'information pourrait être une réponse à la problématique de la décentralisation. C'est dans ce registre que s'inscrit Boubacar Sow quand il affirme que « **la décentralisation fait référence implicitement et explicitement à de nouveaux apprentissages collectifs dont la formation et l'information sont des dimensions incontournables** ».²⁷

En dehors des études sur le cas du Sénégal, l'ouvrage Hyper Urbain 3, Villes hybrides et enjeux de l'aménagement des urbanités numériques dirigé par Khaldoum ZREIK a été contributif. Il a permis de comprendre que la ville numérique augmente la ville physique avec l'introduction du numérique dans les espaces urbains. Dans son article Enjeux de l'aménagement de la ville hybridée : une 4^{ème} dimension, ZREIK montre que l'homme à travers certains réseaux tels que la téléphonie mobile, Internet, Wifi et Bluetooth augmente l'espace physique de la ville à travers le besoin de communication. La communication est moyen puissant de raffermissement et d'entente

²⁵ Ibid

²⁶ TIC et territoire : analyse des usages des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans la gestion de la commune de Kolda, (2014)

²⁷ Babacar Sow, op. cit. p.9

entre les hommes qui communiquent parce qu' « *on ne peut pas ne pas communiquer* ». ²⁸ Ainsi donc, l'espace de la technologie numérique devient la quatrième dimension de la ville et soulève de nouvelles problématiques d'aménagement du territoire. Olivier Jonas dans son livre La cité interactive pose la problématique des enjeux de l'intégration des technologies de l'information et de la communication dans la ville et les défis du devenir urbain. Face à la congestion du trafic urbain, il défend l'idée de savoir que les transports constitueraient l'un des enjeux majeurs de l'introduction des réseaux dans la gouvernance des villes. Cependant, le livre que nous a soumis JONAS présente des limites vue que ce dernier n'a pris en compte dans son discours que l'aspect technologique. La ville en tant que construction sociale doit être analysée dans sa dimension sociodémographique et économique pour mieux saisir les enjeux de l'appropriation des réseaux par les hommes qui font la ville et la pratiquent.

Les thèmes sur les TIC ont été traités par les chercheurs sénégalais. Sur le plan international également, une littérature abondante a été produite. La plupart de ces recherches s'intéressent à leur application/usage par les populations et les institutions ²⁹ .

Pour ce qui est des politiques de communication, le mémoire de Michèle GARRY ³⁰ a été d'un grand apport pour cette étude. En effet, l'auteur de ce mémoire a montré que la communication territoriale devient une exigence pour la valorisation du territoire. La communication dans la gouvernance est plus que nécessaire car comme le souligne Isabelle PAILLIART ³¹ « *l'introduction de la communication peut être considérée comme un facteur de l'administration elle-même* ». De tels propos se retrouvent au cœur des préoccupations soulevées dans ce travail de recherche. Face à une citoyenneté de plus en plus exigeante d'une part et aux multiples compétences dont la décentralisation est dépositaire, naît un nouvel état d'esprit selon lequel la communication devient une exigence. Cela revient à soutenir que les médias tiennent un rôle incontournable dans la production du territoire.

L'exigence démocratique impose de repenser les outils de la citoyenneté avec et par le numérique. L'habitant est au cœur de la production du territoire comme le souligne le rapport du conseil des

²⁸ Cité à la page 92 par Ibrahima Sylla dans sa thèse de doctorat ; Les collectivités locales face au défi du numérique : le cas des communes d'arrondissement de Dakar ; Thèse de Doctorat en Géographie et Aménagement ; Université Cheikh Anta Diop de Dakar et Université de Toulouse 2 Le Mirail, France ; Juin 2009

²⁹ SYLLA Ibrahima, TIC et mobilité en zone littorale : Le cas de l'agglomération dakaroise, Mémoire de DEA Chaire UNESCO, Département de Géographie, Université Cheikh Anta DIOP de Dakar

³⁰ Michelle GARRY, Des politiques de communication des collectivités locales et le phénomène de la sous-traitance, mémoire, Université Lyon, 1993, 122 pages

³¹ PAILLIART Isabelle, « Les villes communiquent », in Médias pouvoirs, n°15 Juillet-Août Septembre 1989, p135-145

jeunes de la ville de Montréal. Adressé au bureau de la ville intelligente et numérique de Montréal, en Mai 2015, les jeunes considèrent la ville intelligente dans son expression de processus de planification et de gestion urbaine répondant aux besoins sociaux et économique d'une société. Les modalités de mise en œuvre de la ville intelligente doivent se construire autour des besoins de l'habitant. Ainsi, la ville de Montréal s'est basée sur le potentiel que recèlent les jeunes pour construire sa ville intelligente. Résolument tournée vers le numérique, cette masse de jeunes dans certaines villes est une donnée conditionnelle de construction de la ville intelligente. Dans cette ville, le portrait des jeunes en relation avec les usages du numérique est un indicateur envisageable. Elle a misé sur la forte appropriation des TIC par les jeunes pour déclencher des dynamiques.

La lecture du rapport des jeunes de Montréal intéresse ce mémoire du fait que la ville de Dakar, lieu de cette étude, regorge ces potentiels jeunes bien qu'elle ait du mal à en profiter. L'observation des données démographiques de la ville révèle une population marquée par sa forte jeunesse. De plus, ces jeunes sont presque tous tournés vers les usages TIC, surtout les applications web sans compter le nombre de jeunes possédant un smartphone. La partie du mémoire sur l'analyse de la concentration humaine de la ville de Dakar révèle cet état de fait (page 50).

III. TRAVAIL DE TERRAIN

Dans cette partie, il a été procédé à l'élaboration d'outils de collecte de données, des enquêtes, la lecture des documents à analyser, la visite des sites web de la ville de Dakar ainsi que l'analyse du contenu de sa page Facebook et Twitter et le traitement et l'analyse des données.

Afin de valider, de rejeter, de vérifier ou de nuancer les propositions de recherche discutées dans ce mémoire, il était tout d'abord indispensable de faire le terrain pour recueillir les données empiriques. Dans cette phase, des entretiens semi directifs³² ont été engagés auprès des responsables de la gouvernance de la municipalité de Dakar.

Les enquêtes de terrain

³² Dans leur manuel de recherche en sciences sociales, Paris, Dumod, 1988, Raymond Quivy, et Luc Van Campenhoudt affirment que l'entretien semi-directif ou semi-dirigé s'il « ni entièrement ouvert, ni canalise pour un grand nombre de questions précises. Généralement, le chercheur dispose d'une série de questions-guide relativement ouvertes, à propos desquelles il est impératif qu'il reçoive une information de la part de l'interviewé. Mais, il ne posera pas forcément toutes les questions dans l'ordre où il les a notées et sous la formulation prévue. Autant que possible, il laissera l'interviewé afin que celui-ci puisse parler ouvertement dans les mots qu'il souhaite et dans l'ordre qui lui convient. Le chercheur s'efforcera seulement de recentrer l'entretien sur les objectifs chaque fois qu'il s'en écarte et de poser les questions auxquelles l'interviewé ne vient pas par lui-même, au moment le plus approprié et de manière aussi naturelle que possible » p.185

Les enquêtes ont identifié comme cible les acteurs potentiels et les décideurs du secteur des TIC dans la ville de Dakar.

De Décembre 2016 à Mars 2017, le séjour effectué au niveau des services communaux de la ville de Dakar sous la supervision de Abdoulaye Sylla, directeur de la programmation urbaine a permis dans un premier temps de faire un état des lieux sur l'usage des TIC. Des échanges entretenus avec Mme Gaye née Fatou Binta Sall a également permis de voir de près les usages du système d'informations géographiques de la ville.

Compte tenu du caractère de la thématique consistant à faire une analyse du contenu du web municipal de la ville, des séances de travail ont été entretenus avec le responsable des TIC, Ngouda Sall pour établir un diagnostic de l'ensemble des stratégies de la ville visant à construire la société de l'information.

Les enquêtes ont interpellé également les acteurs suivants :

Mr Olivier Sagna, Directeur OSIRIS

Mr Daour Ndoye, chargé de la communication interne de la ville

Mr Birame Ndiaye, chargé de la communication externe de la ville

Mr Mouhamadou Diallo, Chargé de mission et responsable de Dakar Villes créatives UNESCO

Mr Bodian, conseiller en Communication au niveau du Building de Dakar

Mr Ibakhar Mbodji, Adjoint Chef rédaction Radio Municipale de Dakar

Mr Cheikh Omar Ba, Chargé des feux de signalisation de la ville de Dakar

Mr Cissé, chargé de l'éclairage public de la ville

Après le recueil des informations, la priorité a été accordée aux informations ayant un rapport direct avec les enjeux et les défis de la construction de la ville intelligente au niveau de Dakar.

IV. TRAITEMENT ET ANALYSE DES DONNEES

Ce traitement s'est fait avec un assemblage de différentes données recueillies dans les travaux de terrain. Pour les besoins de réalisation de cartes, nous avons privilégié l'outil de cartographie ARC GIS. La rédaction finale du texte a été prise en charge par l'outil Word avec une interligne de 1,5 et une police de Times New Roman à 12.

Les techniques d'analyse recourues se rapportent à une analyse du contenu des données. Elles concernent la prise de note lors des entretiens semi-directifs, les documents à analyser et l'analyse du contenu des informations dans le site web et également dans la page Facebook et Twitter de la ville de Dakar.

L'analyse du site internet de la ville a été suivie d'une interprétation. La nature des informations livrées a permis de dresser un état des lieux entre les intentions déclarées et une réelle volonté de

mettre en place une stratégie politique, cohérente, inclusive visant à construire un développement territorial numérique à travers le web. Il est de même s'agissant de la démarche d'analyse du contenu des pages Facebook et Twitter.

Dans les deux cas, il s'est agi de porter un jugement sur les résultats en rapport avec les connaissances existantes dans le domaine des politiques publiques liées à la construction de la société de l'information.

CONCLUSION

La problématique du développement territorial numérique nécessite une réflexion profonde. L'information et la communication sont positionnés comme facteurs de réussite de la décentralisation. C'est sans doute pour cette raison que plusieurs discours politiques ont été prononcés en faveur de la construction du développement territorial par le numérique.

DEUXIEME PARTIE

POLITIQUES PUBLIQUES
DES
TELECOMMUNICATIONS
AU SENEGAL

INTRODUCTION

En science politique, « *l'analyse des politiques publiques vise à comprendre les conditions dans lesquelles l'Etat agit. Elle cherche à déterminer les acteurs et les conditions de l'action publique ainsi que ses effets : qui décide ? De quoi ? Dans quelles conditions ? Avec quels effets ?* »³³.

Cette partie vise à analyser le contexte d'émergence des politiques publiques TIC et les grandes étapes qui ont marqué l'émergence de ces politiques dans le pays.

Le premier chapitre aborde dans un premier temps les grandes étapes de l'écriture des programmes liés aux TIC et l'analyse de la connectivité du pays afin de déceler la problématique de répartition des réseaux au niveau national.

Le deuxième chapitre vise à analyser les nouvelles perspectives du développement du numérique et la place des collectivités locales dans l'écriture des politiques publiques TIC.

CHAPITRE I : L'AVENEMENT D'UNE SOCIETE SENEGALAISE DE L'INFORMATION : DU DISCOURS AUX RESULTATS

INTRODUCTION

Le présent chapitre vise à faire la revue du contexte d'émergence des politiques publiques TIC au niveau national et le niveau de connectivité du pays. Il serait prétentieux de faire l'historique des politiques TIC dans un travail de mémoire, c'est pourquoi, le choix est porté sur l'après indépendance surtout la période de la magistrature de WADE où des décisions fortes ont structuré la société sénégalaise de l'information.

Le niveau de connectivité vise à renseigner sur les disparités territoriales d'accès aux réseaux. Il s'est agi d'observer les éléments de suprématie de la ville de Dakar en vue de ressortir les défis auxquels la connectivité nationale est confrontée. Parmi ces défis, figurent des difficultés organisationnelles et culturelles. Le dernier aspect de ce chapitre évoque le rôle fatidique joué par la société civile sénégalaise dans le processus d'introduction des TIC au Sénégal.

³³ Jean-François Dortier (dir.), 2004, *Le dictionnaire des sciences humaines*, op. cit., p. 656.

I. REVUE DU CONTEXTE D'EMERGENCE DES POLITIQUES PUBLIQUES TIC ET ANALYSE DU NIVEAU DE CONNECTIVITE DU PAYS

1. Cadre chronologique : des indépendances jusqu'à aujourd'hui

A la sortie de l'indépendance, les aménagements coloniaux, étaient dans un état de délabrement avancé, ce qui a poussé les nouvelles autorités à en réhabiliter le tissu. Les premières mesures furent les suivantes :

- Construire de nouveaux immeubles
- Moderniser les infrastructures postales
- Développer les réseaux téléphoniques
- Améliorer les réseaux télégraphiques
- Promouvoir la radiodiffusion et
- Desservir les zones enclavées

En réalité, la prise de conscience des enjeux autour des Télécommunications a été matérialisée par la création du Comité National de Coordination des Télécommunications (CNCT) en 1985. Cet organe, rattaché à la présidence était chargé de la conception et de la coordination des politiques nationales en matière d'informatique. C'est un tel comité qui a donné naissance à l'Agence de l'Informatique de l'Etat.

Les perspectives ont changé avec l'arrivée de la SONATEL au milieu des années 1980. En 1985, l'Office des Postes et Télécommunications au Sénégal a été scindé en deux entreprises publiques. Celles-ci furent respectivement chargées des Postes et des Télécommunications³⁴.

Ainsi, les Télécommunications nationales et internationales furent confiées à la SONATEL qui s'est vue également chargée de la mission et du développement du secteur.

Devenue une entreprise publique du pays en voie de développement, elle n'a pas échappé à la vague de privatisation. Cette privatisation des entreprises a été préconisée par les institutions internationales et les partenaires au développement.

Depuis 1960, le secteur des télécommunications a connu des réformes juridiques et techniques visant à en améliorer la qualité. Il a bénéficié de bonnes conditions techniques et d'un environnement socioéconomique propice à son développement. A l'initiative de l'Etat, des projets

³⁴ Lettre de Politique sectorielle au Sénégal 2005, secteur des Télécommunications au Sénégal

infrastructurels ont abouti à la mise en place de liaisons satellites hertziennes (PANAFTEL³⁵, INTELCOM³⁶ et de câbles sous-marins).

Sous le magistère de Wade, le secteur des télécommunications a été considéré comme un pilier majeur du développement économique national. A ce titre, certains documents ont été élaborés dans le but de conforter les acquis du secteur. C'est dans ce sillage qu'on trouve la loi n° 2001-15 du 27 décembre 2001 portant le nouveau code des télécommunications et abrogeant celui de 1996. Une lettre de politique sectorielle des télécommunications de 2005 ; un document de stratégie de croissance accélérée (2007) ; la loi d'orientation sur la société de l'information ; la loi sur la protection des données à caractère personnel ainsi que celles sur les transactions électroniques et la cybercriminalité (2008).

De l'accession du Sénégal à la souveraineté internationale à la récente définition de la Stratégie de Sénégal numérique horizon 2025, en voici quelques repères chronologiques qui ont tenté de structurer la vision du Sénégal autour des enjeux du numérique.

Figure 1 : *Quelques repères chronologiques relatifs à la marche du Sénégal vers la société de l'information*

1960	Création de l'Office des postes et télécommunications (OPT) chargé de la gestion des télécommunications nationales Gestion des télécommunications internationales par France câble et Radio (FCR)
1972	1972 Adoption de la loi n° 72-39 du 26 mai 1972 relative aux télécommunications
1981	1981 Création de Télé Sénégal, société d'économie mixte associant l'État et FCR, chargée de la gestion des télécommunications internationales
1985	1985 Séparation des activités postales et des activités de télécommunications *** Création de l'Office des postes et de la Caisse d'épargne (OPCE) Création de la Société Nationale des Télécommunications (SONATEL), désormais responsable des télécommunications nationales et internationales
1987	Création de la Délégation à l'Informatique (DINFO)

³⁵ Ce réseau relie par système de faisceaux hertziens (FH) 5 pays de la sous-région : le Bénin, le Burkina Faso, le Mali, le Niger et le Sénégal. Il permet de favoriser la communication internationale en reliant certaines villes le long et de désenclaver certaines régions

³⁶ Le réseau INTELCOM financé par la CEDEAO a été mise en place à la suite d'une décision des pays membres en 1979 de relier les capitales de ses pays entre elles par les faisceaux hertziens

1988	Mise en service du réseau de transmission de données par paquets SENPAC
1996	Adoption d'un nouveau code des télécommunications autorisant la privatisation la SONATEL, et la libéralisation progressive du marché des télécommunications Connexion à Internet et installation d'un réseau mobile par la SONATEL
1997	Privatisation de la SONATEL, avec cession de 33,33 % des parts du capital à FCR
1998	Lancement du Réseau numérique à intégration de service (RNIS) et du réseau IP national
1999	Démarrage des activités de Sentel, second opérateur de téléphonie mobile
2001	Création de la Direction de l'Informatique de l'État (DIE) Adoption d'un nouveau code des télécommunications loi n° 2001-15 du 27 décembre 2001 portant le nouveau code des télécommunications et abrogeant celui de 1996.
2002	Lancement de la vision e-Sénégal, un Sénégal qui s'approprie pleinement des TIC pour développer son économie, pour mettre en place une meilleure gestion fondé sur les principes de la bonne gouvernance et une administration plus efficace, capable d'offrir de meilleurs services aux citoyens et aux entreprises. Conduite par l'Agence de l'Informatique de l'Etat (ADIE), elle s'inscrit dans le cadre de la modernisation des Systèmes d'Informations de l'administration Mise en place de l'Agence de Régulation des Télécommunication (ART) La téléphonie mobile franchit le cap de 500 000 abonnés
2003	Mise en place de l'ADSL
2004	Fin du monopole de la SONATEL sur la téléphonie fixe et internationale. Création de l'Agence de l'Informatique de l'État (ADIE) par le décret n°2004-1038 du 23 juillet 2004 qui lui donne la compétence d'impulser l'action publique en matière de traitement et de diffusion de l'information en conformité avec les normes juridiques et techniques internationales en matière de qualité, de disponibilité, de sécurité et de performance. La téléphonie mobile atteint le million d'abonnés.
2005	Publication d'une lettre de politique sectorielle du secteur des télécommunications Sentel lance la taxation à la seconde ainsi qu'une formule de recharge et de transfert de crédit.. La Sonatel lance la téléphonie mobile fixe prépayée et les cartes internationales prépayées.
2006	Transformation de l'ART en Agence de Régulation des Postes et Télécommunications (ARTP). La téléphonie mobile atteint le seuil de trois millions d'abonnés La Sonatel introduit la taxation à la seconde et une formule de transfert de crédit.
2007	La téléphonie mobile atteint le seuil des quatre millions d'abonnés. Création d'un fonds de Développement du Service Universel des Télécommunications (FDSUT)

	Document de stratégie de croissance accélérée (2007)
2008	Adoption de la loi n° 2008-10 portant Loi d'orientation sur la société de l'information (LOSI)
2009	La téléphonie mobile atteint le seuil des six millions d'abonnés. Lancement du réseau de téléphonie mobile 3G de Sudète sous le label Expresso
2011	Adoption d'un nouveau code de télécommunications par la loi n°2011-01 du 24 février 2011 portant code des télécommunications. Renforcement de la mission et changement de statut de l'ARTP, devenue autorité administrative (Autorité de Régulation des Télécommunications et des Postes)
2013	Démarrage des activités de la Commission de Protection des Données Personnelles
2014	La 4G testée à Dakar et à Mbour Démarrage des projets de FDSUT
2016	Renouvellement de la concession de la Sonatel et acquisition de fréquences 4G à la Sonatel ; Validation du Document « Sénégal Numérique 2025 » ; Adoption du décret n°2016 -1988 du 14 décembre 2016 relatif au partage d'infrastructures de télécommunications
2017	Adoption de la loi n°2017-13 du 10 janvier 2017 modifiant la loi n°2011-01 du 24 février 2011 portant code des télécommunications. Elle introduit le régime d'opérateurs d'infrastructures pour renforcer l'accessibilité des infrastructures de Télécommunications et de la baisse des coûts.

Source : Ce tableau reprend les informations contenues dans un des articles de Olivier Sagna, p. 17 et ce jusqu'à 2006

La situation géographique ainsi que les multiples acteurs privés évoluant dans le secteur des télécom ont contribué à bâtir une société sénégalaise de l'information dans un pays au profil économique et social contrasté.

2. Le Sénégal, un pays relativement bien connecté malgré un profil socioéconomique contrasté

2.1. Situation socioéconomique du Sénégal

Figure 2 : Fiche synthétique du Sénégal

Superficie	196 722 km ²
Population	14 796 469 habitants
Densité	72,97hbts/km ²
taux d'accroissement naturel	3,2%
espérance de vie à la naissance	65,6 ans
population féminine	7 415 401
population masculine	7 381 068
jeunes de moins de 20 ans	60%
scolarisation primaire	84%
Alphabétisation	57,67%
Taux d'urbanisation	3,54%
IDH	0,485
PIB par habitant	935 (USD)
taux de croissance du PIB	6, 5%
contribution du secteur des télécommunications au PIB	7%
contribution du secteur des télécommunications au PNB	11%

Source : ANSD/MEFP – Juillet 2015

Le Sénégal, malgré la stabilité de son régime politique, reste marqué par une économie faible et une population jeune. Le cadre macro-économique a été amélioré par les politiques de stabilisation depuis la fin des années 1970, suivies des premiers programmes d'ajustement structurel des années 1980. Malgré ces efforts, les performances économiques sont restées en deçà des attentes. S'y ajoute une croissance à long terme et irrégulière causée par la faiblesse des performances du secteur primaire. Ce secteur continue de subir les aléas climatiques qui entravent son envol. L'agriculture sénégalaise est pratiquée de façon extensive sur des sols encore mal exploités.

La période 1979-1993 a été marquée au plan macro-économique par un net ralentissement de la croissance économique en termes réels, voire une contraction en 1993, entraînant la mise en place d'un « Plan d'urgence » de restauration des capacités financières de l'Etat.

A la suite de la dévaluation du franc CFA en janvier 1994, l'économie sénégalaise a renoué avec la croissance, le PIB réel ayant crû de 2,9% en 1994 et de plus de 5% par an en moyenne entre 1995 et 2001³⁷. Ces documents ont été réalisés dans un contexte de réduction continue des déficits de finances publiques et de la balance des paiements courants et de maîtrise de l'inflation.

Des performances économiques insuffisantes ont marqué également la période 2000-2011. Le taux de croissance du PIB en moyenne de 3,9% présente un ratio légèrement supérieur au croît démographique estimé à 2,6%. Cette performance à la fois mitigée est inférieure à la moyenne de 5% enregistrée, entre 1995 et 2005.

Au cours de la période 2008-2009, le déficit pluviométrique, le faible taux d'investissement et le manque d'efficacité de la dépense publique ont assombri les perspectives du développement du Sénégal. L'activité économique a été frappée par une morosité de l'environnement économique international sans précédent au cours de 2009 suite à la crise des bourses ayant comme conséquences la décélération du taux de croissance (+1,5%) et le recul du taux d'inflation annuel moyen (-1,0%).

La croissance a été portée par le secteur primaire, grâce à des conditions climatiques favorables et à la mise en œuvre de la Grande Offensive Agricole pour la Nourriture et l'Abondance (GOANA). A préciser que la GOANA est devenue aujourd'hui Agence Nationale d'Insertion et le Développement Agricole.

L'une des opportunités de l'économie sénégalaise est qu'elle est dotée d'une diversité équilibrée entre plusieurs secteurs. Cette donne favorise de la forte résistance du tissu économique.

Figure 3 : Répartition de l'activité économique par secteur

Répartition de l'activité économique par secteur	Agriculture	Industrie	Service
Emploi par secteur (en% de l'emploi total)	46,1	18,1	22,4
Valeur ajoutée (en % du PIB)	15,8	23,5	60,7
Valeur ajoutée (croissance annuelle en %)	3,6	2,9	5,0

Source : Banque mondiale, 2016

³⁷ Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté, Avril 2012

Un déséquilibre sectoriel peut être compensé par l'activité d'un autre secteur.

Si on considère la contribution sectorielle dans l'économie sénégalaise, le secteur primaire emploie une population active estimée à 46% et contribue à hauteur de 15,8%.

Le secteur secondaire contribue à hauteur de 23 % au PIB et emploie 18% de la population active sénégalaise. Cependant, le secteur est entravé en raison des insuffisances du secteur de l'énergie.

