

UNIVERSITE CHARLES-DE-GAULLE Lille 3
Sciences humaines, lettres et arts



Internet au Sénégal :
une émergence paradoxale

Thomas GUIGNARD

DEA Sciences de l'Information et de la Communication
Option : Communication

Année universitaire 2001 - 2002

Directeur de mémoire : Mme Fichez

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier chaleureusement Mme Elisabeth FICHEZ pour sa confiance, ses conseils et sa disponibilité qui ont contribué à constituer un excellent environnement de travail pour concrétiser le présent mémoire.

- Merci à Lamine SECK, mon fidèle collaborateur pour sa positivité, son énergie communicative et pour le temps qu'il m'a accordé.
- Merci à la famille Diallo qui m'a chaleureusement accueilli, nourri et motivé lors de mes différents séjours au Sénégal (Ibrahima, Houraye, Ben's, Moustapha, Mohammed et Abdulrahman)

Je souhaite associer quelques personnes à la réussite de mon stage :

- Merci à toute l'équipe de l'ONG Yinternet Sénégal (Soda, Ibrahima, Moussa, Ababacar...) pour leur gentillesse et leur disponibilité.
- Merci à Alain Just Coly, journaliste pour « le Soleil » (quotidien national sénégalais) pour l'entretien très instructif qu'il m'a accordé,
- Merci à toutes les autres personnes que j'ai interviewées,

... un grand merci à toutes les personnes formidables que j'ai pu rencontrer lors de mes recherches sur le terrain.

SOMMAIRE

| | |
|--|----|
| <i>Présentation des études</i> | 10 |
| ETUDE I : Etude des internautes sénégalais..... | 10 |
| ETUDE II : Etude des points de connexion public à Internet au Sénégal..... | 13 |

CHAPITRE I – DIVERSITES SOCIO-TERRITORIALES 14

PARTIE I LE SENEGAL, UNE REPARTITION GEOGRAPHIQUE PARADOXALE 15

| | |
|---|----|
| 1) <i>Répartition spatiale et démographie</i> | 15 |
| a) Population et densité..... | 15 |
| b) Urbanisation et évolution démographique des régions sénégalaises..... | 18 |
| 2) <i>Analyse du parc téléphonique sénégalais</i> | 21 |
| a) Les télécentres, évolution d'une originalité sénégalaise..... | 21 |
| b) Les lignes fixes sénégalaises : un exemple en Afrique de l'Ouest..... | 24 |
| 3) <i>Concentration des acteurs liés aux nouvelles technologies</i> | 31 |
| a) Les ressources humaines..... | 31 |
| b) Les fournisseurs d'accès à Internet (FAI)..... | 34 |
| c) Le technopôle de Dakar..... | 35 |

PARTIE II LES CYBERCENTRES SENEGALAIS : UNE EMERGENCE NUANCEE 37

| | |
|---|----|
| 1) <i>La « cyberdensité » sénégalaise</i> | 38 |
| a) Répartition géographique des cybercentres sénégalais..... | 38 |
| b) La « cyberdensité » sénégalaise..... | 39 |
| 2) <i>Caractéristiques des cybercentres par région</i> | 42 |
| a) Aspects techniques..... | 42 |
| b) Aspects humains..... | 46 |
| c) Un déséquilibre géographique tarifaire..... | 48 |
| 3) <i>Des disparités au sein même des régions</i> | 50 |
| a) Touba, la capitale religieuse qui tend à concurrencer l'hégémonie dakaroise..... | 50 |
| b) La région du fleuve..... | 54 |
| c) L'Internet et le monde rural..... | 55 |
| 4) <i>Une « fracture numérique » au sein même des régions</i> | 58 |
| a) Des disparités importantes au sein même des régions..... | 58 |
| b) Dakar et ses déséquilibres internes..... | 59 |
| c) Répartition des principaux acteurs..... | 61 |

CHAPITRE 2 - APPROCHE SOCIO-ECONOMIQUE , ENTRE INEGALITES ET ESPERANCES 64

PARTIE I APPROCHE SOCIO-ECONOMIQUE 64

| | |
|---|----|
| 1) <i>Un marasme économique persistant</i> | 64 |
| 2) <i>Une situation sociale et sanitaire préoccupante</i> | 65 |

PARTIE II ANALYSE TARIFAIRE D'INTERNET, LE PARADOXE SENEGALAIS..... 67

| | |
|--|----|
| 1) <i>Analyse du coût de connexion à Internet dans le pays (accès commuté)</i> | 67 |
| a) Tarification des fournisseurs d'accès (accès commuté)..... | 67 |
| b) Prix des communications..... | 68 |
| c) Un comparatif France – Sénégal..... | 69 |
| 2) <i>Les conséquences : faibles taux d'équipement et mécontentements</i> | 71 |
| a) Mécontentement en amont de la chaîne..... | 71 |
| b) En aval : un taux d'équipement en connexion et en informatique limité..... | 74 |

PARTIE III LES CYBERCENTRES SENEGALAIS, UN EXUTOIRE LEGITIME ? 78

- 1) *Politique de prix des cybercentres sénégalais.....78*
 - a) Prix d'une heure de connexion, évolution et justification 78
 - b) Analyse des autres prestations..... 80
- 2) *Portrait de l'internaute sénégalais : entre élitisme et démocratisation83*
 - a) Données socio-démographiques..... 83
 - b) Autres données comportementales..... 84

CHAPITRE 3 - EXTRAVERSION DE L'INTERNET SENEGALAIS..... 90

PARTIE I VERS UNE OCCIDENTALISATION TECHNOLOGIQUE DU SENEGAL 90

- 1) *Un modèle de développement exogène90*
 - a) Un bref historique de l'Internet au Sénégal (Infrastructures)..... 90
 - b) Privatisation de l'opérateur historique, la SONATEL, analyse d'une appropriation technologique occidentale 92
- 2) *« Aide » internationale : entre coopération et recolonisation98*
 - a) L'Etat africain face à une concurrence internationale 98
 - b) Incidences sur le paysage numérique africain et sénégalais 100
 - c) Les initiatives de la coopération internationale au Sénégal 104

PARTIE II INTERNET AU SENEGAL, UNE FENETRE OUVERTE SUR L'OCCIDENT ? . 107

- 1) *Extraversion dans la production des contenus.....107*
 - a) Une production de contenus limitée 107
 - b) Les sites relatifs au Sénégal..... 108
 - c) Fréquentation des sites Internet sénégalais (.sn)..... 119
- 2) *Extraversion des Internautes Sénégalais 120*
 - a) La messagerie électronique, une application privilégiée pour communiquer avec l'occident . 120
 - b) Les internautes sénégalais, engouement pour l'occident..... 124
- 3) *La production « locale » de contenus132*
 - a) Les sites institutionnels 132
 - b) Présence des médias sénégalais sur le Web 135
 - c) Le site Internet associatif de Yoff, un exemple alliant habilement modernité et tradition 139
 - d) Réorientation religieuse de l'extraversion 142
- 3) *Plurilinguisme et Internet, quelle place pour le Sénégal ?.....145*
 - a) Le « wolof » et Internet 145
 - b) Les langues et les internautes sénégalais 147

ANNEXES.....158

Annexe 1 : Questionnaire administré auprès de 135 internautes sénégalais..... 159

Annexe 2 : Autres exemples de financements de projet à Touba..... 161

Annexe 3 : Bref historique d'Internet au Sénégal..... 163

Annexe 4 : Listing des initiatives de la coopération internationale dans le domaine des NTIC au Sénégal..... 168

Annexe 5 : Piste de recherches : mesure de l'extraversion des sites Sénégalais..... 174

BIOGRAPHIE.....178

INTRODUCTION

Le continent africain occupe une place marginale sur l'échiquier économique, politique et numérique mondial. Après plusieurs années d'introduction des NTIC (nouvelles technologies de l'information et de la communication) sur le continent, l'heure est à l'état des lieux.

L'Afrique avec une population de 785 millions d'habitants (13 % de la population mondiale) ne représente que 0,8 % (environ 6 millions) des internautes dans le monde : en 2001, on enregistrait une plus large bande passante internationale pour les 400 000 habitants du Luxembourg que pour les 760 millions d'Africains.

À l'exception de l'Afrique du Sud, il y a seulement cinq lignes téléphoniques principales par tranche de 1 000 habitants, comparé à 585 lignes téléphoniques principales par 1 000 habitants en France. Près de la moitié des habitants de l'Afrique subsaharienne vivent avec moins de 1 dollar américain par jour et le salaire moyen par personne est plus bas aujourd'hui qu'il l'était à la fin des années 1960.

A l'opposé de ce continent qui représente aujourd'hui moins de 2 % des échanges mondiaux (selon le Fonds Monétaire International), on trouve un autre monde représenté par les puissances du Nord qui concentrent 88 % des internautes pour 17 % de la population mondiale.

En 1998, dans plusieurs pays africains une connexion à Internet revenait en moyenne à 100 dollars par mois contre moins de 10 dollars aux Etats-Unis. 80 % des sites Internet sont en anglais, langue parlée par moins d'une personne sur 10 dans le monde. Dans ce monde numérique, il faut souligner l'hégémonie américaine qui, avec 13 % de la population mondiale, compte plus de 52 % des internautes et rassemble plus d'ordinateurs que dans le reste du monde.

Loin des discours utopistes sur le phénomène Internet, on s'aperçoit donc que le nouvel outil tant convoité semble recomposer, voire creuser, les inégalités de l'économie traditionnelle entre les pays du Nord et les pays du Sud.

Malgré cette inégalité flagrante, de nombreux responsables africains voient dans l'outil Internet un « nouveau sésame pour le développement »¹ du continent noir, à l'instar de Khodia Ndiaye, chargé de l'information publique au bureau du CRDI (Centre de Recherches pour le Développement International) de Dakar, qui synthétise les enjeux de l'outil Internet en Afrique : « Les nouvelles technologies sont une chance pour l'Afrique. Nous avons raté la révolution agricole, la révolution industrielle, il ne faut pas rater la révolution de l'information...avec l'Internet, l'Afrique a pour la première fois, une chance historique d'accéder aux sources d'informations dans les mêmes conditions que les pays du Nord ».

¹ Expression empruntée à Annie Chéneau-Loquay : directrice du programme de recherche du laboratoire REGARDS, unité mixte de recherche CNRS/IRD, sur l'insertion et l'impact des technologies de la communication en Afrique.

Ainsi, de nombreux spécialistes voient la non participation à cette révolution comme un facteur de régression économique et d'exclusion aggravant et les plus optimistes décrivent Internet comme un outil permettant de « brûler les étapes » traditionnelles de développement.

Mais les nombreuses études focalisées essentiellement sur un clivage Nord-Sud, omettent trop souvent, par cette généralisation de l'introduction technologique dans le continent africain, de mettre en relief des recompositions originales et singulières selon les pays. C'est ce qu'a démontré Bernard Conte² avec l'établissement d'un indicateur du développement d'Internet en Afrique qui révèle la présence d'une profonde fracture numérique au sein même du continent.

Dans la même optique, la présente étude du Sénégal, pays singulier dans son développement rapide et exogène des NTIC, tentera d'évaluer, après plusieurs années d'introduction des NTIC, si les clivages initiaux perdurent dans le temps.

En effet, si l'évaluation du nombre d'internautes, le nombre de sites déclarés au Sénégal ou encore le nombre de fournisseurs d'accès dans le pays... apparaissent comme des variables pertinentes pour des comparaisons, elles se révèlent largement insatisfaisantes pour résumer et analyser l'émergence souvent très nuancée de l'Internet sénégalais qui semble se caractériser par la présence de fossés numériques et technologiques internes sur plusieurs niveaux. Nous nous appuierons sur la définition du fossé numérique utilisée par Elie Michel³ qui, contrairement à d'autres chercheurs ayant souvent une vision trop économique de cette notion, intègre de nombreuses variables qui semble correspondre pleinement aux finalités de notre étude : « d'une manière générale, le fossé numérique peut-être défini comme une inégalité face aux possibilités d'accéder et de contribuer à l'information, à la connaissance et aux réseaux, ainsi que de bénéficier des capacités majeures de développement offertes par les TIC. Ces éléments sont quelques uns des plus visibles du fossé numérique, qui se traduit en réalité par une combinaison de facteurs socio-économiques plus vastes, en particulier l'insuffisance des infrastructures, le coût élevé de l'accès, le manque de création locale de contenus et la capacité inégale de tirer parti, aux niveaux économique et social, d'activités à forte intensité d'information ».

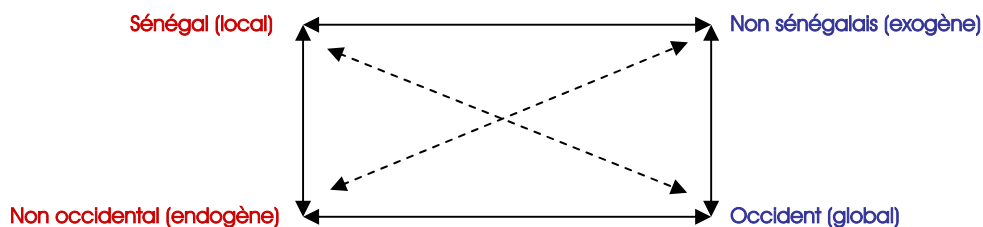
Ce repérage des fossés numériques internes au Sénégal sera guidé par un axe local/global très propice à l'étude de l'introduction d'Internet au Sénégal à tel point qu'il semble se décliner à l'infini : en effet, le « local » incarné par le Sénégal et ses spécificités s'oppose plus que jamais au « global » symbolisé par le monde hypermédiatisé qu'est l'Occident. Il est néanmoins nécessaire de replacer ce vocable dans le contexte africain : en effet, si en France, le terme « local » renvoie

² CONTE Bernard, Maître de Conférences (EMPIRES : Equipe Mondialisation, Politique de l'Information et Régulation Economiques et Sociales) au Centre d'Economie du Développement – Université de Montesquieu-Bordeaux IV

³ MICHEL Elie, août 2001, « le fossé numérique. L'Internet, facteur de nouvelles inégalités ? », *Problèmes politiques et sociaux*, la documentation française, n°861, p.32.

davantage à la notion de proximité géographique (radio ou télévision locale), dans l'étude nous l'assimilerons à l'échelon national sénégalais, en cohérence avec la littérature sur Internet en Afrique qui assimile également le niveau « régional » (quasiment absent dans cette étude) au continent africain. Cette première vision réductrice, qui ne semble pas prendre en compte les spécificités internes des pays, est révélatrice d'un rapport de force entre une influence locale et une influence globale.

Ainsi, de nombreuses notions seront déclinées autour de cet axe pour qualifier l'émergence ambivalente et nuancée des nouvelles technologies au Sénégal : on retrouvera notamment la notion d'extraversion (ouverture sur l'extérieur, en l'occurrence sur l'Occident dans notre analyse) qui renvoie elle-même à l'introversion (empruntée à la psychologie) pour évoquer le repli sur soi, sur la culture locale ; dans cette logique, nous utiliserons l'opposition entre une capitale internationale, Dakar (global) et les autres régions sénégalaises plus introverties ; une approche économique pourrait nous amener à dissocier une élite connectée au monde moderne occidental (global) qui se marginalise encore un peu plus « grâce » à Internet d'une masse exclue de ces avancées technologiques ; ou encore une distinction entre l'Etat Sénégalais responsable local du territoire et l'ingérence des multinationales occidentales et des bailleurs de fonds internationaux... un axe qui pourrait même envisager une analyse sémiologique de l'Internet Sénégalais à travers le carré sémiotique suivant :



Ainsi, alors que de nombreux chercheurs abordent la question du « fossé numérique » par une opposition Nord-Sud (pays du nord/pays du sud) ou Sud-Sud, l'objectif de cette étude est de repérer les rapports de force et les interactions des flux Nord-Sud au sein d'un pays en voie de développement (pays du « Sud ») comme le Sénégal.

Alors que l'on oppose souvent trop facilement une capitale africaine connectée au monde moderne et à l'Occident et des régions sénégalaises ancrées dans l'Afrique traditionnelle, une approche géographique (chapitre I) tentera de démontrer l'existence de situations intermédiaires ambivalentes entre forte extraversion vers l'occident et spécificités locales. Une évaluation de la concentration technologique du pays sera établie pour voir si on peut observer un rééquilibrage technologique des infrastructures et des acteurs entre la capitale

internationale, Dakar, et les autres régions sénégalaises et si le clivage entre Dakar symbole de modernité et les autres régions sénégalaises associées à la culture locale traditionnelle perdure dans le temps ?

Dans le prolongement de cette hypothèse, nous tenterons d'analyser si l'accès aux NTIC demeure un privilège élitiste. En effet, au début de son introduction au Sénégal et en Afrique, on présentait une utilisation marginale d'Internet avec d'un côté des élites connectées au monde moderne, à l'Occident, et de l'autre côté la masse exclue de ces avancées technologiques qui semble accentuer les disparités et perspectives d'évolution entre « infos riches » et « infos pauvres »⁴. A qui profite Internet au Sénégal ? Comment peut-on envisager la démocratisation des NTIC et d'Internet en particulier dans un pays où les besoins sociaux de base demeurent largement insatisfaits ? (chapitre II)

Enfin, dans une optique socio-culturelle, nous retracerons le modèle de développement exogène des NTIC au Sénégal en insistant sur la privatisation de l'opérateur historique des télécommunications (la SONATEL : Société nationale des télécommunications du Sénégal) et l'occidentalisation technologique du pays.

Nous prolongerons ce raisonnement grâce à une étude en aval de la jeunesse sénégalaise de plus en plus attirée vers l'Occident qui semble constituer un danger pour la représentation de la culture sénégalaise et son émancipation locale et internationale. En effet, trop tributaire de l'Occident dans son développement, l'Internet sénégalais paraît constituer une nouvelle fenêtre ouverte sur le monde occidental. L'analyse de la production de contenu endogène sur Internet nous permettra de savoir si l'outil Internet constitue un « envahissement d'un nouveau genre » ou l'opportunité d'un « rayonnement » international pour le Sénégal ? Internet pour lequel le degré de maîtrise est souvent inversement proportionnel à l'âge, contribue-t-il à un renouvellement, voire à un renversement des valeurs sociales locales ? Internet, média sans frontières, va-t-il contribuer à intensifier un peu plus la rupture d'une jeunesse en perte de repères avec des traditions locales n'offrant que peu d'opportunités dans un futur incertain ? Un thème que nous aborderons à travers l'évaluation du degré d'extraversion de l'Internet sénégalais.

Afin d'éviter le piège de l'ethnocentrisme et une littérature trop générale sur le fossé numérique, nous avons volontairement délaissé les auteurs « classiques » des Sciences de l'information et de la Communication pour sélectionner des chercheurs du Nord et du Sud spécialistes du terrain de l'introduction des NTIC en Afrique subsaharienne.

⁴ SAGNA Olivier, 1999, *Les technologies de l'information, et de la communication et le développement social en Afrique : un état des lieux*, UNRSID.

Ainsi pour le choix du corpus, nous nous sommes largement appuyé sur les travaux de l'équipe du projet Africa'nti mené par Annie-chéneau Loquay⁵ : ce projet se propose d'être un observatoire de l'insertion et de l'impact des technologies de l'information et de la communication en Afrique.

De même, les informations de la structure OSIRIS, l'Observatoire sur les Systèmes d'Information, les Réseaux et les Inforoutes au Sénégal⁶ mené par Amadou TOP et Olivier SAGNA, ont largement alimenté la présente étude.

Nous avons fait une place particulière, dans les différentes parties de l'étude, à l'illustration par l'utilisation massive de visuels qui permettent ce de mieux comprendre et cerner la réalité numérique d'un pays aussi contrastée que le Sénégal.

⁵ Annie CHENEAU-LOQUAY : directrice du programme de recherche du laboratoire REGARDS, unité mixte de recherche CNRS/IRD, sur l'insertion et l'impact des technologies de la communication en Afrique. Ce programme s'est ensuite associé à celui des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR). De formation géographe, cette chercheuse au CNRS, dans son laboratoire REGARDS à Bordeaux-Talence, a dirigé plusieurs ouvrages et de nombreux articles sur l'énergie, la dynamique des systèmes ruraux, le développement durable et les technologies de l'information et de la communication en Afrique : www.afrcanti.org

⁶ www.osiris.sn

Présentation des études

La recherche s'appuiera essentiellement sur deux études menées au Sénégal. La première a été réalisée dans le cadre du DEA en sciences de l'information et de la communication (2002) tandis que la seconde résulte d'un stage effectué en 2001 dans le cadre d'un DESS en communication internationale.

◆ ETUDE I : ETUDE DES INTERNAUTES SENEGALAIS

Cette étude qui sera exploitée tout au long de la recherche vise à évaluer le degré d'extraversion des internautes sénégalais. Pour cela, nous avons administré 135 questionnaires à divers internautes sénégalais pendant les mois de Février, Mars et Avril 2002. Outre des données socio-comportementales, les différentes rubriques du questionnaire s'orientent principalement vers une analyse de l'utilisation de l'outil Internet par les Sénégalais à travers un axe local/global défini en introduction. Ainsi, le questionnaire vise essentiellement à quantifier et qualifier les flux d'informations locaux (internes au Sénégal), et globaux : cf. questionnaire en Annexe 1p 159.

▪ *Echantillonnage*

J'ai sélectionné sept cybercafés dans trois capitales régionales sénégalaises :



- **Dakar** (5 cybercafés)

La Région de Dakar couvre totalement la presqu'île du Cap Vert ; c'est la région la plus développée du pays malgré sa petite taille. Elle comprend une communauté urbaine constituée par les communes de Dakar, Pikine, Guédiawaye, Rufisque et Bargni et deux communautés rurales. Capitale politique et économique du Sénégal, Dakar est le siège de nombreuses organisations internationales et abrite l'ensemble des structures directionnelles du pays. La forte concentration économique et démographique en fait un important centre d'affaires. Elle est la principale ouverture vers l'extérieur grâce à un port et un aéroport de stature internationale.

- **Thiès** (1 cybercentre)

Située à 70 km de Dakar, la région de Thiès est peu étendue et très peuplée : la capitale regroupe 360.560 habitants. C'est un important carrefour routier et ferroviaire: siège de la Société Nationale Des Chemins de Fer.

Sur le plan économique, Thiès tire l'essentiel de ses ressources de l'extraction minière, de la pêche, du tourisme et du secteur agricole - 15% PNB -.

La région de Thiès compte 3 départements : Thiès, Mbour et Tivaouane, soit 10 arrondissements, 9 communes et 31 communautés rurales.

Thiès, a connu un fort développement ces dernières années, notamment grâce à une synergie avec la capitale Dakar. On peut dire que cette région constitue un intermédiaire entre la capitale développée Dakar et les régions rurales Sénégalaises.

- **Louga** (1 cybercentre)

Louga est la troisième région la plus vaste, après Tambacounda et Saint-Louis. Cependant la densité de peuplement est la plus faible : la capitale regroupe 78681 habitants.

Le climat est sahélien et les précipitations sont très faibles. La région présente trois zones écologiques : les Niayes, la zone de cultures sèches et le ferlo à vocation pastorale.

Le taux de croissance démographique est faible, l'émigration importante et la population régionale concentrée dans la partie occidentale.

Cette ville est donc beaucoup plus proche de l'Afrique traditionnelle, des villages...