Le secteur tertiaire contribue à 60% du PIB et emploie 22,4% de la population active. Ce secteur bénéficie largement des performances des télécommunications favorisant les investissements dans les téléservices et de l'internet. Le développement des téléservices et de l'internet ainsi que leur performance sont favorisés par la conjugaison de plusieurs facteurs. Parmi ces facteurs, on peut faire mention des privilèges de pays côtier que le Sénégal tire de sa situation géographique qui concourt largement à sa connectivité internationale.

2.2. Une situation géographique favorable à la connectivité internationale

Un des facteurs favorables à l'introduction des TIC au Sénégal réside dans sa position géographique. Situé à mi-chemin entre l'Amérique Latine et l'Europe, le Sénégal est l'un des pays d'Afrique qui constituent des accès maritimes pour les pays continentaux.

Le Sénégal est un pays d'Afrique de l'Ouest, situé entre 12,5° et 16, 5° de latitude Nord couvrant une superficie de 196 722 km. Il est bordé par l'Océan atlantique à l'Ouest, au Nord par la Mauritanie, à l'est par le Mali, et la Guinée Bissau au sud. La Gambie est un pays limitrophe qui forme un petit morceau enclavé dans le territoire national dans lequel il pénètre à plus de 300 km.

Cette situation de pays côtier dont jouit le Sénégal a rendu favorable sa connexion aux câbles sous-marins. C'est bien à la faveur de cette position géographique que le pays a tiré profit des possibilités de s'informer et de communiquer via internet et téléphonie mobile.

Cette connectivité reliant le Sénégal au reste du monde est régie par la connexion aux backbones internationaux et la qualité de la bande nationale.

Figure 4 : Câbles sous-marins de fibre optique auxquels le Sénégal est relié

NOM DU CABLE	PAYS AFRICAINS CONCERNES	LONGUEUR	PERIODE DE MISE EN SERVICE
Atlantis 2 (ATL2)	Portugal, Espagne, Sénégal, Cap-Vert, Brésil et Argentine		2000
SAT-3	Côte d'Ivoire, Nigéria, Bénin, Ghana, Cameroun, Gabon, Angola, Afrique du Sud et Maurice	14 000 km	Deuxième trimestre 2001
WACS	Ghana, Sénégal, Mauritanie et Maroc	14 000 km	2011
GLO-1	Ghana, Sénégal, Mauritanie et Maroc	3 000 km	Quatrième trimestre 2010
ACE	Gabon, Cameroun, Nigéria, Bénin, Togo, Ghana, Côte d'Ivoire, Libéria, Sierra Léone, Guinée Conakry, Guinée-Bissau, Sénégal, Gambie, Cap-Vert, Mauritanie, Maroc	12 000 km	2012

Source : ARTP, 2015

En dépit de ces avantages, le Sénégal tarde à exploiter convenablement les opportunités offertes par cette connectivité. Il demeure comme bon nombre de pays en développement un consommateur de services et de contenus.

2.3.La connectivité interne à travers téléphone fixe, téléphone mobile et fibre optique

La connectivité interne questionne l'irruption des télécommunications au niveau du territoire national. Il s'agit de la connectivité à travers les réseaux de téléphonie (fixe et mobile), de l'internet (ADSL et mobile) et de la fibre optique.

2.3.1. La connectivité via le téléphone fixe

Au 31 Mars 2017, le parc de lignes de téléphonie fixe, en baisse depuis plus d'un an, a augmenté de 1,0% et s'élève à 288.652 lignes à la fin de ce trimestre. Cette hausse du parc, au cours de ce trimestre, peut s'expliquer par les évolutions, effectuées par la SONATEL, sur sa grille tarifaire Internet filaire (ADSL). Ces évolutions se sont traduites par une croissance de 1,20% du parc des lignes professionnelles et de 0,89% des lignes résidentielles.

Le taux de pénétration de la téléphonie fixe est en hausse corrélativement au parc des lignes. Il est passé de 1,93% à 1,95% au cours de ce trimestre.

Concernant les parts des opérateurs dans le marché, la SONATEL, en tant qu'opérateur historique continue d'exercer son monopole. Sur le marché du téléphone fixe, il détient 97,3% des abonnés, en hausse de 0,1 point par rapport au trimestre précédent. EXPRESSO, en baisse, possède, à la fin de ce trimestre, 2,7% de part de marché.

Le volume total du trafic sortant des réseaux de téléphonie fixe est estimé à 57,36 millions de minutes soit une baisse de 2,28% en comparaison au trimestre précédent.

Quant au volume mensuel de trafic, il a chuté au mois de février (18,08 millions de minutes) comparé à celui du mois de janvier. Il a par contre augmenté à la fin du mois de mars 2017 pour atteindre 19,84 millions de minutes.

L'usage moyen mensuel par ligne suit la tendance du trafic global. Il est de 69 minutes en fin mars, en baisse de 6 minutes par rapport à février.

La part la plus importante du trafic sortant des réseaux de téléphonie fixe est terminée sur les réseaux de téléphonie mobile, environ 65% contre 22,6% du trafic sortant terminer sur les réseaux de téléphonie fixe. Seuls 12,4% du trafic sortant des réseaux de téléphonie fixe sont destinés à l'international.

2.3.2. Une connectivité favorisée par l'essor fulgurant du téléphone mobile

Dans les années 2000, le téléphone fixe connaît une décélération entraînée par l'introduction du téléphone mobile. Ce nouvel outil de communication connaît un essor sans précédent du fait de sa facilité et de sa souplesse d'usages. Bon nombre de sénégalais s'offrent le téléphone mobile pour de multiples raisons. De plus, le mobile a su s'adapter au contexte socioculturel sénégalais dominé par la culture de l'oralité. Les trois fournisseurs d'abonnement ainsi que le service CSU, au Nord du pays militent en faveur de son essor. Parmi les facteurs de pénétration des TIC au Sénégal,

figure un enthousiasme généralisé se rapportant à l'usage du téléphone mobile. Cet engouement est tel que son taux de pénétration s'est tissé à 103,25% au cours du dernier trimestre de Mars 2017. Malgré leurs conditions modestes, les sénégalais se sont appropriés du téléphone portable pour de multiples raisons :

Un désir de s'insérer dans la mondialisation ;

Une recherche permanente de création d'emplois ;

L'adaptation du mobile au contexte socioculturel dominé par l'oralité ;

Sa capacité à régler bon nombre de besoins notamment les transferts d'argent électroniques ;

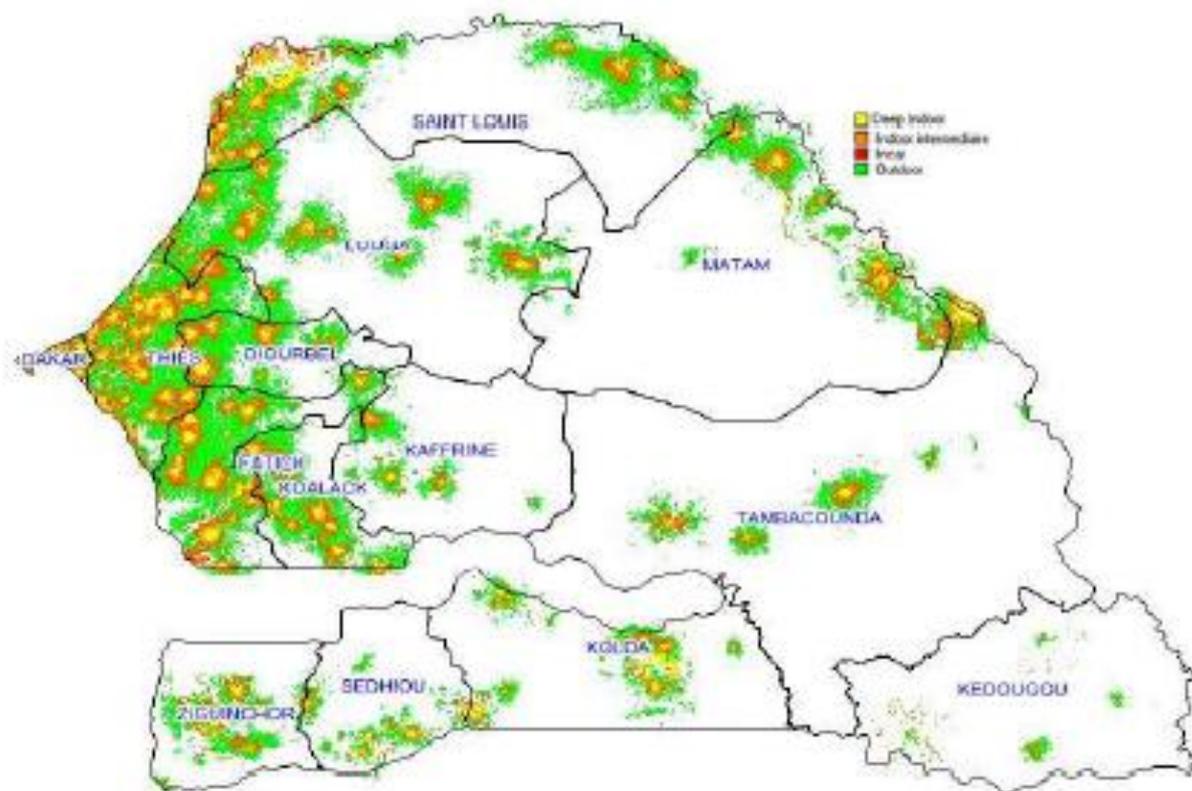
Sa souplesse et sa facilité d'usage et

Des besoins de s'informer et de communiquer, notamment avec les proches d'ici et d'ailleurs...

Le taux de pénétration de la téléphonie mobile s'explique par le fait que tous les opérateurs possèdent des offres d'abonnement. L'internet mobile a connu une percée grâce à plusieurs services qu'autorisent les téléphones mobiles, surtout les smartphones. Ces usages sont facilités également par les multiples opportunités qu'offrent les applications mobiles. Presque la totalité de la superficie du territoire national est couverte par les réseaux mobiles 2G et 3G. Bien que le taux de couverture mobile soit satisfaisant, il cache d'énormes disparités territoriales entre Dakar et les autres régions.

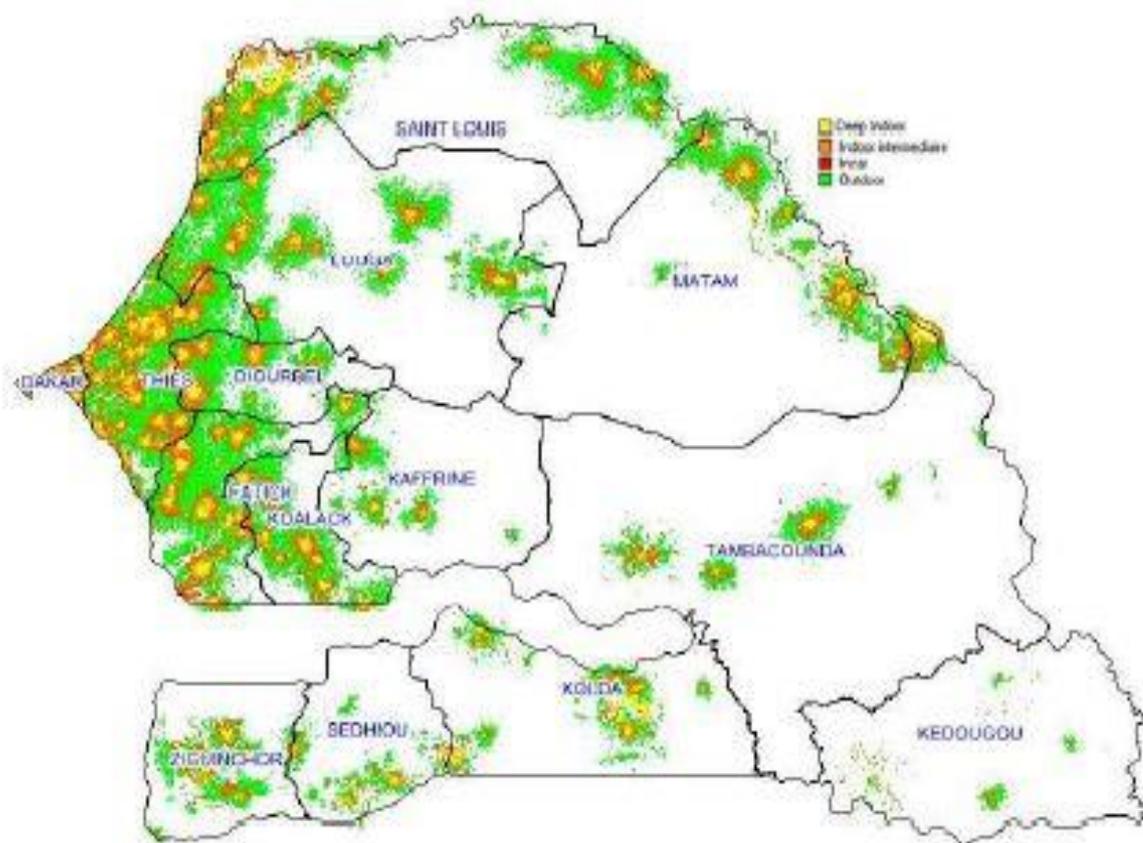
S'agissant de la couverture du territoire en termes de réseaux mobiles, les statistiques fournis par l'ARTP révèlent des disparités dont les privilèges économiques et géographiques profitent respectivement à l'opérateur historique (SONATEL) et à la ville de Dakar. La matérialisation cartographique de la couverture des réseaux mobiles a permis d'arriver à une telle conclusion (voir cartes de couverture des réseaux).

Figure 5. Couverture 2G ORANGE



Source : ARTP, 2016

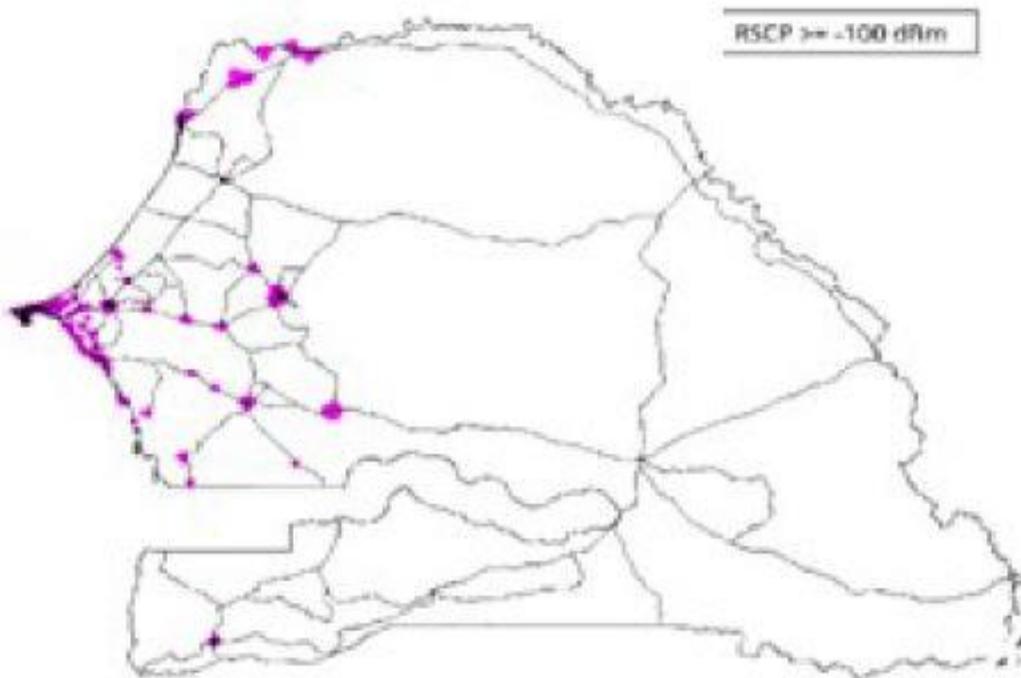
Figure 6. Couverture 3G ORANGE



Source : ARTP, 2016

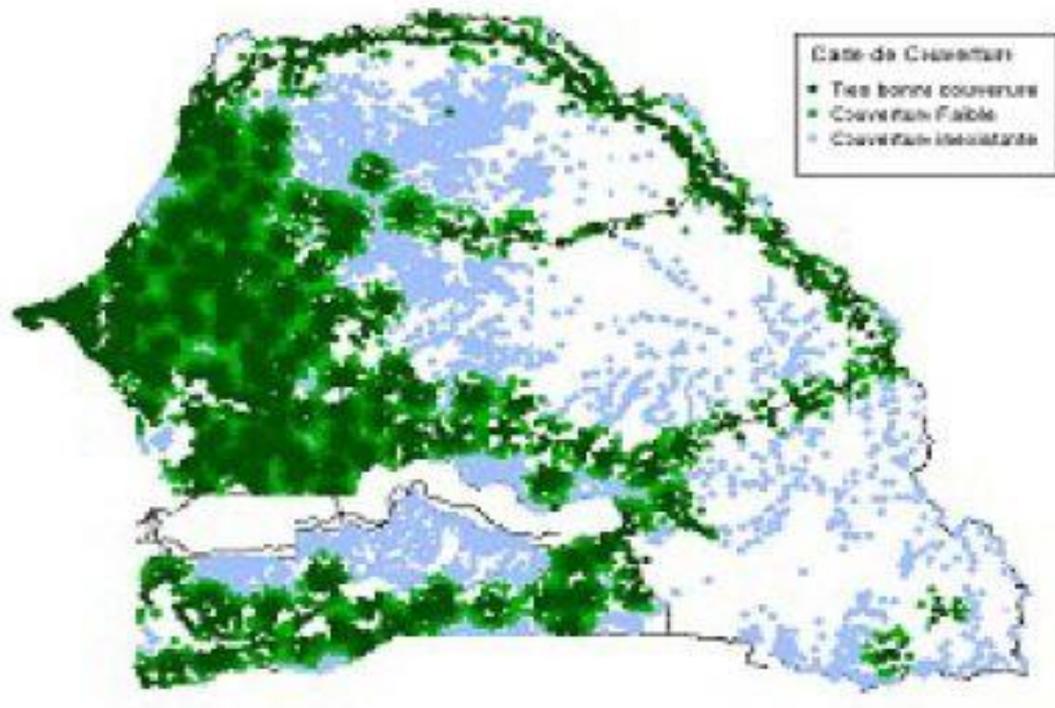
Figure 7 : 3G COVERAGE

3G COVERAGE



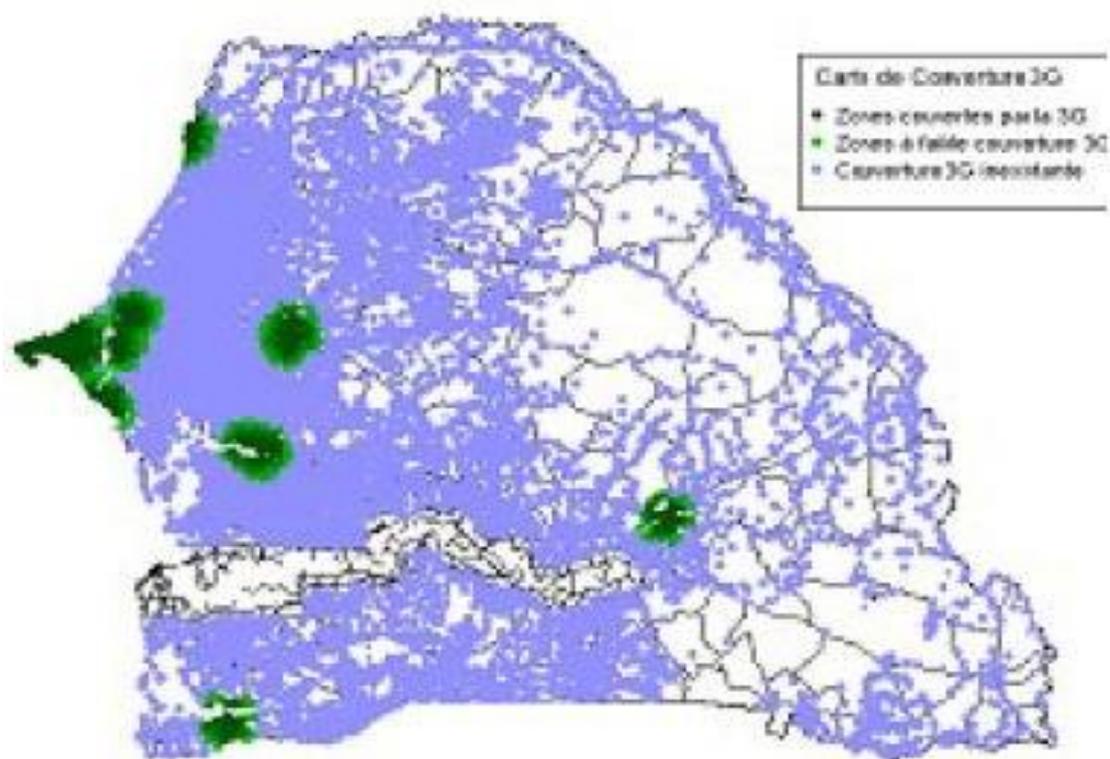
Source : ARTP, 2016

Figure 8 : Couverture 2G EXPRESSO



Source : ARTP, 2016

Figure 9 : Couverture 3G EXPRESSO



Source : ARTP, 2016

Un simple coup d’œil sur la cartographie des réseaux mobiles permet d’observer un déséquilibre dans leur déploiement territorial. La situation est plus frappante en ce qui concerne la couverture des réseaux 3G.

L’analyse permet de déceler une fracture numérique, qui semble épouser fidèlement les disparités géographiques et socioéconomiques déjà présentes. Selon l’Organisation de Coopération et de Développement Economique (OCDE), la fracture numérique est « *l’écart entre les individus, les foyers, les entreprises, les espaces géographiques et les différences socioéconomiques concernant leur opportunité d’accès aux TIC et de l’usage d’internet par l’ensemble des activités. La fracture numérique reflète les profondes divergences entre et à l’intérieur des pays* ». Au Sénégal, elle est tributaire d’un bon nombre de facteurs qui empêchent des appropriations équilibrées dans le domaine des TIC.

« *Au-delà de la fracture géographique, la fracture numérique est d’abord sociale compte tenu du rôle que joue le niveau d’instruction et le niveau de revenu sur l’accès aux TIC* », nous enseigne Gabriel Dupuy dans son livre « la fracture numérique » Dupuy (2007).

Aux Etas Unis, dans les années 1980, l’expression entre **have et have not** traduisait le rôle que le revenu jouait sur l’accès aux TIC.

En effet, la répartition des réseaux suit les disparités socioéconomiques déjà existantes. C'est d'ailleurs la réflexion entretenue par Siriginidi Subba Rao qui considère également « *que la fracture numérique est un amplificateur des fractures économiques et sociales qui existent un peu partout* » (Rao, 2005).

C'est dans cette même lancée que Thandika Mkandawire (directeur de l'UNRISD), dans la préface d'un ouvrage dirigé par Momar-Coumba Diop, affirme que « *même s'il est vrai que ces technologies ont contribué à desserrer certaines contraintes et pressions sociales, elles ont parallèlement reproduit, voire accentué les inégalités sociales car leur accès et leur appropriation reflètent généralement l'état de l'ordre existant.* »³⁸

Un tel état de fait caractérise le cas du Sénégal où la couverture reste très limitée en zones rurales en faveur des zones urbaines, notamment Dakar. Ainsi, la ville de Dakar conserve sa suprématie en termes de desserte en réseaux de télécoms au même titre que les autres infrastructures et équipements. Ce constat révèle encore un désert technologique du à une absence de véritables politiques d'aménagement numérique du territoire même si de grands projets ont été entretenus selon l'ARTP³⁹, : « *en dix ans, les TIC ont eu une place importante dans le développement du marché des télécommunications et des Postes, le service universel, le SIGAF⁴⁰, le nouveau plan de numérotation, la montée en puissance de la téléphonie mobile, l'accès à l'Internet, l'avènement de la 3G, la réduction du gap numérique ou encore la baisse continue des tarifs, l'octroi des premières licences postales sont les grands succès de la période 2001-2010* ».

Les limites liées à la couverture de 3G sont dues à une absence d'obligation d'une couverture minimum dans les licences 3G comme c'était le cas avec les licences 2G.

Cependant, bien que des zones soient couvertes, la situation du terrain rapporte qu'elles n'échappent pas, en tout cas pour le moment, à la mauvaise qualité du réseau.

³⁸ Sous la direction de Momar-Coumba Diop, Le Sénégal à l'heure de l'information : Technologies et société, Paris/Genève : Karthala/Unrisd, 2003, 392 page

³⁹ Rapport de la situation annuelle des télécommunications en 2001. Ce rapport fait l'Etat des lieux de l'exercice de la première décennie de l'agence (2001-2011)

⁴⁰ SIGAF : Système d'information évolué de gestion et de contrôle automatisés des fréquences. C'est dans son rôle d'assurer l'utilisation rationnelle, efficace, équitable et économique du spectre radio électrique par tous les services de radiocommunication que l'ARTP a lancé la phase 1 du SIGAF. Celle –ci a consisté à la mise en place du SGAF qui a doté le centre national de contrôle de fréquence (CNCF) de Yeumbeul (Dakar) de moyens logistiques techniques de contrôle. Source : ARTP, Rapport d'activité de 2011

2.3.3. La connectivité via l'internet mobile, la clé internet et la connexion classique fixe :

Le parc de lignes Internet s'établit à 8.592.990 lignes à la fin du premier trimestre de l'année, soit une baisse de 1,2% par rapport à fin 2016. Cette baisse est due à un recul du parc des utilisateurs Internet 2G/3G. Le parc ADSL est à la hausse au cours de ce trimestre (5,44%) et s'élève à 103.706 lignes

Le parc des clés Internet a considérablement augmenté (50,12%) et s'élève à 166.706 lignes au cours.

Au cours de ce trimestre, le parc Internet mobile, hors clés, a enregistré une baisse de 1,99% et s'établit à 8.304.319 utilisateurs. Il représente ainsi 96,6% du parc Internet total contre 1,9% pour le parc des clés Internet et 1,2% pour le parc ADSL. Le parc bas débit représente 0,2% du parc Internet total.

Les parts de marché sont réparties entre les trois opérateurs dans des proportions différentes. En effet, l'opérateur SONATEL détient 65,47%, en termes de parc, en hausse de 0,08 point. EXPRESSO et SENTEL Gsm suivent avec respectivement 8,71% et 25,82% de parts de marché.

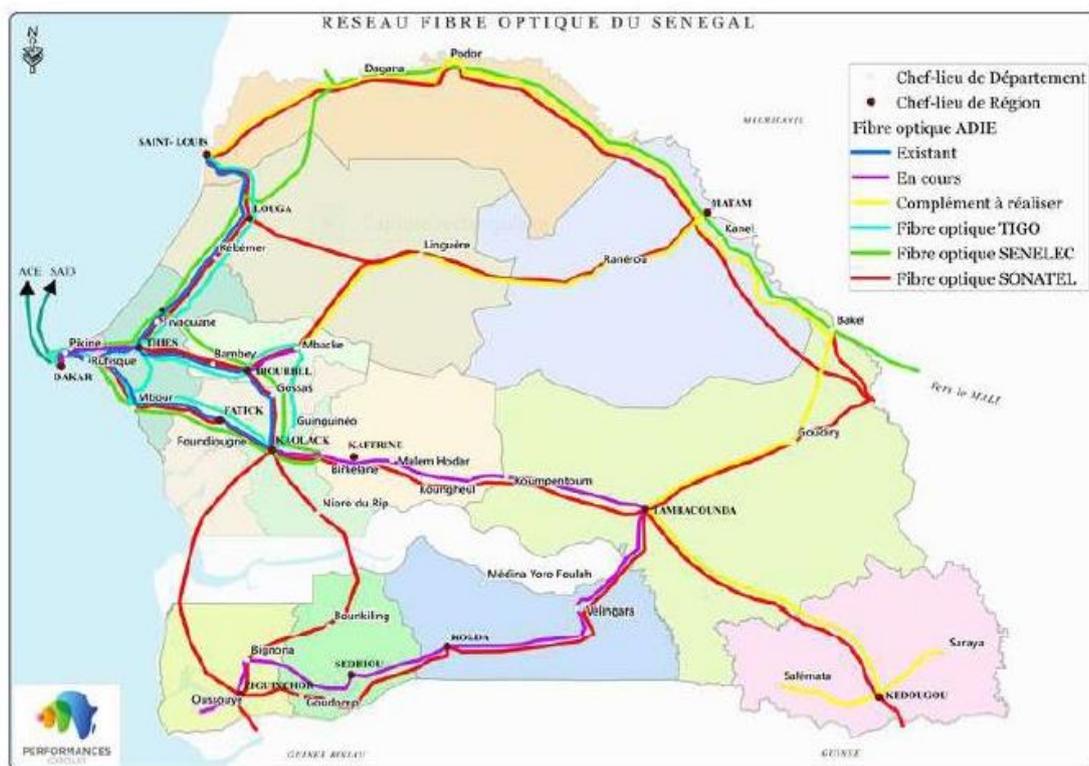
Par ailleurs, la disparition de bon nombre de fournisseurs d'accès à internet (FAI) explique également le faible taux de connexion internet au Sénégal. En l'an 2000, le Sénégal comptait plus d'une dizaine de fournisseurs parmi lesquels FAI commerciaux, Métissacana, ARC Informatique, Cyber Business Center, Wait, Sud Informatique, Point net. D'autres fournisseurs opérés par les ONG Enda Tiers Monde, par des organisations publiques tels qu'AUF, UCAD et Trade Point Sénégal n'ont pas pu résister à la concurrence. Au demeurant, seul ARC Informatique survit à côté de l'opérateur historique.

Ces fournisseurs accusent la SONATEL de pratiquer une concurrence déloyale. De plus, leur forte dépendance technique vis-à-vis de cet opérateur a contribué sans nul doute à leur déclin. Ainsi la disponibilité de l'internet sur le territoire reste en grande partie freinée par ce manque criard de fournisseurs d'accès à internet.

3. La connectivité nationale face au défi de déploiement de la fibre optique

Au Sénégal, SONATEL, TIGO, ADIE et SENELEC demeurent les quatre acteurs majeurs qui possèdent le réseau fibre optique. Ces acteurs détiennent les principales infrastructures de fibres optiques du pays.

Figure 10 : Réseau de couverture en fibres optiques au Sénégal



Source : ARTP, 2016

Selon l'ADIE, environ 9 000 kilomètres de câbles interurbains sont opérationnels et les investissements se poursuivent chaque année.

Dans l'aménagement de la fibre optique, il est observé une redondance dans les mêmes tracés. Cette situation est à l'origine de plusieurs désagréments. De tels désagréments coûtent inutilement en termes d'investissements à l'un des concessionnaires. En 2012, le niveau de déploiement de fibre optique au Sénégal était plus accentué dans la partie ouest. Ce fibrage ne concernait qu'un opérateur privé et deux acteurs publics, comme l'illustre la carte suivante. Il n'en demeure pas moins qu'une amélioration est notée dans le déploiement des infrastructures de télécoms entre 2012 et 2016. En la matière, l'exercice de l'opérateur TIGO reste salubre dans cette mouvance bien que son intervention soit limitée.

La répartition des réseaux de télécommunications renseigne sur les premières difficultés de l'épanouissement du numérique au Sénégal. Malgré les efforts consentis par les autorités

politiques, il n'en demeure pas moins que le Sénégal ne profite pas encore des réseaux télécoms. A bien y voir, seule la métropole de Dakar en prenant en compte Diamniadio, Mbour et Thiès et quelques régions profitent largement des opportunités TIC au détriment d'autres territoires, ceux intérieurs.

Hormis des difficultés liées à une bonne distribution territoriale des réseaux à l'échelle nationale, d'autres difficultés des plus complexes telles que le manque de ressources humaines, une bonne vision des politiques TIC, l'absence de cadre de concertation des différents acteurs ainsi que des difficultés organisationnelles de l'administration surgissent.

II. FOCUS SUR QUELQUES DIFFICULTES D'EPANOUISSEMENT DU NUMERIQUE AU SENEGAL

Les initiatives nationales et locales en matière de la société de l'information ont montré beaucoup de limites au point d'interroger leurs comportements stratégiques. C'est un tel état de fait qui a poussé Olivier Sagna à affirmer que « *la mise en œuvre de ces programmes dans le domaine des Tic laisse à désirer* »⁴¹.

L'inexistence d'un cadre de concertation et de coordination entre les différents acteurs du numérique est caractéristique de certaines initiatives. Rares sont les élaborations de documents dans lesquelles sont impliqués les acteurs nationaux de la société civile. Un tel manquement est lié au fait que l'Etat du Sénégal s'est toujours considéré comme acteur préminent dans la définition des stratégies et politiques publiques autour du numérique. Dans un contexte pareil, d'absence de démarche multi-acteurs, il est fort à noter que les politiques s'inscrivent en marge des préoccupations des différentes parties prenantes. Pourtant, impliquer les différents acteurs ne serait que bénéfique. Comme le soutient Sylla (2009) « *il y'a beaucoup plus à gagner d'une multitude d'initiatives concertées que de décisions prises par un cénacle de techniciens ou d'experts, fussent-ils des plus éclairés. Il en va de l'intérêt général* ».

A bien y voir, le seul acteur qui semble être considéré à vrai dire reste la SONATEL. Certes, c'est l'opérateur historique en la matière et pourvoyeur d'infrastructures télécoms, toutefois une démarche fermée produirait rarement des résultats escomptés. On peut même prêter à cette façon de procéder « *une absence d'intérêt pour la question Tic mais aussi un discours fragmenté qui ne sert pas à mener un débat public soutenu dans les milieux où ce débat devrait se tenir* »⁴².

L'analyse de la couverture des réseaux permet de relever des disparités territoriales au profit de la région de Dakar. Cet état de fait est mis en exergue par les cartes de couverture (voir cartes).

Une volonté tardive d'intégrer la dimension du numérique dans les politiques d'aménagement du territoire a fortement contribué aux résultats peu concluants des efforts déployés.

C'est seulement en Décembre 2016 que l'ARTP a manifesté cette volonté. Bien que l'Agence Nationale d'Aménagement du Territoire copte l'ARTP dans le schéma d'aménagement horizon

⁴¹ Pour de plus amples détails, nous recommandons au lecteur de consulter le document produit par le collectif eAtlas au cours des deuxièmes rencontres de l'eAtlas Francophone de l'Afrique de l'Ouest, Mali, Bamako, décembre 2009. Le document est intitulé comme suit : Localiser la société de l'information. Les O.N.G. et l'appropriation sociale des Tic en Afrique de l'Ouest

⁴² *ibid*

2021, il n'est pas à clairement défini une politique réelle d'aménagement numérique du territoire. C'est vers parait-il des efforts concluants qu'il faudrait tendre pour définir avec toutes les parties prenantes un schéma d'aménagement numérique du territoire. Cela suppose des actions volontaristes de la part des acteurs gouvernementaux. Mais, cette volonté n'est pas encore manifeste au niveau des décideurs. Cette absence de volonté au niveau des autorités étatiques accentue les difficultés liées à la fourniture de certains services, qui au regard des multiples opportunités offertes par le numérique, pourraient se défaire de leur caractère traditionnel. Dans une population où la téléphonie mobile a connu une fulgurante ascension, des politiques publiques sérieuses autour du mobile pourraient optimiser beaucoup d'infrastructures, surtout dans les villes. La dimension territoriale du développement numérique au Sénégal n'est pas suffisamment prise en compte. Par dimension territoriale, il est entendu l'équilibre spatial dans la distribution des infrastructures télécoms au niveau national.

Il serait même légitime de penser qu'il existe un décalage entre ces discours et l'effectivité de ces politiques. L'idée qui consiste à soutenir que les sénégalais parlent beaucoup et agissent peu est-elle fautive?

Selon Mouhamed Tidiane Seck⁴³, « *le retard du Sénégal est à rechercher, en premier lieu, dans l'instabilité institutionnelle et le manque d'expériences consolidées, fortes et stables au sein des institutions de l'Etat en charge du secteur* ». Par ailleurs, l'ancien Directeur général de l'Agence de l'Informatique de l'Etat (ADIE) soutient la nécessité de compter sur les jeunes, et d'appuyer les agents actuellement en place par un renforcement permanent des capacités. La seconde raison du retard du Sénégal est liée aux lenteurs dans le processus de mise en place de la stratégie nationale. Cela a eu pour conséquence une attente trop longue pour le lancement des projets structurants essentiels pour le développement du secteur comme le parc numérique et les réformes en faveur du développement des PME TIC créatrices d'emploi.

⁴³ Ancien Directeur général de l'Agence de l'Informatique de l'Etat (ADIE) du Sénégal pendant 7 ans. Durant cette période, il a réalisé l'intranet gouvernemental, mis en œuvre l'e-gouvernement du Sénégal, assuré la maîtrise d'ouvrage de la loi sur la Société de l'Information au Sénégal et coordonné la mise en œuvre du Plan National de Géomatique. De 2011 à 2012, il a accompagné la création, l'organisation et la mise en place opérationnelle de l'Agence Nationale des Infrastructures Numériques et des Fréquences (ANINF) du Gabon. Ces dernières années, Tidiane Seck a joué un rôle majeur dans l'innovation à travers le développement de solutions numériques à fort impact dans la santé et la modernisation des administrations, notamment la digitalisation des services aux usagers.

Certes des efforts, mais la majorité restent le plus souvent anéantis par des difficultés organisationnelles et culturelles. Pour une appropriation valorisante du numérique, se sent nécessaire le besoin d'adapter les innovations à la culture des hommes qui les reçoivent. Cette problématique d'épanouissement du numérique tient à la non prise en considération des réalités socioculturelles. Selon Aminata Ly⁴⁴ « *Des initiatives pour mettre en place une application pouvant réserver un créneau chez le médecin pour une consultation à titre d'exemple ont échoué parce que le corps médical s'y refusait. D'autres initiatives ayant pour objectif de permettre d'utiliser le wifi public dans les moyens de transport ont aussi échoué parce que les équipes de ces sociétés de transport n'étaient ni sensibilisées ni acquises à la cause. En réalité, la liste est longue, mais il est connu que seules les success-stories sont dévoilées. Travailler sur la transformation digitale c'est avant tout travailler sur des usages et il n'est pas concevable de travailler sur les usages en oubliant d'inclure les hommes. Les initiatives concernant le digital sont nombreuses au Sénégal et sont à encourager massivement, mais surtout elles doivent être accompagnées. En effet, il est nécessaire de rappeler qu'avant de bâtir une Silicon Valley Africaine, il faut d'abord permettre à des « Steve Jobs » et à des « Marc Zuckerberg » Africains d'émerger. Cela passe nécessairement par un véritable projet d'accompagnement. La révolution digitale au Sénégal sera d'abord culturelle et organisationnelle ou ne sera pas ! ».*

Si les populations envers lesquelles ces initiatives sont orientées, ne sont pas sensibilisées, il sera difficile de les rendre pérennes.

L'appréhension que portent les autorités au numérique paraît problématique. Au regard de l'envahissement du numérique dans tous les secteurs d'activités, le vouloir considérer comme un secteur semble un aspect limitatif de toute stratégie politique. Cette remarque n'a pas pour prétention de tout remettre en cause, elle propose une reconsidération de la prise en charge de la dimension du numérique dans le processus du développement économique et social du pays. C'est à bien une prise de conscience de l'emprise du numérique dans tous les secteurs d'activité, que la réflexion propose de prendre. Le Sénégal n'a pas besoin d'un Ministère des télécommunications,

⁴⁴ Spécialiste de la conduite du changement et notamment de l'accompagnement de projets de transformation digitale, Jeune Sénégalaise curieuse de nature et avec un esprit d'analyse développé. Elle a suivi tout un cursus en sociologie avant de se spécialiser. Passionnée par le conseil en organisation, domaine auquel elle a consacré sa dernière année d'étude, Amina se définit comme étant une corporate hacker : Innovation et excellence opérationnelle sont ses maîtres-mots. Patriote émérite, la jeune Sénégalaise est impliquée dans plusieurs projets au Sénégal. Récemment elle a rejoint l'Association Citoyens Numériques afin de mettre son expertise au service de ses concitoyens.

il est besoin au vu des enjeux d'accélérer la pénétration du numérique dans tous les secteurs d'activité. Rester à ce stade, signifie n'utiliser qu'un faible potentiel du numérique.

Parmi les onze décisions présidentielles concernant l'enseignement supérieur et la recherche, prises par Macky Sall en 2013, figure la mise en place des TIC « *au cœur du développement de l'enseignement supérieur et de la recherche, pour améliorer l'accès à l'enseignement supérieur et l'efficacité du système.* » En tête du peloton, une université virtuelle (UVS), créée en 2014, qui compte aujourd'hui 10 500 étudiants, tous dotés gracieusement d'un ordinateur personnel. Le mot d'ordre du projet : « *un étudiant, un ordinateur* », financé par la Banque mondiale. Des dispositifs d'enseignement à distance se sont développés dans les cinq universités du pays et sont prévus dans les quatre nouvelles en construction, dont certaines, multi-sites, coordonneront leurs activités de gestion et d'enseignement via des plateformes numériques. Dès à présent, les universités comme les « *espaces numériques ouverts* » de l'UVS ont été interconnectés sur le réseau national à haut débit en fibre optique de 1.500km, auxquels s'ajouteront prochainement 2.500km.

Aussi nombreuses que soient les politiques déployées en matière de TIC, les autorités sénégalaises ne définissent pas en parallèle des solutions magiques, peu controversées pour faire du numérique un véritable facteur de développement économique et social.

Des acteurs non étatiques ont consacré beaucoup d'efforts afin de participer via leurs multiples interventions à la construction d'une sénégalaise de l'information.

Malgré leur succès au niveau local, leur faible implication dans l'élaboration des politiques nationales de développement technologique n'est pas sans laisser des lacunes dans les stratégies déployées par les acteurs publics.

De la société civile aux ONG, en passant par la coopération internationale ainsi que le milieu de la recherche, il semble que le Sénégal est bien fourni en matière d'expertise, cependant cette expertise est peu sollicitée des autorités nationales.

L'effort des acteurs non étatiques dans la marche du Sénégal vers la société de l'information est salutaire et profitable à l'Etat puisqu'axant souvent leurs interventions dans les usages populaires en tenant compte des réalités socioculturelles sénégalaises.

III. RÔLE DES ONG ET DE LA SOCIÉTÉ CIVILE DANS LA CONSTRUCTION DE LA SOCIÉTÉ DE L'INFORMATION SÉNÉGALAISE

Il est intéressant d'évaluer dans quelle mesure les acteurs non étatiques ont pu influencer le processus de construction de la société sénégalaise de l'information. Au Sénégal, bien que ce soient les acteurs étatiques qui définissent les politiques publiques liées aux télécommunications, il n'en demeure pas moins que des acteurs, à l'image des ONG ont parallèlement consenti des efforts pour le développement du secteur. Ces acteurs non étatiques, au-delà de la société civile, incluent le secteur privé⁴⁵

En la matière, des ONG à l'image d'Enda Tiers Monde ont été parmi les précurseurs dans la construction sénégalaise d'une société de l'information. A titre de réalisations, cette ONG, en s'inscrivant dans la vision concrétisée par la société internationale, a axé son intervention sur la réduction de la fracture numérique. En cela, Enda Tiers fut le premier à mettre en place des usages liés aux TIC depuis les années 1970. Son principe d'élaboration repose sur une prise en compte des réalités socioculturelles des sociétés africaines, par une démarche incluant tous les acteurs TIC.

Elle fait de l'utilisation des TIC un moyen de réduction de la pauvreté. De plus, la mise en place du programme Cyberpop s'inscrit dans l'une de ses actions volontaristes visant à porter des actions sur les organisations populaires. La démarche poursuivie est de veiller à prendre en charge les populations défavorisées et de les intégrer dans la nouvelle société dite de l'information.

Ainsi, l'action de Cyberpop a consisté à appuyer la créativité des enfants, des jeunes et des femmes relative aux usages des télécommunications.

Parallèlement - dans l'exercice de ses activités- Enda Tiers Monde a bénéficié du soutien des partenaires internationaux dont le Centre de Recherche pour le Développement International-Canada (CRDI/Canada) dans le cadre de l'initiative ACACIA - Communautés et Sociétés de l'information en Afrique- en 2006⁴⁶.

A l'arrivée, plusieurs projets ont été entrepris dans beaucoup de domaines prioritaires tels que l'éducation, la santé, la gouvernance et l'entrepreneuriat⁴⁷ dans une démarche dont la stratégie donnerait aux pouvoirs politiques une assise solide pour les politiques publiques militant en faveur

⁴⁵ Cette notion d'acteurs non étatiques est notamment utilisée par l'Union Européenne qui l'a définie dans l'article 6 de l'accord de coopération ACP-CE connu sous l'appellation de Cotonou

⁴⁶ <http://www.idrc.ca/fr/project>

⁴⁷ Centre de Recherche pour le développement international : l'adoption des TIC au Sénégal, de la recherche participative aux politiques publiques au Sénégal

des TIC⁴⁸. C'est dans ce sillage que l'on a assisté, en 2006 à la mise en montage du projet de « Intégration des TIC dans la gouvernance locale au Sénégal » sous l'initiative conjointe d'Alcatel, du CRDI, et du FENU (Fonds d'Equipements des Nations Unies).

L'intervention d'Enda est à souligner à travers sa participation à l'Association pour le Progrès des Communications (APC). C'est notamment dans le cadre du projet « Communiquer pour influencer », que l'APC développe en partenariat avec le Kenya ICT Action Network. Ce projet a permis de réaliser le projet CATIA (Catalyser l'Accès aux Technologies de l'Information en Afrique) durant lequel diverses actions de plaidoyer ont été menées au Sénégal. Il cherchait à favoriser l'appropriation sociale des Technologies de l'Information et de leurs opportunités par les populations marginalisées et jouer le rôle de catalyseur pour les réformes⁴⁹.

En dehors de Enda Tiers Monde, des ONG telles que OSIRIS et ISOC –Sénégal (Internet Society) ont envahi l'écosystème numérique. Le réseau de GOREE-TIC a été l'initiative de ces deux ONG. Ce dernier est un réseau de recherche et de plaidoyer sur les Technologies de l'information et de la communication en Afrique de l'Ouest et du Centre. Mis sur pied au cours d'un atelier portant sur les usages et politiques TIC organisé du 17 au 20 Juin 2008 à Gorée. Le réseau avait pour finalité de faire de la recherche sur les enjeux des TIC, et de lancer un plaidoyer sur la base de la recherche en Afrique. Cette initiative fut un engagement pour provoquer des changements dans les lois, les règlements et les stratégies de télécommunications de la sous-région⁵⁰. L'initiative soutient que les TIC constituent un excellent outil pour lutter contre la pauvreté et surtout pour créer des richesses. Le but est de faire que les services TIC soient accessibles et utilisables par tous les citoyens quel que soit leur lieu d'implantation.

OSIRIS, par le biais de sa lettre d'information électronique mensuelle dénommée « BATIK »⁵¹ a permis de diffuser des informations fiables sur le secteur des TIC au Sénégal.

- **Appui de la coopération internationale dans la promotion des politiques de développement numérique**

Dans le secteur de l'enseignement à distance, l'appui de l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF) a été considérable. En ouvrant aux étudiants des possibilités de poursuivre des formations à distance, l'AUF met également à leur disposition son centre d'accès à l'information et son campus numérique. C'est dans ce cadre que s'inscrit le projet de Sankoré en

⁴⁸ Idem

⁴⁹ <http://www.Osiris.sn/Accès-aux-technologies-de-1,1765.html>

⁵⁰ <http://www.idrc.ca/fr/project>

⁵¹ Bulletin d'analyse sur les Technologies de l'information et de la communication

2009 à travers le partenariat entre l'ambassade de la France et le Ministère de l'Education Nationale. L'objectif décliné à travers ce projet était d'équiper les écoles sénégalaises de classes numériques. La mise en place de la cellule de solidarité numérique (SENECLIC), a été faite à travers un partenariat entre Axa Assurance France et la mairie de Besançon dont l'objectif demeure une collecte d'équipements informatiques neufs afin de vulgariser et de développer l'éducation numérique dans l'élémentaire par l'installation des salles multimédias et la formation des enseignants sur les outils du numérique.

L'Etat du Sénégal en partenariat avec Huawei a pu connecter tous les bâtiments administratifs situés dans le quartier Plateau de la ville de Dakar. Les apports de la coopération internationale au développement des TIC au Sénégal se traduisent par une volonté de connectivité. L'appui de l'UNESCO dans la promotion des TIC s'est surtout magnifié sur la mise en place de centres multimédias communautaires⁵².

En 2014, les Etats Unis ont lancé une initiative dénommée Programme Parlementaire d'Accompagnement et d'Engagement Civique (PACE) dénommé « Sunu Budget ».

Cette plateforme consacre un accès public aux informations budgétaires. Dans le même sillage, les Etats Unis ont soutenu également l'initiative GIST (Global Innovation Through Science and Technology). Cette initiative a donné aux jeunes l'opportunité de bénéficier de l'expertise des mentors locaux et internationaux, lors de workshops intensifs⁵³.