Régions d'administration du questionnaire

| Régions | Nb. citations | Fréq. |
|---------|---------------|-------|
| Dakar | 93 | 69% |
| Thiès | 27 | 20% |
| Louga | 15 | 11% |
| Total | 135 | 100% |

- **Remarques**

- Par manque de temps et par commodité, je ne me suis pas rendu dans les zones enclavées comme la région de Tambacounda ou encore Kolda qui auraient pourtant été très intéressantes à analyser.
- La surreprésentation des jeunes et d'étudiants dans l'enquête s'explique par la sélection de cybercentres souvent proches d'établissements scolaires (Université de Dakar, Annexe de Thiès...).

- **Collecte et traitement des données**

Le questionnaire (cf. Annexe 1), a été testé et amélioré suite au feedback sur le terrain qui mettait en relief une mauvaise compréhension des questions.

Les questionnaires ont été administrés directement sur les différents lieux et souvent collectivement. Nous restions à la disposition des différents internautes pour les éclairer sur des points éventuels qu'ils n'avaient pas compris.

Les données ont été traitées grâce au logiciel de traitement et d'analyse de données statistiques Sphinx.

- **Entretiens semi-directifs**

L'étude quantitative est complétée par quelques entretiens semi-directifs menés auprès des acteurs de l'Internet sénégalais :

- Alain Just COLY, responsable de la rubrique multimédia du principal quotidien national « le Soleil »
- Ibrahima DIALLO, responsable à l'UNICEF Afrique de l'Ouest
- Ababacar SECK, spécialiste des NTIC au Sénégal
- Abdala BARRY, département Internet à la SONATEL-Multimédia
- Hamidou AIDARA, administrateur de réseaux, et responsable d'un cybercafé à Dakar.

◆ ETUDE II : ETUDE DES POINTS DE CONNEXION PUBLICS A INTERNET AU SENEGAL

Outre l'étude en aval (auprès des utilisateurs finaux : les internautes sénégalais) du réseau Internet au Sénégal, nous nous appuyerons largement sur une étude conduite en collaboration avec l'ONG Yinternet.org Sénégal en juin 2001 dont la principale finalité était de référencer l'ensemble des points de connexion publics à Internet du territoire sénégalais. Alors qu'elle a mobilisé de nombreux efforts et qu'elle présente des données qualitatives très pertinentes, l'étude demeurerait largement sous-exploitée : le commanditaire en a tiré uniquement une cartographie très sommaire dépourvue d'analyses. C'est pourquoi, nous avons décidé de la reprendre pour lui donner l'envergure qu'elle mérite.

▪ *Collecte des données*

L'ensemble de l'équipe de cette ONG a participé à la collecte des données. Nous avons également sollicité l'aide de quelques étudiants notamment pour les régions les plus éloignées de Dakar. Aucun échantillonnage n'a été effectué, puisque le but de l'étude était de référencer et de cartographier l'ensemble des points de connexion publics sénégalais. Toutes les enquêtes ont fait l'objet d'un déplacement, notamment pour déterminer la position géographique des différentes structures grâce à un GPS⁷. Les données ont été traitées grâce au logiciel de traitement et d'analyse de données statistiques Sphinx.

▪ *Variables sélectionnées :*

- | | |
|---|---|
| 1. Adresse du cybercentre (ville, région...) | 9. Prix initial d'une heure de connexion |
| 2. Nombre d'ordinateurs à disposition des clients | 10. Justification évolution prix heure surf |
| 3. Type connexion cybercafé (RTC, RNIS, LS) | 11. Prix d'une formation Internet |
| 4. Fournisseur d'accès du cybercafé | 12. Service le plus utilisé |
| 5. Financement du cybercafé (privé, coopération...) | 13. Nombre de clients moyen par jour |
| 6. Cybercafé subventionné (Oui / Non) | 14. Type de la clientèle |
| 7. Nombre d'animateurs au sein du cybercafé | 15. Difficultés rencontrées par les gérants |
| 8. Prix d'une heure de connexion | 16. Suggestion des gérants de cybercafés pour améliorer leur activité |

⁷ Le système GPS permet de déterminer facilement et rapidement sa position n'importe où sur terre, quelles que soient les conditions météo, de jour comme de nuit. Son nom est un acronyme qui signifie en français Système de Positionnement Global

CHAPITRE 1 – Diversités socio-territoriales

◆ Préambule : Carte d'identité de l'Internet Sénégalais⁸

Afin de mieux appréhender la portée de la recherche, il est nécessaire de rappeler les caractéristiques de l'Internet Sénégalais. En effet, le tableau ci-dessous témoigne d'un développement marqué des NTIC dans le pays.

Les quelques chiffres disponibles sur l'Internet au Sénégal (infrastructures, bande passante internationale, nombre de fournisseurs d'accès et de points d'accès publics au réseau Internet, programmes internationaux de développement des NTIC...) que nous tenterons d'actualiser au cours de l'étude pourraient laisser penser que le Sénégal est bien entré dans l'ère numérique. Néanmoins, les différents exemples africains révèlent généralement un fossé géographique très contrasté fondé sur un paradoxe profond entre une capitale « hyper-médiatisée » grâce à une très forte concentration technologique et des régions souvent en marge de ces avancées technologiques et ancrées dans l'Afrique traditionnelle.

| | |
|--|------------------------------|
| ◆ Téléphonie fixe | 223 474 lignes (2001) |
| ◆ Téléphonie mobile | 360 000 (2001) |
| ◆ Nombre d'opérateurs sur le mobile | 2 |
| ◆ Nombre d'opérateurs sur le fixe | 1 |
| ◆ Nombre de télécentres | 8200 (septembre) |
| ◆ Bande passante internationale | 42 Mbps |
| ◆ Nombre de fournisseurs d'accès | 12 |
| ◆ Nombre d'abonnés Internet | Environ 11000 (février 2001) |
| ◆ Nombre de domaines ".sn" déclarés | 672 |
| ◆ Nombre de sites effectivement en ligne | 160 |
| ◆ Nombre de points d'accès Internet | > 150 |

Ainsi à travers l'étude du Sénégal, nous analyserons si ce clivage Capitale/Régions est encore d'actualité. Pour cela, nous baserons notre étude sur la densité technologique du pays et son évolution dans le temps afin de visualiser si un rééquilibrage technologique s'opère au fil des années.

⁸ Ce tableau provient du site d'OSIRIS (*Observatoire sur les Systèmes d'Information, les Réseaux et les Inforoutes au Sénégal*) : www.osiris.sn rubrique chiffres clefs

PARTIE I

Le Sénégal, une répartition géographique paradoxale

Cette première partie est nécessaire pour donner plus de consistance aux différents chiffres qui seront exposés par la suite. En effet, à travers l'analyse des données sur la répartition géographique, nous verrons si l'émergence des NTIC, et d'Internet en particulier, recompose ces inégalités spatiales profondes qui caractérisent le continent africain.

1) Répartition spatiale et démographie

a) Population et densité

La connaissance de la démographie du Sénégal et de son évolution récente est fondée sur les recensements, le premier réalisé en avril 1976, le second en mai 1988, le dernier en 2000. Les données antérieures étaient issues soit de comptages administratifs, soit d'enquêtes démographiques par sondage. En 2001, on estime la population totale du Sénégal à près de 9 600 000 habitants, avec un taux de croissance annuel de 2,8 %.

Tableau 1 : Population sénégalaise par région (2001)

| Région | Population | Superficie en Km ² | Densités |
|-------------|------------|-------------------------------|----------|
| Dakar | 2.326.929 | 550 | 4231 |
| Ziguinchor | 543.886 | 7.339 | 74 |
| Diourbel | 902.327 | 4.359 | 207 |
| Saint-Louis | 842.409 | 44.127 | 19 |
| Tambacounda | 518.040 | 59.602 | 9 |
| Kaolack | 1.100.938 | 16.010 | 69 |
| Thies | 1.310.933 | 6.601 | 199 |
| Louga | 555.052 | 29.188 | 19 |
| Fatick | 628.969 | 7.930 | 78 |
| Kolda | 797.165 | 21.011 | 37 |
| Ensemble | 9.526.648 | 196.722 | 48 |

Source : Projections démographiques

NB : population au 1er juillet 2001

Le chiffre de la densité moyenne de la population (environ 48 hab./km² pour un territoire de 196 722 km²) n'a aucune signification géographique au Sénégal ; en effet, la population connaît une répartition extrêmement inégale, source de très fortes disparités régionales.

À l'échelle nationale, le contraste initial est celui qui oppose le sous-peuplement général de l'est du territoire aux densités soutenues de l'ouest, en particulier des régions proches de la côte. Le Sénégal oriental et le Sénégal septentrional (à l'exception de la vallée proprement dite) ont de très faibles densités, de l'ordre de 1 à 5 habitants au kilomètre carré.

Ce vide démographique comporte plusieurs explications convergentes. Il correspond d'abord à des contraintes naturelles.

La plus grande partie du Sénégal septentrional relève du domaine sahélien et à ce titre subit les effets de l'aridité et de l'insécurité pluviométrique. Le sous-peuplement de la région de Tambacounda est d'autre part le produit de l'histoire. De nombreuses migrations l'ont traversée et balayée, mais aucune construction politique d'envergure n'y a fixé et organisé les populations ; cette région de passage et d'invasions n'a pas été propice à l'émergence de civilisations rurales sédentaires. Enfin, la mise en valeur coloniale, en prenant pied sur la côte, a négligé ces régions éloignées et multiplié les facteurs de déséquilibre entre l'Est sénégalais et l'Ouest, voisin du littoral. Sans tenir compte du phénomène de concentration urbaine, les principales zones de fortes densités sont localisées dans la moyenne vallée du Sénégal, dans le " Bassin de l'Arachide ", au centre du pays, et la région de Dakar qui lui est accolée. Il s'agit de régions très anciennement occupées par des paysanneries sédentaires, telles que les Toucouleur, les Wolof, les Sereer et les Diola (différentes ethnies). La localisation et l'importance de ces densités rurales, si elles sont autorisées par les conditions naturelles (en particulier les terres inondées par la crue dans la vallée du Sénégal ou les sols meubles et les nappes peu profondes du "Bassin de l'Arachide"), ne sont nullement imposées par elles.

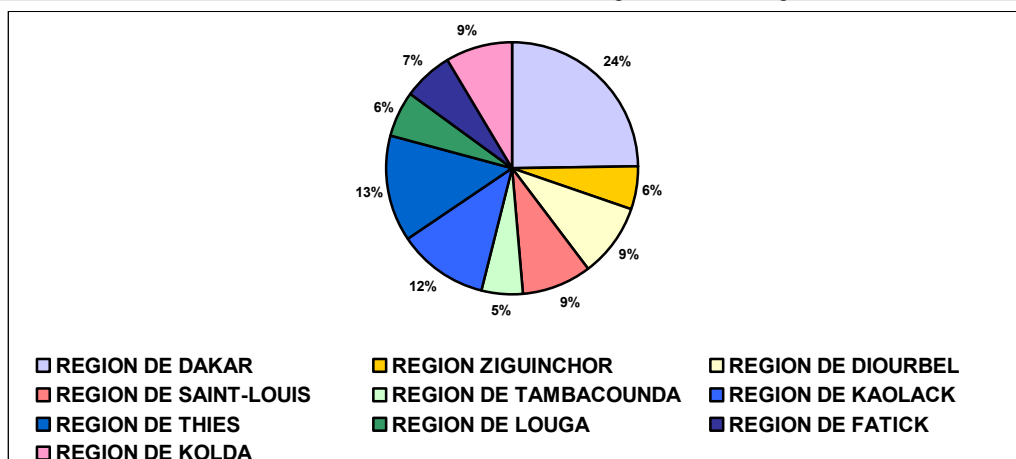
Les contrastes dans la répartition de la population sénégalaise, et notamment l'opposition entre le sous-peuplement de l'est et le peuplement continu et dense de l'ouest, résultent donc largement l'héritage de l'histoire. Mais ils sont fortement accentués par l'explosion urbaine contemporaine qui explique par exemple que la densité de la région de Dakar dépasse 4 000 hab./Km². Dakar et les grandes capitales régionales comme Saint-Louis, Thiès, Kaolack ou Ziguinchor sont des villes de l'ouest, côtières ou proches du littoral. Leur croissance démographique

doit beaucoup à l'exode rural, c'est-à-dire à l'afflux des paysans, en particulier des jeunes, vers les villes.

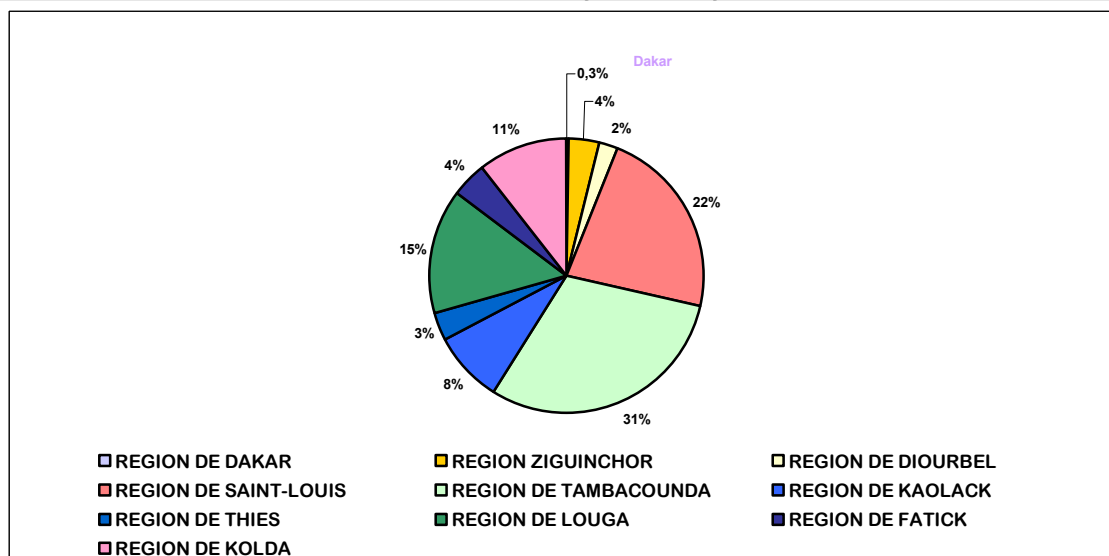
Ce mouvement de désertion des campagnes au profit des centres urbains tend à renforcer davantage encore le contraste entre un Sénégal occidental et littoral et les régions de l'intérieur éloignées de la côte et des principaux foyers de vie moderne.

Dans cette logique d'urbanisation intensive, les graphiques ci-dessous témoignent d'une caractéristique majeure des pays d'Afrique (et des pays en voie de développement en général), symbolisé ici à travers l'exemple du Sénégal, qui révèle des disparités très fortes en terme de densité avec une opposition radicale entre la capitale, qui regroupe 25 % de la population pour une superficie inférieure à 0,3 % du territoire et certaines régions comme Tambacounda et ses 9 habitants au km².

Répartition de la population sénégalaise par région



Proportion des régions sénégalaises



b) Urbanisation et évolution démographique des régions sénégalaises

◆ *Phénomène d'urbanisation intensive*

La population urbaine s'accroît très rapidement. Elle est passée de 23% de la population totale en 1960 à 43% en 1999 en passant par 30% en 1970 et 39% en 1988. La structure urbaine est caractérisée par une macrocéphalie, c'est-à-dire une prépondérance de la part de la capitale dans le milieu urbain qui est le fait de la ville de Dakar et sa banlieue dont la population est estimée à 2.326.929 habitants. Cette urbanisation s'est accélérée après les indépendances et engendre de multiples problèmes sociaux (délinquance, drogue, etc...).

Les villes sénégalaises se développent sous les effets combinés de leur propre accroissement naturel et de l'exode rural. La région de Dakar qui abrite la capitale politique et économique du même nom s'étend sur une superficie de 550 km² comme le démontre la photographie ci-dessous, soit 0,28% du territoire national. Sur une population de 8.500.000 habitants (1996), la population urbaine est estimée à 45 % (soit 3.600.000), dont 2.000.000 pour la seule agglomération dakaroise (soit 55% de la population urbaine).



Photographie de l'expansion de la banlieue dakaroise
Source : IRD Sénégal (Institut de Recherche et Développement)

Une telle situation a entraîné un déséquilibre notoire entre la région de Dakar, longtemps privilégiée par les investissements publics et privés, et le reste du pays.

Cette tendance risque de s'accroître si des mesures de redressement ne sont pas prises car en l'an 2021, le Sénégal connaîtra un taux d'urbanisation de 56,4% alors que la région de Dakar aura un taux de 97%.

En raison de ses fonctions économique, politique et administrative, la capitale exerce une importante attraction sur les populations de l'intérieur du pays. La densité de population dans la région dakaroise a été évaluée en 1988 à 2709 habitants / km², elle est actuellement estimée à 3090 habitants / km² contre une moyenne nationale de 37 habitants / km².

Ces chiffres dévoilent les nombreuses différences existant entre Dakar et l'intérieur du pays. Les écarts, loin de se réduire ont tendance à s'aggraver compte tenu du niveau socio-économique de Dakar et des opportunités que l'agglomération

urbaine offre, notamment les possibilités d'instruction, d'emploi, de travail et de promotion sociale.

Le taux d'urbanisation de l'agglomération Dakaroise fluctue aujourd'hui entre 7 et 8% par année. Seuls 2 à 3% de ce taux sont dus à la croissance naturelle; le reste étant essentiellement le fait d'un solde migratoire largement positif. Les perspectives à moyen et long terme formulées sur cette problématique urbaine sont d'autant plus alarmantes que Dakar polarise, outre l'intérieur du Sénégal, une majeure partie de la sous-région ouest africaine.

L'accroissement démographique rapide au Sénégal a rendu inopérante la plupart des politiques et plans conçus préalablement et, dans le même temps, il a accéléré le développement incontrôlé des villes.

Devant les difficultés qu'éprouvent l'état et les collectivités à satisfaire les demandes ainsi exprimées, les populations s'installent sans droit ni titre, le plus souvent dans des zones impropres à l'habitation. Il en résulte une prolifération de quartiers irréguliers qui représentent, selon les villes, 25 à 45% de l'habitat total.

◆ *Evolution démographique par région*

L'étude de l'évolution de la démographie sénégalaise vise à montrer si le pays s'oriente vers le processus de décentralisation de Dakar prôné depuis longtemps par le gouvernement. Nous nous attarderons principalement sur l'évolution de la population des capitales régionales afin de visualiser si le phénomène d'urbanisation permet l'émergence de centres urbains.

Evolution démographique par région (1976-2000)

| Régions | 1976 | 1980 | 1988 | 1990 | 2000 | 2015* | (croissance 1976-2000) |
|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------------|
| Dakar | 940 920 | 1 097 298 | 1 492 344 | 1 609 820 | 2 326 929 | 3 822 890 | 147,3% |
| Diourbel | 424 038 | 480 696 | 620 660 | 661 374 | 902 327 | 1 371 077 | 112,8% |
| Fatick | 408 657 | 440 631 | 510 867 | 529 817 | 628 969 | 764 857 | 53,9% |
| Kaolack | 597 501 | 662 129 | 813 112 | 856 087 | 1 100 938 | 1 535 543 | 84,3% |
| Kolda | 439 050 | 485 370 | 557 551 | 623 770 | 797 165 | 1 101 029 | 81,6% |
| Louga | 419 599 | 442 223 | 491 197 | 503 012 | 555 052 | 578 104 | 32,3% |
| St-Louis | 514 735 | 559 710 | 661 791 | 689 886 | 842 409 | 1 078 823 | 63,7% |
| Tambacounda | 287 313 | 217 266 | 386 864 | 406 573 | 518 040 | 712 117 | 80,3% |
| Thiès | 675 440 | 754 990 | 943 302 | 997 470 | 1 310 933 | 1 889 397 | 94,1% |
| Ziguinchor | 291 632 | 323 821 | 399 248 | 420 773 | 543 886 | 764 557 | 86,5% |
| Sénégal | 4 997 885 | 5 563 729 | 6 912 571 | 7 298 582 | 9 526 648 | 13 618 394 | 90,6% |

*Estimation gouvernement sénégalais : direction de la prévision et de la statistique

Ce tableau, qui résulte de la collecte des données du gouvernement sur la population sénégalaise, révèle un accroissement démographique exponentiel à l'instar des autres pays d'Afrique subsaharienne.

La région de Dakar se distingue particulièrement en enregistrant la plus forte hausse du pays grâce à une croissance de 147 % qui a permis à la région de multiplier sa population par 2,5 en moins de 25 ans.

On notera également la place significative de la région de Diourbel qui, notamment sous l'impulsion de la capitale religieuse Touba, occupe toujours le second rang grâce à une croissance de 112,8%. A l'opposé, on trouve des régions en marge de cette explosion démographique comme les régions de Louga et Fatick dont les croissances sont respectivement de 32.3 % et 53.9 %.

◆ *Concentration économique et administrative, un bref aperçu*

Afin de bien comprendre et cerner la portée de l'hégémonie dakaroise, il nous a semblé important de mentionner les principaux chiffres relatifs à la concentration économique et décisionnelle de la capitale. La région urbaine de Dakar fournit 55 % du PIB sénégalais.

On y recense plus de 2/3 des salariés du secteur dit moderne, 9 emplois commerciaux et industriels sur 10, plus de la moitié des effectifs du secteur public et parapublic. On constate également une très forte concentration des services sur une zone dakaroise qui concentre 94 % des salariés du secteur tertiaire et 96 % des employés de banque et d'assurance. Avec le port, dont le terminal à conteneurs a été inauguré en 1988, Dakar assure 4/5 du commerce extérieur, la quasi-totalité des importations et 80 % des exportations. L'aéroport de Yoff, plaque tournante internationale, est le pivot des activités touristiques. Carrefour culturel ayant accueilli le premier festival des Arts nègres en 1966, la ville demeure un important centre de foires et de conférences internationales.

2) Analyse du parc téléphonique sénégalais

Nous allons tenter de déceler, à travers l'analyse de l'évolution des infrastructures de télécommunications et leur répartition spatiale, si le développement des NTIC au Sénégal et d'Internet en particulier reflète cette inégalité spatiale entre une capitale « hypermédiatisée » et des régions marginalisées sur le plan technologique.

a) Les télécentres, évolution d'une originalité sénégalaise



Cette spécificité sénégalaise, que sont les télécentres, a vu le jour dans les années 90 pour répondre à une préoccupation ambivalente fondée à la fois sur un souci de rentabilité de l'opérateur historique (SONATEL) et une mission de service public liée à l'accessibilité du plus grand nombre de Sénégalais au téléphone.

Après une période test, ces télécentres, qui sont souvent annexés à une activité de commerce, deviennent rapidement le lieu de communication privilégié des Sénégalais. Loin des cabines téléphoniques anonymes à la française, ils deviennent des espaces de vie et de communication qui changent radicalement la vie et les modes de communication. Ils ont un impact social très marqué : ils permettent, en effet, de pallier aux nombreux déplacements coûteux en temps et en argent auparavant nécessaires pour obtenir l'information. Le téléphone devient dorénavant un facteur de cohésion sociale (famille, entourage) tout en facilitant le développement du commerce et des affaires.

C'est ainsi qu'on voit apparaître, à un rythme surprenant, des milliers de télécentres qui permettent à certaines régions (et villages) de rompre avec l'isolement physique, grâce à un désenclavement technologique lié à l'appropriation des TIC (Technologies de l'Information et de la Communication).

Offrant, initialement, uniquement le service téléphonique, ils se sont progressivement diversifiés en offrant une panoplie de services en adéquation avec l'évolution des besoins sénégalais : la télécopie, la bureautique (photocopie, traitement de texte, numérisation de documents), et aujourd'hui de plus en plus une connexion Internet.

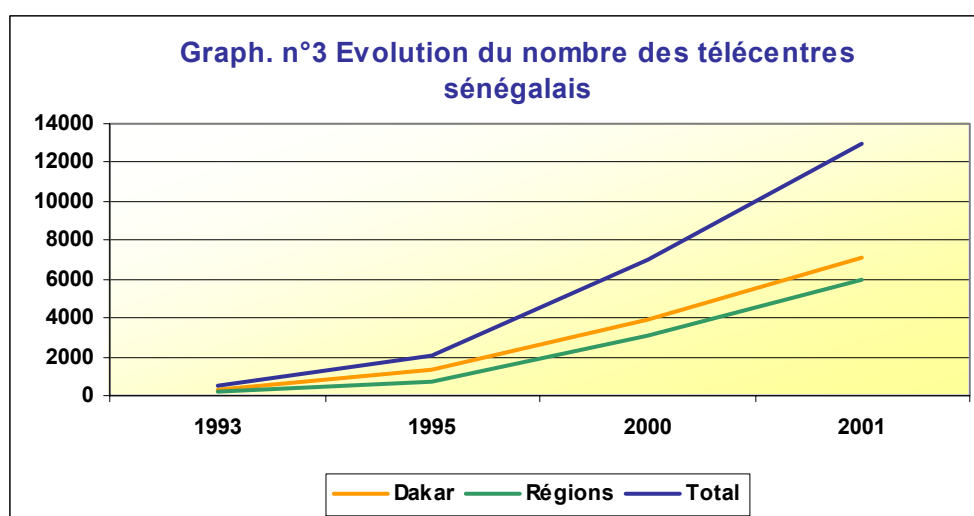
Ils ont permis de créer plus de 26000 emplois (10 000 en 1995 et 16 400 en 1999) en 9 ans⁹ et de générer 30% du chiffre d'affaires de la Sonatel (soit 33 milliards de FCFA contre 9,2 milliards FCFA en 1995)¹⁰.

Cette émancipation grandissante de la téléphonie publique permet une banalisation de l'outil, accessible désormais à l'ensemble des catégories sociales sénégalaises.

Evolution du nombre de télécentres

| Année | Dakar | Régions | Total |
|--------------------|---------------------|--------------|--------------|
| 1993 ¹¹ | 347 (64 %) | 194 (36 %) | 541 |
| 1995 ⁵ | 1320 (65 %) | 720 (35 %) | 1221 |
| 1999 ¹² | 3922 (56 %) | 3041 (44 %) | 6963 |
| 2001 | 7106 (54,5%) | 5894 (45,5%) | 13000 |

Ces quelques chiffres optimistes masquent une inégalité importante concrétisée par le tableau n°2 ci-dessus qui indique une forte concentration des télécentres sur la capitale (près de 55%) pour 25 % de la population, traduisant ainsi une forte inégalité en terme d'accessibilité de la population au téléphone. Néanmoins, l'analyse de l'évolution de la concentration des télécentres entre Dakar et les différentes régions sénégalaises indique une tendance à la décentralisation, avec une meilleure répartition des télécentres entre Dakar et les différentes régions sénégalaises au fil des années. Les graphiques suivants concrétisent cette orientation vers un rééquilibrage géographique et technologique en adéquation avec la volonté politique de décentralisation.



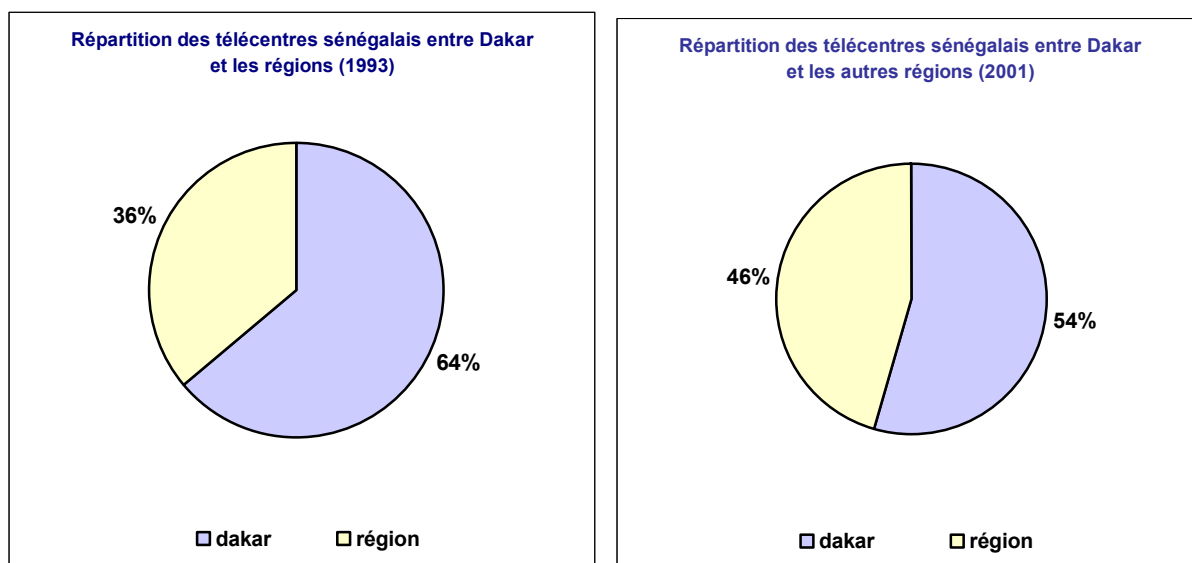
⁹ BA Malick et NDIAYE Bassirou, 2001 « les télécentres au Sénégal », Sud NTIC n°6 (supplément du journal Sud Quotidien en partenariat avec l'UNRISD).

¹⁰ MBODJ A., Octobre 2001, « Télécentres : les tentations d'une entente illicite sur les prix », quotidien « le Soleil »

¹¹ Pour les chiffres de 1993 et 1995 : Télécentres au Sénégal, Gaston ZONGO (responsable du CRDI Canada), Karthala, 2000

¹² Olivier SAGNA (Secrétaire Général d'Osiris), Bref aperçu sur l'usage des TIC au Sénégal, www.osiris.sn, 1999

**Graph. n°4 : Répartition des télécentres sénégalais :
Comparaison entre 1993 et 2001**



Ainsi, la répartition spatiale des télécentres paraît un bon indicateur pour mesurer la démocratisation du téléphone, une étape nécessaire avant l'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication. Ainsi, le développement des télécentres au sein des différentes régions sénégalaises semble très prometteur pour envisager l'accessibilité d'Internet sur l'ensemble du territoire.

b) Les lignes fixes sénégalaises : un exemple en Afrique de l'Ouest

Evolution des abonnés de la Sonatel par région (lignes fixes)

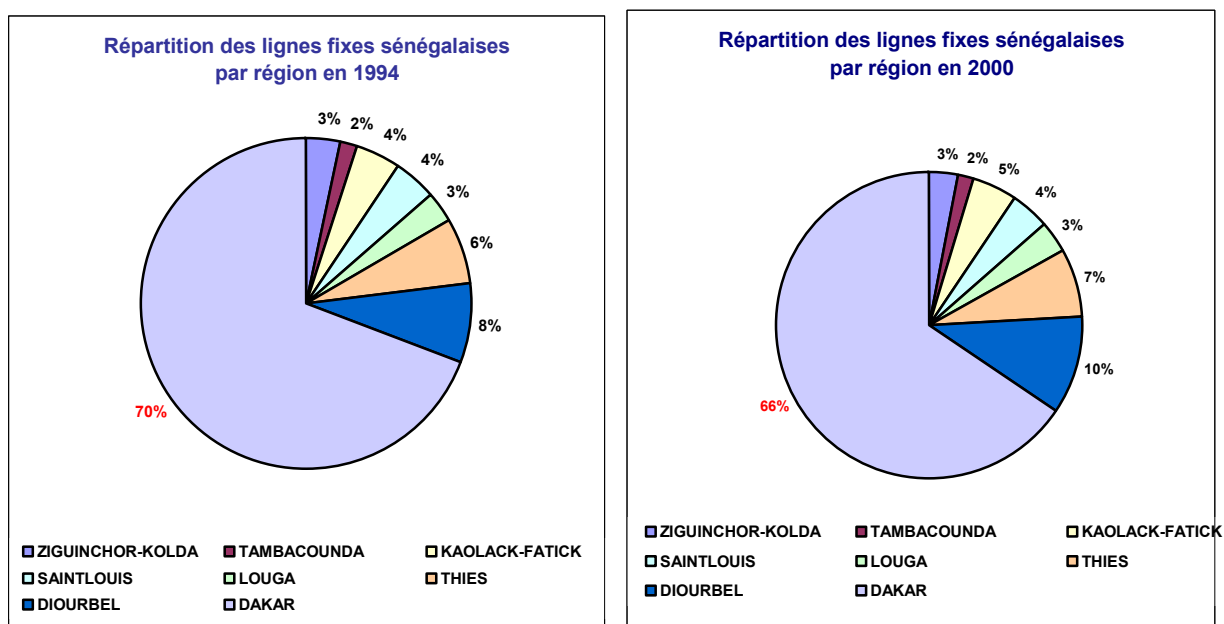
| REGIONS | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | Croissance 1994-2000 |
|--------------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|----------------------|
| ZIGUINCHOR - KOLDA | 2 436 | 2 715 | 3 110 | 3 757 | 4 328 | 5 059 | 5 444 | 123,48% |
| TAMBACOUNDA | 1 159 | 1 359 | 1 598 | 2 034 | 2 460 | 2 667 | 2 960 | 155,39% |
| KAOLACK - FATICK | 3 119 | 3 450 | 4 029 | 4 636 | 6 262 | 7 768 | 7 968 | 155,47% |
| SAINT LOUIS | 3 044 | 3 452 | 4 055 | 5 235 | 6 024 | 6 846 | 7 361 | 141,82% |
| LOUGA | 2 221 | 2 641 | 2 994 | 3 962 | 4 921 | 5 597 | 5 773 | 159,93% |
| THIES | 4 678 | 5 448 | 6 399 | 7 886 | 9 637 | 11 592 | 12 359 | 164,19% |
| DIOURBEL | 5 546 | 6 161 | 6 562 | 12 828 | 14 746 | 17 382 | 18 148 | 227,23% |
| DAKAR | 49 886 | 56 762 | 66 323 | 75 564 | 91 171 | 106 687 | 113 941 | 128,40% |
| SENEGAL | 72 089 | 81 988 | 95 070 | 115 902 | 139 549 | 163 598 | 173 954 | 141,30% |

L'étude des lignes fixes retrace cette inégalité forte entre une capitale hégémonique qui concentre 66 % des lignes fixes en 2000 et les différentes régions sénégalaises qui se partagent inégalement les 44 % restant (cf graphiques suivants). Néanmoins, à l'instar des télécentres, le tableau semble confirmer cette tendance au rééquilibrage technologique. En effet, entre 1994 et 2000, Dakar révèle une des plus faible progression de lignes fixes (avec + 128 %). De l'autre côté, on trouve des régions comme Diourbel ou Thiès qui connaissent une progression fulgurante avec une croissance respective de 227 % et de 164 % entre les deux périodes.

Ces différentes tendances se concrétisent par les graphiques suivants qui révèlent une légère baisse de la concentration des lignes fixes sur Dakar : - 4 % des lignes de entre 1994 et 2000.

Ainsi, on ne peut pas diamétralement opposer Dakar et les autres régions. Une telle généralisation masque des situations intermédiaires comme Diourbel ou bien Ziguinchor qui se distinguent elles-mêmes de régions comme Tambacounda ou Kolda, pénalisées par une lacune persistante des infrastructures téléphoniques.

Répartition des lignes fixes sénégalaises en 1994 et 2000



Le Sénégal constitue un exemple singulier en Afrique même si des déficiences notoires marquent le paysage des infrastructures téléphoniques du pays. En effet, sous l'égide de France Telecom, l'opérateur historique (SONATEL) bénéficie d'un réseau téléphonique de qualité grâce à son câblage en fibre optique. Ainsi, le Sénégal concentre le plus grand nombre de lignes publiques en Afrique (6,17 % du total des lignes en 1998)¹³. L'émancipation conjointe du réseau de lignes fixes et des télécentres permettent une meilleure accessibilité. On estime que plus de 70 % des Sénégalais bénéficient d'un accès au téléphone : c'est-à-dire qu'ils sont à moins de 5 km ou à une heure de marche d'un téléphone.

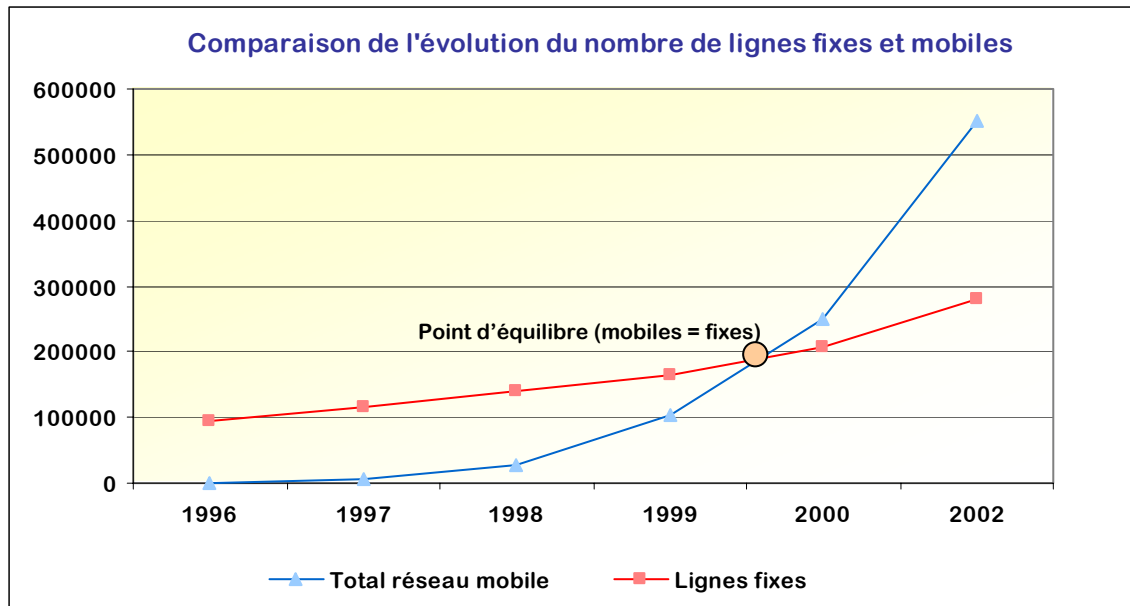
Néanmoins, ces bonnes tendances restent largement incertaines. Le rapport annuel de la Sonatel indique que seulement 150 nouvelles localités ont été raccordées en zone rurale ce qui fait un total de 862 localités raccordées sur les 30.000 que compte le Sénégal.

De plus, suite à la libéralisation totale du secteur des télécommunications en 2004, ces efforts (envers la téléphonie rurale en particulier), exigés dans le cahier des charges par le gouvernement lors de l'introduction de France Telecom dans le capital, vont-ils perdurer ? (Voir chapitre III 2. : privatisation de l'opérateur historique, la SONATEL, analyse d'une appropriation technologique occidentale). La mission de service public universel va-t-elle être supplantée par des préoccupations plus mercantiles qui délaisseront probablement des zones rurales pas assez rentables ? La téléphonie mobile, un sésame pour la communication au Sénégal ?

¹³ Annie CHENEAU-LOQUAY (coord.), avec la participation de Pape Ndiaye DIOUF et Thibaut Le Renard, 2000, « Disponibilités et usages des technologies de la communication dans les espaces de l'échange au Sénégal », *Enjeux des technologies de la communication en Afrique*, Karthala-Regards

Annie Chéneau-Loquay¹⁴ décrit particulièrement bien le phénomène de l'explosion de la téléphonie mobile sur le continent africain. Le Sénégal, loin d'échapper à cette tendance (cf. graph. et tableau ci-dessous), semble trouver des réponses adaptées à une tradition orale séculaire, un phénomène incontournable au Sénégal que nous ne pouvions écarter de notre étude.

Evolution de la téléphonie mobile et des lignes fixes au Sénégal¹⁵



On s'aperçoit à travers ce graphique que le réseau numérique cellulaire Alizé (filiale de la SONATEL), sous l'impulsion de France Câbles radio (filiale de France Telecom), est introduit en 1996 au Sénégal. Ce n'est qu'en 1999 que la SONATEL a accordé une licence à la Sentel pour l'exploitation du réseau cellulaire sénégalais. Sur le modèle de développement du continent africain, la téléphonie mobile sénégalaise va largement au-delà des prévisions les plus optimistes en dépassant le nombre de lignes fixes durant l'année 2000.

¹⁴ CHENEAU-LOQUAY Annie, sept.2001, « Les territoires de la téléphonie mobile en Afrique », *NETCOM*, vol.15, n°1-2.

¹⁵ SONATEL (Société nationale de télécommunication du Sénégal), 2001, *Indicateurs de performances des télécommunications du Sénégal*.

| Variables | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2002 |
|---------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Parc SONATEL (Alize) | 1412 | 6942 | 27487 | 87880 | 195000 | 400000 |
| Parc SENTEL (Everyday) | | | | 16000 | 55000 | 150000 |
| Total réseau tél. mobile | 1412 | 6942 | 27487 | 103880 | 250000 | 550000 |
| Total réseau lignes fixes | 95070 | 115902 | 139543 | 165874 | 207000 | 280000 |
| Ratio mobile/fixe | 0,015 | 0,060 | 0,197 | 0,626 | 1,208 | 1,964 |

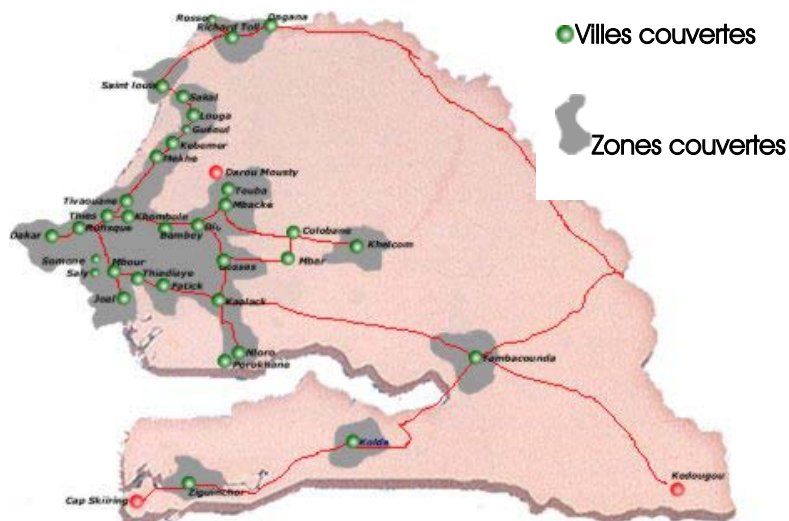
On peut en effet parler d'une explosion de la téléphonie mobile dans ce pays tant les chiffres sont éloquentes. Le nombre d'abonnés a été multiplié par 80 en 5 ans (de 1997, une année après son lancement à 2002). Une croissance exponentielle qui permet au nouveau réseau de compter aujourd'hui deux fois plus d'abonnements à la téléphonie mobile qu'à la téléphonie fixe (cf tableau : ratio mobile/fixe). Ces deux dernières années, l'augmentation du nombre d'abonnés à la téléphonie mobile (+ 300 000 entre 2000 et 2002) est supérieure au total cumulé des lignes fixes depuis leur création. L'émergence de la technologie cellulaire dans la téléphonie semble, plus que tout autre outil, trouver de véritables solutions à la société sénégalaise en permettant de pallier aux carences en infrastructures, aux contraintes du réseau fixe (de nombreux mois d'attente pour l'installation d'une ligne) et à la rugosité du territoire sénégalais.

◆ Couverture du réseau cellulaire : analyse géographique

Initialement cantonné aux villes majeures du pays, aux principaux axes routiers et relié à quelques systèmes étrangers (européens principalement), le réseau cellulaire sénégalais s'émancipe chaque jour un peu plus pour gagner progressivement les différentes régions du territoire. Ainsi, les zones de couvertures des deux opérateurs de téléphonie du pays démontrent que le réseau cellulaire est intimement lié à la densité du pays, notamment le réseau de la Sentel (cf graph. suivant : couverture Sentel¹⁶) qui permet une accessibilité limitée proportionnellement à la superficie du pays.

¹⁶ Source : site Internet du réseau cellulaire de la SENTEL : www.everyday.sn

Couverture du réseau cellulaire de la SENTEL



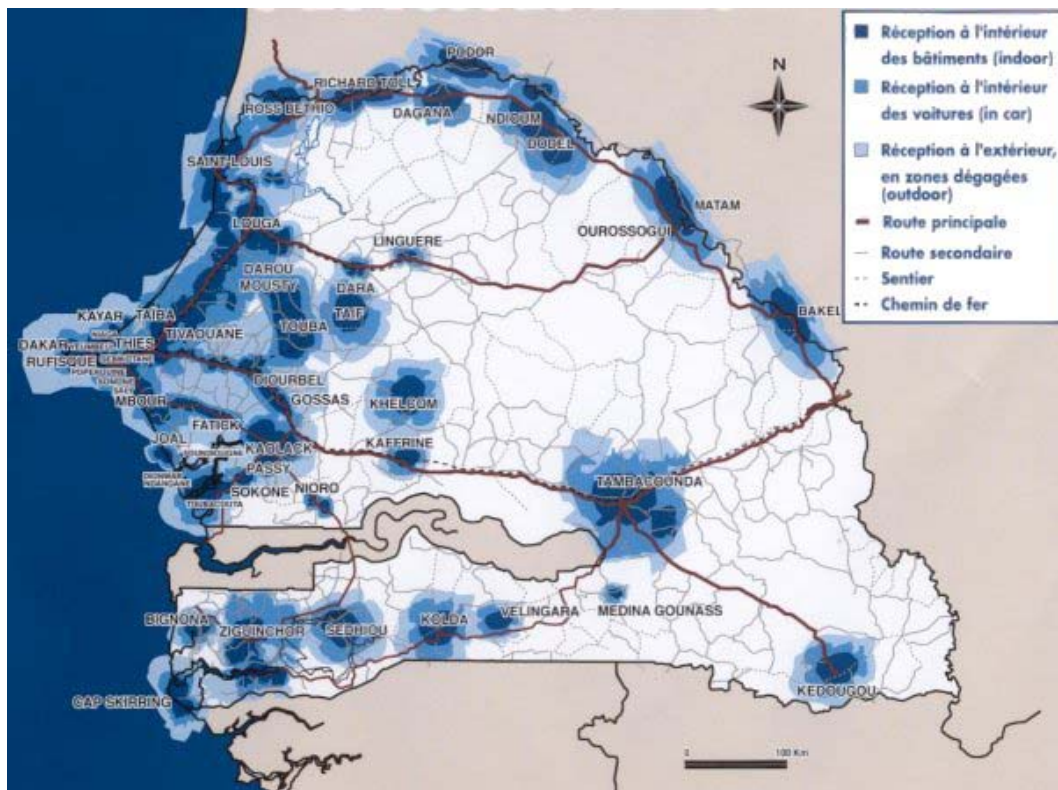
Le réseau SENTEL couvre actuellement une trentaine de ville (capitales régionales et villes secondaires) tout en permettant aux zones environnantes de bénéficier de cette couverture.