Par le biais de CTIC Dakar, la Banque Mondiale a lancé le programme « Jambar Tech Lab », en 2016⁵⁴. Ce programme aide les entreprises TIC de l'Afrique de l'Ouest et du Centre à commercialiser et passer à l'échelle régionale avec des produits digitaux innovants. Ainsi, « Jambar Tech Lab » a permis 40 entrepreneurs locaux d'accéder au renforcement de leurs capacités, en les permettant d'investir dans les marchés régionaux, gage de leur expansion.

⁵² Pour une bonne compréhension, retenons qu'un centre multimédia communautaire est une plateforme qui combine la radio et les TIC pour faciliter un accès de masse aux services qu'offrent internet et le multimédia. Sa particularité est de favoriser l'usage des TIC, en garantissant un accès combiné aux ressources communautaires (à travers les émissions de la radio), aux télécentres (téléphone, faxe, photocopie, etc.) mais surtout au cybercentre (Internet, imprimante, scanner et reliure). Ce type de centre vise à initier le grand public aux TIC, offrir un accès direct de masse d'informations en ligne et faire participer la communauté. Même les analphabètes peuvent avoir accès à de telles plateformes. Ces centres permettent en outre de collecter et d'échanger des informations.

⁵³ [Http://www.usaid.gov/fr/Senegal](http://www.usaid.gov/fr/Senegal)

⁵⁴ <http://www.osiris.sn/Le-Groupe-de-la-Banque-Mondiale>

La France s'est positionné sur plusieurs programmes, notamment le lancement en Février 2016 du programme Waziup, également appelé « Africa Open Innovation Platform for Iot and big data »⁵⁵. Coordonné au Sénégal par le CTIC Dakar, cette initiative repose sur une plateforme open source qui propose des solutions technologiques pour les objets connectés, notamment dans les domaines de l'agriculture, de l'élevage et de la santé. Ce programme reste financé par l'Union Européenne, qui regroupe quatre pays africains et cinq pays européens, comprenant des Universités et des sociétés françaises.

Les établissements académiques sont confrontés à des changements venus de l'extérieur, notamment par les nouveaux entrepreneurs du numérique et les nouveaux modèles sociaux d'apprentissage : apprendre partout, n'importe quand et en faisant soi-même. Apprendre n'est plus une exclusivité de l'université. Les établissements universitaires doivent par conséquent se transformer sur le plan spatial et numérique, mais aussi appréhender de nouvelles pratiques pédagogiques et adapter leur mode d'action et leur organisation pour contribuer au développement économique et social de leurs territoires. L'Agence s'organise en conséquence pour identifier ces changements et repérer les initiatives innovantes développées par ses établissements membres en réponse à ces phénomènes nouveaux qui s'imposent à elles. Il s'agit aussi de valoriser l'innovation issue de la recherche et son impact positif sur l'environnement social et économique, de s'appuyer sur des modèles de transferts de technologie éprouvés et d'étudier leur transposition dans d'autres conditions et environnements. C'est à travers la mise en place d'un dispositif de veille partagé et destiné autant à l'AUF qu'à ses établissements membres que l'Agence sera en mesure de s'ouvrir sur son environnement pour anticiper les évolutions et les innovations, mais aussi pour en stimuler de nouvelles. C'est aussi en s'appuyant sur son réseau de campus numériques francophones (CNF) transformés en catalyseurs d'innovation et d'expertise au service des universités et en lieux de transition entre l'université et le monde économique (tiers lieux) que l'AUF encouragera la combinaison de pratiques innovantes locales et internationales pour susciter la créativité et l'entrepreneuriat.

Au Sénégal, la relation entre le pouvoir princier et les TIC est lointaine. Chaque régime trouve de nouveaux enjeux de développement liés aux TIC et essaye tant bien que mal à définir sa propre politique autour du numérique. Si au temps du **Président Wade (2000-2012)**, le pays s'est illustré à travers le concept « **e-Sénégal** », aujourd'hui les ambitions du **Président Sall** sont inscrites dans le document « **Stratégie Sénégal Numérique 2025** ». De nouvelles perspectives se dégagent. Alors « *Wait and see* » comme disent les anglophones.

⁵⁵ <http://www.cticdakar.com>

CHAPITRE II : VERS DE NOUVELLES PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT NUMERIQUE AU SENEGAL

INTRODUCTION

Malgré les défis et les difficultés auxquels le pays est confronté, de nouvelles stratégies se peaufinent en ouvrant des perspectives d'un développement du numérique. A travers le nouveau référentiel économique et social des politiques publiques sénégalaises (PSE), l'Etat ambitionne de faire du numérique un des moteurs d'accélération de la croissance économique et de réduction de la pauvreté dans l'écriture du Document Stratégies de « Sénégal numérique 2025 ».

I. Document Stratégies de « Sénégal numérique 2025 »

Le Plan Sénégal Emergent (PSE) constitue le nouveau cadre référentiel des politiques publiques de développement économique et social. A travers le PSE, le Sénégal a décidé de mettre en place un nouvel outil accélérateur de l'émergence. Ce document, lancé en 2014 constitue le réceptacle de tous les programmes et projets phares de l'Etat du Sénégal.

Le Plan s'appuie ainsi sur le développement de nouveaux moteurs autour de l'agriculture, l'agrobusiness, l'habitat social, les mines et le tourisme. Une consolidation des moteurs traditionnels de la croissance tels que le secteur des Télécommunications qui constitue la locomotive de l'économie numérique.

Dans l'écriture de ce plan, le secteur des Télécommunications est positionné comme le socle sur lequel va s'élaborer la transition numérique de toute la société. Cette transition s'accompagnera avec un bouleversement des modes de vie des populations et des modèles économiques des entreprises.

Dans ce contexte fut élaborée la stratégie "**Sénégal numérique 2025** ». Cette stratégie incarne l'ambition du pays de maintenir sa position de leadership de pays innovant. Vision à long terme, elle est constituée de pré requis et d'axes prioritaires articulés autour du slogan « *le numérique pour tous et pour tous les usages en 2025 au Sénégal avec un secteur privé dynamique et innovant dans un écosystème performant* ».

La stratégie s'oriente vers la mise en place d'un cadre synergique d'actions à même de piloter et d'encadrer l'ensemble des stratégies sectorielles.

A l'image des autres programmes de développement technologique, ce document n'échappe pas à certaines incohérences. Considérant l'acte 3 de la décentralisation comme un des cadres opérationnels du Plan Sénégal Emergent, il est à soulever un manque d'arrimage entre celui-ci et la stratégie Sénégal Numérique. Aucun lien n'est établi entre le Plan et la réussite des politiques de décentralisation. Pourtant, l'exercice de la démocratie participative à travers la bonne

gouvernance et la participation citoyenne auxquels les collectivités territoriales sont invitées pourraient trouver un bon répondant dans l'usage des TIC comme outils d'organisation du territoire. Les nombreux échecs constatés dans les politiques de décentralisation peuvent être atténués par les opportunités qu'offre le numérique.

La prise en compte du numérique ne peut être ignoré aujourd'hui dans la promotion de territoires viables, compétitifs et porteurs de développement. Il n'est, pour s'en convaincre que d'observer le potentiel offert par le numérique.

L'autre crainte qu'on puisse formuler dans la définition de ce document réside au fait de l'avoir confié au secteur privé dont l'apport budgétaire attendu est largement supérieur à celui du public.

Estimé à 1365 milliards de francs CFA, la faible place qu'occupe l'Etat peut constituer une limite dans l'exécution de la stratégie. En contribuant à hauteur de 17% de ce budget, soit 225 milliards, l'Etat manifeste une absence de volonté réelle de prise en charge vue l'ampleur d'une telle politique.

Tout de même, la stratégie permettra d'impulser de nouvelles dynamiques de développement technologique et d'élaborer une nouvelle loi sur les télécommunications, afin de corriger les manquements et désagréments constatés dans le secteur. C'est bien également à une réflexion plus globale sur les politiques d'aménagement numérique du territoire que l'élaboration de la stratégie oblige à penser. En effet, l'Agence Nationale de l'Aménagement du Territoire, en cooptant l'ARTP dans la nouvelle élaboration de son plan, invite à la prise en charge de la dimension du numérique. L'intégration des infrastructures de télécommunications dans le schéma d'aménagement horizon 2021 jette les bases de nouvelles problématiques d'aménagement du territoire.

Les éléments qui suivent autorisent à croire en la volonté de l'ARTP de définir des politiques d'aménagement numérique du territoire.

En Décembre 2016, l'ARTP dans sa mission d'autorité de régulation définit un plan stratégique, identifie les moyens et voies de son intervention pour les trois prochaines années. Ce plan stratégique se décline comme suit :

L'axe stratégique majeur identifié porte sur la contribution du régulateur au développement de l'économie numérique et particulièrement à l'aménagement numérique des territoires ;

Des leviers spécifiques de régulation sont également identifiés pour renforcer les actions déjà initiées pour la prise en charge de la problématique de l'aménagement numérique du territoire.

L'attribution de licences FAI avec une obligation de couverture dans les cahiers de charge

L'introduction d'un ou de plusieurs opérateurs d'infrastructures pour améliorer le maillage du territoire en réseaux fibre optique

La révision des cahiers des charges des opérateurs déjà titulaires de licence pour renforcer les obligations de couverture.

Le Sénégal ambitionne de faire du numérique un puissant levier de développement économique. Des indépendances à nos jours, aucune politique numérique n'a pris en compte la dimension territoriale dans son écriture. C'est vraisemblablement fort de ce constat que des projets tels que ville numérique émerge. Le projet de « smart city » de Diamniadio s'inscrit dans un projet plus global de doter de ce territoire d'un pôle urbain suite à la nouvelle réforme territoriale dénommée « **Acte 3 de la décentralisation** ».

CONCLUSION

Beaucoup d'efforts ont été consentis dans le déploiement des TIC au Sénégal, et ce, depuis les indépendances. La plupart de ces politiques profitent à la région de Dakar. En effet, la ville présente beaucoup d'opportunités et de possibilités d'insertion des TIC. La matérialisation cartographique de la couverture des réseaux mobiles et la fibre optique mettent en exergue cette donne.

Il s'agit dans la partie qui suit d'analyser le positionnement stratégique qu'adopte la ville de Dakar face aux opportunités numériques.

TROISIEME PARTIE

**LA VILLE DE DAKAR
FACE AUX ENJEUX ET
DEFIS DE
CONSTRUCTION DE
LA SOCIETE DE
L'INFORMATION**

INTRODUCTION

Cette partie analyse la question de l'intervention du paradigme communicationnel dans l'organisation administrative de la ville de Dakar.

Dans un premier temps, l'objectif est de présenter la situation socioéconomique et géographique que le présent travail s'est choisi comme zone d'étude. La question sous entendue est de savoir en quoi ce contexte est favorable à la mise en œuvre des politiques publiques locales de promotion du numérique.

En deuxième lieu, l'étude se penchera sur les politiques d'informatisation municipale. Enfin, il s'agit d'interroger l'efficacité de ces politiques afin de relever les enjeux et défis technologiques auxquels la ville fait face.

Cette partie est scindée en trois chapitres. Le premier est consacré à l'étude de la situation socioéconomique et géographique de la ville de Dakar en analysant les forces et faiblesses qui la caractérisent.

Le deuxième chapitre porte sur les politiques d'information de la ville.

Le troisième révèle les pesanteurs de ces politiques d'informatisation municipale.

CHAPITRE I : ANALYSE DU PROFIL GEOGRAPHIQUE ET SOCIODEMOGRAPHIQUE DE LA VILLE DE DAKAR

INTRODUCTION

Dakar est une ville qui dispose d'un bon site et d'une bonne situation favorable à l'introduction des TIC. Malgré un profil socioéconomique contrasté, la ville offre des opportunités économiques et technologiques.

La première partie de ce chapitre vise à démontrer cet état de fait.

I. CARACTERISTIQUES GEOGRAPHIQUES DE LA VILLE DE DAKAR

1. Situation de la ville dans la région de Dakar

A l'extrême Ouest du continent africain, à un point de jonction entre l'Afrique, l'Europe et les Amériques, se trouve la région de Dakar. Elle est située dans la presqu'île du Cap Vert et s'étend sur une superficie de 550 km² soit 0, 28% du territoire national. Elle est limitée à l'Est par la région de Thiès et entouré au Nord, à l'Ouest et au Sud par l'Océan Atlantique.

En effet, la région du Cap Vert étant la partie la plus occidentale d'Afrique, sa position confère à la capitale sénégalaise un caractère de zone tampon et d'escale sur les routes atlantiques reliant l'Europe, l'Afrique et l'Amérique Latine. Toutefois, le site de cette ville est caractérisé par son exigüité.

Comprise entre 17°10 et 17°30 de longitude Ouest et 14°53 et 14°35 de latitude nord, elle demeure un important centre métropolitain pour le Sénégal et pour la région ouest africaine, Dakar jouit d'une position stratégique au regard de la carte de l'Afrique de l'Ouest. Parmi les villes les plus peuplées de cette région, elle occupe la cinquième place avec une population estimée à 3, 3 millions habitants⁵⁶.

Dakar est, selon Philippe Antoine et alii⁵⁷ « *la plus ancienne des grandes villes francophones d'Afrique noire* ». La valorisation de son site d'implantation lui a valu son statut de ville primatale dans l'ex Afrique Occidentale Française et partant, son appellation de « *métropole ouest-africaine* »⁵⁸

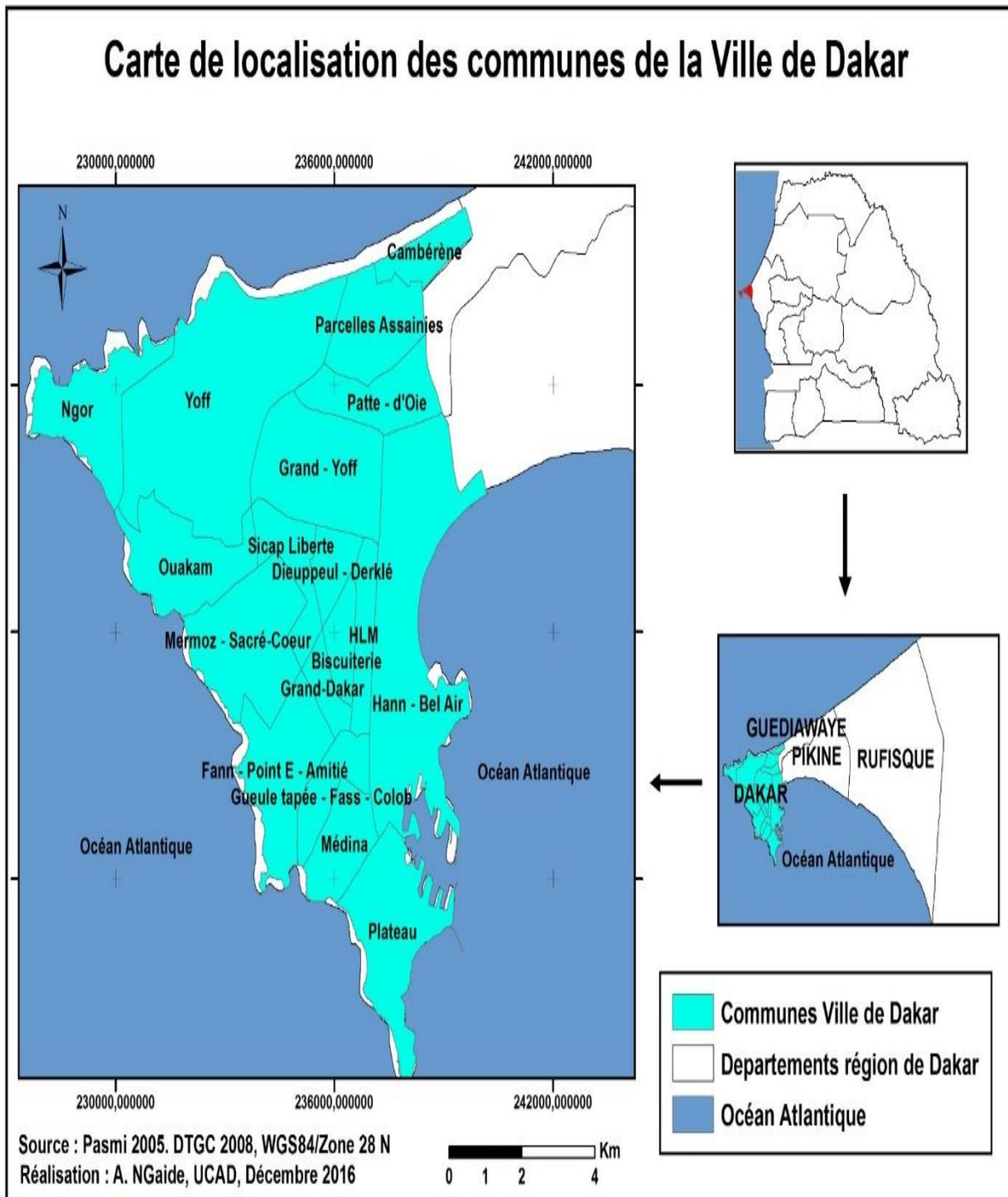
⁵⁶ Organisation des Nations Unies (ONU), Etat des villes du monde, 2013-2014

⁵⁷ Philippe Antoine, Philippe Bocquier, Abdou Salam Fall, Youssou M. Guissé et Jeanne Nanitelamio, 1995, *Les familles dakaroises face à la crise*, Dakar, ORSTOM, IFAN, CEPED, 209 pages.

⁵⁸ Assane Seck, 1970, *Dakar, métropole ouest-africaine*, Dakar, IFAN, 516 pages.

2. Localisation des dix-neuf (19) communes de la ville de Dakar

Figure 11 : Carte de localisation des 19 communes de la ville de Dakar



Ces dix-neuf communes (voir carte) partagent la ville de Dakar. En effet, la ville de Dakar constitue un district administratif et compose la quatrième division départementale de la région de Dakar. Elle couvre une superficie de 79km², représentant 0,04% du territoire national. Elle est limitée à l'est par Pikine et Guédiawaye et par l'océan atlantique au Nord, au Sud et à l'Ouest.

Suite à la révision des politiques publiques de décentralisation au Sénégal, une loi promulguée le 28 décembre 2013 (loi n°2013-10) a attribué aux 19 communes une autonomie de gestion. C'est à cette fin que ces communes furent instituées pour atteindre les mêmes objectifs poursuivis dans le cadre de la décentralisation nationale. Il s'agit d'installer un dialogue direct entre les communes dans le cadre d'une coopération intercommunale.

Dans les collectivités territoriales sénégalaises, surgissent beaucoup de difficultés qui sont majoritairement relatives à l'insuffisance des ressources de financement nécessaires à leur fonctionnement et à la mise en œuvre de leur projet de gestion de proximité. Les résultats attendus par les politiques de décentralisation sont loin d'être au rendez-vous.

Dans la ville de Dakar, les communes ont du mal à porter les véritables facteurs de réduction des disparités administratives. Ces communes sont des réceptacles vides et honorent tant bien que mal leur gestion administrative. I. Sylla parle de « *territoires piégés* »⁵⁹.

L'observation de la gestion municipale au Sénégal en général, et à Dakar en particulier montre que la mise en œuvre des politiques de décentralisation se heurte à des problèmes structurels. Ces difficultés restent liées à :

- La faible capacité des municipalités sénégalaises à assurer avec efficacité les compétences qui leur sont transférées ;
- La faiblesse des moyens financiers et matériels imputables aux municipalités mais aussi à l'Etat du Sénégal et
- A la faible qualité du personnel qui a du mal à conduire de grands projets urbains.

La crise urbaine conjuguée à la faiblesse des fonctions municipales, depuis les années 1980, ont font couler beaucoup d'encre par rapport aux opportunités de la décentralisation. Le clientélisme politique, l'utilisation peu judicieuse des moyens financiers et l'absence d'une véritable élite au niveau des échelons territoriaux entravent la bonne réussite et l'atteinte des objectifs déclinés par la décentralisation.

Jacques Habib SY⁶⁰ considère la décentralisation comme un transfert de pouvoir de décision de gestion étatique centrale à des organes autonomes d'un espace étatique donné d'où sa reconnaissance comme un élément clé de réforme du secteur public.

⁵⁹ SYLLA Ibrahima. *Les collectivités locales face au défi du numérique. Le cas des communes d'arrondissements de Dakar*. Sous la dir. de Emmanuel. EVENO, Papa. SAKHO et Alioune Kane. Thèse de Doctorat, 2009. p.320.

⁶⁰ SY. J H. (2005) (sous la direction de), Sénégal : Finances publiques, Décentralisation et Transparence Budgétaire, Aide Transparence, 628 p.

La création de ces échelons territoriaux au niveau du territoire national vise à représenter l'Etat auprès des populations locales et à satisfaire leurs besoins immédiats.

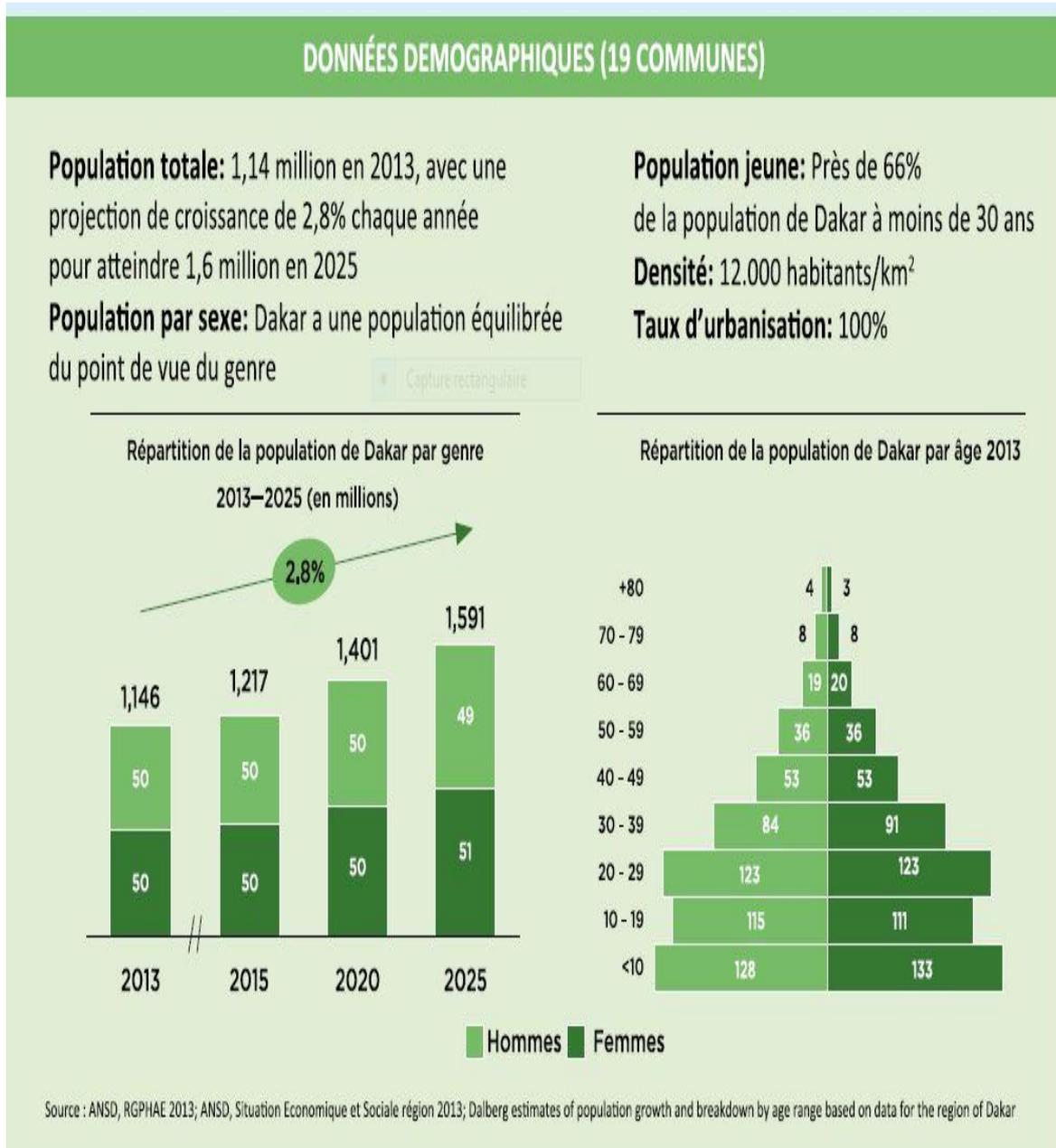
Il faut noter qu'au Sénégal, la décentralisation, au lieu de réduire les disparités territoriales et de répondre aux besoins des citoyens, semble les accentuer. La non fixation des populations dans leurs terroirs révèle un échec des politiques de décentralisation. Les disparités territoriales en faveur du littoral sénégalais ont encouragé les migrations interurbaines. Si les régions les plus lointaines sont désertes par faute d'activités de fixation des hommes et de création de revenus, les régions du littoral vivent un surpeuplement du fait d'activités attractives et de la présence d'opportunités.