La couverture du réseau Alizé (cf carte suivante¹⁷) qui concerne près de 73 % des utilisateurs de téléphonie mobile au Sénégal est beaucoup plus étendue. En effet, alors que le premier délaisse largement l'est du pays (notamment les zones frontalières), le réseau Alizé se prolonge vers la région du fleuve permettant ainsi une meilleure répartition de l'accessibilité.

Ainsi, les régions de Dakar, Diourbel et Thiès sont les mieux pourvues en terme de couverture notamment grâce à une synergie importante avec la capitale. Ensuite, les zones frontalières caractérisées par un fort degré d'extraversion vers l'Europe (comme la région du Fleuve) bénéficient d'une couverture convenable. On peut également remarquer que les zones touristiques de la petite côte et de Cap Skirring disposent également d'une accessibilité relativement bonne. Ainsi, malgré des zones de couverture désertiques (zones centrales du pays), le réseau cellulaire du pays dispose, compte tenu de son introduction récente, d'une accessibilité satisfaisante sur le plan géographique qui vient ainsi compléter les infrastructures terrestres déjà existantes.

¹⁷ Source : site Internet du réseau cellulaire de la SONATEL : www.alize.sn

Couverture du réseau cellulaire ALIZE



Néanmoins, en dépit de cette couverture satisfaisante, les spécialistes estiment que **80 % des utilisateurs sont à Dakar**. On peut donc parler des disparités socio-territoriales fortes dans l'utilisation du téléphone mobile qui renforcent une fois de plus la polarisation des activités et des utilisations liées aux nouvelles technologies sur la capitale.

Pourtant, le réseau cellulaire en dépassant la simple transposition sur les infrastructures traditionnelles permet de desservir des zones enclavées caractérisées par des lacunes notoires en technologies de l'information et de la communication. La démocratisation de la téléphonie mobile ne permet plus de la cantonner à un usage élitiste : en effet, le secteur informel et sa tradition orale ont rapidement cerner les potentialités de ces téléphones portables qu'ils importent des pays occidentaux.

Des initiatives encourageantes, formulées par le groupe Iridium¹⁸ et le gouvernement sénégalais représenté par le président Aboulaye Wade, envisagent la possibilité de connecter de nombreux villages sénégalais au téléphone cellulaire, ce qui permettrait à terme de rompre avec l'enclavement de certaines zones exclues de toutes formes de TIC. Tyrone Brown, Vice-Président d'Iridium Satellite LLC (société de téléphonie mobile), a démontré la pertinence des technologies de son entreprise en développant la téléphonie rurale dans le village de Toglou, localité

¹⁸ Iridium satellite solution : groupe américain spécialiste des transmissions par satellite

située à une cinquantaine de kilomètres de Dakar. A l'heure actuelle, à peine un millier de villages sont connectés au réseau filaire de la Sonatel, au rythme d'une centaine de villages par an. Avec des coûts de connexion tournant autour de 225.000 FCFA (près de 340 €), Iridium envisage de lancer une phase-test qui devrait cibler un millier de villages avec pour objectif ultime d'en connecter près de 13.000.¹⁹

Ainsi, l'essor de la téléphonie mobile au Sénégal qui tend à devenir un produit de grande consommation laisse entrevoir « un avenir splendide, fait de mobiles » (Union Internationale des Télécommunications) amplifié par l'émergence d'applications empruntées au réseau Internet comme le WAP²⁰ ou encore l'UMTS²¹ tout en conservant la spécificité orale du téléphone mobile et en palliant parallèlement aux lacunes persistantes des infrastructures technologiques terrestres.

La première utilisation du WAP s'est concrétisée récemment (début 2002) grâce à la société Manobi. Elle s'adresse directement aux paysans et ruraux (horticulteurs, mareyeurs et pêcheurs...) qui peuvent désormais consulter, à partir de leur téléphone portable, les prix en temps réel des fruits, légumes... de la plupart des marchés de Dakar²² ; tandis que les pêcheurs travaillent en flux tendus mobilisant ainsi les ressources en fonction de la quantité de poissons pêchés : une information transmise avant l'arrivée du bateau sur le port de la capitale.

Ainsi, on peut espérer qu'à l'instar de l'introduction de cette technologie en Europe, le développement de la téléphonie cellulaire focalisée essentiellement sur Dakar n'est qu'une première phase de développement. En effet, un processus de démocratisation paraît actuellement en cours notamment grâce au système des cartes prépayées (qui représentent plus de 90 % du marché). De plus, les premières études montrent que, contrairement à l'usage plus global de la téléphonie fixe ou des télécentres, la téléphonie mobile s'oriente principalement sur le local en se basant principalement sur des communications de proximité.

¹⁹ BATIK, Bulletin d'Analyse sur les Technologies de l'Information et de la Communication Lettre d'information électronique mensuelle publiée par OSIRIS

²⁰ Le WAP, Wireless Application Protocol, ou en français, le protocole d'application sans fil, est une nouvelle technologie standard qui permet d'adapter les formats d'Internet aux contraintes des téléphones portables

²¹ UMTS : (Universal Mobile Telecommunication System) Futur réseau de transmission pour les téléphones mobiles de troisième génération. L'UMTS pourrait atteindre à terme des capacités de transmission de 2 Mbits/s (contre 9,6 Kbits/s pour le GSM). Dans un premier temps, l'UMTS offrira des débits de 144 à 384 Kbits/s. Cette norme permettra le développement de nouveaux services multimédia de très haut débit et de nouveaux usages, notamment de transmission de vidéo, d'images et de sons.

²² www.ledevoir.com : Internet et l'Afrique - Un univers où les collectivités s'approprient l'espace, Alain Just Coly, Édition du samedi 8 et du dimanche 9 juin 2002

3) Concentration des acteurs liés aux nouvelles technologies

Outre ces aspects relatifs aux infrastructures, le repérage et l'analyse de la répartition géographique des principaux acteurs liés aux nouvelles technologies semblent constituer un baromètre fiable pour évaluer les caractéristiques du fossé numérique et géographique dans le pays.

a) Les ressources humaines

Le Sénégal rassemble des ressources humaines appréciables aussi bien sur le plan quantitatif que qualitatif, ce qui explique en partie la rapide progression d'Internet. Cette situation favorable se traduit par les chiffres de la Banque Mondiale basés sur le nombre de techniciens supérieurs et d'ingénieurs en informatique par million d'habitants. Ainsi, selon le rapport de cette organisation, le Sénégal obtiendrait un chiffre de 809 (soit près de 342 ingénieurs en informatique et 467 techniciens supérieurs pour un million d'habitants). Un chiffre satisfaisant pour un pays en développement compte tenu des autres données de certains pays : 547 pour l'Argentine, 224 pour la Thaïlande ou encore 102 pour la Grèce. La formation de ces ressources humaines est dans une grande partie dispensée localement par des structures publiques ou privées.

◆ Les formations publiques²³ :

▪ Université de Dakar (www.ucad.sn)

- **Ecole supérieure polytechnique (ESP)**, département génie informatique (www.esp.sn) : elle a pour mission de former tant sur le plan théorique que pratique des techniciens supérieurs en informatique (DUT), des Ingénieurs de conception (DIC).
- **Ecole des Bibliothécaires, Archivistes et Documentalistes (EBAD)** : pour les professionnels de l'information.
- **Centre d'Etudes des Sciences et Techniques de l'Information (CESTI)** destiné à former des spécialistes en communication sociale (médias, nouvelles technologies...)
- **Ecole supérieure multinationale des télécommunications (ESMT)** : une institution multinationale qui a pour vocation de former des ingénieurs en

²³ Actualisation de la liste exposée par O. SAGNA, Les technologies de l'information et de la communication et le développement social au Sénégal, UNRISD, 2001

télécommunications et nouvelles technologies, spécialisés dans les domaines technique et commercial.

- **Institut supérieur des sciences de l'information et de la communication (ISSIC)** : spécialisé dans la formation de journalistes et communicateurs.
 - *Université Gaston Berger de Saint-Louis (www.ugb.sn)*
- **DESS Ingénierie Informatique et Technologies de l'Information et de la Communication** (ouverture à la rentrée 2002) : Former des spécialistes de la conception de systèmes d'information mettant en oeuvre les Technologies de l'Information et de la Communication.
- **DEUG, Licences, maîtrise et DEA en informatique** : formation d'informaticiens polyvalents (programmation, langage informatique...)
 - *Autres*
- **Thiès** : Annexe de l'Ecole supérieure polytechnique (ESP), département génie informatique

Cette liste des formations relatives au multimédia et à l'informatique permet de visualiser une forte concentration de l'offre sur la capitale. En effet, on retrouve seulement quelques formations hors de Dakar, notamment à Saint Louis (ancienne capitale et deuxième pôle universitaire du pays). Le reste du pays souffre d'une cruelle pénurie en offre de formations informatique et/ou multimédia à cause notamment des nombreux problèmes financiers qui ne permettent pas à l'université sénégalaise d'assurer sa mission de service public. En effet, les chiffres sont éloquents : avec un personnel d'enseignement largement inférieur à 5 % de la population totale, le Sénégal n'a pas encore atteint le seuil des 5 % de sa population dans l'enseignement supérieur alors que sa capacité d'accueil est déjà saturée. Dans un contexte d'explosion de la demande et de rationnement de l'offre d'éducation, la problématique de l'appropriation des Technologies de l'information et de la communication (TIC) se pose avec force. De plus, les étudiants des filières TIC ne représentent que 3 % des effectifs du supérieur qui eux-mêmes culminent à 2 % des effectifs d'éducation²⁴.

C'est dans ce contexte que l'on voit apparaître de nombreuses initiatives privées endogènes (locales) et exogènes (coopération internationale) dans le paysage de la formation informatique et/ou multimédia, palliant ainsi les lacunes de l'Etat.

²⁴ BA Malick (coord.), avril 2002, « Enseignement supérieur et NTIC : 3% des étudiants inscrits dans les filières NTIC », Sud NTIC n°10 (Supplément de Sud Quotidien en partenariat avec l'UNRISD).

◆ Les formations privées

On voit apparaître conjointement au développement exponentiel de l'outil Internet dans le pays, une croissance fulgurante de formations aux NTIC et à l'informatique par divers instituts, écoles, et cybercentres qui délivrent des diplômes plus ou moins pertinents et crédibles. On retrouve ces formations sur l'ensemble du pays, notamment dans les différentes capitales régionales (cf. photographies ci-dessous).



Ecole supérieure d'informatique de Thiès



Ecole privée de formation en Informatique

◆ Ouverture d'une académie Cisco à Dakar²⁵

Le Campus Numérique de Dakar de l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUPELF-UREF) abritera prochainement une «Cisco Academy» à Dakar. Cette nouvelle arrivée renforcera une fois de plus les disparités avec les régions qui ne peuvent satisfaire les besoins en formations informatiques et/ou multimédia. Ainsi prochainement, cette structure destinée à accueillir de nombreux étudiants « offrira » une formation payante permettant la formation de spécialistes de haut niveau, certifiés « Cisco », capables de concevoir, construire et assurer la maintenance de réseaux (cf graph suivant).

L'émergence de ce type d'établissement témoigne des déficiences de l'Etat à assurer une offre des formations dans le domaine du multimédia : une mission de service public qui laisse donc place à des préoccupations plus mercantiles.

²⁵ site Cisco System : www.cisco.com/warp/public/10/wwtraining/certprog/



A l'instar des certifications « Windows » en Afrique, il est évident que ce type de formation, rencontrera un franc succès au Sénégal auprès d'étudiants prêts à tout sacrifier pour une reconnaissance d'un groupe international qui plus est américain. Très bien pourvues en équipement informatique, ces structures viennent directement concurrencées, voire déclassées, les formations locales publiques relatives au multimédia.

b) Les fournisseurs d'accès à Internet (FAI)

Les fournisseurs d'accès à Internet se sont développés très rapidement depuis 1996, année d'introduction du Sénégal dans le réseau mondial.

On en compte 10 actuellement dans la capitale dont les vocations et finalités diffèrent :

- deux d'entre eux émanent du secteur public (la Primature et l'Université Cheick Anta Diop de Dakar)
- l'AUPEL-UREF dépend de la francophonie (organisme international)
- l'ONG ENDA tiers-monde héberge des sites en cohérence avec sa vocation
- les autres sont des entreprises privées :
 - Cyber Business Center,
 - Arc Informatique
 - Sonatel Multimédia (sentoo)
 - Trade Point sénégal
 - West African Information Technology (WAIT)
 - Jokko

Dans les autres régions, la situation est bien moins favorable. Heureusement, grâce à des initiatives récentes, quelques zones peuvent bénéficier d'un fournisseur de service local : après l'Université Gaston Berger de Saint-Louis et le Trade Point Sénégal qui a installé des antennes à Thiès, Mboro, Joal, St-Louis, Podor et

Dagana²⁶, Sud Informatique est le troisième fournisseur de services Internet à ouvrir ses portes hors de la capitale qui en concentre à elle seule près d'une douzaine.

Leur concentration sur Dakar est plus qu'importante puisque la capitale regroupe près de 80 % des fournisseurs d'accès, ce qui traduit un déséquilibre notoire en terme de prestations et de services pour la plupart des régions.

c) Le technopôle de Dakar

Une très large partie des entreprises liées aux nouvelles technologies (plus de 90 %) se concentre autour de Dakar. La création d'un technopôle à Dakar risque d'accentuer cette polarisation des activités technologiques sur la capitale. En effet, le technopôle est une zone économique aménagée dont la vocation est d'accueillir des centres de recherche et d'enseignement ainsi que des entreprises développant l'innovation technologique dans le but de promouvoir entre eux la synergie nécessaire à la création de richesse et d'emploi.

La surface du site est de 194,5 hectares entièrement viabilisés, à proximité de l'aéroport de Dakar et des principaux centres de recherche. Ainsi, ce complexe vise à rassembler le maximum d'entreprises à vocation technologique, marginalisant davantage les autres régions sénégalaises, notamment les plus éloignées de l'agglomération dakaroise.

Le technopôle est géré par une société d'économie mixte dans laquelle la participation de l'Etat est minoritaire. Quelques structures ont déjà signé un accord pour s'installer au sein de ce complexe :

- Un Télépole pour développer le télétravail
- Un centre d'innovation et de Transfert de Technologie
- Un projet WAC : montage d'ordinateurs génériques
- Ainsi que de nombreux projets en cours de validation

On peut également noter la présence de structures sans relations directes avec la vocation du technopôle comme un golf international de 18 trous, des studios de production cinématographique...

« Le développement du Technopôle se déroulera en trois phases », souligne Hamet Seydi, chef de mission au gouvernement et ancien chercheur au CNRS : « nous bâtirons d'abord un E-centre, un bâtiment d'une valeur de 22,6 millions d'euros. Viendra ensuite Technology Park, un vaste terrain sur lequel pourront s'implanter des

²⁶ BATIK, Bulletin d'Analyse sur les Technologies de l'Information et de la Communication Lettre d'information électronique mensuelle publiée par OSIRIS

entreprises informatiques. Mise au point de logiciels, conception de sites Internet, centres d'appels et commerce électronique sont les principales activités visées. A plus long terme, naîtra une véritable cité, baptisée Cyberville, avec un nouvel aéroport international, des quartiers résidentiels, un hôtel de luxe et un terrain de golf. Ce sera une cité des affaires, d'un coût de 566 millions d'euros ». Ce projet de « cyberville » risque d'instaurer et de creuser la rupture entre une capitale centre de modernité et les autres régions sénégalaises qui accumulent les déficiences d'activités liées aux NTIC.

PARTIE II

Les cybercentres sénégalais : une émergence nuancée



Cette analyse du réseau téléphonique sénégalais et des acteurs de l'Internet sénégalais était une étape préalable pour mieux comprendre et cerner l'évolution du réseau Internet dans le pays. Ce nouvel outil va-t-il retracer les disparités géographiques liées à la téléphonie ? Le réseau par ses caractéristiques faisant abstraction de la notion de temps et de distance, va-t-il pouvoir surmonter les nombreux obstacles endogènes ? C'est ce que nous allons tenter de démontrer dans cette partie en nous appuyant notamment sur l'étude concernant les différents points de connexion publics du territoire sénégalais.

◆ *Remarque sur la terminologie*

Le phénomène Internet au Sénégal, importé par les occidentaux et la diaspora, emprunte trop souvent les mêmes terminologies que les Etats-Unis ou l'Europe sans prendre en compte les spécificités locales. Ainsi, la notion de « cybercafé » qui se définit comme un « établissement commercial permettant aux clients de se restaurer tout en ayant accès à un ordinateur connecté à Internet » ne s'applique que très rarement dans le paysage des points d'accès à Internet sénégalais. En effet, cette définition renvoyant à la notion de café avec possibilité de commander diverses boissons, s'oppose à une large majorité des établissements sénégalais qui ne proposent que rarement ce type de prestations.

C'est pourquoi, nous privilégierons le terme de « cybercentre » qui semble mieux correspondre aux exigences et spécificités locales en se définissant comme un « lieu public équipé d'ordinateurs, offrant l'accès aux applications du multimédia et aux réseaux, animé par une équipe. »

1) La « cyberdensité » sénégalaise

Dans le prolongement de l'analyse du réseau téléphonique sénégalais, l'étude n°2 référençant l'ensemble des cybercentres du territoire sénégalais nous permettra de mettre en relief les disparités internes en terme d'accessibilité au réseau Internet et de visualiser par la même occasion si ces éventuelles inégalités se calquent sur les constats formulés précédemment.

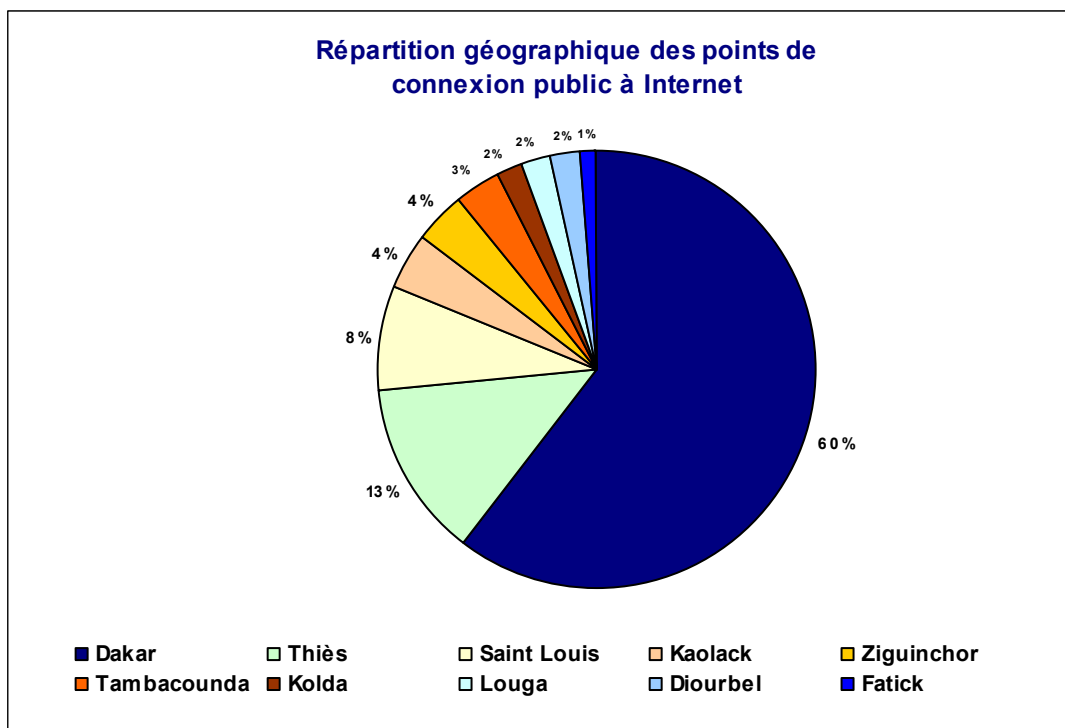
Ainsi, nous avons recensé, en 2001, 184 cybercentres au Sénégal. Ce chiffre significatif laisse entrevoir une ouverture vers la démocratisation de l'outil Internet. On peut noter que la structure OSIRIS (Observatoire sur les Systèmes d'Information, les Réseaux et les Inforoutes au Sénégal) recensait 98 points d'accès à Internet dans le pays quelques mois avant le début de cette étude. On observe donc une augmentation de 84 % de ces structures en moins d'un an. On notera également qu'à l'instar de ce constat l'année 2002 a connu également de profonds changements (« valse » d'ouverture et de fermeture de cybercentres) qui relativisent quelque peu la portée actuelle de cette étude que nous espérons d'ailleurs renouveler dès l'année prochaine.

a) Répartition géographique des cybercentres sénégalais

Dans un premier temps, l'analyse de la répartition géographique par région des points de connexion sénégalais à Internet paraît être un bon indicateur pour évaluer leur dispersion et donc les écarts d'accessibilité entre les différentes régions.

Répartition géographique des cybercentres sénégalais

| région du cybercentre | Nb. cit. | Fréq. |
|-----------------------|------------|--------------|
| • Dakar | 111 | 60,3% |
| • Thiès | 24 | 13,0% |
| • Saint Louis | 14 | 7,6% |
| • Kaolack | 8 | 4,3% |
| • Ziguinchor | 7 | 3,8% |
| • Tambacounda | 6 | 3,3% |
| • Kolda | 4 | 2,2% |
| • Louga | 4 | 2,2% |
| • Diourbel | 4 | 2,2% |
| • Fatick | 2 | 1,1% |
| TOTAL OBS. | 184 | 100% |



Le tableau et le graphique ci-dessus symbolisent de nouveau la polarisation des activités liées aux nouvelles technologies sur une capitale qui concentre plus de 60 % des cybercentres pour 0,3% du territoire et 25 % de la population. De plus, on peut noter que la région de Thiès, à quelques kilomètres de Dakar, occupe la seconde place, ce qui accentue les disparités entre cette zone à la pointe occidentale, relativement bien pourvue en points de connexion publics à Internet (plus de 70%) en opposition avec les régions de Fatick, Diourbel, Kolda, Louga et Tambacounda qui concentrent tout juste 10 % (20 cybercentres) des cybercentres sur plus de 60 % de la surface du territoire.

b) La « cyberdensité » sénégalaise

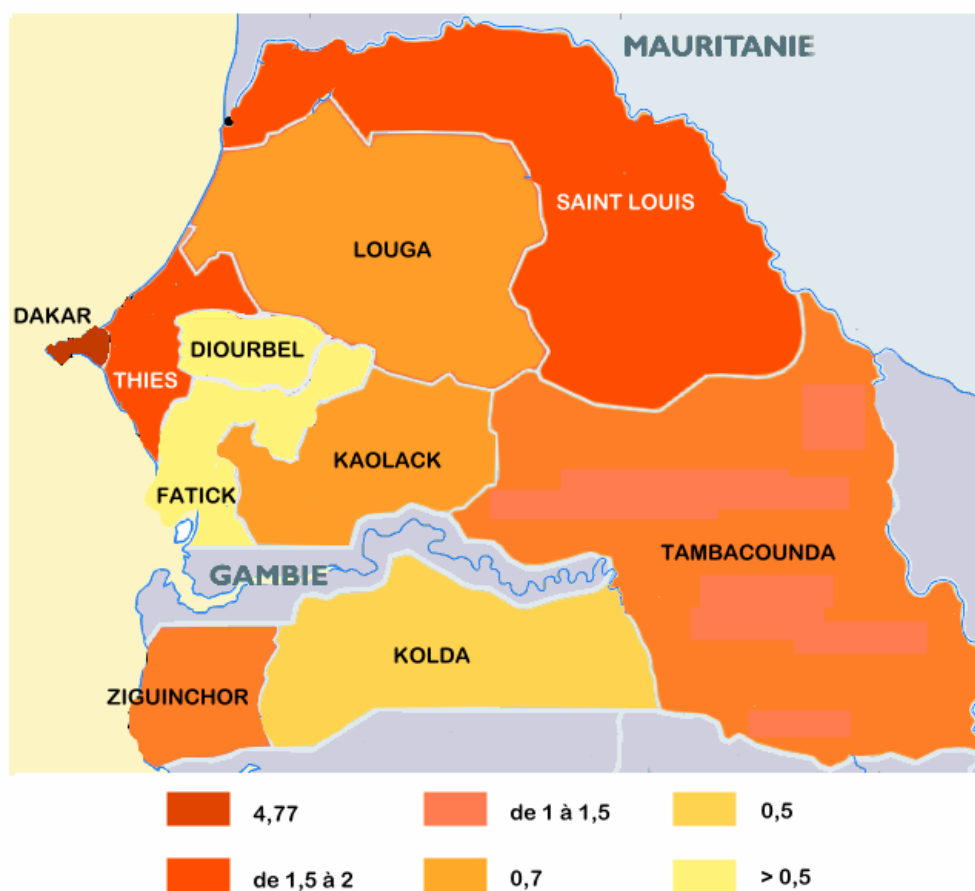
Afin de donner plus de poids à ces chiffres, nous les avons rapportés aux données démographiques du pays. En effet, les disparités démographiques du pays nuancent la pertinence de ces chiffres tant les écarts sont marquants. C'est pourquoi nous avons décidé d'établir une « cyberdensité » par la mise en relation de la population des régions avec le nombre de points de connexion.

Mesure de la « cyberdensité » sénégalaise

| région du cybercentre | Nb. cit. | Population | nb de point d'accès pour 100 000 habitants |
|-----------------------|------------|----------------|--|
| Dakar | 111 | 2326929 | 4,77 |
| Thiès | 24 | 1310933 | 1,83 |
| Saint Louis | 14 | 842409 | 1,66 |
| Ziguinchor | 7 | 543886 | 1,29 |
| Tambacounda | 6 | 518040 | 1,16 |
| Kaolack | 8 | 1100938 | 0,73 |
| Louga | 4 | 555052 | 0,72 |
| Kolda | 4 | 797165 | 0,50 |
| Diourbel | 4 | 902327 | 0,44 |
| Fatick | 2 | 628969 | 0,32 |
| TOTAL OBS. | 184 | 9526648 | 1,93 |

Carte de la « Cyberdensité » sénégalaise (2001)

Nombre de points d'accès public à Internet pour 100 000 habitants (juin 2001)



Ainsi, l'étude du référencement des cybercentres sénégalais nous a permis d'établir une carte de densité de points de connexion publics à Internet en les reportant sur les données démographiques des différentes régions. Cette cartographie illustre bien la difficulté à opposer radicalement une capitale symbole de modernité et des régions sénégalaises dépourvues d'une accessibilité satisfaisante. La présente carte met en évidence une forte densité en points de connexion sur Dakar, mais on peut néanmoins discerner la présence de zones intermédiaires comme Thiès ou Saint-Louis qui possèdent une accessibilité relativement satisfaisante. En revanche, pour les régions de Diourbel ou Fatick, on constate une très forte déficience de points de connexion par rapport aux données démographiques puisqu'on compte moins de 0,5 point d'accès pour 100 000 habitants.

2) Caractéristiques des cybercentres par région

Grâce à la collecte de diverses données sur les caractéristiques des cybercentres sénégalais (étude n°2), nous avons voulu affiner la démarche de différenciation entre les régions à travers l'étude des aspects techniques, humains et tarifaires.

a) Aspects techniques

L'analyse des aspects techniques nous a semblé pertinente puisqu'elle permet de nuancer les conditions d'accessibilité au réseau Internet à travers notamment le nombre de postes informatiques mis à la disposition des clients et le type de connexion qui conditionne la qualité de navigation.

◆ Equipement en postes informatiques

Nombre d'ordinateurs par cybercentre

Comblen d'ordinateurs possédez vous dans votre cybercafé ?
(à disposition des clients)

| nombre d'ordinateurs | Nb. cit. | Fréq. |
|----------------------|------------|--------------|
| <i>Non réponse</i> | 12 | 6,5% |
| 2 ou moins | 22 | 12,0% |
| De 2 à 4 | 34 | 18,5% |
| De 4 à 6 | 27 | 14,7% |
| De 6 à 8 | 14 | 7,6% |
| De 8 à 10 | 23 | 12,5% |
| De 10 à 12 | 23 | 12,5% |
| Plus de 12 | 29 | 15,8% |
| TOTAL OBS. | 184 | 100% |

Les cybercentres sénégalais possèdent en moyenne 7,21 ordinateurs à disposition des clients pour un total de 1240 postes informatiques.

Mais cette moyenne globale masque des taux d'équipement très différents pouvant aller de 35 à un seul poste par établissement. En effet, peut-on prétendre être un cybercentre en mettant uniquement deux ordinateurs ou moins à la

disposition des clients ? C'est pourtant la cas, puisque 12 % de ces cybercentres possèdent deux ordinateurs ou moins. Ce phénomène résulte en partie de la diversification vers l'Internet des télécentres sénégalais qui parallèlement n'ont pas pu agrandir leur capacité d'accueil et leur local.

Pour repérer un éventuel fossé géographique en terme d'équipement en ordinateurs des différents points de connexion sénégalais, nous avons corrélé ce taux d'équipement avec les différentes régions du territoire.

Région du cybercafé / nombre d'ordinateurs

| région du cybercafé/nb d'ordinateurs | Non réponse | Moins de 2 | De 2 à 4 | De 4 à 6 | De 6 à 8 | De 8 à 10 | De 10 à 12 | Plus de 12 | TOTAL |
|--------------------------------------|-------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| Dakar | 11 | 10 | 18 | 16 | 10 | 11 | 14 | 21 | 111 |
| Thiès | 1 | 2 | 4 | 5 | 1 | 5 | 4 | 2 | 24 |
| Fatick | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| Saint Louis | 0 | 1 | 6 | 0 | 1 | 3 | 0 | 3 | 14 |
| Diourbel | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 |
| Louga | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 4 |
| Kolda | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| Tambacounda | 0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 6 |
| Ziguinchor | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 7 |
| Kaolack | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 8 |
| TOTAL | 12 | 22 | 34 | 27 | 14 | 23 | 23 | 29 | 184 |

| région du cybercafé | nombre d'ordinateur |
|---------------------|---------------------|
| Dakar | 7,83 |
| Thiès | 6,39 |
| Fatick | 6,50 |
| Saint Louis | 6,93 |
| Diourbel | 5,75 |
| Louga | 6,00 |
| Kolda | 2,75 |
| Tambacounda | 2,83 |
| Ziguinchor | 7,86 |
| Kaolack | 8,75 |
| TOTAL | 7,21 |

Ces tableaux laissent entrevoir un relatif équilibre de l'équipement en ordinateurs des cybercentres sur le territoire. L'hégémonie dakaroise est même remise en cause dans ce domaine avec des régions comme Kaolac ou Ziguinchor dont les cybercentres sont en moyenne mieux pourvus que ceux de la capitale :

avec l'aide internationale, on voit apparaître quelques cybercentres très bien équipés formant ainsi des «oasis» de modernité dans un désert technologique. Seules les régions de Tambacounda ou Kolda souffrent d'une lacune en équipement informatique avec une moyenne d'ordinateurs/cybercentre inférieure à 3 postes.

◆ Type de connexion

Le tableau ci-dessous, permet de visualiser le type de connexion des différents cybercentres du territoire et donc d'observer la qualité d'accès et de débit au réseau mondial. On peut donc constater une très large utilisation de liaison classique RTC (près de 70 % des cybercentres en possèdent) qui ne permet pas de débits satisfaisants notamment quand cette liaison est partagée entre plusieurs utilisateurs. Ainsi, l'utilisation de la liaison RTC implique des difficultés importantes pour la navigation, le téléchargement, la transmission et réception de fichiers.

Tableau n°4 : Type de connexion cybercafé

| type connexion cybercafé | Nb. cit. | Fréq. |
|--|------------|--------------|
| <i>Non réponse</i> | 12 | 6,5% |
| RTC ²⁷ | 126 | 68,5% |
| RNIS ²⁸ | 25 | 13,6% |
| Liaison spécialisée (LS) ²⁹ | 21 | 11,4% |
| TOTAL OBS. | 184 | 100% |

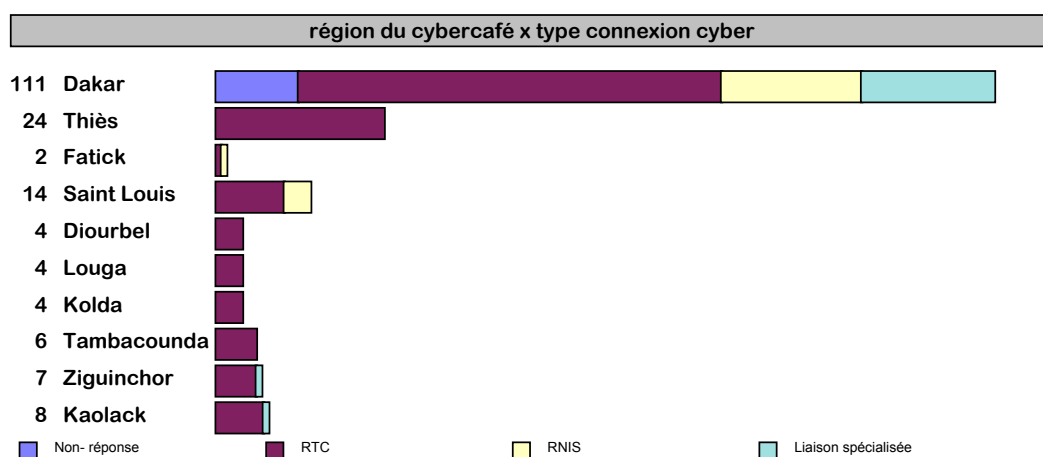
Tableau croisé : type de connexion x région du cybercentre

| type connexion cyber région du cybercafé | Non- réponse | RTC | RNIS | Liaison spécialisée | TOTAL |
|---|-----------------|------------|-----------|------------------------|------------|
| Dakar | 12 | 60 | 20 | 19 | 111 |
| Thiès | 0 | 24 | 0 | 0 | 24 |
| Fatick | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 |
| Saint Louis | 0 | 10 | 4 | 0 | 14 |
| Diourbel | 0 | 4 | 0 | 0 | 4 |
| Louga | 0 | 4 | 0 | 0 | 4 |
| Kolda | 0 | 4 | 0 | 0 | 4 |
| Tambacounda | 0 | 6 | 0 | 0 | 6 |
| Ziguinchor | 0 | 6 | 0 | 1 | 7 |
| Kaolack | 0 | 7 | 0 | 1 | 8 |
| TOTAL | 12 | 126 | 25 | 21 | 184 |

²⁷ RTC : acronyme de Réseau Téléphonique Commuté (réseau classique avec modem : maximum de 56 Kbit/s kilo bit par seconde)

²⁸ Acronyme de « Réseau Numérique à Intégration de Services ». Réseau permettant des connexions appel par appel de 64 Kbit/s sur Internet.

²⁹ La ligne spécialisée (LS) permet une connexion illimitée au réseau Internet avec un débit supérieur à une connexion RTC ou RNIS améliorer largement les conditions de navigation (rapidité pour le surf et le téléchargement) : il existe plusieurs types de liaisons spécialisées avec des débits à 256, 512, 1024 et 2048 kbps (kilo bits par seconde)



Dans la même optique, on constate aisément à travers ce tableau et ce graphique que c'est la capitale qui concentre les meilleures conditions d'accès à Internet grâce à une très forte concentration des lignes spécialisées (plus de 90 %). On notera que les régions de Kolda et Ziguinchor possèdent chacune un cybercentre équipé d'une ligne spécialisée : les premières applications de ce type hors de Dakar.

Les RNIS, seconde liaison en terme de performance, souffre également d'une mauvaise répartition dans le pays puisque Dakar regroupe plus 80 % d'entre elles même si Saint Louis compte quatre établissements équipés avec ce type de connexion.

L'inégale répartition des types de connexion au réseau Internet sur le territoire sénégalais implique donc des déséquilibres régionaux et intra-régionaux profonds dans les conditions d'accès et la qualité de la navigation.

b) Aspects humains

Les aspects humains sont également très révélateurs aussi bien en amont qu'en aval de la chaîne Internet. Ainsi, l'analyse de la fréquentation moyenne des cybercentres sénégalais et des ressources humaines en amont (encadrement, animateurs) par régions nous permettra d'apprécier et de quantifier ces aspects humains géographiquement.

◆ Les clients

Nombre de clients moyen par jour et par région

| région du cybercafé | nombre de client moyen par jour |
|---------------------|---------------------------------|
| Dakar | 26,93 |
| Thiès | 33,83 |
| Fatick | 7,50 |
| Saint Louis | 16,60 |
| Diourbel | 4,00 |
| Louga | 12,33 |
| Kolda | 4,33 |
| Tambacounda | 9,00 |
| Ziguinchor | 14,67 |
| Kaolack | 18,00 |
| TOTAL | 24,33 |

Les différents cybercentres sénégalais fonctionnent particulièrement bien puisque, lorsque l'on a demandé aux gérants de cybercentres quel était le nombre moyen de clients par jour, on obtient une moyenne de 24,33, avec des pointes à 200 clients pour le plus important cybercafé de la capitale. Si on analyse la situation par région, on s'aperçoit, une fois de plus, qu'en moyenne ce ne sont pas les cybercentres Dakarois qui attirent le plus de monde. En effet, les points d'accès de Thiès bénéficient d'une forte fréquentation avec en moyenne près de 34 clients par jour. La demande vers l'outil Internet semble, en effet, importante pour la plupart des régions sénégalaises. Néanmoins, il faut noter la présence d'une fréquentation quotidienne moyenne très faible pour Diourbel et Kolda dont les cybercentres ramènent chaque jour moins de 5 clients.

◆ L'encadrement

L'analyse des ressources humaines en amont de la chaîne paraît être un bon indicateur pour qualifier l'accueil et le conseil des internautes fréquentant ces cybercentres.

Nombre d'animateurs au sein du cybercafé

Combien d'animateurs pour votre activité ?

| nombre d'animateurs au sein du cybercafé | Nb. cit. | Fréq. |
|--|------------|--------------|
| Non réponse | 33 | 17,9% |
| Moins de 2 | 32 | 17,4% |
| De 2 à 4 | 89 | 48,4% |
| De 4 à 6 | 22 | 12,0% |
| De 6 à 8 | 4 | 2,2% |
| De 8 à 10 | 3 | 1,6% |
| Plus de 10 | 1 | 0,5% |
| TOTAL OBS. | 184 | 100% |

On notera cependant que ces établissements ont créé des emplois puisque l'on peut compter plus de 410 animateurs sur l'ensemble du territoire avec une moyenne de 2.72 personnes d'encadrement par établissement. Néanmoins, on peut observer de fortes variations allant d'un animateur à plus de 20.

Une analyse par région devrait nous éclaircir sur l'éventuelle présence de disparités en terme de conditions d'accueil et de conseil de la clientèle (cf. tableau suivant)

| région du cybercafé | nombre d'animateurs |
|---------------------|---------------------|
| Dakar | 2,54 |
| Thiès | 3,48 |
| Fatick | 3,50 |
| Saint Louis | 2,27 |
| Diourbel | 3,50 |
| Louga | 3,25 |
| Kolda | 3,25 |
| Tambacounda | 2,20 |
| Ziguinchor | 3,00 |
| Kaolack | 2,13 |
| TOTAL | 2,72 |

Le tableau nous indique que l'encadrement est plus soutenu dans les régions que dans la capitale. En effet, Dakar obtient la septième position pour cette caractéristique avec 2,54 animateurs par cybercentre (un chiffre inférieur à la moyenne nationale). En revanche, six régions se distinguent particulièrement avec plus de trois animateurs par établissement (respectivement Diourbel et Fatick, Thiès, Louga et Kolda, et Ziguinchor) détrônant ainsi de manière significative l'hégémonie dakaroise sur cette caractéristique.

c) Un déséquilibre géographique tarifaire

L'analyse des tarifs appliqués par l'ensemble des cybercentres sénégalais pour une heure de connexion va nous permettre d'apprécier des éventuels écarts tarifaires pour accéder au réseau et ainsi repérer si les régions les plus défavorisées sur le plan technologique souffrent également d'un déséquilibre tarifaire défavorable.

| région du cybercafé | prix d'une heure de connexion |
|---------------------|-------------------------------|
| Dakar | 1028,57 |
| Thiès | 1370,00 |
| Fatick | 1050,00 |
| Saint Louis | 1611,11 |
| Diourbel | 1750,00 |
| Louga | 2300,00 |
| Kolda | 1666,67 |
| Tambacounda | 2416,67 |
| Ziguinchor | 1583,33 |
| Kaolack | 1483,33 |
| TOTAL | 1248,65 |

Ce tableau indique clairement le paradoxe tarifaire pratiqué par les différents cybercentres du Sénégal. En effet, c'est dans la capitale, où le revenu par habitant est le plus important du pays, que l'on voit le coût de l'heure de connexion le moins important. A l'extrême opposé, on retrouve des zones fortement ancrées dans le monde rural comme Tambacounda qui se distingue encore une fois pour ces obstacles à l'accessibilité avec un coût moyen pour une heure de connexion plus de deux fois supérieur à celui appliqué dans la capitale.

Néanmoins, à l'instar des analyses précédentes nous pouvons observer un rééquilibrage tarifaire qui tend vers une homogénéisation de l'accès à Internet entre les différentes régions sénégalaises : en effet, lors de notre séjour sur le terrain pendant le mois de Mars et d'avril 2002, je me suis rapidement aperçu de la

diminution significative de la connexion dans les différents cybercentres sénégalais. Alors que l'étude, qui a été effectuée l'année dernière (juin 2001), indique une moyenne d'environ 1025 Fcfa sur la capitale, on constate aujourd'hui une large majorité des points d'accès publics à Internet proposent l'heure de connexion à 500 Fcfa. A Thiès, où l'heure de connexion était proposée à 1370 Fcfa en moyenne, moins d'un an après, la plupart des établissements proposent la même prestation pour 750 Fcfa. Il faut toutefois noter que, même si les tarifs d'accès à Internet tendent vers une diminution sur l'ensemble du territoire, c'est Dakar qui enregistre les plus fortes baisses accentuant encore un peu plus les inégalités avec d'autres régions. On observe des pratiques tarifaires inversement proportionnelles au niveau de vie des différentes régions : un phénomène qui renforce l'aspect inégalitaire de l'accès au réseau mondial.

3) Des disparités au sein même des régions

Dans cette analyse, nous verrons comment les nombreuses initiatives encourageantes hors de Dakar, l'émergence de la capitale religieuse Touba ou encore la présence de fossés internes aux régions n'autorisent une opposition systématique entre la capitale et les autres régions sénégalaises.

a) Touba, la capitale religieuse qui tend à concurrencer l'hégémonie dakaroise

L'étude de la capitale religieuse Touba, également capitale de « l'informel³⁰ », est très intéressante car elle tend à instaurer une bipolarisation dans le pays tout en permettant d'évaluer l'appropriation des nouvelles technologies par le secteur informel. Pour décrire l'exemple de Touba, nous nous appuyerons largement sur les travaux de Cheikh GUEYE, Docteur en géographie, spécialiste des questions urbaines³¹.

Fondée en 1887 par Cheikh Ahmadou Bamba, la ville de Touba connaîtra de 1887 à 1927 une certaine stagnation dans son développement, causée par les nombreux démêlés entre les autorités coloniales et le Cheikh³², souvent l'objet de déportations ou de mises en résidence surveillée, afin de briser son influence grandissante dans la colonie française que constituait le Sénégal de la fin du 19^e siècle³³. N'ayant aucune contrainte spatiale sauf au Nord où son expansion est freinée par la ville de Mbacké, Touba s'étend à un rythme jusqu'ici inégalé en Afrique. Le taux de croissance d'occupation des terres était de plus de 3% en 1990. Il est projeté à 8% d'ici à l'an 2010. L'occupation spatiale de Touba qui était de 755 hectares en 1887, est passée en 1975 à 1926 hectares. En 1988, elle est de 3600 hectares. Les projections les plus basses pour l'an 2010, sont de 12 000 hectares (11912 ha), faisant de Touba la plus importante ville du Sénégal à cette date du point de vue de la superficie occupée, dépassant ainsi la Communauté Urbaine de Dakar qui occupe actuellement 8.000 hectares.

³⁰ Le secteur informel offre les emplois que ni l'Etat ni les entreprises modernes ne peuvent présenter. C'est une source d'initiative et de créativité. Devenu complexe, il est obligé de s'organiser. Brassant des sommes d'argent très importantes l'Etat cherche à le contrôler. Bien que reconnu actuellement, le secteur informel a été pendant longtemps ignoré, on pensait le voir disparaître de lui-même dans le temps. Certaines positions ont même tenté de s'orienter vers sa suppression, parce que pouvant pas tolérer qu'une fraction importante de la population urbaine travaille et vive en marge de la légalité et de la société organisée. Pourtant, loin d'avoir disparu, le secteur informel continue à gagner du terrain, presque partout ...

³¹ Cheikh GUEYE, janvier 2001, « Touba, les Mourides instrumentalisent les NTIC », Sud NTIC supplément n°6.

³² Larousse, Cheikh ou cheik : titre donné à tout musulman respectable par son âge, sa fonction, etc.

³³ Site Internet : www.touba-internet.com

Parallèlement, le taux d'évolution démographique suit la même pente ascendante. Des 3,2% annuel actuel, ce taux est projeté à 12% pour la période 2010. La population de la ville sainte est estimée aujourd'hui à plus de 600 000 habitants (« le plus gros village du monde » puisque sa population émane à 90% d'une origine rurale) dépassant de loin toutes les prévisions les plus optimistes. Celle-ci était déjà de 132.399 habitants en 1989, tandis que la capitale administrative dont dépend Touba, Diourbel, n'hébergeait dans le même temps que 76.000 habitants.

Sa position géographique favorable et sa vocation religieuse ont fait de Touba le deuxième centre urbain du pays singulier dans son développement et dans son appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication. La ville religieuse doit son rayonnement à la confrérie mouride qui représente désormais plus de 33 % de la population sénégalaise et qui se caractérise par un degré d'internationalisation et d'appropriation des innovations unique dans le pays.

Touba, nouvel eldorado qui séduit une population grandissante, occupe désormais une place économique (aussi bien locale qu'internationale) prépondérante. Tributaire de l'activité des émigrés mourides, la capitale religieuse s'émancipe chaque jour un peu plus pour devenir plus que solvable grâce notamment à l'investissement exogène, au tourisme, et bien sûr à l'étendue et à la solidarité de sa communauté mouride qui représenterait au sein du Sénégal 60 % du PIB national grâce à un contrôle massif dans le secteur informel du transport et du commerce en particulier. En effet, les Mourides ont le devoir de partager leur fortune avec leur communauté. Babacar, par exemple, verse 700000 euros (4,6 millions de francs) par an au marabout, soit 10% de son chiffre d'affaires. L'argent versé par les Mourides a financé un joyau : la mosquée de Touba (cf photo suivante), et permis de construire des écoles religieuses, des hôpitaux (cf Annexe 2 p 161). On peut presque parler d'un Etat autonome au sein du territoire sénégalais tant la communauté a su s'affranchir du gouvernement sénégalais grâce à un autofinancement très conséquent comme le démontre l'encadré suivant.