Parmi les villes qui accueillent le plus de jeunes venus chercher des opportunités dans la frange littorale, figure en première lice la ville de Dakar. Son taux d'accroissement naturel conjugué à l'exode rural justifie la forte concentration humaine dont elle est victime.

II. Dakar, une ville à forte concentration humaine

La ville de Dakar compte à elle seule 19 communes avec une population estimée à 1,2 millions d'habitants en 2015⁶¹ soit une densité de 12 000 habitants /km².

Figure 12 : Données démographiques de la ville de Dakar



Cette charge démographique demeure la principale source d'une urbanisation massive et mal maîtrisée. De nombreuses difficultés de gestion de l'espace conjugués aux problèmes de

⁶¹ ANSD, RGPHAE, 2013 ; Situation économique et sociale régionale 2013 ; Estimations Dalberg de la croissance démographique et de la répartition par tranche d'âge en fonction des données de la région de Dakar

logement ; de dégradation du cadre de vie et de la pauvreté rendent la ville difficile à gouverner. Les réformes territoriales de la décentralisation posent un problème d'enchevêtrement entre les différents niveaux d'action des élus locaux. L'acte 3 de la décentralisation vient complexifier la gestion de la ville, ce qui engendre des conflits institutionnels entre l'Etat et la ville d'une part et d'autre part entre les collectivités locales composant la ville.

Il convient, à ce stade d'analyse des données démographiques des dix-neuf communes de souligner que 66%⁶² de la population du département de Dakar sont des jeunes de moins de 35 ans. Considérée comme une force, la jeunesse représente un des plus grands atouts de la ville bien qu'elle soit confrontée à une faible scolarisation et aux difficultés d'accès à un bon emploi. Ces jeunes, pour la plupart proviennent du milieu rural qui continue d'enregistrer des départs d'émigration massif. C'est une telle donne qui place la ville de Dakar au cœur de la dynamique démographique du Sénégal.

Les départs du milieu rural vers la ville de Dakar se sont multipliés alors que la ville n'était pas toujours prête à absorber cette masse. D'ailleurs, elle n'est ni capable de donner de l'emploi, encore moins de logement ou de sécurité à toutes ces masses. Conséquemment à cette problématique, la ville s'est trouvée dans une situation inconfortable. En effet, aucune autre ville n'a autant été le foyer d'un exode rural, soutenu par la sécheresse des années 1970. Par ailleurs, la ville connaît un taux de croissance démographique de l'ordre de 2,6%⁶³. Ces tendances se sont traduites par un taux d'urbanisation élevé de 4% en moyenne entre 2010 et 2015⁶⁴. A ce rythme, la population dakaroise va atteindre un taux de croissance de 2,8% à l'horizon 2025.

Bien que la ville dispose des équipements, il importe de souligner que ces derniers ne répondent pas convenablement aux attentes des dakarois. Beaucoup de défis se posent à la ville de Dakar.

⁶² Ibid.

⁶³ ANSD, RGPHAE, 2013

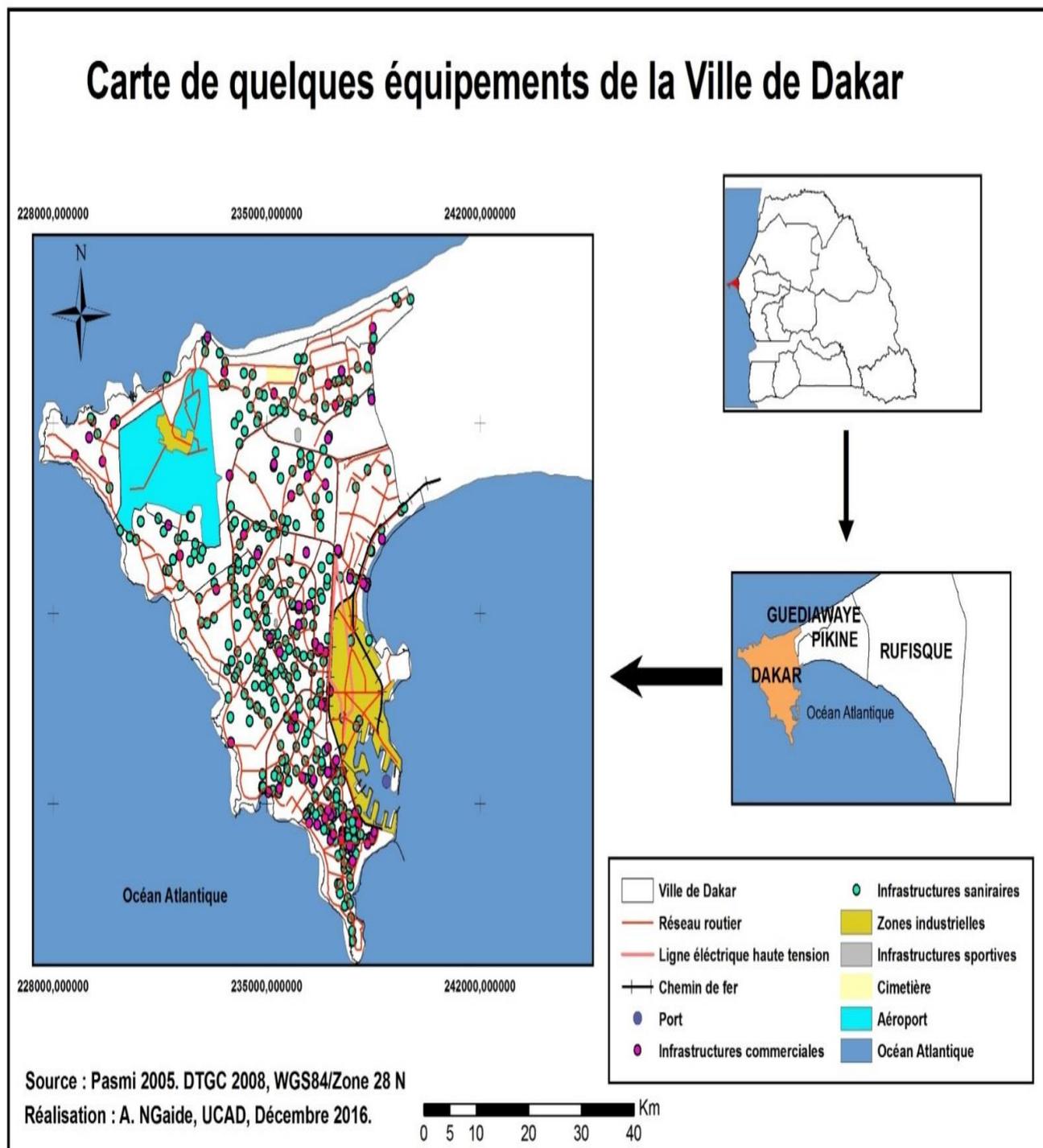
⁶⁴ Ibid.

III. Dakar, une ville de défis et d'opportunités économiques :

La ville de Dakar abrite l'essentiel des activités économiques et politiques du pays quoique l'accès à ces équipements demeure problématique. Elle contribue, à ce titre, plus de la moitié à la formation du produit intérieur brut (PIB) national. Toutes les institutions du pays ainsi que la majorité des grands équipements et infrastructures y sont implantés. La ville concentre l'essentiel des établissements d'enseignement supérieur du pays dont l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar. Un tel état de fait consacre à la ville plus de 83% des étudiants du Sénégal.⁶⁵ En effet, les plus grands équipements du pays tels que le port, l'aéroport, les grands hôpitaux et les grands équipements marchands sont localisés à Dakar. Le port autonome de Dakar constitue un véritable poumon économique de la ville de Dakar. A travers les activités d'import/export qu'elle gangrène, plusieurs milliers d'actifs sénégalais y soldent leurs comptes.

⁶⁵ Situation économique et sociale du Sénégal en 2011

Figure 13 : Carte de quelques équipements de la ville de Dakar



Malgré tous ces équipements, la ville de Dakar se frotte à d'énormes difficultés liées en grande partie à une fourniture adéquate des services urbains. Elle a relativement du mal à satisfaire les demandes exprimées par les citoyens. L'état du réseau routier est tel qu'il fait face à de nombreux défis. La plupart des services s'étouffent et ont du mal à répondre aux exigences d'une démographie galopante. Les dysfonctionnements imputables à l'échec des politiques

d'aménagement du territoire à l'échelle de la ville de Dakar s'observent visiblement dans la situation des transports dans la capitale avec son corolaire lisible à travers les difficultés d'embouteillage.

Même si historiquement, la ville fut confrontée à ces problèmes de mobilité, cette dernière s'est accrue avec les fortes demandes exprimées par les citoyens. Soit à cause des embouteillages sur les routes, soit à cause de la mauvaise qualité du service rendu, il est difficile de se déplacer à Dakar avec les transports publics et privés où le service de transport en commun se détériore d'année en année. Plus de 100 000 véhicules entrent et sortent à Dakar tous les jours en empruntant une route à double voie encombrée⁶⁶ parce que 80% des activités économiques sont concentrées à Dakar. Durant le temps du défunt régime⁶⁷, le parc automobile se voit renforcé par les lignes de Dakar Dem Dikk (DDD) qui assurait la liaison Dakar banlieue – Centre-ville mais ce système fut fragmenté dès les premières heures de sa gloire par son irrégularité et son incapacité à assurer le transport public urbain. Ce fléau est dépositaire de nombreux embouteillages, principalement au centre-ville.

L'analyse du contexte urbain sénégalais révèle des défis liés à la citoyenneté. Elle reste l'un des défis majeurs que la ville est appelée à relever. Autant certains résidents de Dakar font preuve de beaucoup d'engagement civique, autant d'autres, moins soucieux de la chose publique, participent au ralentissement de l'évolution physique, menaçant le cadre de vie. Un simple coup d'œil jeté sur les rues et les artères principales de Dakar renseigne à bien des égards sur la difficile problématique de l'occupation anarchique des trottoirs, tantôt par des activités marchandes hors norme, tantôt par des comportements civiques des moins supportables

⁶⁶ IFC, Senegal's Road to better transport

⁶⁷ Magistère de Me Abdoulaye WADE, 3^{ème} Président de la République du Sénégal coïncidant avec l'alternance de 2000

Figure 14 : *Occupation anarchique des allées en plein centre-ville*



Source Amadou Ngaidé, Enquête de terrain, Mars 2017

Cette occupation anarchique du centre-ville de Dakar défie toutes les règles d'aménagement du territoire. Dans ce désordre urbain « organisé », il est difficile de maintenir un cadre de vie idéal et de gouverner la ville. A cela s'ajoutent d'autres formes de dégradation, qui, loin d'être des moindres, constituent des goulots d'étranglement de toute nature. Le vieillissement des infrastructures d'assainissement existantes et l'autoproduction de la ville par les populations elles même constituent autant de facteurs fragilisant le cadre urbain. Conséquemment, le réseau de drainage des eaux pluviales et domestiques étouffe et certains quartiers se retrouvent baignant dans un environnement insalubre, source de certaines pathologies épidémiques. La gestion des déchets solides et liquides ménagers ne bénéficie pas pour l'heure d'un système de collecte satisfaisant, prenant en compte l'ensemble des besoins des citoyens.

Pour ne nous en tenir qu'au « département de Dakar », au service administratif du terme, seuls 39%⁶⁸ des ménages sont couverts par les services du système de collecte de déchets solides et entre 10 à 30%⁶⁹ de ces ménages sont couverts en collecte de déchets liquides.

D'un autre côté, la ville subit de plein fouet les conséquences des changements climatiques. L'élévation du niveau de la mer, constitue une sérieuse menace pour le littoral de Dakar. L'érosion côtière, qui en résulte fait que certaines plages sont menacées de disparition.

Même si ces plages constituent des attraits touristiques, il n'en demeure pas moins qu'elles risquent de déplacer 12 à 19 communes⁷⁰ de la ville de Dakar, qui, toutes, font face à l'Océan Atlantique. Cette problématique soulève la difficile question d'une bonne gestion du littoral sénégalais de manière générale et de celui de Dakar en particulier. Cette menace qui est d'actualité, reste de plus en plus préoccupante pour les pouvoirs publics locaux et nationaux.

La question énergétique reste également une des tendances lourdes identifiées par les acteurs publics locaux. Et cette question énergétique, il n'est pas sûr qu'elle donne satisfaction dans un contexte où l'offre est limitée et les fournitures en électricité restent irrégulières.

Les coupures d'électricité aggravent la situation, en enregistrant près de 11,8 coupures par mois. Dans ce cas, le PIB de la ville⁷¹ se voit réellement atteint d'une perte d'un point par estimation annuelle. L'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie, évaluant la situation économique et sociale régionale de Dakar en 2013, considère que la ville de Dakar a besoin d'un apport supplémentaire de 50 MW pour répondre à la demande actuelle⁷². La majeure partie de cette électricité, selon le même rapport est produite par des centrales construites dans les années 1960 et 1980, avec un coût de production de 170FCFA/KWh plus élevé que sa valeur marchande, 118FCFA/KWh. Dépendant des combustibles fossiles, la production d'électricité au Sénégal demeure l'une des sources d'énergie les plus chères. L'éclairage public de la ville reste pour la majeure partie tributaire des modes traditionnels de fourniture d'électricité dans les villes sénégalaises. Le système d'électrification publique à Dakar est alimenté jusqu'à présent et à 70% par les lampes à incandescence, consommant cinq fois plus que les lampes LED⁷³.

⁶⁸ UCG- Unité de Coordination de la gestion des déchets solides, rapport de l'atelier interne sur la gestion des déchets dans le département de Dakar, 2016

⁶⁹ ONAS- Office national de l'assainissement, stratégie de planification pour l'assainissement de Dakar à l'horizon 2025- 2013(sic)

⁷⁰ Pour de plus amples informations, nous recommandons la lecture de la stratégie de résilience de la ville de Dakar, rapport de 2016

⁷¹ Banque mondiale, Infrastructure du Sénégal : une perspective continentale, 2011

⁷² ANSD, situation économique et sociale régionale, 2013

⁷³ AEME (Agence pour l'économie et la gestion de l'énergie), 2013 ; Dalberg initiatives 100 villes résilientes, Stratégie de l'efficacité énergétique de la ville de Dakar

Un des défis les plus cruciaux en ce 21^{ème} reste sans doute l'utilisation rationnelle des technologies de l'information et de la communication pour répondre aux attentes des citoyens. Face à autant de difficultés de gestion et de contrôle du territoire, les TIC offrent des opportunités pour enrayer certaines de ces difficultés.

A l'ère du numérique, répondre efficacement aux demandes des citoyens revient à informer et à communiquer sur la gestion des affaires municipales. S'il n'est pas prévu des leviers solides garantissant la participation citoyenne à la gestion des affaires municipales, le numérique offre des alternatives pour amorcer l'ère d'une démocratie participative. En effet, le manque de communication entre les acteurs territoriaux et la non implication des populations à la gestion municipale fragilisent les relations gouvernants/gouvernés. Voilà le contexte dans lequel, il sera abordé la question relative à l'informatisation des villes.

CHAPITRE II : POLITIQUES D'INFORMATISATION DE LA VILLE DE DAKAR : DE GRANDES AMBITIONS DANS LE RECOURS AUX TIC

INTRODUCTION

L'informatisation des villes peut être définie, à la suite de Gabriel Dupuy⁷⁴, comme « *un processus d'ensemble conduisant à formaliser et à automatiser la production d'information nécessaire à la gestion urbaine* ». Elle concerne deux secteurs à savoir l'administration et la gestion des services correspondants aux grandes fonctions urbaines.

L'informatisation de la ville fait substituer les problèmes structurels et organisationnels de la ville elle-même. C'est dans ce sillage que nous allons aborder la mise en œuvre des politiques d'informatisation de la ville suivant plusieurs étapes.

⁷⁴ Gabriel Dupuy, *L'informatisation des villes*, Paris, PUF, Coll. QSJ n°2701, 1e édition- novembre 1992, p.6.

I. LES GRANDES ETAPES DE L'INFORMATISATION DE LA VILLE DE DAKAR (1984 – 2013)

Face aux enjeux de la société de l'information et aux difficultés de gestion urbaine, la ville de Dakar a senti le besoin d'introduire l'outil informatique⁷⁵ pour consacrer à plus de rapidité dans l'exécution des tâches administratives. S'en est suivi l'élaboration et l'exécution d'un vaste programme d'informatisation de l'institution, suivant plusieurs étapes.

Figure 15 : Dates repères de l'informatisation de la ville de Dakar

Première phase (pendant les mandats du maire Mamadou DIOP)

Etape 1 : 1988	Création de la Cellule informatique
Etape 2 et 3 : 1989	. Installation d'un système de gestion des recettes municipales avec des ordinateurs de marque GROUPEL travaillant dans un réseau informatique dit local permettant aux différents bureaux du service des recettes d'exécuter, chacun en ce qui concerne ; le travail d'enregistrement des données et de saisie.
	. Installation d'un outil de gestion de l'Etat –civil, en partenariat avec l'ACDI dans l'environnement de travail UNIX
Etape 4 : 1992	Projet d'informatisation de la comptabilité budgétaire avec la fourniture d'équipements (serveurs, terminaux et imprimantes de marque BULL) et de logiciels par l'AIMF.
Etape 5 et 6 : 1994-1995	Acquisition d'équipements informatiques pour la Direction chargée de l'aménagement urbain : micro-ordinateurs (une dizaine d'ordinateurs imprimantes) Création d'un compte e-mail pour le maire de Dakar à l'occasion d'un partenariat avec l'AUPELF (aujourd'hui AUF) et au METISSACANA
Etape 7 : 1996	Création du « service informatique » en remplacement de la « Cellule informatique », pour accompagner l'acte II de la décentralisation (réorganisation des services et création de nouveaux postes)

⁷⁵ « Politiques urbaines : Dakar, pionnière pour l'informatique municipale », in Magazine Jeune Afrique Economie n° 153, Mars 1992 (Annexe n°5).

Modernisation de la Ville sur financement propre de la ville comprenant les équipements des services en micro-ordinateurs de marque COMPAQ, imprimantes HP et EPSON, onduleurs MERLIN GERIN ; acquisition de logiciels de gestion de la comptabilité et de la paie du personnel ; mise en place d'un réseau câblage informatique, d'un site officiel de la ville de Dakar (www.dakarville.sn) pour la diffusion de l'information municipale et d'un système de courrier électronique permettant à l'ensemble du personnel des Directions et des Services de communiquer en interne et avec les populations Remise à niveau du logiciel de gestion de l'état-civil et acquisition d'équipements informatiques (serveur de marque HP imprimantes, onduleurs de marque MERLIN GERIN)	
2^{ème} Phase	Pendant les mandats de Papa DIOP (2000 à 2009)
<u>Etape 8</u> : 2003	Appui supplémentaire de l'AIMF avec le financement de la construction du nouveau centre principal d'état-civil et son équipement en matériel informatique. Ce projet sera étendu aux centres secondaires d'état-civil de Dakar, avec le câblage en réseau de leurs locaux et la fourniture d'équipements informatiques
<u>Etape 9</u> : 2004	Fourniture par l'AIMF d'un nouvel outil de gestion de la comptabilité budgétaire dénommée SIM_ba, mieux conçu que son prédécesseur ; Fourniture par l'Agence de développement municipal (ADM) d'un logiciel de gestion comptable dénommé COMMAIR ; NB : le logiciel de l' AIMF était plus adapté aux besoins de la Direction administrative et Financière que celui de l'ADM.
3^{ème} phase	Sous le mandat du maire Khalifa SALL
<u>Etape10</u> :2009-2010	Conception d'un schéma directeur informatique ; Nouveau site Internet et système de messagerie électronique sur financement propre du budget de la ville de Dakar.
<u>Etape 11</u> : 2011 :	Acquisition, par appel d'offres, d'équipements informatiques pour les services.

A l'arrivée, plusieurs services opérationnels ont été informatisés pour répondre aux exigences d'une administration moderne. Grâce au soutien de l'ACDI (Agence canadienne de développement international) avec l'appui de l'AIMF (Association internationale des maires francophones), le programme s'est concrétisé par l'aménagement et l'équipement d'une salle

informatique permettant la gestion en réseau de la comptabilité, de la paie (Solde), des bourses municipales et de l'Etat-civil.

Pour des besoins de contrôle social, de propagande politique et de marketing territorial, plusieurs villes s'informatisent pour bénéficier du pouvoir conféré par les technologies de l'information et de la communication. Toutefois, il importe de souligner que les TIC ne sont pas exclusivement des instruments de pouvoir *par le fait qu'elles deviennent de plus en plus difficiles à contrôler dans des cadres territoriaux comme d'ailleurs l'illustre l'écriture d'Emmanuel Eveno*⁷⁶, elles peuvent en parallèle permettre aux citoyens de contrôler l'action des élus, d'influencer souvent les choix d'aménagement pour ne pas les subir.

En tout état de cause, l'introduction des technologies numériques dans la gestion urbaine dépassent les enjeux techniques et soulèvent aussi bien des enjeux politiques et sociétaux. Il importe à présent d'identifier les services informatisés par la ville de Dakar et les coûts de l'informatisation car toute innovation mérite un coût.

⁷⁶Emmanuel Eveno, dans *Les pouvoirs urbains face aux technologies d'information et de communication*, donne quelques exemples, à la page 18 de l'ouvrage. D'après lui, la « contre-propagande » anticommuniste diffusée en direction du bloc soviétique par des radios étasuniennes baptisées *Voice of America* corrobore cette dimension des TIC. Aussi, le fait que le régime dictatorial en Haïti ait laissé en bon état de fonctionnement la tour des télécommunications du pays, afin que le pays ne soit pas asphyxié par la rupture des relations entre les citoyens et les membres de la diaspora haïtienne, montre les limites d'un contrôle strict de ces technologies par un Etat (...).

II. APPROCHE DES POLITIQUES D'INFORMATISATION DE LA VILLE : SERVICES CIBLES ET ESTIMATION DES COUTS DE L'INFORMATISATION MUNICIPALE

1. L'informatisation de l'administration municipale de Dakar : Une « e-administration » qui trouve du mal à émerger faute d'une bonne stratégie politique, cohérente et inclusive

L'informatisation d'une ville concerne en premier lieu l'administration. Dans ce cadre, elle est considérée ici comme un moyen qui contribue à inscrire l'administration municipale dans une perspective de valorisation et de modernisation de ses tâches via l'outil informatique.

Cette administration concerne l'ensemble des tâches classiquement dévolues aux collectivités locales : budget municipal et la gestion des compétences de base.

D'ailleurs, la naissance de certains nouveaux concepts tels que « e-gouvernement » ou « e-administration », reflète les enjeux des politiques d'informatisation municipale. Et s'il faut en croire Raymond Barre, l'informatisation vise « *l'application des technologies numériques pour transformer et moderniser le fonctionnement de l'administration en vue d'améliorer son efficacité et sa performance, ainsi que la qualité des services rendus* »⁷⁷. Cette volonté d'utiliser les technologies à des fins de service public est dictée d'emblée par des ambitions d'orienter la société sur la voie de réalisation de l'intérêt public.

C'est fort de cette volonté que la ville de Dakar sous l'appellation de « commune de Dakar » au temps de Mamadou DIOP (1984-2001), et précisément en 1996, a ouvert son premier site web accessible via www.dakarville.sn. Un an après, on assista au courant de l'année 1997, les premiers pourparlers pour disposer d'une fréquence radiophonique régionale qui devait porter le nom de RTC-Dakar (Radiotélévision communautaire de Dakar). Ce projet ayant échoué dans sa tentative d'implantation sur l'actuel site de la Radio municipale de Dakar a été transféré et délocalisé dans la ville de Rufisque pour devenir « Jokko Fm »⁷⁸.

L'informatisation municipale exige un déploiement constant et conséquent de la logistique et de bonnes ressources humaines car comme nous l'enseigne Raymond Barre : « *l'informatisation suppose un équipement en ordinateurs et périphériques (y compris les réseaux de communication), un personnel spécialisé de logiciels ou de progiciels assurant le traitement des*

⁷⁷ Raymond Barre, « Quels enjeux pour le e-gouvernement ? », in Francis Jubert, Elisabeth Montfort et Robert Stokowski (dir.), 2005, *La e-administration, levier de la réforme de l'Etat*, Paris, Dunod, p. 15.