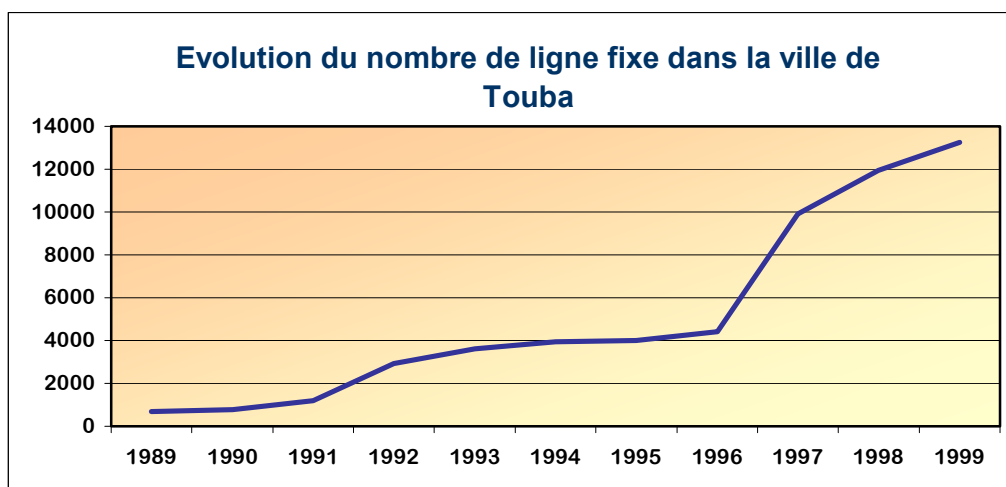
La Mosquée de Touba fût construite en 1963 grâce aux offrandes de la communauté mouride. La dernière rénovation a coûté 1 milliards de Fcfa (soit 1 500 000 €). Elle incarne le plus grand monument religieux musulman en Afrique noire.

L'ambivalence de la ville sainte, fondée à la fois sur des cultures traditionnelles fortes et sur une migration internationale singulière (notamment France, Italie et Etats-Unis) combine habilement les modes de communication traditionnels et les NTIC. L'explosion du nombre de lignes fixes de la ville ont propulsé la région de Diourbel au second rang pour son parc téléphonique, faisant de Touba la capitale régionale « officielle » de cette région tant son poids concentre une large majorité des flux informationnels, communicationnels, économiques, financiers... et cela aussi bien sur le plan local que global.

L'évolution plus que favorable du nombre de lignes fixes dans la région de Diourbel qui arrive en seconde position derrière Dakar (cf. Chapitre I – partie 2) résulte plus du développement de la capitale religieuse que de la capitale administrative et régionale puisqu'en 2000, la capitale religieuse rassemblait déjà plus de 75 % des lignes de la région de Diourbel.

D'ailleurs l'évolution du nombre de lignes fixes témoigne d'une croissance exponentielle de la ville (cf tableau ci-après). On notera par ailleurs que l'utilisation massive du téléphone portable (les appareils sont ramenés des pays développés par la diaspora) vient renforcer cette tendance surprenante.

Evolution du nombre de lignes fixes de 1989 à 1999 à Touba³⁴



Le quartier le plus dense de la capitale religieuse (Touba Mosquée) rassemble plus d'abonnés que les villes de Saint-Louis (ancienne capitale sénégalaise) et Tambacounda

Parallèlement au développement du réseau téléphonique, Cheikh GUEYE, parle d'un « déclic » informatique, avec une introduction massive de l'outil informatique dans la communauté mouride : un matériel obsolète dans les pays

³⁴ Cheikh GUEYE, 2001, *Enjeux et rôle des NTIC dans les mutations urbaines : le cas de Touba*, UNRSID.

développés, qu'ils revendent à bas prix. Ce qui permet à la ville d'avoir un taux d'équipement informatique en constante augmentation.

Ainsi, avec un réseau téléphonique et un équipement en micro-ordinateurs grandissant, les conditions pour une appropriation de l'outil Internet sont réunies. On observe à Touba une utilisation principalement réservée au secteur du commerce et au monde professionnel, les points de connexion publics étant encore très marginaux.

Néanmoins, la région de Diourbel, impulsée par l'engouement de Touba vers ce nouveau vecteur de communication qu'est Internet, voit son nombre de connexions augmenter avec 3330 connexions en 2000 (pour une durée moyenne de 9 mn). La démocratisation d'Internet dans la ville se heurte pourtant au taux d'analphabétisme français record dans le pays (les Mourides privilégient l'apprentissage de l'arabe en référence à l'islam et l'école était interdite jusqu'en 1958). Cependant, les acteurs majeurs de la communauté ont bien compris et cerné les enjeux de l'outil d'Internet dans leur expansion. L'implantation d'un « Trade Point Sénégal » à Touba, dont l'objectif est de démocratiser le commerce électronique, témoigne de cette prise de conscience et de cet engouement.

Après une instrumentalisation effective des médias traditionnels (télévision et radio) motivée par un prosélytisme débordant, la confrérie se penche donc désormais sur l'outil Internet qui pourrait allier habilement le développement économique des activités commerciales de la ville et de la communauté en général, ainsi que la communication avec la diaspora à moindre coût, tout en utilisant l'outil comme un vecteur de notoriété du mouridisme. L'ambition affichée et les nombreux projets en cours laissent entrevoir un avenir numérique qui s'orienterait vers une bipolarisation espérée du pays.

www.touba-internet.com

Cheikh Ahmadou Bamba

"Je ne doute guère de ma qualité de voisin intime du Créateur de l'Univers, Quel magnifique état!"

"Les faveurs imméritées que j'ai obtenues en provenance d'ALLAH ne se comptent plus dans l'Univers et c'est en cela mon bonheur."

Cheikh Ahmadou Bamba

CHEIKH AHMADOU BAMBA

- L'homme
- La mission
- Le prophète
- Le martyr
- Témoignages
- LE MOURIDISME enseignement de Ch. A. Bamba
- ŒUVRE LITTÉRAIRE de Cheikh Ahmadou Bamba
- TOUBA
- LE GRAND MAGASIN

Site internet : www.touba-internet.com

En remettant en cause la hiérarchie urbaine, et en perturbant des flux internes (locaux) par sa situation géographique plus centrale, la capitale religieuse Touba change la donne mettant en péril sur le moyen terme l'hégémonie dakaroise.

b) La région du fleuve

D'autres cas isolés viennent renforcer le caractère paradoxal du continent africain et du Sénégal. En effet, on peut voir des villages avec un ordinateur connecté au réseau mondial avec des populations parfois plus tournées vers l'occident que vers leur propre culture locale. Pour illustrer ce phénomène, nous évoquerons la culture soninké particulièrement bien décryptée par M. Timéra, sociologue et directeur de l'association pour la promotion de la langue et de la culture soninké. Le groupe ethnolinguistique des soninkés est originaire d'une région située à la fois sur le Sénégal, la Mauritanie et le Mali et partage la même langue. Il se caractérise par son passé migratoire ancien. Tout au long de la vallée du fleuve Sénégal (qui en 1998 regroupait plus de 1174 Français dans la partie sénégalaise), la population s'expatriait pour rechercher du numéraire. Puis, la migration s'est orientée vers l'Europe par les circuits de la marine marchande et de la navigation sur le fleuve Sénégal et vers les autres continents. Dès le début du siècle, on note la présence de cette population dans certains ports de France comme Marseille, le Havre, Nantes.... Vers le début des années 60, on assiste à une réorientation des flux migratoires vers la France suite à la fermeture de certaines destinations traditionnelles sur le continent africain (Congo, Gabon, etc). Alors qu'au départ cette migration était composée d'hommes seuls venus en France avec un projet de retour au pays dans un laps de temps assez court, on note au début des années 70, suite aux transformations de la législation sur l'entrée et le séjour des étrangers, un processus de sédentarisation avec la venue des femmes et d'enfants en France.

Néanmoins, après leur vie active en Occident, ces émigrés reviennent dans leur village respectif, réapprenant leur mode de vie traditionnel et dépensant allégrement leur retraite mensuelle très conséquente par rapport au niveau de vie modeste du pays.

Annie Chéneau Loquay³⁵ expose ainsi le cas de Wawoundé, village Soninke emblématique de cette extraversion locale, qui rassemble 10000 habitants dont 80 % de familles comptent des travailleurs immigrés. Une région très éloignée des

³⁵ Annie CHÉNEAU-LOQUAY, 2000, avec la participation de Pape Ndiaye DIOUF et Thibaut Le Renard, article : « Disponibilités et usages des technologies de la communication dans les espaces de l'échange au Sénégal », *Enjeux des technologies de la communication en Afrique*, Karthala.

centres décisionnels et d'influence du pays mais mieux équipée grâce à une forte concentration de richesse qui permet à cette zone de constituer un bastion de modernité mieux relié à l'Europe qu'à son propre pays grâce à ses nombreux télécentres (plus de 20) et ses nombreuses lignes fixes installées dans les maisons. Grâce aux retraites et aux capitaux récoltés à l'étranger, l'activité économique se développe à tel point que des projets de commerce électronique sont déjà mis en place.

c) L'Internet et le monde rural

◆ Des initiatives encourageantes³⁶

Le Conseil National de Concertation et de Coordination des Ruraux (CNCR) qui regroupe des organisations d'agriculteurs, d'éleveurs, de forestiers, de femmes, de pêcheurs... ainsi que des ONG, ont mis en œuvre un projet expérimental. Touchant les régions de Kolda et de Tambacounda dans le cadre du Programme des Services Agricoles et des Organisations de Producteurs (PSAOP), il comporte un volet « communication » dans le cadre duquel la Fondation Rurale de l'Afrique de l'Ouest (FRAO) met en œuvre des télécentres communautaires.

La FRAO met également en œuvre un système d'information et de communication communautaire (Sic) en relation avec le GADEC, une ONG qui intervient dans la région de Tambacounda.

Toujours financé par le programme Acacia³⁷, ce projet vise à la compréhension des phénomènes liés aux processus d'introduction des TIC et NTIC dans un cadre programmatique de gestion des terroirs villageois dans trois communautés rurales. Son originalité réside en partie dans le fait d'associer ressources modernes et traditionnelles, l'essentiel étant qu'elles soient appropriées aux besoins des ruraux. C'est ainsi que les outils utilisés vont du Pc multimédia à la mobylette en passant par le téléviseur.

Signalons que précédemment, la Fondation Rurale pour l'Afrique de l'Ouest avait organisé un séminaire d'initiation à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication pour les représentants d'une trentaine d'associations et d'organisations de producteurs venant de Guinée Bissau, de Guinée Conakry, de Gambie, du Mali et du Sénégal.

Dans le cadre de ce programme, la FRAO a acquis 88 ordinateurs, des imprimantes et des logiciels de manière à permettre aux organisations ciblées de pouvoir non seulement accéder à Internet et de renforcer ainsi leur potentiel de

³⁶ Le Sénégal à l'heure des technologies de l'information et de la communication : Etat des lieux ; une étude réalisée par Olivier SAGNA , 1999, pour le réseau ANAIS

³⁷ Le programme **Acacia** (Collectivités et société de l'information en Afrique) est une initiative internationale destinée à conforter les efforts déployés en faveur des collectivités locales de l'Afrique sub-saharienne et notamment leur capacité à mettre les TIC au service de leur développement social et économique (CRDI, Centre de recherches pour le développement international – Canada).

communication, mais aussi constituer un réseau d'échanges à travers des forums électroniques portant notamment sur la problématique du développement rural.

◆ **L'exemple d'un village enclavé dans la région de Louga et connecté au Web**

Grâce à l'appui de la Fondation Rurale pour l'Afrique de l'Ouest (FRAO), le village de Mboula, situé à 50 km de Dahra (département de Linguère) dispose désormais d'un centre d'information et de communication (CIC). Ce centre équipé d'un ordinateur connecté à l'Internet, d'une imprimante, d'une télé avec vidéo et d'un groupe électrogène pour un coût de 2 millions de Fcfa a été inauguré récemment. Le CIC va produire des imprimés et des pièces administratives que les populations ont du mal à trouver auprès de la sous-préfecture ou ailleurs, moyennant toutefois, une certaine somme.

Cette communauté rurale peuplée de 8000 âmes, située dans le cœur du Ferlo (une zone caractérisée par une désertification technologique notoire) est composée de 6 villages ; Mboula, Mbayenne, Négue, Mbaye Hawa et Kouily Alpha. Si pour l'heure, la téléphonie rurale existe dans le seul village de Mboula, par contre l'électrification est inexistante.

Parlant du centre d'information et de communication que d'autres appellent cybercafé, Adama Ndiaye a indiqué que la FRAO veut mettre en place les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) à la disposition des producteurs ruraux. « Nous pensons que les populations rurales ont le droit autant que celles des villes d'avoir accès aux NTIC », a-t-il laissé entendre. Il faut noter que pour l'entretien et la maintenance de ces outils informatiques, l'ONG a préféré former des fils du terroir qui, plus tard, devront initier les autres.

◆ **Centres communautaires multimédia: associer la radio aux NTIC**

Le concept est nouveau et vise le développement à la base. Le Centre communautaire multimédia (CMC) associe l'utilisation de médias locaux, particulièrement la radio, à celle des NTIC. Ce concept est présenté dans un programme de l'UNESCO introduit par Mme Stella Hughes, responsable du programme secteur de la communication de l'Unesco à Paris.

Le centre communautaire multimédia est une formule, déjà en pratique en Asie du Sud et dans certains pays d'Afrique comme le Bénin ; il va être expérimenté à Dakar. Le choix du Sénégal s'explique par l'existence d'un nombre important de radios communautaires (plus de 600), un acquis qui va faciliter la mise en oeuvre et la diffusion du projet.

Le premier CMC sera abrité par le BREDA (Bureau Régional de l'UNESCO pour l'éducation en Afrique), qui anime depuis le dernier trimestre de 2001 un Centre

multimédia, lequel devient désormais un Centre multimédia du système des Nations unies. Du coup, cela va permettre de " poursuivre et de développer les activités de formation et de perfectionnement du Centre multimédia ", selon M. Mamine Aidara, Responsable de la section Information-Communication du BREDA. Ce projet va, en même temps satisfaire un besoin exprimé par les représentants de radios communautaires de Dakar.

Le coordinateur de l'Association des radios et projet de radios communautaires du Sénégal (ARPCS), M. Boubacar Ndiaye s'est dit " disposé à travailler avec le BREDA ". Les animateurs et les gérants d'outils de communication vont bénéficier de modules de formation et de perfectionnement qu'ils pourront à leur tour transmettre.

Dans le fond, le programme " Centres Communautaires Multimédia (CMC) " vise à réduire la fracture numérique qui existe entre les pays du Nord et pays du Sud. À terme, il s'agit d'offrir, à un public- cible, une " clef pour intégrer la société mondiale du savoir ", selon la formule de Mme Stella Hughes.

En fait, tout part d'un constat : la radio et les " télécentres " ont été adoptés à des fins de développement par de nombreuses communautés dans le monde. Des expériences qui ont ouvert un " champ d'opportunités sans précédent " dans l'utilisation des NTIC, notamment pour les populations défavorisées.

Ces avantages tiennent au fait que la radio communautaire est une technique traditionnelle à forte pénétration. C'est donc un relais privilégié pour communiquer avec l'ensemble d'une communauté dans sa propre langue. Quant au " télécentre communautaire ", il permet au village d'échanger avec le monde et de gérer les informations relatives au processus de développement endogène. Dans la pratique, l'association radio et " télé centre " communautaires intègre des émissions dites de " radio surf ", une sorte d'interface entre Internet et les ruraux. Le mode opératoire est ainsi expliqué : l'animateur surfe sur Internet pour répondre aux questions des auditeurs en langues locales. Cela crée une interactivité dont tirent profit les auditeurs en s'appropriant un savoir tiré du contexte socioculturel.

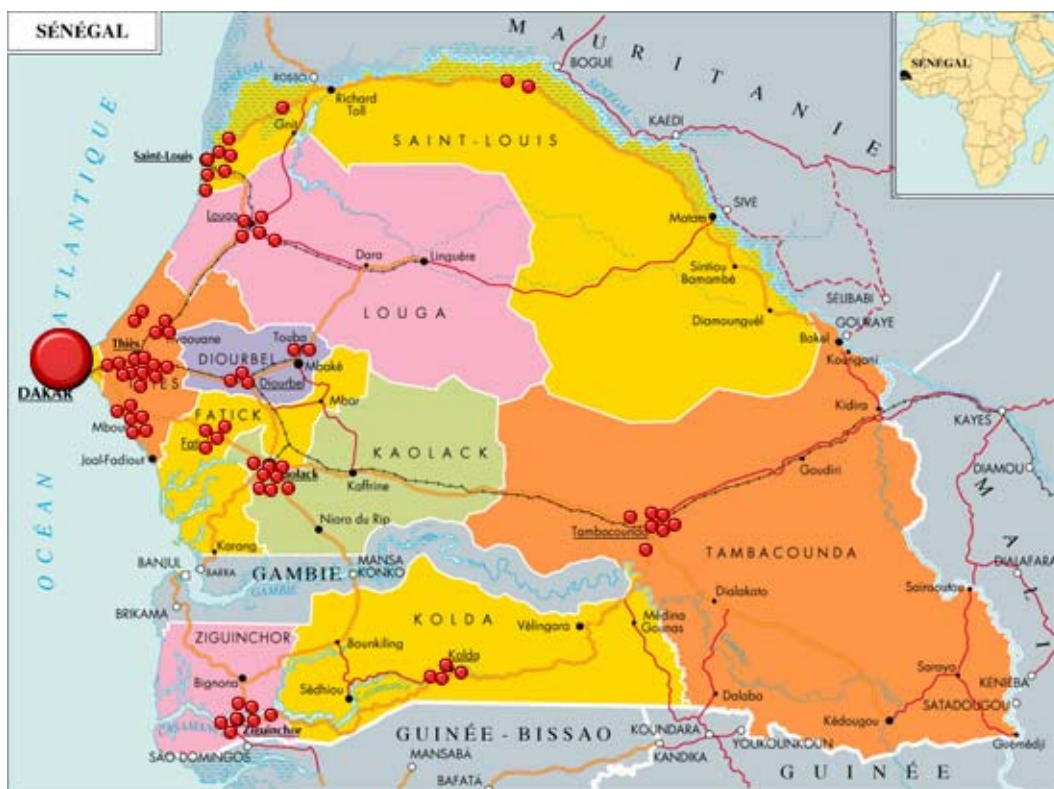
4) Une « fracture numérique » au sein même des régions

Outre ces différents exemples à la fois encourageants et émergents, l'analyse interne des régions est révélatrice de profondes inégalités, fondées sur une ambivalence notoire entre des capitales régionales relativement bien équipées et des zones enclavées et désertiques sur un plan technologique.

a) Des disparités importantes au sein même des régions

La carte laisse entrevoir des situations hétérogènes entre Dakar et les différentes régions du Sénégal, mais également des écarts d'accessibilité à Internet au sein même des régions.

Cartographie des différents points de connexion sénégalais (2001)



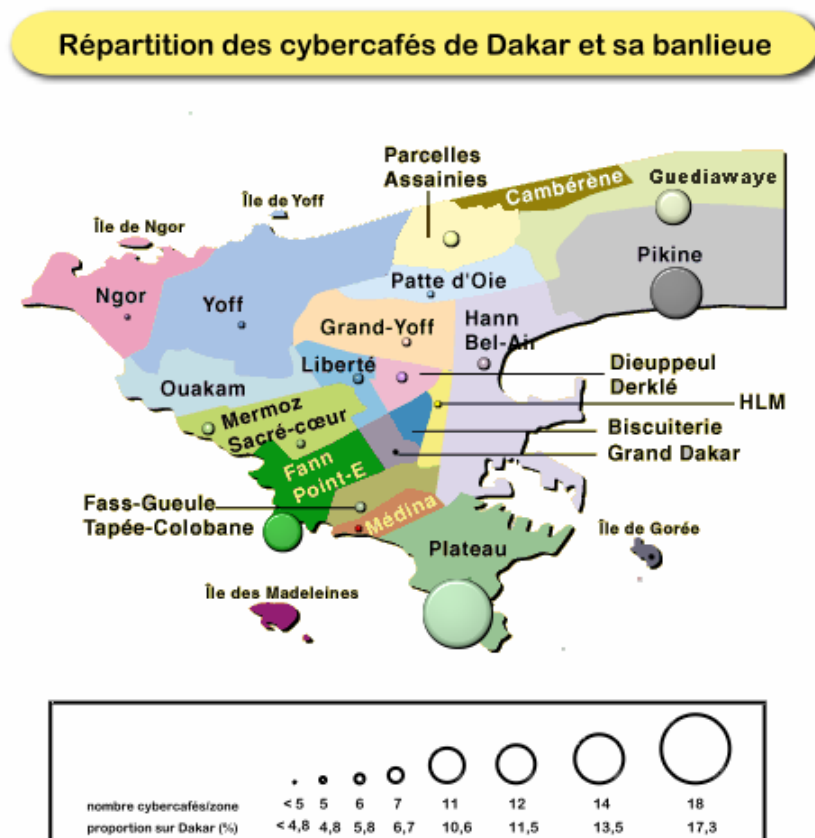
En effet, on s'aperçoit aisément qu'à l'instar du panorama numérique du pays, une analyse interne des régions sénégalaises met en relief des écarts d'accès à Internet flagrants : en effet, si les capitales régionales sont relativement bien pourvues en points de connexion, le reste des régions souffrent bien souvent d'une véritable pénurie d'accès publics à Internet.

En effet, des zones très denses symbolisent une totale absence de cybercentres qui les placent dans certains cas à plusieurs jours de voiture du point d'accès le plus proche. C'est le cas, notamment, des zones frontalières avec la Mauritanie et le Mali situées à l'extrême Est du pays : un indice qui nous démontre, de nouveau, l'incapacité à confronter la capitale Dakar et les régions sénégalais qui souffrent elles-mêmes de contrastes profonds.

b) Dakar et ses déséquilibres internes

Dakar, capitale africaine paradoxale, souffre également de forts déséquilibres internes avec, là encore, des degrés de concentrations très variés en fonction des différents quartiers de la ville qui ne permettent pas de prendre la capitale dans son intégralité pour l'opposer aux régions sénégalaises.

◆ Les cybercentres dans la capitale



Grâce à l'adresse des différents cybercentres référencés, nous avons pu les répartir en fonction des différents quartiers de la capitale. Cette carte permet d'entrevoir des différences d'accès flagrantes entre ces différents quartiers. Le plateau (quartier des affaires, siège administratif, ONG Internationale, ambassade...) concentre à lui seul près de 18% des cybercentres de la capitale.

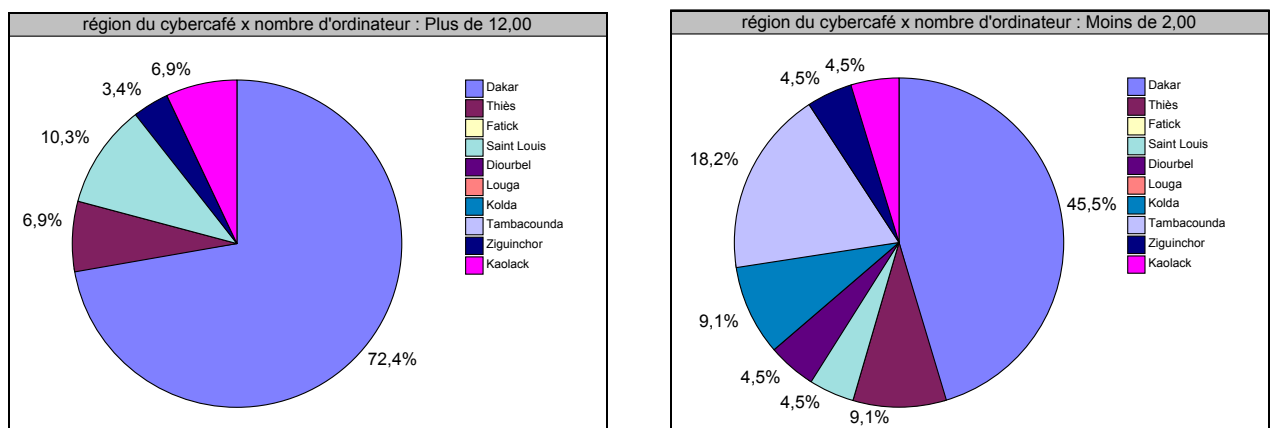
Le quartier populaire de Pikine arrive en seconde position avec 13,5 % des points de connexion publics à Internet (soit 14 cybercentres) : il faut néanmoins souligner que cette place valorisante tient plus à sa démographie qu'à une situation favorable sur le plan technologique. En effet, Pikine (qui a d'ailleurs un statut de département de par sa taille), regroupant le quartier du même nom ainsi que Guédiawaye (et ses 11 cybercentres) représente plus de la moitié de la population de la région de Dakar avec 1 206 540 habitants soit une « cyberdensité » tout juste supérieure à 2 cybercentres pour 100 000 habitants.

On peut également noter la position favorable du quartier « Fann-Point E » qui bénéficie d'une synergie très positive avec l'Université Cheikh Anta Diop qui ne peut répondre à la demande de connexion des étudiants : une situation propice au développement de cybercentres autour du Campus.

Hormis ces quatre quartiers (Plateau, Pikine et Guédiawaye et Fann Point E), on observe des déficiences notoires en terme d'accessibilité à Internet pour les quinze autres quartiers qui se disputent les 50 cybercafés restants.

◆ Le paradoxe dakarais

Les graphiques suivants confirment la difficulté de généraliser l'introduction des cybercentres dans la capitale.



En effet, si la capitale concentre le plus grand nombre de cybercentres disposant de plus de 12 ordinateurs avec des structures en centre ville qui mettent plus de 35 machines à disposition du public, elle concentre également, dans une moindre mesure le plus grand nombre de petits points d'accès à Internet qui ne possèdent qu'un ou deux postes informatique (notamment dans les nombreux quartiers populaires de la capitale), une situation paradoxale évoquée par les photographies suivantes :



Un « cybercentre » dans un quartier populaire de Dakar qui dispose d'un poste informatique



Un « cybercentre » dans le centre de Dakar



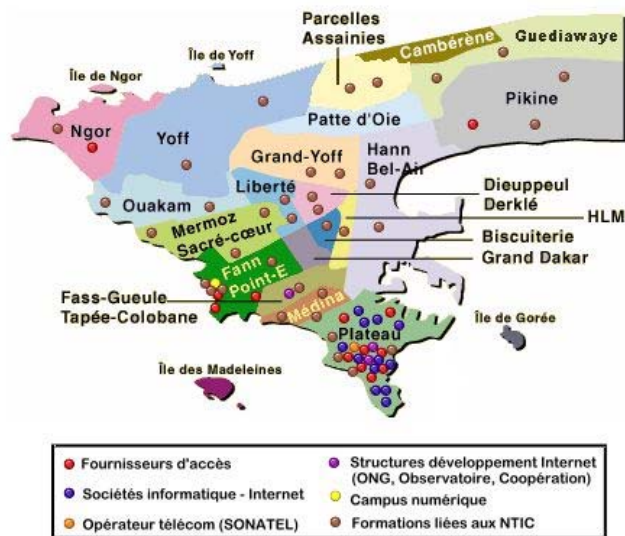
Espace numérique financé par la francophonie au sein de l'Université de Dakar.

Nous aurions pu poursuivre ce raisonnement en prenant d'autres critères comme le nombre d'animateurs, ou encore le type de connexion mais il est indéniable que Dakar, outre son statut économique, est également la capitale des opposés où l'extrême richesse côtoie l'extrême pauvreté, où les infrastructures les plus modernes se conjuguent avec des montages de fortune, comme en témoignent les photographies suivantes de la page suivante.

c) Répartition des principaux acteurs

Lorsque l'on se focalise sur la répartition spatiale (cf. cartographie suivante) des principaux acteurs du secteur des NTIC dans la capitale, la concentration est nettement plus évidente avec une très large partie des activités liées à Internet qui se voient groupées dans le quartier du plateau.

Concentration des principaux acteurs d'Internet sur Dakar et sa banlieue



En effet, une très large partie des entreprises (SSI³⁸, fournisseur d'accès...), ayant une activité technologique se ruent sur un quartier des affaires de plus en plus engorgé. De même, de nombreuses structures (ONG, organismes de la société civile...) se concentrent sur cette zone bénéficiant d'un effet de synergie qui marginalise certains quartiers par rapport au phénomène Internet.

Les photographies ci-dessous témoignent bien de la complexité et de la diversité de cette capitale africaine paradoxale.



Place de l'Indépendance de Dakar : quartier des affaires, des ambassades, sièges administratifs, ONG Internationales....



Banlieue de Dakar, quartier des parcelles assainies



Quartier de Colobanne, à quelques minutes du centre ville

L'ensemble de ces analyses démontre que même si l'hégémonie technologique de la capitale Dakar reste marquante, on ne peut parler d'un fossé numérique géographique tant les situations sont variées.

³⁸ Société de Service en Ingénierie Informatique

L'émancipation technologique du pays profite de plus en plus à différentes régions, laissant ainsi émerger des zones intermédiaires qui réussissent à allier habilement ouverture vers l'extérieur et traditions locales.

La situation paradoxale dakaroise symbolise bien cette difficulté à l'opposition tant sa situation interne est hétérogène. De plus, l'analyse de Touba démontre que la capitale religieuse par sa position géographique plus favorable et son développement unique jouera un rôle de plus en plus important dans la vie économique et technologique du pays pouvant même remettre totalement en cause la domination dakaroise sur le moyen et long terme. On retiendra que l'ensemble des tendances démontre un rééquilibrage technologique qui s'oriente vers un rapport de force plus nuancé entre la capitale et ses régions en cohérence avec la politique de décentralisation prônée par le gouvernement, même si des efforts colossaux restent à faire.

Les expériences mettent en évidence des applications vraiment encourageantes pour le désenclavement de certaines zones grâce aux nouvelles technologies qui répondent à réel besoin local en s'affranchissant de la rugosité du territoire sénégalais.

Néanmoins, on s'aperçoit que la notion de village global prend une signification paradoxale lorsque l'on étudie un pays comme le Sénégal : en effet, certains villages sénégalais, enracinés dans des traditions séculaires, ne semblent même pas soupçonner l'existence d'un outil comme Internet. Une réalité qui semble donc bien éloignée des discours utopistes sur un village global tant les inégalités semblent s'accroître chaque jour un peu plus entre les nantis connectés au monde moderne et les exclus dont le principal objectif est de satisfaire les besoins physiologiques primaires.

Village global



La métaphore du village global fut énoncée pour la première fois en 1962 par le canadien Marshall McLuhan pour décrire l'essor des médias électroniques et leur influence croissante sur les sociétés humaines. Dans son livre *La Galaxie Gutenberg*, le théoricien de la Communication pressent l'émergence d'une "tribu mondiale"

Village local



Un des 30 000 village sénégalais en marge des nouvelles technologies de l'information. Certains d'entre eux, très enclavés, sont à plusieurs jours du téléphone le plus proche : on rappellera d'ailleurs que seulement 900 d'entre eux ont accès au téléphone.

Chapitre 2 - Approche socio-économique : entre inégalités et espérances

En cohérence avec la définition empruntée à Michel Elie (voir introduction) qui identifie le coût d'accès au réseau Internet comme une des composantes majeures du fossé numérique, nous nous demanderons si l'outil Internet ne constitue pas un luxe pour une poignée de privilégiés Sénégalais de se connecter au monde global (symbolisé par les pays développés du Nord) approfondissant ainsi la rupture persistante avec la masse ancrée dans une culture locale de plus en plus marginalisée. Ce clivage est-il encore d'actualité ? A l'instar de l'analyse des régions sénégalaises, va-t-on assister à l'émergence de groupes intermédiaires dans l'appropriation de l'outil ?

Pour cela, nous tenterons de voir comment la réalité socio-économique que vivent les sénégalais coïncide avec l'arrivée d'Internet qui peut apparaître comme utopique dans un pays en voie de développement. Qui peut profiter de l'Internet au Sénégal ? Peut-on parler de démocratisation et dans quelle mesure ?

PARTIE I

Approche socio-économique

Un rappel de la situation socio-économique³⁹ du pays est nécessaire pour donner plus de consistance aux chiffres relatifs à la politique tarifaire autour de l'Internet dans le pays.

1) Un marasme économique persistant

Le Sénégal, symbole de l'Afrique francophone, réalise son introduction dans le monde de l'Internet dans une situation socio-économique peu enviable et précaire qui résulte, au-delà des problèmes endogènes, d'une pression des plans d'ajustement structurels imposés par les bailleurs de fonds internationaux. Sous ces nombreuses contraintes, le pays éprouve de lourdes difficultés pour sortir d'une situation qui ne cesse de s'aggraver. L'espérance « historique » fondée sur l'élection

³⁹ Cette partie sera basée sur une série de documents de seconde main : l'évaluation commune de la situation du Sénégal, publiée par le PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement), ainsi que sur les travaux d'Olivier SAGNA (les technologies de l'information et de la communication et le développement social au Sénégal, UNSRID, janvier 2001) pour enfin être complétée par l'article de Anne-Cécile ROBERT, février 2002, « Le Sénégal attend le grand changement », le Monde diplomatique.

du néolibéral Abdoulaye Wade, qui succède aux décennies socialistes assimilées à la crise, ne semble pas se concrétiser.

En effet, le classement du PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement) est explicite : fondé sur l'indice de développement humain, il positionne le pays à la douloureuse place de 160^{ème} sur 170 (soit une régression de sept places par rapport à l'année précédente 2000)⁴⁰.

Avec une population de près de 10 millions d'habitants, en augmentation au rythme de 2,7 % l'an, le Sénégalais moyen dispose d'un revenu annuel de 510,7 \$ US (il était de l'ordre de 560 \$ en 1996 contre une moyenne de 490 \$US pour l'Afrique subsaharienne)¹⁶. En avril 2001, le Sénégal entre ainsi dans la catégorie des PMA (les pays les moins avancés).

La structure de production révèle la difficulté du pays et les déséquilibres internes : elle est caractérisée par forte représentation du secteur tertiaire des services avec plus de 60 % du PIB (Produit Intérieur Brut) alors que le secteur primaire qui occupe 60 % de la population contribue pour 17% dans la formation des richesses.

Outre cette situation économique désastreuse, le pays ne parvient pas, malgré les nombreuses privatisations, à se défaire de sa dette extérieure de 111,8 milliards de francs CFA, qui se répercute sur des déficits sociaux de plus en plus marquants : le pays consacre d'ailleurs plus de 70 % de son budget pour le remboursement de celle-ci.

2) Une situation sociale et sanitaire préoccupante

Un symptôme de l'aggravation de la crise⁴¹, selon Olivier Sagna, est incarné en partie par la part croissante du nombre d'actifs du secteur informel dans la population active. La forte pression démographique conjointe à l'aggravation de la situation économique a provoqué un taux de chômage urbain de 30% et une population qui s'appauvrit (33% de la population vit en dessous du seuil de pauvreté).

De plus, la majorité de la population active de l'Afrique sub-saharienne travaille hors du secteur moderne et est engagée dans des activités économiques à faible productivité, notamment dans l'agriculture à dominante vivrière et dans le secteur informel urbain, qui renferme 60 % de l'emploi urbain alors que le secteur formel ne représente que 8 % de l'emploi total de toute l'Afrique. En effet, il faut rappeler que moins de 300 000 salariés sénégalais sont recensés dans une population active de 3 800 000 personnes.

⁴⁰ Système des Nations Unies, PNUD, Evaluation commune de la situation du Sénégal, Septembre 2001

⁴¹ Olivier SAGNA, les technologies de l'information et de la communication et le développement social au Sénégal

On notera également que près de 50 % de la population se concentre dans les villes, alors que les prévisions annoncent 63 % pour 2025. Les jeunes (59 % des sénégalais ont moins de 20 ans) sont particulièrement touchés par cette crise qui semble leur offrir un avenir plus qu'incertain. Ainsi, des pans entiers de la société sénégalaise restent marginalisés par une exclusion de l'accès des services sociaux de base comme l'éducation, la santé, l'eau courante, l'électricité...

Le taux de scolarisation était de 68,3 % en 2000 et le taux d'analphabétisme était de 65,4 % chez les adultes.

Dans la même perspective, on peut s'inquiéter de la situation sanitaire caractérisée notamment par une mortalité infantile (18 %) plus qu'élevée et une espérance de vie à la naissance estimée à 51 ans pour les hommes et 53 ans pour les femmes. On notera également le problème de l'accès à l'eau potable qui n'est une réalité que pour 51 % de la population.

Dans ce contexte socio-économique particulièrement difficile, on peut se demander comment on peut envisager la démocratisation des NTIC et d'Internet en particulier dans le pays. La non-satisfaction des besoins sociaux de base laisse entrevoir l'outil Internet comme un luxe plein d'utopie en incohérence avec la réalité des Sénégalais. De plus, on pourrait penser que son introduction récente ne profite qu'à une poignée de privilégiés (ONG Internationales, Ambassades, Entreprises étrangères, classes supérieures du pays...) en opposition avec une « masse » exclue de la société de l'information.

PARTIE II

Analyse tarifaire d'Internet, le paradoxe sénégalais

Cette partie aura donc pour objectif de confirmer, nuancer ou infirmer cette hypothèse d'une appropriation sélective du réseau tout en abordant les conséquences et influences sur les modes d'utilisation de l'outil, en se positionnant aussi bien en amont (consultation des professionnels du milieu) qu'en aval de la chaîne par l'analyse des répercussions tarifaires sur les utilisateurs finaux.

1) Analyse du coût de connexion à Internet dans le pays (accès commuté⁴²)

a) Tarification des fournisseurs d'accès (accès commuté)

Aujourd'hui, 14 fournisseurs d'accès se partagent le marché des abonnés sénégalais à Internet après une période d'intense concurrence. Depuis 1998, les prix sont se stabilisés avec un abonnement mensuel autour de 10 000 Fcfa (soit environ 15 €) pour une connexion « illimitée » qui ne prend cependant pas en compte le coût des communications téléphoniques.

Le tableau ci-dessous, en exposant les prix pratiqués par les principaux fournisseurs d'accès sénégalais, permet de mieux comprendre le fonctionnement tarifaire de l'Internet dans le pays.

Tarifs des principaux fournisseurs de services Internet

| Fournisseurs de services Internet | Installation/Inscription* | Abonnement mensuel** |
|-----------------------------------|---------------------------|----------------------|
| Arc Informatique | 20.000 Fcfa (HTVA) | 10.000 Fcfa (HTVA) |
| Cyber Business Center | 30.000 Fcfa (TTC) | 12.000 Fcfa (TTC) |
| Enda | 20.000 Fcfa (TTC) | 8.000 Fcfa(TTC) |
| Métissacana | 25.000 Fcfa (HT) | 8.000 Fcfa (HT) |
| Sud Informatique | 20.000 Fcfa (HTVA) | 8.000 Fcfa (HTVA) |
| Télécomplus | 30.000 Fcfa (TTC) | 12.000 Fcfa (TTC) |
| Trade Point Sénégal | 30.000 Fcfa (TTC) | 9.600 Fcfa (TTC) |
| West African Internet Technology | 25.000 Fcfa (HT) | 6.000 Fcfa (HT) |

* Ces frais sont payés une seule fois au moment de la souscription à un abonnement

** L'abonnement mensuel ne prend pas en charge les communications téléphoniques

⁴² Accès par ligne commutée ou accès commuté ; en anglais « Dial-up access » : Méthode de connexion temporaire à un réseau informatique qui consiste à utiliser un modem, un logiciel de connexion et le réseau téléphonique comme intermédiaire entre son propre ordinateur et un autre ordinateur du réseau (réseau classique utilisé par les particuliers notamment)

On remarque que les frais d'inscription sont très élevés avec une moyenne d'environ 25000 Fcfa (près de 38 €). De même, le paiement de l'abonnement mensuel est loin d'être insignifiant pour un Sénégalais moyen puisqu'il représente un budget annuel d'environ 120 000 Fcfa (183 €). On peut donc observer des pratiques tarifaires en incohérence totale avec les indicateurs socio-économiques exposés précédemment. De plus, à ces tarifs excessifs, viennent s'ajouter des frais de communication exorbitants comme le démontre le tableau ci-dessous.

b) Prix des communications

| Tableau 3 – Tarifs des communications locales en Afrique de l'Ouest (en Fcfa) | | | |
|---|--------------------------|-------------------|---------------------|
| Pays | Prix HT | TVA | Prix de l'heure TTC |
| Bénin | 22 Fcfa/mn | 18% | 1557 |
| Burkina Faso | 12 Fcfa/mn | 18% | 849 |
| Côte d'Ivoire | 14.5 Fcfa/mn | 18% | 1044 |
| Ghana | 22 Fcfa/3mn | 20% | 1473 |
| Guinée | 42 Fcfa/mn | 12.5% | 3167 |
| Mali | 17 Fcfa/mn | 18% | 1203 |
| Mauritanie | 10 Fcfa/mn | 14% | 645 |
| Niger | 12.5 Fcfa/mn | 18.6% | 889 |
| <i>Sénégal</i> | <i>25 Fcfa/mn</i> | <i>20%</i> | <i>1800</i> |
| Togo | Fcfa/mn | 18% | 1180 |

Source : Opérateurs nationaux

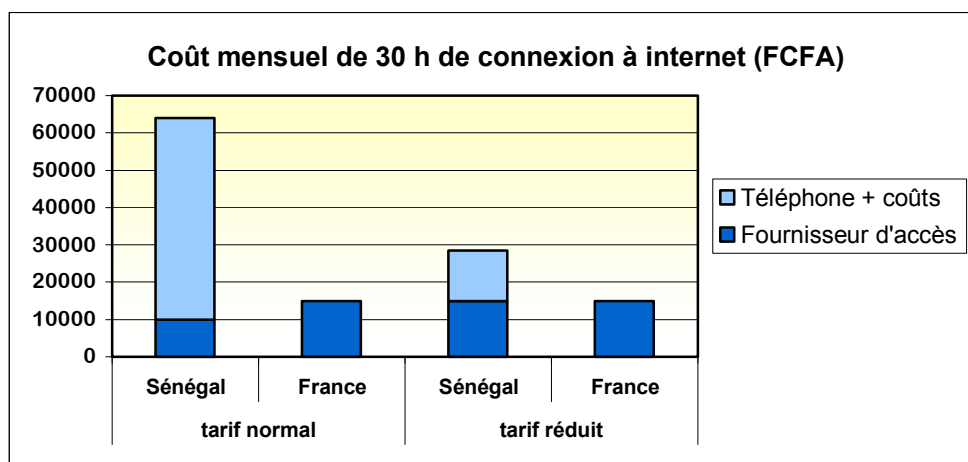
Le monopole de l'opérateur historique national (la SONATEL), souvent dénoncé par la société civile liée aux NTIC, « permet » au Sénégal d'obtenir la seconde place des prix appliqués en Afrique de l'ouest pour les communications locales. Ainsi, un internaute paye au delà de frais d'inscription et de son forfait mensuel (hors communications) 2,75 € pour chaque heure de connexion sur le réseau Internet.

On peut, d'ailleurs, souligner que la SONATEL en 1998, parallèlement à un discours de démocratisation de l'outil Internet, a augmenté arbitrairement ses prix de 50 % pour les communications téléphoniques locales : un passage de 50 Fcfa HT les trois minutes à 50 Fcfa HT les deux minutes avec un impact direct sur les accès commutés sénégalais à Internet.

Néanmoins, sous la pression d'une société civile de plus en plus influente et dans un « souci de démocratisation », la SONATEL donne un nouveau souffle à l'accessibilité d'Internet au Sénégal en lançant le forfait Icare en juin 2000 qui permet une réduction de 75 % sur les prix de connexion en périodes creuses (de 22 h 00 à 8 h 00 en semaine ainsi que les week-end et jours fériés). Mais il faut souligner que la pertinence de cette offre est une fois de plus limitée par un abonnement bimestriel de 36000 Fcfa.

c) Un comparatif France – Sénégal

Comparaison du coût mensuel de 30 h connexion entre le Sénégal et la France (en FF)



Source Sénégal : Sonatel (juin 2001), prise en compte de l'offre ic@re pour le tarif réduit/heures creuses
Source France : forfait tout compris France Telecom (les intégrales de Wanadoo)

En prenant en compte ces différents éléments, et dans l'hypothèse d'une connexion à Internet mensuelle de 30 heures, on s'aperçoit aisément qu'un écart paradoxal s'établit entre un internaute français et sénégalais.

Pour cette comparaison, nous nous sommes appuyé sur les pratiques tarifaires appliquées par France Telecom (Wanadoo) pour la France et Sentoo (filiale de Wanadoo) pour le Sénégal.

Bien que le salaire moyen français n'ait pas de commune mesure avec celui du Sénégal, on remarque une situation plus que surprenante pour la période en tarif normal. En effet, alors que l'internaute français dépensera environ 27,5 € pour 30 heures de connexions (sans la contrainte de période plus ou moins favorable), un internaute sénégalais dépensera un peu moins de 100 € pour la même durée : soit plus de 3,5 fois plus qu'un Français. On constate, à l'instar des différentiels tarifaires entre les régions, que les prix appliqués entre les pays du Nord et les pays en voie de développement sont inversement proportionnels au niveau de vie.

Et si la comparaison en période creuse paraît plus flatteuse elle omet également la prise en compte du niveau de vie local du Sénégal : ce même panier de 30 heures de connexion mensuelle représente près de 7 % du PIB/habitant au Sénégal contre moins de 0,2% en France et ce taux atteint 18 % en tarif normal pour le Sénégal.

Même si des efforts sont à venir avec le lancement de deux nouvelles formules, les prix appliqués sont inaccessibles pour une très large majorité des Sénégalais :

- «Forfait Internet 30 heures» qui permet aux entreprises et aux particuliers de bénéficier d'une baisse de 50% sur l'heure de connexion, la faisant passer de 1770 FCFA à 867 FCFA, en échange du paiement d'un abonnement mensuel de 26.000 FCFA ; Ce forfait revient à 52000 Fcfa (un peu moins de 80 €) par mois au lieu de 63100 Fcfa actuellement (96,2 €) : une diminution toute relative si on la rapporte de nouveau au niveau de vie moyen des Sénégalais.
- «Forfait Internet 50 heures» qui permet aux entreprises et aux particuliers de bénéficier d'une baisse de 60% sur l'heure de connexion, la faisant passer de 1770 FCFA à 700 FCFA de l'heure, en échange du paiement d'un abonnement mensuel de 35.000 FCFA.

L'apparition de ces deux nouveaux forfaits permet une baisse relative du coût de connexion qui ne remet néanmoins pas en cause une utilisation élitiste de l'Internet à domicile pour les particuliers.