⁷⁸ La radio « Jokko Fm », installé en Octobre 2003 à Rufisque, a célébré son dixième anniversaire le 27 novembre 2013

*données de services complémentaires d'ingénierie informatique, de maintenance souvent fournis par des entreprises extérieures »*⁷⁹. Face à cette exigence, la ville de Dakar, a établi en 1999, un vaste programme de modernisation sous son financement propre avec comme composantes :

- Des équipements des services en micro-ordinateurs de marque COMPAQ, des imprimantes HP et EPSON et des onduleurs MERLIN GERIN ;
- Des logiciels de gestion de la comptabilité et de la paie du personnel et
- D'une mise en place d'un câblage réseau informatique du building, d'un site Internet officiel (www.dakarville.sn) pour la diffusion de l'information municipale (activités de la mairie) et d'un système de courrier électronique permettant à l'ensemble des Directions et Services de communiquer en interne et avec les populations.

Dans le même sillage, au début des années 2000, pour consentir à plus de modernisation, l'institution municipale procède à un remplacement de tout l'équipement téléphonique vétuste constitué d'OPUS, par du matériel de pointe (ALCATEL 4200) permettant à partir d'un poste de commandement (PC) de gérer plusieurs lignes spécialisées. Ce renouvellement des équipements et des infrastructures téléphoniques a coûté à l'institution un budget estimé dans une fourchette de 65 à 95 millions de francs CFA. Comme avantage tiré, ledit projet a consacré à plus de fluidité de la communication au niveau de la ville et de réduction du temps de mise en attente, etc., tout en contrôlant les comptes de consommation. Il a été créé à partir de cette infrastructure un réseau interne qui interconnectait tous les sites abritant les services municipaux (*Immeuble de la rue 15 X 8 de la Médina – Direction de l'aménagement urbain du triangle sud – Building communal de la rue 22 - Recette municipale et Hôtel de ville de l'avenue Robert Delmas X Boulevard Djily Mbaye*),pouvant prendre selon les sites reliés entre deux (2) et quatre (4) appels simultanés par liaison spécialisée louée forfaitairement auprès de la SONATEL.

Il reste tout de même que l'informatisation bien qu'elle revête un aspect technique implique de la compétence des agents municipaux. C'est pour répondre à ce principe que des centaines d'agents de l'administration de la ville ont été formés à l'outil informatique. Parallèlement et de manière spécialisée, les agents de la Cellule informatique ont été naturellement dotés de plus de compétences. De même, les journalistes du Service de presse de la ville ont été équipés en micro-ordinateurs portables⁸⁰. Pendant cette période, un projet de mise en place d'un système

⁷⁹ Gabriel Dupuy, *L'informatisation des villes*, Paris, PUF, Coll. QSJ n°2701, 1e édition- novembre 1992, p.6.

⁸⁰ Extrait de l'entretien sur les politiques TIC de la ville de Dakar. Selon Ibrahima Bodian, journaliste au service de presse de la ville de Dakar, c'était la première fois (2003) que nous fûmes équipés en micro-ordinateurs personnels de bureau. Nous avons pu par contact assidu nous familiariser avec l'outil ordinateur pour le traitement de nos

d'information géographique pour stocker, conserver et présenter des données cartographiques urbaines en vue d'une gestion optimale de l'espace a été copté même si son effectivité n'est toujours pas une réalité⁸¹. Le projet est toujours en balbutiement.

De 2002 à 2009, la ville de Dakar a mis en place un grand projet dénommé Intranet Municipal. Ce projet ambitieux du maire Pape DIOP avait comme objectif de rendre la gestion administrative performante. Mais l'équipe municipale a vite déchanté vue les coûts faramineux qu'exigeait ce projet. En effet, selon les accords passés avec le gouvernement par le biais de l'ADIE, c'était à la ville de Dakar de supporter les charges de la main d'œuvre, de terrassement, de réhabilitation des réseaux vétustes et de bâtiments vieillots abritant des services municipaux disséminés à travers la ville. La ville devait également assurer financièrement l'acquisition de la fibre optique nécessaire à la réalisation de l'ouvrage ! ce qui ressortait d'une tâche herculéenne pour une collectivité locale dont la prise en charge de l'information et de la communication est absente dans la nomenclature budgétaire. La ville de Dakar à elle seule ne peut pas honorer les coûts financiers qu'exigent certains projets.⁸² Cette problématique soulève la lancinante question relative aux ressources financières attribuées aux collectivités locales sénégalaises.

En effet, dans les villes sénégalaises, les finances locales se caractérisent par leur faiblesse. Celle-ci découle de l'étroitesse de la fiscalité locale, de la mobilisation peu performante des recettes. L'Etat du Sénégal affecte des dotations modestes aux collectivités locales.

Dans l'un des entretiens semi-directifs administrés aux responsables de la cellule Presse et communication de la ville de Dakar, le chargé de la communication interne atteste cet état de fait.

Encadré 1 : Extrait d'entretien avec Mame Birame NDIAYE, responsable de la communication interne de la ville de Dakar

Le problème majeur de la communication des collectivités locales sénégalaises est lié au fait que dans la nomenclature budgétaire de nos collectivités, il n'est pas pris en compte ce volet de communication. Le maire et la ville de Dakar ne disposent pas d'un budget de communication¹. C'est pourquoi, nous faisons parfois avec les moyens de bord.

Quand il s'agit de passer une information en toute urgence, nous sommes confrontés au système de décaissement qui est trop lent et lourd en même temps. Cela est d'autant plus difficile s'il s'agit de faire passer le communiqué par une autre radio. Cette dernière nous demande de payer sur place et le fait sous certaines conditions qui peuvent nous être défavorables. Le risque de manquer un tel communiqué peut avoir des effets sur les dakarois s'il s'agit par exemple de la qualité de l'air ou des informations de ce genre, qui demandent d'être diffusés en temps réel.

lourdeurs administratives dues à sa gestion nécessitent des alternatives pour gagner plus de temps. Pour soulager son administration, la ville de Dakar entame un grand projet d'informatisation de *l'Etat –civil*⁸³ dont l'installation du logiciel de gestion remonte en 1989, au temps où la ville s'appelait la commune de Dakar.

⁸³ Les expériences concernant l'informatisation de l'Etat –civil ont démarré depuis 1989. Selon Mamadou Lamine DIOP, (Responsable du Bureau « Etudes-Conception-Développement et Formation » de la ville de Dakar, Responsables du projet d'informatisation des faits d'état-civil., c'est en cette année-là que bénéficiant d'un matériel informatique « assez performant » et « livré avec les programmes sources, donc modifiables »), offert par la coopération canadienne (un serveur MOTOROLA, des terminaux Ampex, des imprimantes OKIDATA et un logiciel de gestion des faits d'état –civil tournant sous Unix/Informix), le travail a pu commencer dans un grand enthousiasme. Les actes de naissance de 1900 à 1999 purent être saisis, de même que les actes de décès de la période 1960-1993. Mais très vite, l'on se rendit compte que cette saisie de masse des actes d'état –civil réalisée par « une cinquantaine d'opérateurs contractuels, payés à l'acte et qui travaillent 24h/24h (...) », ne s'est pas faite sans difficultés compte tenu du volume d'informations et du mode de paiement des opérateurs. L'on remarqua que, les opérateurs de saisie, qui étaient payés 25FCFA la pièce, en voulant accélérer la cadence pour gonfler leur salaire, perdaient en vigilance et en soins dans le travail qui leur était confié. Et l'on dénombra « maints actes incomplets », l'on releva « des fautes de frappe », et on se rendit que même des actes « litigieux » avaient été saisis et versés dans la corbeille. Sacrilège ! Et tout stoppé net, comme il fallait s'y attendre, en attendant une remise en ordre. Le processus reprendra, avec doublement du prix de revient de la pièce saisie en faveur des opérateurs !

En 1999, en alerte du « Bug » (bogue) de l'an 2000 et au vu du chamboulement attendu sur les positions des champs « dates », le maire Mamadou DIOP décida de passer la situation de blocage et de lancer un « *Appel d'offre pour l'acquisition d'un nouveau système qui remplacera l'actuel et devant être exploité le 02 Janvier 2000* » ! Et l'on dû s'occuper de l'acclimatation et de la réadaptation des techniciens et opérateurs au nouveau système, avant que le travail ne reprit progressivement.

2. Politique d'informatisation autour des actes d'état –civil au niveau de la ville de Dakar

La mise en place d'un tel projet trouve sa raison d'être dans une situation de délabrement des registres sous forme papier. Naturellement, pareille situation exigeait une réaction urgente pour sauver ce qui pouvait l'être. Ainsi, en partenariat avec l'ACDI, tournant dans l'environnement de travail UNIX, un lot d'équipements serveurs mini-ordinateurs sous UNIX, des terminaux de marque AMPEX et des imprimantes de marque OKIDATA ont été fournis à la ville de Dakar.

Il y'eut aussi dans cette mouvance des tentatives d'informatisation des fichiers éducatif et sanitaire tout comme la prise en charge de préoccupations liées à l'insertion des jeunes dans le tissu économique sans oublier l'ouverture de portails d'information et d'échange destinés au grand public. En 2002, le maire Pape DIOP a consolidé les acquis et a donné suite à l'informatisation et de l'ouverture d'un Centre principal actuel de l'Etat-civil, avec l'AIMF. Une vision qui a permis à la ville de Dakar de faire un grand bond en avant et d'échapper aux lourdeurs administratives liées à la gestion caduque du service.

L'archivage des informations relatives aux actes d'Etat-civil de même que la production de documents (extraits, bulletins et copies littérales) sous forme numérique a révolutionné les services d'état-civil et permis de gagner plus de temps.

Comme tout projet, celui-ci a connu des moments de gloire mais également des revers qui constituaient des freins à sa durabilité.

Les faiblesses se rapportaient en termes de résistance au changement noté au niveau des agents en charge de l'Etat-civil. L'absence d'un système de contrôle de la fiabilité et de la saisie ainsi que la mobilisation de beaucoup de personnel entravaient la gestion du système.

A la division des recettes, l'installation d'un réseau Novell reliés à quatre postes a permis d'améliorer la gestion des produits domaniaux par la maitrise des redevables et des objets taxables en plus de l'automatisation de la gestion des halles de marchés. La mise en place des données images a rendu possible l'archivage numérique de certains documents.

Dans le domaine de la santé, par la location d'un logiciel privé, la ville de Dakar a informatisé la billetterie des Centres de santé.

L'éducation et la formation ont connu des projets couronnés de succès. Les jeunes intéressés par le domaine des TIC à l'école ont été subventionnés par la ville. Le cheminement d'informatisation de la ville de Dakar prit une ascendance avec l'avènement du maire Khalifa SALL. C'est sous son magistère que des projets tels que la biométrie (identification des agents municipaux, le contrôle des horaires de travail des agents), etc. ont été mis en œuvre. Le projet internet à l'école sous le

premier mandat de Khalifa SALL (2009 – 2013) a permis l'aménagement et l'équipement des salles informatiques dans lesquelles des machines à écran plat de dernière génération ont été implantées.

Plus de cent agents de la ville et du conseil régional de Dakar ont été formés dans le domaine des TIC dans le cadre de la Coopération avec la Ville d'Evry (Région II de la France). La coopération avec la Ville de Genève (Suisse) pour un certain nombre de projets tels dont l'Etat-civil et la radio municipale de Dakar. Un programme de développement et la connectivité à internet ont été engagés avec l'ADIE. Sur fonds propres de la ville, en collaboration avec la SONATEL, des professionnels en TIC ont été cooptés pour former les formateurs dans le cadre du projet internet à l'école.

A ces efforts, s'ajoutent les formations en TIC attribuées à trois mille (3000) jeunes dakarois en collaboration avec les instituts ISEG et ITECOM. La prise en charge et aides d'études en TIC est évalué en termes de coûts financiers à 20 962 000 de francs CFA ;

Certes des efforts, mais à l'arrivée peu d'actions concluantes pour faire émerger une véritable ville numérique. Difficile de faire un rapprochement entre les politiques mises en œuvre et les enjeux de la ville intelligente.

L'accessibilité des TIC au niveau de la ville de Dakar est devenue incontestablement une réalité, dans les services et dans les usages personnels. A la lecture des politiques de développement technologique mis en œuvre au niveau de la ville l'on peut constater qu'il reste des efforts à faire pour réaliser le souhait de devenir une ville numérique.

Certes, des efforts grotesques ont été consentis, mais force est de reconnaître que la ville malgré les privilèges dont elle bénéficie a du mal à exploiter convenablement les potentialités offertes par le numérique. Les paragraphes qui suivent tentent de renseigner sur la timide exploitation des technologies de l'information et de la communication au niveau de la ville.

CHAPITRE III : PESANTEURS IDENTIFIEES DANS LES POLITIQUES D'INFORMATISATION DE LA VILLE DE DAKAR

INTRODUCTION

Plusieurs politiques ont été définies en rapport avec les TIC pour moderniser d'une part l'administration municipale et d'autre part cultiver le dialogue gouvernants/gouvernés en ouvrant des fenêtres sur le web municipal à travers un site internet et un abonnement un réseau social. Bien que des efforts soient consentis, des pesanteurs se dressent. Identifier les pesanteurs est l'objet du présent chapitre.

I. DES ACTIONS SANS STRATEGIE GLOBALE DE TERRITOIRE NUMERIQUE : UN MANQUE DE VOLONTE POLITIQUE

Une stratégie globale de territoire numérique est un préalable à tout projet de développement territorial numérique. S'écarter d'un tel engagement revient à se priver d'un programme et des moyens de le mener à bien.

Certains acteurs publics locaux par manque d'actions volontaristes éprouvent d'énormes difficultés à concrétiser et matérialiser leurs discours. Ce que révèle, en tout cas et en grande partie les réponses apportées aux entretiens de terrain réalisés au niveau de la ville de Dakar.

Une telle situation est également révélatrice d'une faible prise de conscience des enjeux du numérique. Comme nous l'enseigne Ibrahima SYLLA⁸⁴ « *La société de l'information étant avant tout un « projet politique », il importe d'avoir une vision claire et une bonne compréhension des enjeux liés aux politiques publiques autour du numérique* ».

Il est clair que les stratégies TIC devant être élaborées au niveau de l'administration municipale mettent en avant la figure d'un leadership qui soit toujours à la quête des solutions innovantes. Un tel leadership exige une action volontariste sur le territoire administré. Cela implique une prise de conscience pour tirer profit des opportunités de financements ou de partenariats nationaux ou internationaux. Or, dans la ville de Dakar, aucune vision n'est déclinée dans une démarche de construire un territoire numérique.

Bien que des efforts soient consentis dans l'informatisation de la ville, elle ne bénéficie pas des retombées en terme d'images et de marketing territorial qu'offre une exploitation judicieuse des TIC dans tous les domaines. En faisant le ratio entre les opportunités qu'offrent le numérique et ce

⁸⁴ Professeur de Géographie à l'Université Cheikh Anta DIOP de Dakar, « La ville intelligente, le modèle sénégalais », in « La Revue URBANISME n° 394 », 2014, pages 63-64

que la ville de Dakar en a profité, l'on pourrait en déduire une faible prise de conscience des enjeux et une timide exploitation des TIC.

Toute municipalité ambitionnant d'exploiter judicieusement les TIC devrait que ce soit dans une agence ou une cellule internaliser la compétence TIC. Dès lors, il devient nécessaire de disposer d'une structure de compétences en la matière pour définir les politiques afférentes. Cela passe par une politique de communication clairement identifiée qui fixerait des objectifs, des résultats attendus et les secteurs cibles. Dans un entretien semi-directif⁸⁵ effectué au niveau du building municipal de la ville de Dakar, Daour Ndoye, chargé de la communication externe de la ville indique qu'il n'y a pas de politique de communication, « *tout est entre les mains du conseil municipal qui est l'instance de délibération, le maire et des adjoints* ». En effet, toute structure administrative devrait être dotée des formes d'organisation régies par un ensemble de politiques établissant des lignes directrices, des orientations. C'est d'ailleurs au niveau de celles-ci que s'exercent l'organisation et l'esprit du développement que compte dérouler cette structure.

Partant du postulat que la communication régit la philosophie et définit l'organisation de la municipalité, Bernard Poulin, Président des communicateurs municipaux du Québec⁸⁶ dans le numéro de *Municipalité* de janvier-février 1998, rappelait que la communication municipale ne fait pas exception à la nécessité d'être balisée par des paramètres et des énoncés d'orientation contenus dans un cadre d'intervention, à savoir « la politique de communication ». Cautionnée par les instances décisionnelles et respectée dans ses principes par les membres de l'organisation, la politique de communication doit contribuer à « *éliminer toute équivoque quant aux rapports, par exemple, avec les médias d'information, au rôle des membres du conseil municipal ou d'autres comités, sur le plan de l'information ou encore en matière de choix de porte-parole* »⁸⁷.

La communication de la ville demeure un « *fourre-tout* » où l'on note la présence de certains profils qui ne devraient pas s'occuper de la communication. Ces derniers véhiculent parfois des informations fausses, à propos de l'institution.

En 2013-2014, au cours d'un séminaire, les acteurs avaient réfléchi, élaboré et validé un plan de communication. Mais selon eux, les modifications induites par l'Acte 3 de la décentralisation ont freiné son effectivité et sa mise en exécution. Pour l'instant, aucun document du genre n'est à l'usage de la ville de Dakar.

⁸⁵ Extrait d'entretien, Amadou NGAIDE, Mars 2017

⁸⁶ Bernard Poulin, « Un outil de gestion majeur. La politique de communication », in *Municipalité*, décembre janvier 1998.

⁸⁷ Bernard Poulin, 1998, op. cit. Page 89

Sur beaucoup de projets TIC, on note un manque de volonté politique pour impulser de fortes dynamiques autour des enjeux du numérique. En 2015, en partenariat avec l'opérateur de téléphonie mobile Tigo, la ville de Dakar avait lancé un projet de ville numérique. Au-delà de cette formule de ville numérique, certes séduisante, il faut tout de même souligner qu'aucune des actions annoncées n'a été réellement concrétisée hormis le lancement de « DAKAR VILLE WIFI » qui est une déclinaison du projet de « DAKAR VILLE NUMERIQUE ». Depuis 2015, le vœu de faire de Dakar « *une ville numérique* » comme l'avait souhaité le maire de la ville reste à l'état de projet.

De telles insuffisances sont imputables à un manque de volonté politique. Selon Ngouda SALL (conseiller en TIC du maire de Dakar), « *Le maire de la ville de Dakar n'a fait aucun arrêté faisant mise en place d'une effectivité de « Dakar ville numérique ». Donc, Dakar « ville numérique » est toujours malheureusement à l'état de projet. Sur le terrain, ce projet n'est pas encore matérialisé* »⁸⁸. Pourtant, il semble vrai à parier que la prise en compte de la dimension du numérique dans la planification urbaine contribuerait à une transformation positive de la ville. Le contexte socio politique qui prévaut actuellement, est loin de favoriser un partenariat entre la ville de Dakar et l'état du Sénégal. Une absence d'initiative collaborative entre le niveau national et le niveau local rentre dans le champ des difficultés politiques pouvant entraver de tels projets. « *La municipalité de Dakar étant en opposition politique verrait difficilement ses initiatives en la matière soutenues par le gouvernement* »⁸⁹.

Les responsabilités des pouvoirs publics face à la société de l'information sont énormes vue les exigences de la décentralisation. Dans un contexte décentralisé, il importe de penser les politiques TIC de façon globale dans un projet qui restitue les différentes composantes de la vie sociale, politique et économique. La ville étant un ensemble de systèmes coordonnée, toute politique numérique doit décliner vers une stratégie globale de territoire numérique car la société de l'information est l'affaire de tous et de chacun. Dans un tel cas de figure, les TIC sont à considérer comme des outils de développement territorial au sein d'un triptyque :

- Services et contenus
- Usages et appropriation
- Infrastructures et équipements

⁸⁸Entretien avec Ngouda Sall, conseiller en TIC du maire de la ville de Dakar

⁸⁹ Entretien avec Ngouda SALL, conseiller Tic à la Ville de Dakar

Pour le moment, la ville de Dakar bien qu'elle soit équipée à l'interne par du matériel informatique, les usages appropriés et des services et contenus en rapport avec la gestion des affaires municipales restent les parents pauvres de ses politiques d'informatisation.

II. LA VILLE DE DAKAR SUR L'INTERNET : DES USAGES PEU HONORABLES AUX CONTENUS INAPPROPRIÉS A LA GESTION DES AFFAIRES MUNICIPALES

L'exploitation des entretiens administrés aux agents de la ville de Dakar dresse un état des lieux des dispositifs de communication répartis comme suit :

Le Service de Presse et de communication (avec deux Bureaux : « Communication interne » et « Communication externe ») ;

La Radio municipale de Dakar (RMD) ;

Le site Internet officiel (www.villededakar.org);

Des comptes dans plusieurs réseaux sociaux (Facebook, Twitter, avec une page pour l'institution et une autre pour le Maire).

Il est souligné également l'existence de par le passé d'une presse écrite Dakar Ville du temps de Mamadou DIOP, Le Municipal sous Pape DIOP) et un bulletin électronique sous Khalifa SALL. Tous ces dispositifs permettent à l'institution de rester en dialogue avec les gouvernés et de communiquer sur la gestion des affaires municipales.

Le site officiel constitue une vitrine pour la ville et offre visibilité plus large des actions de l'équipe municipale. Elle facilite l'accessibilité pour les citoyens et les partenaires au développement à la gestion des affaires municipales. Cependant, le site fait plus dans l'information que dans la communication car il est difficile d'interagir avec l'administrateur.

1. Un site web majoritairement informatif

Figure 16 : Identité visuelle du site officiel de la ville de Dakar



Source : www.villededakar.org:

Le tout nouveau site web de la ville de Dakar (www.dakarville.sn) remonte en 1997 du temps de Mamadou DIOP (1984-2001). Ce site devenu officiel en 1999, est conçu pour diffuser de l'information municipale destinés aux citoyens pour qui les élus ont pris l'engagement de conduire les destinées. Sous le mandat du maire Khalifa, il y'eut une vision plus claire de la modernisation

du site en 2009, une bonne diffusion de l'information municipale et une meilleure accessibilité des citoyens.

Le projet de démocratisation des informations se poursuit, notamment avec la mise en ligne du budget et les actes de délibérations du conseil municipal. Pour plus de transparence et de participation citoyenne, dès son arrivée en 2009, le maire donne le ton et démontre sa volonté d'instaurer le dialogue entre gouvernants et gouvernés. La démocratie de représentativité donne place à la démocratie participative. En attestent les propos suivants : « *Nous avons compris qu'on ne peut pas travailler pour les populations sans travailler avec elles et sans être parmi elles. On a encore appris qu'il faut de la transparence en tout. C'est pourquoi, nous avons décidé d'instaurer un débat d'orientation budgétaire citoyen pour arrêter les grandes lignes du budget. Et puisque le budget sera sur internet, tout le monde pourra voir ce qui se fait. Pour le compte administratif, on va instituer des séances de compte rendu aux populations qui décideront* ». ⁹⁰

Dans « le mythe de la transparence administrative », Jacques Chevallier faisait justement remarquer que « *la transparence est devenue non seulement une des valeurs essentielles auxquelles l'administration est invitée à se référer, mais encore un axe privilégié du réformisme administratif ; redessinant quelques-uns des traits de la personnalité bureaucratique, elle conduirait à l'avènement d'une administration nouvelle, en phase avec la société et travaillant en permanence sous le regard du public* »⁹¹ qu'en est-il réellement au niveau de la ville de Dakar ?

La couverture éditoriale du site internet va de la présentation de l'organigramme, des équipes rattachées au bureau municipal, les différents services rattachés à la ville, les noms et fonctions des différents membres du cabinet. A cela s'ajoute une gamme étendue de thématiques touchant à la vie administrative, associative, culturelle et politique de la municipalité. Cette exposition permet aux citoyens de s'orienter et de suivre l'actualité de la municipalité.

Lorsqu'on évoque le cyberspace, la question territoriale figure parmi les plus cruciales en ce sens qu'elle met en exergue l'intérêt des contenus territoriaux. Cela dépend de la catégorie dans laquelle le site est logé si on considère les cinq catégories de site municipal :

- Le « *site vitrine* » qui donne seulement des informations ;
- Le « *site vitrine enrichi* » qui se situe au stade promotionnel de l'équipe municipale ;
- Le « *site dynamique d'information et d'actualité* » qui informe et renseigne sur les évènements, les dimensions les plus attendues de la municipalité ;

⁹⁰ Propos rapportés par Ibrahima SYLLA, Contributions : Internet, une chance pour les acteurs publics locaux ?

Site : <http://collectik.over-blog.com>

⁹¹ Jacques Chevallier, « Le mythe de la transparence administrative », in F. Rangeon (dir.), 1988, Information et transparence administrative, Paris, CURAPP, PUF, p. 239.

- Le « *site interactif et coopératif* » qui permet d'échanger et de collaborer entre administrateurs et administrés et
- Le « *portail local citoyen* » qui facilite des démarches administratives et offre aux citoyens toute une panoplie de services mis régulièrement à leur disposition.

Paradoxalement, l'observation du site en question (celle de la ville de Dakar) permet de l'identifier dans les trois premières catégories. Cependant, cette pratique qui consiste plutôt à mettre en scène le pouvoir municipal et son action, de leur domaine d'intervention est nécessaire pour identifier clairement qui est en charge de quoi sur la ville.

Bien que le site offre une accessibilité à une multitude d'informations municipales, force est de constater qu'il n'existe, en tout cas, pour le moment de forums de discussion et de rendez-vous entre les citoyens et les élus. Ce qui l'écarte foncièrement de la cinquième catégorie. Le site reste majoritairement informatif. Dans la pratique, dans les faits, au vue des procédures existantes, le portail fait plus dans « *l'informationnel* » que dans le « *communicationnel* ». L'absence d'une traçabilité et de suivi dans les procédures des internautes font que la politique de dématérialisation de la municipalité reste figée parce qu'incapable pour le moment de suivre une procédure dans tous ses détails. Au vue de ce qui se fait, les défis restent énormes. Dans le futur, la ville devrait intégrer des rubriques telles que la fiabilité documentaire, un espace de confiance entre l'utilisateur et l'administrateur, une traçabilité des flux et des informations, la signature électronique, la gestion des preuves et de la sécurité.

Faisant face à la croisée de deux problématiques dans son quotidien à savoir la décentralisation et l'urbanisation galopante, la ville de Dakar est sommée de faire des outils technologiques une meilleure option pour donner aux citoyens des contenus territoriaux. Des supports comme les téléphones portables peuvent être des alternatives adéquates pour avoir ce type d'informations. Un zoom sur l'expérience de la ville de Dakar en matière de tels contenus une forte carence. Les questions relatives à l'administration électronique et à la dématérialisation des procédures sont plus que d'actualité à l'heure où la nouvelle réforme territoriale (acte 3 de la décentralisation) se fixe comme objectif de construire des territoires viables, compétitifs et porteurs de développement. En tout cas, il y va de l'intérêt à la fois des gouvernants et des gouvernés.

2. La ville de Dakar dans les réseaux sociaux (Facebook et Twitter) : du désert ou vide sidéral numérique à l'amalgame entre la page institutionnelle et la page du maire

Le transfert des compétences implique de la communication entre le citoyen et l'institution municipale. D'ailleurs, l'extension du champ d'intervention des collectivités locales exige de la part des élus d'expliquer, de rendre compte et de justifier les choix opérés. La communication en tant que service public devient un critère d'efficacité administrative des acteurs locaux à l'heure de la société de l'information.

Cette communication au niveau des organisations municipales de faire comprendre la logique de leurs choix relatifs à la gestion des affaires communes. Dans un souci de collaboration entre la ville de Dakar et les citoyens, des pages institutionnelles dans certains réseaux sociaux ont été mises en œuvre dans le cadre de l'informatisation pour instaurer un dialogue gouvernants/gouvernés.

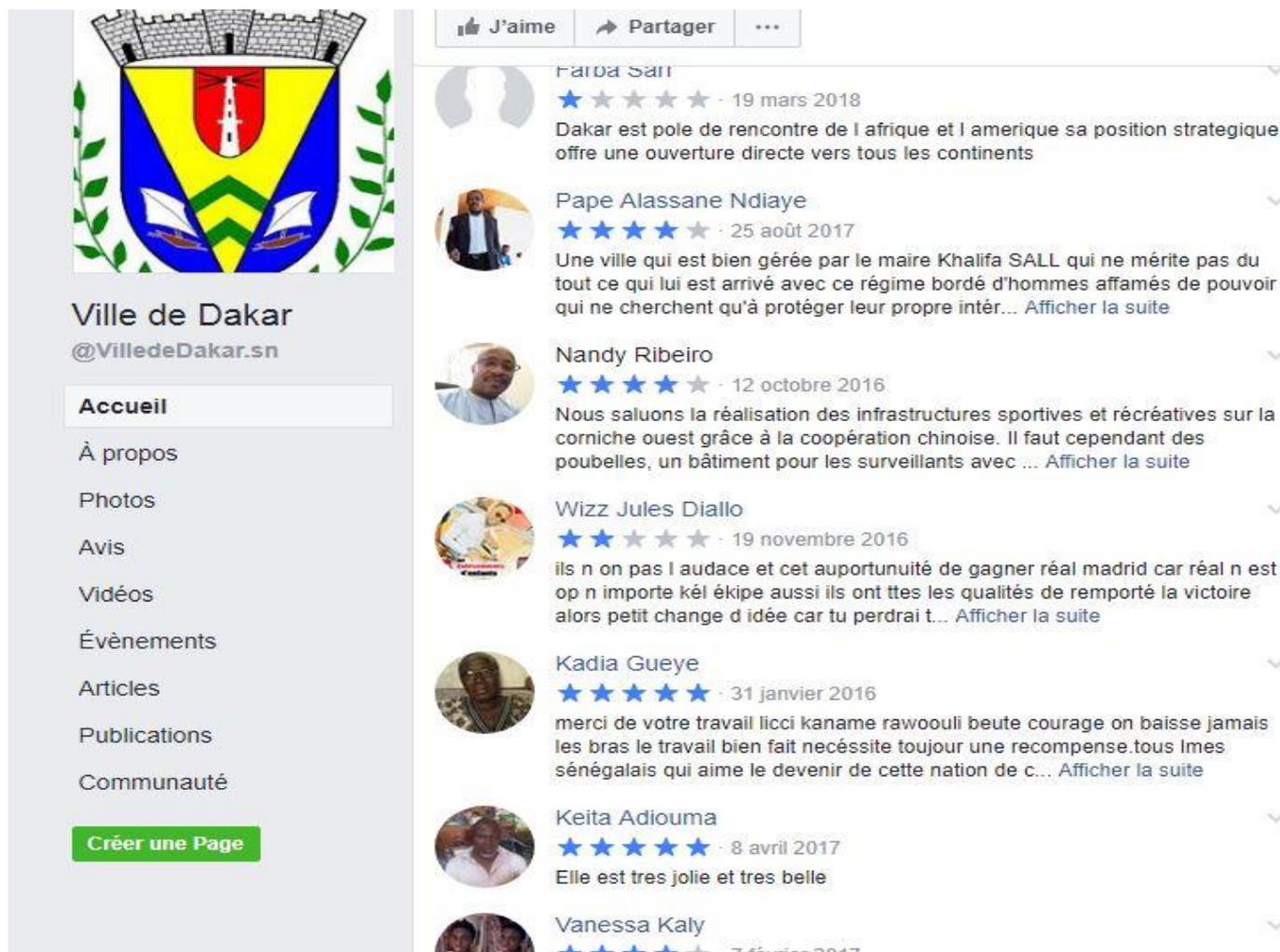
Le respect du principe de la transparence et le droit à l'information ont conduit la ville de Dakar à s'ouvrir dans les réseaux sociaux pour discuter des problématiques liées à la gestion urbaine.

Au Sénégal, la présence des élus dans les réseaux sociaux devient un enjeu de taille. Les statistiques liées à l'utilisation des réseaux sociaux invitent à reconsidérer les relations gouvernants/gouvernés. Selon les derniers chiffres de l'agence de régulation des télécommunications et des postes (ARTP, Mars 2017), on compte 8 701 175 internautes dont 97,4 % sont des mobinautes. Rien que cette donnée devrait pousser les élus à élaborer des politiques de communication digitale avec les administrés. Cette pénétration d'internet et l'utilisation exponentielle des smartphones ont accru l'usage des réseaux sociaux au Sénégal. Or, ignorer un tel état de fait ou s'abstenir à une exploitation judicieuse des outils numériques équivaut à penser le développement du 18^{ème} siècle sans le rail.

A l'ère du numérique, les réseaux sociaux sont devenus des outils de communication territoriale assez puissants pour construire un développement territorial durable. L'utilisation des réseaux sociaux à des fins de communication territoriale pose en premier lieu la problématique d'identité territoriale. Cette recherche d'identité témoigne d'une forme de cohérence, d'ancrage dans le territoire. Les citoyens souhaitent que leur territoire soit mis en valeur.

Or, construire une communication adaptée aux citoyens suppose une parfaite connaissance du territoire considéré. Il importe de voir quel est le contenu territorial mis en ligne par les différentes plateformes numériques de la ville de Dakar.

Figure 17 : Vue des commentaires des visiteurs de la page Facebook de la ville de Dakar



Les pages institutionnelles dans les réseaux sociaux restent inactives pour de longues périodes. Dans le compte Twitter de la ville, on note une supériorité numérique des images retweet sur les tweets. L'existence d'interférences entre le compte personnel du maire et le compte institutionnel pose problème aux non-avertis et aux citoyens lambda à la recherche d'informations purement municipales.

La réaction des internautes sur les publications dans la page Facebook de la ville (*accessible via <http://www.facebook.com/pagesvillededakar>*) va dans tous les sens. De ceux qui chantent les mérites de la ville à ceux qui en profitent pour nouer les qualités footballistiques de leurs clubs. La photo suivante atteste cet état de fait.

La lecture du contenu de la page offre un décor plus ou moins folklorique. La majorité des publications et avis qu'on y trouve ne se rapporte pas réellement à l'exercice de la ville dans ses domaines d'intervention. Les prestations d'information et de communication de la ville de Dakar

sont inefficaces surtout lorsque l'on veuille établir des rapports entre gouvernants et gouvernés. En partant de cet état de fait, il n'est pas donc exagéré de penser que le maire et son équipe ne semblent pas mesurer le véritable potentiel de ce réseau social en termes de communication politique que ce soient les actions politiques ou la valorisation du bilan. Rares sont des informations qui se rapportent à la gestion des services communaux. Les services ne fournissent pas via la page des informations en fonction de leurs centres d'intérêt. Loin d'être collaboratif, le contenu est géré par un seul administrateur. C'est peut-être une telle lourdeur qui est à l'origine de son caractère figé.

Des avis de décès et des actions du maire en tant qu'homme politique caractérisent la plupart des publications de la page. Il est difficile de discerner cette page, se voulant institutionnelle à une page d'un particulier possédant un profil Facebook. Elle est loin de forger une personnalité institutionnelle et de se doter d'un contenu à caractère municipal, parce que incapable de jouer le rôle qui lui était assigné. Partant d'une telle remarque, la question est de savoir si la création de cette page a été sérieusement motivée par des besoins de gestion de l'information urbaine dans une ville à l'image de Dakar comme le prétendent les agents. Cette pratique folklorique et divertissante observée sur la page sont animés par des questions de positionnement politique parce que tributaires d'une élite politique.

Sur la page Facebook, on chante les louanges et les mérites du maire dont le seul objectif sans doute est de faire rallier des masses à la cause de l'équipe municipale en place. Cette pratique incite à la haine et à la violence à l'encontre des élus. Au lieu de faire réagir les gens, on annonce seulement les idées de la municipalité. Pourtant, l'effort devrait être porté sur de véritables publications sur la gestion de la ville, en permettant à chaque citoyen de connaître le rôle de l'institution et d'où s'orienter pour telle ou telle question.

Malgré la passivité des élus, les citoyens souhaitent à travers les commentaires laissés entrer en contact. Ainsi, de la part des élus, s'exprime un refus dicté vraisemblablement par un choix politique. Les élus affichent un manque de volonté réelle d'échanger avec les gouvernés. La seule activité à laquelle se limitent ces autorités se situe dans la diffusion des informations. Un vide sidéral numérique campe le décor.

Il semble à l'arrivée que les élus négligent le rôle que portent leurs instituts. Face à d'énormes enjeux politiques et sociaux, l'information constitue une ressource hautement stratégique pour les territoriaux. Sa circulation et sa diffusion et par ricochet l'orientation qu'elle prend doivent soigneusement être entretenues pour rapprocher l'administrateur de l'administré.

Il faut dire que la circulation de l'information pour la gestion territoriale est foncièrement salubre.

En lieu et place d'informations strictement liées à la vie de l'institution, les administrateurs des pages des réseaux sociaux de la ville reprennent d'autres informations pour donner du contenu.

Figure 19: alerte citoyen sur la qualité de l'air sur la page Facebook de la ville de Dakar

The image shows a Facebook post from the official page of the City of Dakar. On the left is the city's profile picture, which is its coat of arms. The post itself is dated December 22, 2017, and contains a map of Dakar with red dots indicating 'Très mauvais' (Very bad) air quality in several districts: HLM, Bel Air, Médina, and Cathédrale. A legend in the top right of the map area shows the color scale for the Air Quality Index: green for 'Bon' (Good), yellow for 'Moyen' (Medium), orange for 'Mauvais' (Bad), and red for 'Très mauvais' (Very bad). The text of the post is in French and includes hashtags like #kebetu, #Team221, #SN221, #DAKAR, and #SENEGAL. Below the map, the post text reads: 'Qualité de l'air du 22 décembre 2017: Alerte Rouge à la pollution de l'air! | Ville de Dakar. On note depuis la journée d'hier une hausse progressive des concentrations de particules d'origine désertique. Cette situation pourrait se poursuivre durant tout le... VILLEDEDAKAR.ORG'. The post has 3 likes and 3 shares.

En plus de ce réseau social, la ville est active dans le réseau twitter à travers @kass_sall. Cependant, une certaine confusion peut naître entre le compte twitter de @kas_sall(maire de la ville de Dakar) et celui de la ville de Dakar. C'est en raison de l'affichage de la municipalité dans ces plateformes que le sondage du magazine *Jeune Afrique*, portant sur les villes africaines qui

s'illustrent le mieux sur le réseau , lui a décerné le titre de « Ville africaine francophone la plus présente sur le réseau Twitter ». À en croire le décompte final du sondage, « le compte officiel de la ville de Dakar@villededakar enregistre un score très honorable comparée à toutes les autres villes en Afrique subsaharienne et même au Maghreb. Ces statistiques affichent plus de 4000 followers et plus de 1000 tweets, au moment où les autres rament avec moins de 50 abonnés pour la plupart et pas plus de 10 tweets ».

Figure 20 : Vue des images tweetées de la ville de Dakar



Ce tweet partage des discussions lors d'un atelier sur les changements climatiques. Cependant, il est peu fréquent à vrai dire de rencontrer des informations de cette nature. Cette image bien qu'elle

soit intéressante au regard de la question qu'elle soulève a reçu peu de réactions de la part des abonnés à la page

De la même manière que les autres dispositifs de communication de la ville posent problème, cette page rencontre également des difficultés liées à la gestion du compte et à son caractère professionnel.

L'article de Mamadou Lamine NDAW⁹² faisant état des lieux et un classement des sites officiels de mairies sénégalaises, un an avant la campagne électorale pour les municipales initialement prévues en novembre 2013 avant d'être décalées pose dans son intégralité la problématique de l'avènement du web municipal au Sénégal. Le texte intitulé « *Les mairies les plus influentes au Sénégal sur Internet et les réseaux sociaux ?* », mis en ligne par le site de l'OSIRIS est expressif à plus d'un titre. L'auteur s'est essayé à un « *baromètre* » visant à déterminer et classer « *les mairies des 14 municipalités qui sont présentes sur la planète digitale au Sénégal, ceux qui sont influents, et comment ils le sont* ». Dans cette étude, la notion d'influence est conçue par l'auteur comme « *la capacité à être visible, à susciter de l'interaction et du partage sur le net* ».

Du point de vue méthodologique, l'auteur indique avoir pris trois paramètres que sont « *l'exposition* » (taille de la ville, fans, followers, lecteurs) ; « *la part de voix* » (interaction avec les internautes) et « *l'écho* » (faculté des maires à créer l'opinion et à être relayés sur les sujets qu'ils abordent). Son choix fut porté sur « *trois réseaux qui tiennent le haut du pavé numérique* » ; Google + (*pour la messagerie Gmail*), Twitter (*pour la capacité d'échange*) et Facebook (*pour la popularité*). Concernant la ville de Dakar, voici un encadré sur les conclusions auxquelles Ndaw a abouti

⁹² Lamine NDAW, Polytechnicien franco-sénégalais vivant à Paris, chef d'entreprise de technologie digitale et ex élu de gauche à la mairie de Paris 17 « Les mairies les plus influentes au Sénégal sur Internet et les réseaux sociaux ? », texte repris par le site de l'OSIRIS(<http://www.osiris.sn/Les-mairies-les-plus-influentes-au.htm>), indiquant tenir sa source de Sénégal Médias du 15 novembre 2013

Encadré 2 : Analyse de M. Lamine Ndaw portant présence de la ville de Dakar sur le web

« Seule la mairie de Dakar est réellement active et présente sur Twitter, via un profil @kas_sall et une page meme si une confusion peut naitre entre le compte twitter de @_kas_sall(maire de Dakar) et celui de la ville de Dakar, ce qui réduit considérablement tout l'aspect professionnel de sa communication que sa portée virale.

@Maire de Dakar(2comptes Facebook) dont un avec 300 amis environ et une page avec 780 fans (à la date du 14 novembre 2013 <http://www.facebook.com/pages/Vill...> Avec un blog <http://villedeDakar.blogspot.com/>

De loin, le plus proluxe de toutes les communes sur twitter avec 645 tweets pour 2030 Abonnements ainsi que 1640 abonnés @<http://twitter.com/villededakar>

Un site internet à base de Drupal qui ne fonctionne pas avec www.villededakar.org mais avec une adresse IP <http://69.60.118.48.8084/content/bienvenue-sur-le-site-officiel-de-la-ville-de-dakar>.

J'ai eu un peu de mal à comprendre, je me vois mal taper 69.60.118.48.8084, raison pour laquelle les noms des domaines ont été créés.

A noter que plusieurs messages sur le forum à destination du maire sont sans réponse depuis...2009. Le dernier message sur le site de la mairie de Dakar date du 09 Juillet, 2010-14 :27. Le site n'est pas du tout interactif et semble le cadet des soucis du maire ou de son équipe municipale.

Au niveau de la ville de Dakar, le caractère subjectif de la communication l'empêche d'accéder à une démarche professionnelle dans la mesure où il semble impossible d'être juge et partie à la fois.

III. LES RESSOURCES HUMAINES COMME FREIN MAJEUR A UNE APPROPRIATION VALORISANTE DU NUMERIQUE DANS LE CADRE DE LA CONCEPTION ET DU MONTAGE DE VERITABLES POLITIQUES PUBLIQUES DE DEVELOPPEMENT TERRITORIAL TIC

Au plan institutionnel, le positionnement des ressources humaines est indispensable pour des collectivités territoriales performantes et viables tel que préconisé dans l'acte 3 de la décentralisation. L'absence de telles performances peut constituer un frein pour l'émergence des collectivités territoriales. Dans un monde envahi par le numérique, les échelons décentralisés doivent disposer de nouvelles compétences pour répondre aux exigences du développement territorial numérique. Il y'a donc semble-t-il de la nécessité à copier des niveaux de compétences plus importants pour les agents actuellement en charge des politiques TIC.

Cette situation est narrée par Mamadou Diallo⁹³ qui « *soutient à ce propos que la ville ne dispose pas pour le moment des profils capables de développer des solutions numériques. Nous avons une application mais elle a du mal à proposer des solutions innovantes du fait que nous n'avons pas des profils appropriés* ». Pour lui, la ville devrait envisager des partenariats avec les « *Start up* » afin de satisfaire ses besoins numériques puisqu'elle ne pourrait pas recruter ces profils en raison des traitements salariaux.

La ville dispose d'une seule compétence en géomatique. Cette situation est décrite par Fatou Binetou SALL⁹⁴ qui pense que la ville devrait recruter plus de compétences en géomatique car comme elle le dit « *Je suis la seule chargée de gérer la base de données de la ville* ». Cependant, elle ne se plaint pas en ce qui concerne des outils de travail. Elle soutient que la ville a mis à sa disposition d'un logiciel de cartographie, (Arc Gis), d'un GPS, d'un ordinateur et d'une voiture pour les sorties de terrain. Les conditions de travail sont acceptables, seulement que des lourdeurs administratives sont notées dans le traitement des dossiers dans le sens de la mise en place d'un Système d'Information Géographique (SIG).

Par ailleurs, cette compétence est limitée en ce sens qu'elle n'arrive pas à créer une base de données pour la ville. C'est sans doute pour cette raison que la ville dans son projet de système d'information géographique (SIG) a fait appel à une autre compétence. Vue le coût exorbitant

⁹³ Entretien avec Mamadou Diallo, Chargé de mission Ville Créative, Dakar, Sénégal

⁹⁴ Géographe, environnementaliste, géomaticienne à la Direction de développement urbain aux services communaux de la ville de Dakar

(18millions)⁹⁵ d'une telle architecture, si la ville disposait d'une véritable compétence avérée, elle n'aurait pas copté ailleurs. A ce manque criard de profils en Géomatique, s'ajoutent l'absence d'informaticiens. Eu égard aux besoins d'informatisation de la ville, elle dispose de peu d'informaticiens pour une plus grande réactivité dans certaines tâches administratives. Là où ces compétences sont disponibles, elles sont limitées. Raison pour laquelle, elles ne sont pas associées à certaines stratégies tendant vers le numérique. Pourtant, au regard de l'administration du portail de la ville, elles devraient être associées pour plus d'innovations. La plupart d'entre elles s'arrêtent au copiage et au traitement de texte. La lecture de la répartition des réseaux au niveau national offre des opportunités militant en faveur de la ville de Dakar.

Les analyses faites et les entretiens débouchent sur une situation paradoxale. Bien que la ville de Dakar soit dotée de tous les atouts pour entreprendre une construction de l'intelligence urbaine, elle semble désintéressée de ce privilège. Malgré les différentes opportunités qui s'offrent à la ville de Dakar, elle a du mal à mettre en place une stratégie cohérente de développement numérique. En effet, la ville de Dakar domine en termes de couverture de réseaux au niveau national (voir cartes, pages). Somme toute, elle a du mal à imposer un leadership dans le domaine des TIC afin de faire face à la problématique de la forte urbanisation et à la cruciale question de la décentralisation.

En ce qui concerne la construction réelle d'une ville intelligente, la ville n'adopte pas un comportement stratégique capable d'opérationnaliser le concept de ville intelligente. La mise en commun des compétences est une déclinaison opérationnelle de ce comportement stratégique. Selon Bernard Guesnier, ce comportement est appelé l'excellence territoriale ou « *le comportement général qui lie les organisations du territoire dans un projet commun*⁹⁶ ». Selon l'auteur, un tel comportement se révèle à travers une stratégie de gestion de l'information et de production de connaissances pour permettre au collectif d'acteurs de nouvelles formes... et des actions... à mener.

La quasi-totalité des petites et moyennes entreprises TIC et l'ensemble des opérateurs télécoms sont à Dakar. Toutes les initiatives de la coopération internationale ont comme cible des acteurs

⁹⁵ Nous avons eu connaissance du coût lors de l'atelier de validation du projet de système d'information géographique de la ville de Dakar aux services communaux de la ville. Nous avons assisté à l'atelier via une invitation d'Abdoulaye SYLLA, Responsable de la programmation urbaine de la ville.

⁹⁶ Guesnier B., « Intelligence sociale et économique du territoire », Texte en ligne : <http://www.radiophare.net/entretien/b1c.htm>, Octobre 2004 in Bouchet Y., et al, « Dispositif d'intelligence économique et territoriale et gouvernance hybride », Texte en ligne : <http://isdsm.univ-th.fr>.

TIC évoluant dans l'aire urbaine de Dakar. Avec une population majoritairement composée de jeunes, qui sont résolument tournés vers les usages numériques, la ville possède des éléments basiques pour engager des initiatives numériques. Tous les lieux d'innovation numérique sont à Dakar. C'est l'exemple de CTIC Dakar, centre incubateur accompagnant les PME du secteur TIC et AUF. A cela s'ajoutent les succès des transferts d'argent via le mobile. Le succès permis par ces transferts d'argent via le téléphone mobile est transposable dans la fourniture des services publics décentralisés. S'il est permis d'effectuer des opérations de paiement de facture via le mobile, pourquoi pas livrer des services destinés aux citoyens via les mêmes canaux. Cela implique des actions politiques volontaristes au niveau des autorités locales qui sont sommés d'engager de telles réformes dans un contexte d'acte 3 de la décentralisation qui promet de construire des territoires viables, compétitifs et porteurs de développement. Le numérique permet d'atteindre cet objectif vu les nombreuses opportunités qu'il offre à la société sénégalaise.

CONCLUSION

La ville de Dakar présente un profil sociodémographique et technologique favorables à la construction d'une véritable société de l'information à la dakaroise. La ville jouit largement des privilèges que lui a offert la répartition nationale des réseaux des télécoms.

Le paradoxe se situe au fait que la ville en tant qu'entité municipale n'a pas pu profiter de toutes ces opportunités offertes pour construire de l'intelligence urbaine. Malgré quelques politiques d'informatisation municipales, l'étude fait ressortir une timide exploitation du numérique dans la gestion urbaine dans un contexte de décentralisation qui se décline comme objectif de construire des territoires viables, compétitifs et porteurs de développement.

L'émergence de véritables villes intelligentes au Sénégal tarde à être réelle du fait des stratégies incohérentes et timides. L'absence d'une stratégie politique, cohérente et inclusive semble être la cause principale du retard des pouvoirs locaux dans leur construction d'intelligences territoriales numériques. L'accompagnement de l'Etat est absent dans ces initiatives, or, seule une volonté politique prise à la plus haute sphère de l'Etat peut conduire à un changement et établir une nouvelle vision de construire le développement à l'aune du développement numérique.

CONCLUSION GENERALE

Le recours à l'information et à la communication dans un contexte décentralisé suscite des intérêts relatifs à la modernisation des services publics et à une administration plus proche et ouverte aux citoyens. Ces intérêts se lisent à travers les discours formulés par les acteurs publics nationaux et locaux. Malgré les nombreux efforts consentis par la ville de Dakar, ses stratégies en matière de promotion du numérique se heurtent sur des actions timides. La ville de Dakar accorde beaucoup d'intérêt aux technologies de l'information et de la communication, conduisant à l'abandon des pratiques traditionnelles liées à la gestion des affaires municipales au regard des multiples schémas d'informatisation qu'elle a élaborés.

Par ailleurs, elle rencontre beaucoup de difficultés liées à la gestion interne et externe. Pourtant, les TIC offrent plusieurs opportunités susceptibles de rendre la ville plus fonctionnelle.

Dans la ville de Dakar, le retard lié à l'émergence au web municipal s'explique par une absence d'ingéniosité de la part des ressources humaines disponibles. L'analyse du site internet et des pages Facebook et Twitter révèlent une connaissance basique des acteurs locaux autour des enjeux de la société de l'information. Les usages sont peu convaincants surtout lorsque l'on veuille établir une relation de proximité entre gouvernants et gouvernés. Le contenu du site internet et des réseaux sociaux (Facebook et Twitter) de la ville de Dakar donne les raisons pour lesquelles que *« les TIC n'agissent que très faiblement en faveur de la résolution des problèmes, certainement parce qu'elles sont insuffisamment déployées, sous employées ou inefficacement exploitées »*⁹⁷.

Au niveau national, les pouvoirs publics tardent à tirer profit du potentiel des réseaux. Le contexte national est marqué par une faible territorialisation des politiques publiques TIC. La couverture du réseau national profite à la région de Dakar au même titre que les autres secteurs d'activité. Malgré ce privilège concédé par la répartition des réseaux en leur faveur, les exécutifs locaux n'arrivent pas à saisir de ces opportunités et à concevoir des stratégies de territoires numériques, gage d'un développement humain durable. En lieu et place, des acteurs privés émergent au sein de la ville de Dakar.

Ce travail de recherche se livrait aux propositions de recherche selon lesquelles *« la communication demeure un outil de réussite de la décentralisation »* et par contre de sérieuses politiques de communication pour construire le développement territorial tardent à émerger en raison d'une absence de politiques stratégiques, cohérentes et inclusives visant à construire des territoires numériques ». La construction de la société de l'information suppose des politiques d'aménagement numérique du territoire efficaces. Cette nouvelle conception de développement

⁹⁷ Ibrahima sylla

territorial est magnifié partout, dans le monde, comme une solution à la forte urbanisation. Mais sa construction n'est contributive que quand elle repose sur un comportement stratégique. De même, il faut une démarche multi-acteurs autour de ces initiatives, ce qui permettra de construire un développement urbain durable.

Face aux enjeux environnementaux, démographiques, géopolitiques des villes, les TIC apparaissent comme une solution, rendant les villes-collectivités territoriales plus fonctionnelles et plus économes.

L'espoir suscité à l'égard du numérique est grand, même si certaines difficultés liées au manque de matériels informatiques, au faible contenu des usages et au manque des ressources humaines demeurent des facteurs bloquants. Cet état de fait devrait amener l'Etat à mieux assister les villes et tous les autres échelons territoriaux par un déploiement conséquent de matériels informatiques, dans la formation de véritables de ressources humaines en la matière et une législation encadrant l'utilisation des TIC par les acteurs publics locaux. Il faudrait également porter l'accent sur les hommes. *« (...) les projets portent globalement sur l'infrastructure. L'accent est mis sur l'outil alors qu'une analyse même superficielle montre que les freins réels au sein des entreprises sénégalaises sont organisationnels et culturels. Au sein des administrations étatiques, des entreprises publiques, le problème porte rarement sur la mise en place de moyens informatiques, mais il relève surtout d'un manque criant de vision et de stratégie. Ces difficultés se retrouvent aussi au sein de la population d'entrepreneurs qui se heurtent souvent à des No-go tout simplement parce que la solution qu'ils proposent bouleverse les rites, les habitudes et quelquefois inversent les rapports de pouvoir ».*⁹⁸

Ni les acteurs politiques (nationaux et locaux) encore moins les acteurs privés n'ont permis d'impulser de stratégies cohérentes de société de l'information au niveau des échelons décentralisés.

⁹⁸ Source : (Source : [SenMarketing](http://terangaweb.com/30-de-moins-d...), 16 août 2017) <http://terangaweb.com/30-de-moins-d...> : Aminata Ly_La révolution digitale au Sénégal sera d'abord culturelle et organisationnelle ou ne sera pas !

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages généraux et dictionnaires :

BA Abdoul, *Internet, cyberspace et usage en Afrique*, harmattan, 2003, 283 pages

BAILLY Antoine (dir.), *Les concepts de la géographie humaine*, 5^{ème} édition, Editions Armand Colin, Octobre 2012, 333 pages

BAKIS Henry, « *Géo cyberspace revisité : Usages et perspectives*. In *Netcom* n° 21, 2007, 286 pages

BAKIS Henry, *La géographie des télécommunications*, Presses Universitaires de France, 1984, 127pages

BAKIS Henry, *Géographie des télécommunications*, Presses Universitaires françaises, 1994, 126pages

BALLE Francis, (dir.), *Lexique d'information et de communication*, Dalloz, 2006, 476 pages

BEAUD Michel, *L'art de la thèse, La découverte*, 2003, 104 pages

CASTELLS Manuel, *La société de l'information*, Paris, Fayard, 2001(2001a), 671 pages

COLLECTIF e-ATLAS F.A.O. *Localiser la société africaine de l'information. Les O.N.G. et l'appropriation des TIC en Afrique de l'Ouest, Compte rendu et Plan d'action*, Bamako, Mali, décembre 2009, 105 pages

COLLECTIF e-ATLAS F.A.O. *Sociétés africaines de l'information, vol n°2, Recherche et actions en Afrique de l'Ouest francophone*, Toulouse Octobre 2012, 189 pages

DIOP Momar Coumba, *Le Sénégal à l'heure de l'information : technologies et société*, Karthala, 2003, 338pages

DUPUY Gabriel, *La fracture numérique*, Editions Ellipses, 2007, 126 pages

EVENO Emmanuel (dir), *A la conquête des nouveaux territoires en réseaux : les réalités de 'internet territorial dans les communes*, territorial éditions, 2010, 138 pages

EVENO Emanuel, *La géographie de la société de l'information : entre abîmes et sommets*, « *Netcom communication réseaux et territoires*, vol n°18, n° 1-2, janvier 2004, page 11- 87.

EVENO Emanuel, *Les pouvoirs urbains face aux technologies de l'information et de la communication*, Paris, PUF, coll. QSJ n° 3156, 1997, 127 pages

GAUTIER, Benoit (dir.), *Recherche sociale. De la problématique à la collecte des données*. Ste – Foy, Presse de l'Université du Québec, 1984.

Lawrence Olivier (dir.), *l'élaboration d'une problématique de recherche : sources, outils et méthodes*, le Harmattan, 2005, 97pages

JONAS Olivier, *La cité interactive, Développement de nouveaux services de l'information et de la communication dans le champ urbain*, Editions Harmattan, 1997, 223 pages

SAGNA Olivier, *Les technologies de l'information et de la communication et le développement social au Sénégal : en état des lieux*, UNRISD, 2001, 69 pages

SANDEVOL Victor, *Les autoroutes de l'information : mythes et réalités*, Hermès, 1995, 112 pages

Wackermann Gabriel, Jean Steinberg, *Réussir la géographie à l'université*, Ellipses, 2002, 252pages

ZREIK khaldoum (dir), *Villes hybrides et enjeux de l'aménagement des urbanités numériques*, HyperUain 3, Europa Productions, 2012, 193 pages

Articles scientifiques :

ANTOINE Philippe, *L'urbanisation en Afrique et ses perspectives*, in *Revue Aliments dans les villes*, Programme FAO « Approvisionnement et distribution alimentaire des villes », 1197, 21 pages

BAKIS Henry, *Mettre les TIC au service du développement durable*, 22-3/4, 2008, Pages 157-176

SAGNA Olivier, *Le Sénégal à l'ère de l'information*, (1996-2006), in revue netcom, 2008, pages 13- 36

SYLLA Ibrahima, *Etat des lieux des sites web d'information urbains dans l'agglomération de Dakar*, netcom 22-1/2/2008, Pages 149-151

SYLLA Ibrahima, *TIC et accès des ruraux à l'information*, L'exemple de Xam Marsé de Manobi au Sénégal, netcom, 22-1/2, 2008, pages 87-108

Rapports d'étude et administratifs :

ANAT, *Schéma directeur d'aménagement et de développement territorial de la zone Dakar-Thiès-Mbour*, rapport provisoire, janvier 2015

ANSD (agence nationale de la statistique et de la démographie), *Rapport du recensement général de la population, de l'habitat, de l'agriculture et de l'élevage, Sénégal, 2013*

ANSD, *Rapport de la situation économique et sociale de Dakar, 2013*

ANSD, *Enquête nationale sur les technologies de l'information et de la communication au Sénégal, 2009*

Banque Mondiale : *Rapport sur « la géographie économique »*, 2009

Ville de Dakar, *Document d'orientation stratégique : Direction de planification et du développement durable*, 2012, 19 pages

Ville, *Document de résilience de la ville de Dakar*

UIT, *Mesurer la société de l'information*, Rapport ,2015

Thèses et mémoires

BA Alassane, *Problématique de la participation des organisations féminines à la gouvernance urbaine dans la ville de Dakar : cas de la commune des Parcelles Assainies*, mémoire de master de géographie, UCAD, 2016, 128 pages

DIALLO Mounirou, *Tic et territoire : analyse des usages des technologies de l'information et de la communication dans la gestion de la commune de Kolda*, mémoire de master 2 de géographie, UCAD, 2014, 77 pages

DIOUCK Assane, *Urbanisation et économie numérique : observation à partir de la ville de Mbour*, UCAD, 2015, 143pages

SAKHO Papa, *Production de la ville au Sénégal, entre mobilités urbaines, migrations internes et internationales*, thèse de doctorat d'Etat sur travaux, Volume 1, Rapport de Synthèse, UCAD, septembre 2014, 130 pages

SYLLA Ibrahima, *Approche géographique de l'appropriation des NTIC : l'exemple des télécentres et les cybercafés dans le quartier Ouagou Niayes à Dakar*, mémoire de maîtrise de géographie, Université Cheikh Anta DIOP de Dakar (UCAD), 2004, 116pages

SYLLA Ibrahima, *TIC et mobilité en zone littorale : le cas de l'agglomération urbaine de Dakar*, DEA, CHAIRE UNESCO, UCAD, 2005, 75 pages

SYLLA Ibrahima, *Les collectivités locales face au défi du numérique. Le cas des communes d'arrondissement de l'Agglomération dakaroise*, thèse de doctorat en géographie et aménagement, Université Cheikh Anta Diop de Dakar(UCAD) –Université Toulouse le Mirail (UTM), 2009, 446 pages

WANE Abdoul Aziz, *Mairie de Dakar : Audit des espaces publics d'accès à internet : Utilisation des Tics pour une qualité de service public et de bonne gouvernance locale*, mémoire de DESS EPN « Espace Public Numérique » - Développement et Aménagement Territorial par les TIC, Université de Paris X Nanterre, 2005, 114 pages

Communications et discours

Le journal La Tribune Afrique, 30 août 2017

Sites internet

www.adie.sn

www.artp.sn

www.cybergeopresse.fr

www.osiris.sn

www.worldbank.org/ic4d

www.villededakar.org

ANNEXES

Annexe 1. GUIDE D'ENTRETIENS

Cette enquête entre dans le cadre de la rédaction d'un mémoire de Master 2 sur la

« Problématique de construction de la ville intelligente dans le contexte urbain de Dakar ».

Les informations issues de cette enquête seront strictement utilisées à des fins scientifiques. Soyez remerciés de votre aimable collaboration.

Amadou NGAIDE

Université Cheikh Anta DIOP de Dakar

Faculté des Lettres et Sciences Humaines

Etudiant en Master 2 au Département de Géographie :

I. POLITIQUES TIC AU NIVEAU DE LA VILLE ET ENJEUX D'UTILISATION DES TIC POUR LA GOUVERNANCE, avec Ngouda SALL, conseiller en TIC du maire de la ville de Dakar

1. Monsieur, étant le conseiller en TIC du maire de la ville de Dakar, pouvez nous parler du niveau d'utilisation et d'appropriation des TIC au niveau de la ville ?
2. Quels sont les dispositifs d'information et de communication de la ville ?
3. Quelles sont les politiques TIC définies au niveau de la ville et quels sont leur impact sur la gouvernance de la municipalité ?
4. Sur quoi portent ces politiques ?
5. L'état actuel de l'utilisation des TIC se limitant au site officiel et aux réseaux sociaux, quel est le niveau d'interactivité avec les citoyens ?
6. Quelles sont les informations portées par ces différents canaux ?
7. Pour vous, quels sont les enjeux d'utilisation des TIC au niveau d'une ville à l'image de Dakar ?
8. Sachant que le Sénégal a défini beaucoup de programmes TIC, est-ce que votre ville a été associée à l'élaboration de ces différents programmes actuellement ou dans le passé ?
9. La ville de Dakar avait élaboré avec l'opérateur Tigo un projet de ville numérique, où en est-on avec ce projet ?
10. Considérant la ville numérique comme une ville intelligente, est-ce que la ville a les moyens de ses ambitions ?

11. Quels sont les défis de la ville en matière de la ville intelligente ?

II. POLITIQUE DE COMMUNICATION DE COMMUNICATION DE LA VILLE,
avec Daour NDOYE, responsable communication interne de la ville et Mame Birame

NDIAYE, responsable communication externe de la ville

1. Quel est le rôle de vos différentes cellules dans la communication de la ville ?
2. Quelles sont les difficultés auxquelles la communication de la ville est confrontée ?
3. La ville dispose-t-elle de toute la logistique requise pour communiquer à temps s'il y'a urgence ?
4. Comment est défini le plan de communication de la ville ?
5. Sur quoi la ville communique ?
6. Quelle est la cible et quel est le budget de la communication de la ville ?
7. Que voudriez-vous qu'on améliore dans la communication de la ville ?

III.UTILISATION DU SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE, avec Mme
GAYE née Fatou Bintou SALL, responsable de la cellule Systèmes d'information
géographique

1. Depuis quand la ville dispose d'un logiciel SIG ?
2. Quel est le rôle des systèmes d'information géographique et quelle est le niveau de son effectivité ?
3. Disposez-vous de tout le matériel requis pour faire dans les conditions requises votre travail ?
4. Quel est le nombre du personnel opérant dans le domaine des TIC au niveau de la ville de Dakar ?
5. Quelles sont les difficultés que vous rencontrez sur le terrain dans le cadre de votre descente ?
6. Quels sont vos différents domaines d'intervention ?
7. Quel lien établissez-vous entre les SIG et la construction d'une ville intelligente ?
8. Quel est le rôle du SIG dans la construction d'une ville intelligente ?
9. Quels sont les enjeux de la ville intelligente, ses faiblesses et ses menaces pour la ville de Dakar ?

IV. ENJEUX ET DEFIS DE CONSTRUCTION DE LA VILLE INTELLIGENTE AU NIVEAU DE LA VILLE DE DAKAR, avec Mamadou Diallo (responsable villes créatives de la ville de Dakar), Ngouda SALL (conseiller du maire de la ville en TIC)

1. Sachant que des politiques TIC ont été définies depuis le temps de Mamadou DIOP jusqu'à l'actuel maire Khalifa SALL, quel bilan en faites-vous ?
2. Quels sont les avantages que l'administration municipale en a tiré ?
3. Ces politiques, ont-elles permis à la ville de réussir la dématérialisation des procédures et d'entrer pleinement dans l'administration électronique ?
4. Ont-elles abouti à ce qu'on pourrait appeler aujourd'hui une ville numérique ou ville intelligente ?
5. Quelles les difficultés majeures auxquelles la ville dans son utilisation des TIC ?
6. Est-ce que la ville dispose des ressources humaines capables de monter de tels projets ?
7. Sachant que dans la ville de Dakar, il y'a beaucoup d'entreprises TIC, quel est le niveau de partenariat de la ville avec ces expertises ?
8. Le contexte urbain actuel favorise-t-il une appropriation valorisante du numérique ?

Merci de votre compréhension et de votre aimable collaboration

Annexe 2 : Critères pour devenir une ville intelligente d'après une étude du Parlement Européen, Mai 201



** D'après une étude de la Commission de l'industrie, de la recherche et de l'énergie du parlement européen, Mai 2014*

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Quelques repères chronologiques relatifs à la marche du Sénégal vers la société de l'information	38
Figure 2 : Fiche synthétique du Sénégal.....	41
Figure 3 : Répartition de l'activité économique par secteur.....	42
Figure 4: Câbles sous-marins de fibre optique auxquels le Sénégal est relié.....	44
Figure 5. Couverture 2G ORANGE	47
Figure 6. Couverture 3G ORANGE	48
Figure 7 : 3G COVERAGE.....	49
Figure 8 : Couverture 2G EXPRESSO	50
Figure 9 : Couverture 3G EXPRESSO	51
Figure 10 : Réseau de couverture en fibres optiques au Sénégal.....	54
Figure 11 : Carte de localisation des 19 communes de la ville de Dakar.....	70
Figure 12 : Données démographiques de la ville de Dakar	73
Figure 13 : Carte de quelques équipements de la ville de Dakar	76
Figure 14 : Occupation anarchique des allées en plein centre-ville	78
Figure 15 : Dates repères de l'informatisation de la ville de Dakar	82
Figure 16 : Identité visuelle du site officiel de la ville de Dakar	96
Figure 17 : Vue des commentaires des visiteurs de la page Facebook de la ville de Dakar	100
Figure 19: alerte citoyen sur la qualité de l'air sur la page Facebook de la ville de Dakar	102
Figure 20 : Vue des images tweetées de la ville de Dakar	103

TABLE DES MATIERES

SOMMAIRE.....	1
REMERCIEMENTS.....	2
SIGLES ET ACRONYMES.....	4
INTRODUCTION GENERALE.....	6
PREMIERE PARTIE : Cadre théorique et approche méthodologique.....	10
Introduction	11
CHAPITRE I : Cadre théorique.....	12
Introduction.....	12
I. Eléments de contexte et de justification.....	13
II. Analyse conceptuelle.....	19
III. Position du problème.....	24
1. Objectifs	24
2. Hypothèses.....	24
Conclusion	28
CHAPITRE II : Approche méthodologique.....	29
Introduction.....	29
I. Méthodologie et type de recherche.....	29
II. Recherche documentaire.....	30
III. Travail de terrain.....	34
IV. Traitement et analyse de données.....	35
Conclusion.....	36
DEUXIEME PARTIE : Politiques publiques de télécommunications.....	37
Introduction	38
CHAPITRE I: L'avènement d'une société sénégalaise de l'information : de la théorie à l'empirie.....	38
I. Revue du contexte d'émergence des politiques TIC au Sénégal et analyse du niveau de connectivité du pays.....	39
1. Cadre chronologique : des indépendances à nos jours.....	39
2. Le Sénégal : un pays relativement bien connecté malgré un profil socioéconomique contrasté.....	43
2.1.Situation économique du Sénégal.....	43
2.2.Une situation géographique favorable à la connectivité internationale.....	45
2.2.1. Connectivité interne à travers téléphone fixe, mobile et fibre optique.....	47
2.2.2. Connectivité via le téléphone fixe.....	48
2.2.3. Connectivité favorisée par l'essor fulgurant téléphone mobile.....	53
2.3.Connectivité via l'internet mobile, la clé internet et la connexion classique fixe...55	
2.4.La connectivité nationale face au défi de déploiement de la fibre optique.....	56

II.	FOCUS SUR QUELQUES DIFFICULTES DU NUMERIQUE AU SENEGAL.....	58
III.	ROLE DES ONG ET DE LA SOCIETE CIVILE DANS LA CONSTRUCTION DE LA SOCIETE DE L'INFORMATION SENEGALAISE.....	62
CHAPITRE II : vers de nouvelles perspectives de développement numérique au Sénégal.....		66
Introduction		66
I.	Document stratégie « Sénégal numérique 2025 ».....	66
Conclusion		73
TROISIEME PARTIE : LA VILLE DE DAKAR FACE AUX ENJEUX ET DEFIS DE CONSTRUCTION DE LA VILLE INTELLIGENTE.....		74
Introduction		75
CHAPITRE I : ANALYSE DU PROFIL GEOGRAPHIQUE ET SOCIODEMOGRAPHIQUE DE LA VILLE DE DAKAR.....		75
Introduction		76
I.	CARACTERISTIQUES GEOGRAPHIQUES DE LA VILLE DE DAKAR.....	76
1.	Situation de la ville de la région de Dakar.....	76
2.	Localisation des 19 communes	77
II.	Dakar : une ville à forte concentration humaine.....	80
III.	Dakar, une ville de défis et d'opportunités économiques :	82
CHAPITRE II : POLITIQUES D'INFORMATISATION DE LA VILLE DE DAKAR : DE GRANDES AMBITIONS DANS LE RECOURS AUX TIC.....		88
Introduction		88
I.	LES GRANDES ETAPES DE L'INFORMATISATION DE LA VILLE DE DAKAR (1984 – 2013).....	89
II.	APPROCHE DES POLITIQUES D'INFORMATISATION DE LA VILLE : SERVICES CIBLES ET ESTIMATION DES COUTS DE L'INFORMATISATION MUNICIPALE.....	92
1.	L'informatisation de l'administration municipale de Dakar : Une « e-administration » qui trouve du mal à émerger faute d'une bonne stratégie politique, cohérente et inclusive.....	92
2.	Comptes et mécomptes du projet d'informatisation de l'état-civil de la ville de Dakar.....	96
CHAPITRE III : PESANTEURS IDENTIFIEES DANS LES POLITIQUES D'INFORMATISATION DE LA VILLE DE DAKAR.....		98
Introduction		98
I.	DES ACTIONS SANS STRATEGIE GLOBALE DE TERRITOIRE NUMERIQUE : UN MANQUE DE VOLONTE POLITIQUE.....	98
II.	LA VILLE DE DAKAR SUR L'INTERNET : DES USAGES PEU HONORABLES AUX CONTENUS INAPPROPRIES A LA GESTION DES AFFAIRES MUNICIPALES.....	102
1.	Un site web majoritairement informatif : d'un caractère figé à l'absence de mise en jour.....	103

2. La ville de Dakar dans les réseaux sociaux (Facebook et Twitter) : du désert ou vide sidéral numérique à l'amalgame entre la page institutionnelle et la page du maire	106
III. Les ressources humaines comme frein majeur à une appropriation valorisante du numérique dans le cadre de la conception et du montage de véritables politiques publiques de développement TIC	113
Conclusion.....	115
Conclusion générale.....	116
BIBLIOGRAPHIE.....	118
ANNEXES.....	121
Annexe 1.....	121
Annexe 2	123
Annexe 3	124
TABLE DES MATIERES.....	125