Il est également nécessaire de rappeler l'introduction réussie en France des technologies Internet via le câble et ADSL⁴³ (qui sont encore en phase de test au Sénégal), qui, outre un accès illimité, offre des conditions de navigation optimales approfondissant le « fossé » technologique avec un pays comme le Sénégal. Par exemple, l'utilisation de ces connexions à haut débit, en France, coûte moins cher que le simple abonnement (sans compter les communications téléphoniques) de la formule « forfait Internet 50 heures » annoncée comme révolutionnaire par la SONATEL.

Ainsi, la corrélation entre les indicateurs socio-économiques et les tarifs de connexion appliqués par les fournisseurs d'accès (frais d'inscription + forfait mensuel) et la SONATEL (pour la tarification des communications locales) implique une utilisation de l'outil Internet à domicile très marginale qui ne peut prétendre s'orienter vers une démocratisation.

⁴³ **ADSL** (*Anglais : Asymmetrical Digital Subscriber Line*).(Français : *Ligne asymétrique numérique*)

Technologie capable de transporter plusieurs mégabits par seconde sur les deux fils de cuivre du téléphone. Les données peuvent être transmises jusqu'à 10 Mbits/s en téléchargement. En France, France Telecom commercialise son offre de base avec un débit de 512 Kbps (Kilo bits/seconde) pour la réception des données et de 128 Kbps pour l'envoi.

2) Les conséquences : faibles taux d'équipement et mécontentements

a) Mécontentement en amont de la chaîne

◆ Les préoccupations des gérants de cybercentres

Grâce à l'étude du référencement des points de connexion publics à Internet sénégalais, nous avons pu évaluer les principales difficultés rencontrées par les gérants de cybercentre lors de leur activité.

Difficultés rencontrées

Quelles difficultés majeures rencontrez-vous dans votre activité ?

| Difficultés rencontrées | Nb. cit. | Fréq. |
|--|----------|--------|
| Non réponse | 48 | 15,79% |
| connexion trop lente | 73 | 24,01% |
| coût de connexion trop élevé | 38 | 12,50% |
| manque de clientèle | 42 | 13,82% |
| manque de formation | 11 | 3,62% |
| manque de matériel/insuffisance du parc | 34 | 11,18% |
| problème technique | 11 | 3,62% |
| pannes/coupures de courant | 14 | 4,61% |
| problèmes de gestion | 1 | 0,33% |
| moyens financiers/rentabilité | 9 | 2,96% |
| pb communication/promotion | 1 | 0,33% |
| faible capacité des machines | 4 | 1,32% |
| méconnaissance de l'Internet/manque de sensibilisation | 7 | 2,30% |
| conditions climatiques | 2 | 0,66% |
| local mal approprié pour l'activité | 4 | 1,32% |
| obsolescence et usure du matériel | 1 | 0,33% |
| réseau | 4 | 1,32% |

Ce tableau met en relief trois difficultés principales rencontrées par les gérants de cybercentres :

- **La connexion trop lente** (24 %) : comme nous l'avons vu dans la partie précédente, les cybercentres sont essentiellement équipés d'une connexion RTC comme on pourrait trouver chez un particulier. Partagé entre plusieurs utilisateurs, ce type de connexion offre des conditions de navigations très limitées. En effet, le prix des lignes spécialisées, qui offrent des conditions d'accès optimales en limite la portée même si on peut souligner l'effort récent accordé par la SONATEL⁴⁴. Les liaisons spécialisées à 256, 512, 1024 et 2048 kbps (kilo bits par seconde) passent respectivement à 697.500 FCFA, 1.071.000 FCFA, 1.344.000 FCFA et 1.764.000 FCFA au lieu de 930.000 FCFA, 1.530.000 FCFA, 1.920.000 FCFA et 2.520.000 FCFA soit une division des prix par 3 ou 4 selon les débits par rapport à 1999. Cette baisse significative permettra sans doute une meilleure accessibilité et donc une meilleure répartition géographique des lignes spécialisées dans le pays qui sont dorénavant accessibles aux points de connexion publics à Internet de taille intermédiaire. Outre les nombreuses coupures d'électricité qui scandent la vie des internautes sénégalais, il faut souligner la saturation fréquente voire les pannes des serveurs sénégalais qui bloquent la bonne marche des cybercentres qui se voient régulièrement « coupés » du monde pendant plusieurs heures.

- **Le coût de connexion trop élevé** (12,5%) : à l'instar des utilisateurs finaux, les pratiques tarifaires se répercutent directement sur l'activité des gérants de cybercentre. On observe d'ailleurs une véritable « valse » des ouvertures et fermetures des cybercentres qui ont souvent bien du mal à trouver la rentabilité tant les charges sont fortes (matériels, abonnements, communications) et la concurrence acharnée.

- **Le manque de clientèle** (13,82 %) : tous ces facteurs engendrent un manque de clientèle notoire particulièrement dans les petites structures qui accumulent les handicaps pour pouvoir se développer tandis que les plus importants ne cessent de se développer. On observe une loi de PARETO où moins de 20 % de ces établissements rassemblent près de 80 % de la clientèle.

Suite à l'exposé des principaux problèmes rencontrés dans leur activité, les gérants des cybercentres sénégalais nous ont ensuite confié leurs suggestions pour améliorer la situation.

⁴⁴ TOP Amadou, juillet 2002, éditorial : « Une fois n'est pas coutume : Bravo la SONATEL ! », BATIK n°33 (Bulletin d'Analyse sur les Technologies de l'Information et de la Communication, est une lettre d'information électronique mensuelle publiée par OSIRIS).

◆ Suggestions des gérants de cybercafés

Quelles suggestions proposez-vous pour améliorer la bonne marche de votre établissement ?

| Suggestion des gérants de cybercafés | Nb. cit. | Fréq. |
|---|----------|-------|
| Réduction du coût de connexion | 29 | 25,8% |
| Lever le monopole de la Sonatel/ libéralisation du secteur | 20 | 20,9% |
| Création d'une association pour la défense des propriétaires de Cybercafés | 6 | 3 % |
| Mieux sensibiliser les sénégalais à Internet | 9 | 4,9% |
| Augmenter le parc informatique | 16 | 8,7% |
| Trouver des partenaires/financement | 15 | 8,2% |
| Exonération des taxes sur le matériel informatique | 1 | 0,5% |
| Meilleure formation du personnel | 2 | 1,1% |
| réduire les pb de connexion | 9 | 4,9% |
| Installation d'un réseau | 3 | 1,6% |
| Installation deuxième ligne téléphonique | 1 | 0,5% |
| Amélioration des services | 2 | 1,1% |
| Achat onduleur | 1 | 0,5% |
| Multiplier la bande passante | 3 | 1,6% |
| Installation d'une LS | 5 | 2,7% |
| Renouvellement équipement | 6 | 3,3% |
| Trouver meilleur local | 5 | 2,7% |
| Améliorer publicité | 4 | 2,2% |
| Formation (séminaire, atelier...) | 7 | 3,8% |
| Trouver des spécialistes | 4 | 2,2% |

Le tableau indique que les gérants des cybercentres sénégalais ont bien identifié les raisons des difficultés dans leur activité. En effet, la réduction des coûts liés à la connexion Internet (communications téléphoniques + abonnements) demeure la première suggestion avec plus d'un quart des citations (25,8%). Premier responsable, la SONATEL : en effet, il sont plus de 20 % à prôner la libéralisation des télécommunications pour lever le monopole abusif de l'opérateur historique. Les autres propositions, plus éparpillées, s'orientent davantage sur la résolution de freins techniques et économiques comme l'augmentation du parc informatique, trouver des partenaires, réduire les problèmes de connexion (pannes serveurs, coupures électricité...)... toute une panoplie de suggestions pour assurer une rentabilité aujourd'hui trop incertaine.

Le cas du Métissacana est révélateur des inquiétudes et de la fragilité du secteur.

◆ Exemple du Métissacana (premier cybercafé de l'Afrique de l'ouest)



Le cybercafé Métissacana, pionnier en Afrique de l'Ouest (le plus vieux cybercafé d'Afrique de l'Ouest, créé à Dakar en 1996) symbolisait jusqu'à présent le développement d'Internet au Sénégal.

Mais, récemment (juillet 2002), le Métissacana annonce la cessation de ses activités de fournisseur de services

Internet suite à une nouvelle suspension de sa liaison spécialisée par la SONATEL pour cause d'arriérés de paiement. Parmi les raisons évoquées par le gérant du cybercafé (Michel Mavros⁴⁵), on retiendra l'accusation de stratégie de monopole et de concurrence déloyale menées par la Sonatel depuis son rachat par France Télécom et sa privatisation. Du côté de la Sonatel, on dénonce l'irrégularité des paiements et les nombreux problèmes persistants avec le Métissacana depuis son ouverture. Quoi qu'il en soit, on retiendra que le premier cybercafé de l'Afrique de l'Ouest est, après la société Point Net, le deuxième fournisseur de services Internet à cesser ses activités de fournisseur d'accès.

Cette fermeture n'a rien d'anecdotique car avec le Métissacana, c'est un peu une institution qui disparaît en Afrique. A la fois fournisseur d'accès et prestataire de services, comptant de nombreux abonnés, le Métissacana a longtemps été le principal serveur au Sénégal avec la société publique Telecom Plus (renommée Sonatel multimédia). " Métissacana est aujourd'hui devenu une société peu rentable. Mais on oublie qu'elle a énormément contribué au développement des nouvelles technologies en Afrique ", déclare Oumou Sy (une des fondatrice).⁴⁶

b) En aval : un taux d'équipement en connexion et en informatique limité

◆ Taux d'équipement informatique des Sénégalais

Toujours dans cette approche tarifaire, il est intéressant de s'attarder sur le coût d'acquisition du matériel informatique et sa répercussion sur le taux d'équipement informatique dans le pays.

⁴⁵ propos recueillis dans un message électronique de Michel Mavros (gérant du cybercafé « Métissacana ») répondant à nos interrogations sur la fermeture de cet établissement

⁴⁶ Propos recueillis sur le site www.afrik.net

Le marché de l'occasion pour l'achat et la vente de matériel informatique sont largement utilisés au Sénégal. En effet, même si une poignée de distributeurs propose du matériel neuf, seules les grandes entreprises, ambassades, institutions ou la « jetset » sénégalaise peuvent se permettre d'investir dans du matériel souvent 20 à 25 % plus cher qu'en France pour des performances inférieures.

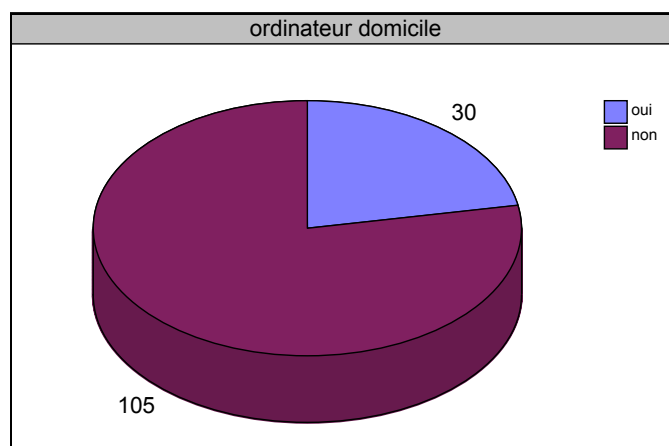
Pour avoir un ordinateur d'occasion correct, il faut néanmoins compter entre 300000 et 700000 Fcfa, ce qui peut représenter jusqu'à une année de salaire d'un Sénégalais moyen.

L'étude réalisée sur les internautes sénégalais semble confirmer cette tendance d'un faible taux d'équipement en informatique comme le démontre le tableau suivant.

Taux d'équipement en ordinateur (à domicile)

Possédez-vous un ordinateur à votre domicile ?

| Ordinateur domicile | Nb. cit. | Fréq. |
|---------------------|------------|--------------|
| oui | 30 | 22,2% |
| non | 105 | 77,8% |
| TOTAL OBS. | 135 | 100% |



Il faut souligner que l'étude a été réalisée auprès de Sénégalais fréquentant des cybercentres. Il est bien évident qu'ils constituent une population privilégiée dans la maîtrise informatique : ces chiffres, même si ils sont révélateurs d'une certaine réalité, sont donc loin de refléter le taux d'équipement en informatique de l'ensemble des sénégalais. On notera, à titre de comparaison, que, sur l'ensemble du territoire français, plus d'un tiers des ménages possèdent un ordinateur à domicile.

Cependant, malgré un faible taux d'équipement des particuliers, il est indéniable que l'informatique occupe une place de plus en plus importante dans la société sénégalaise.

La prise de conscience des enjeux et opportunités de l'outil informatique apparaît en 1972 conjointement à la création du Comité National de l'Informatique (CNI) sous l'impulsion de l'Etat sénégalais dans un souci de coordination de la politique informatique du pays. Mais jusqu'en 1983, son utilisation est plus que marginale puisque l'on en comptabilise moins de 100 dans le pays. Néanmoins, à partir de 1984 jusqu'à aujourd'hui, le parc s'est considérablement développé : en 1996, on comptait déjà 1000 mini et gros systèmes et 50 000 micro-ordinateurs avec une progression d'environ 2500 unités/an⁴⁷ : selon la Banque mondiale, le nombre d'ordinateurs pour 1000 habitants était de 11,4 en 1997.

Aujourd'hui, il est périlleux de dénombrer le nombre d'ordinateurs sur le territoire : en effet, les nombreuses importations d'ordinateurs considérés comme obsolètes en Occident arrivent par centaines dans le pays (vendus à des prix défiant toute concurrence) sous le contrôle des commerçants du secteur informel, ce qui rend leur comptabilité plus que difficile. Il est néanmoins indéniable que l'ordinateur prendra encore plus d'ampleur dans l'économie sénégalaise ; d'ailleurs la plupart des grands constructeurs informatiques occidentaux ne sont pas dupes puisqu'ils occupent déjà ce terrain (IBM, Compaq, Apple, Bull, Dell...) même s'ils répondent plus, pour l'instant, à une finalité professionnelle avec une utilisation massive sur le lieu de travail.

L'arrivée récente de constructeurs d'ordinateurs génériques renforcera ce phénomène déjà bien avancé avec un objectif affiché de toucher aussi bien le grand public que les différentes entreprises sénégalaises.

◆ Connexion Internet à domicile

Connexion Internet à domicile

Possédez-vous une connexion Internet à votre domicile ?

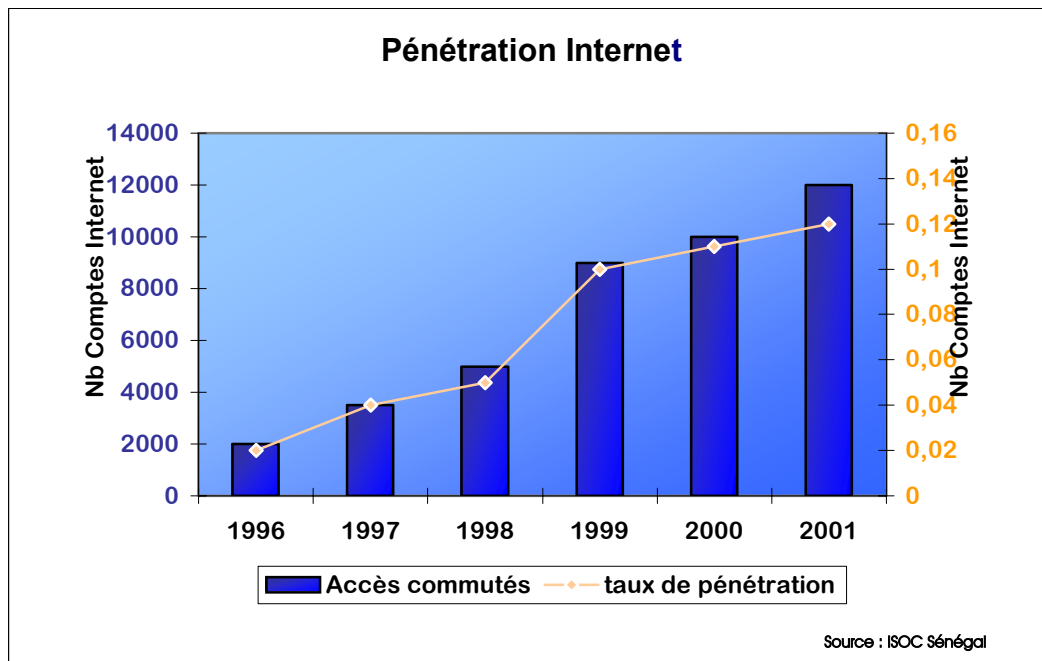
Question posée uniquement aux 30 personnes qui ont répondu qu'ils possédaient un ordinateur à leur domicile)

| connexion Internet à domicile | Nb. cit. | Fréq. |
|-------------------------------|----------|-------------|
| oui | 11 | 37 % |
| non | 19 | 63 % |
| TOTAL OBS. | 30 | 100% |

⁴⁷ Olivier SAGNA, les technologies de l'information et de la communication et le développement social au Sénégal, janvier 2001

Sur les 30 personnes qui possèdent un ordinateur à domicile seulement 37 % possèdent une connexion Internet (à domicile). Si l'on ramène ce chiffre à l'échantillon total on remarque que seulement 8 % des personnes interrogées détiennent une connexion Internet à leur domicile ($11 / 135 \times 100 = 8$) soit un très faible taux d'équipement en connexion Internet à domicile. On pourrait penser que ce chiffre est prévisible puisque l'étude, ayant été réalisée au sein de cybercentres, devrait impliquer un quasi non équipement en connexion Internet à domicile. Mais au Sénégal, les internautes ayant une connexion à domicile se déplacent régulièrement dans ces établissements pour économiser et rentabiliser les coûts excessifs liés à l'utilisation de l'outil en heures pleines (pendant la journée) : 1800 Fcfa/heure soit près de 2,75 €.

De plus, le faible nombre d'abonnés à Internet dans le pays est très révélateur de l'incohérence entre les prix appliqués par les différents prestataires de services Internet dans le pays et le niveau de vie du Sénégalais moyen comme le démontre le graphique ci-dessous.



Le graphique témoigne du succès de l'introduction d'Internet dans le pays tant la croissance du nombre d'abonnés est constante. Néanmoins, on notera un tassement entre 1999 et 2001 qui exprime une relative saturation du marché solvable. En 2002, le nombre d'abonnés avoisinerait les 15 000 (une approximation car il est très difficile d'obtenir des chiffres exacts auprès des différentes fournisseurs d'accès sénégalais) : soit près de 1,54 abonné pour 1000 habitants. Un chiffre sans surprise qui correspond avec les tarifs excessifs liés aux prestations Internet.

PARTIE III

Les cybercentres sénégalais, un exutoire légitime ?

Le très faible taux d'équipement en informatique des ménages sénégalais conjugué à une politique tarifaire excessive pour la plupart des Sénégalais, nous conduit légitimement à penser que les cybercentres constituent un exutoire efficace pour pallier à ces différentes contraintes. Il s'agit donc de visualiser la politique tarifaire pour les prestations Internet (connexion, formation...) appliqués par ces établissements. Dans le prolongement de cette approche, nous tenterons de dresser le portrait type d'un internaute sénégalais afin de confirmer ou nuancer si on observe une fréquentation élitiste des cybercentres comme l'ont démontré les quelques études précédentes en Afrique.

1) Politique de prix des cybercentres sénégalais

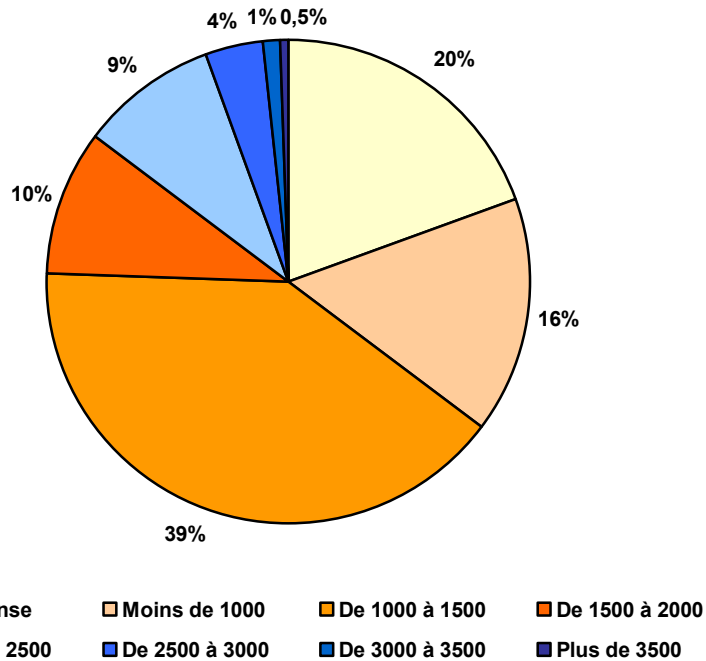
a) Prix d'une heure de connexion, évolution et justification

Nous commençons légitimement par l'observation des prix appliqués pour une heure de connexion : un critère discriminant qui déterminera le degré d'accessibilité et démocratisation de l'outil Internet dans le pays.

L'analyse des prix appliqués par les différents cybercafés du territoire sénégalais met en relief, encore une fois, des écarts très importants dans les tarifs (entre 500 Fcfa et 3500 Fcfa) qui portent la moyenne nationale des 184 cybercentres à environ 1250 Fcfa (1,9 €). Une moyenne caractérisée par une large partie des cybercentres (près de 40 %) qui appliquent des tarifs de 1000 à 1500 Fcfa. Ce coût moyen représente un investissement très important pour une grande partie de la population sénégalaise ; ce qui pourrait nous laisser penser de nouveau à une fréquentation élitiste de ces établissements.

Une comparaison avec la France serait encore peu flatteuse pour le Sénégal car si les prix sont à peu près identiques pour une heure de connexion, les performances du matériel et le niveau de vie ne sont pas comparables.

Prix appliqués par les cybercafés sénégalais



(Prix en Francs CFA : 1000 F CFA = 10 FF = 1,5 €)

Minimum = 500, Maximum = 3500

Moyenne = 1248,65

Nous avons également voulu savoir quel était le prix de cette heure de connexion à l'ouverture de chaque établissement : on arrive à une moyenne de 1387,5 soit une baisse de 137,5 Fcfa. Mais l'apparition récente des cybercentres au Sénégal ne permet pas de donner une importance très significative à ce chiffre.

Justification évolution prix heure surf

| Justification évolution prix heure surf | Nb. cit. | Fréq. | Cumul |
|---|------------|-------------|-------------|
| Non réponse | 48 | 26,1% | 26,1% |
| aucune évolution | 94 | 51,1% | 51,1% |
| Augmentation car problèmes de rentabilité | 5 | 2,7% | 3,8% |
| Augmentation car prix appliqués par la SONATEL trop élevés | 2 | 1,1% | |
| Diminution car baisse des coûts de télécommunications SONATEL | 6 | 3,3% | 19% |
| Diminution car coût trop important pour la clientèle | 9 | 6 % | |
| Diminution pour attirer la clientèle//concurrence | 17 | 9,2% | |
| Diminution dans un souci de démocratisation d'internet | 1 | 0,5% | |
| TOTAL OBS. | 184 | 100% | 100% |

Ce tableau traduisant la justification de l'évolution du prix des gérants de cybercentres met en évidence une stagnation des prix puisque plus de 50 % des établissements n'ont pas changé leur prix pour l'heure de connexion : un chiffre souvent synonyme d'une ouverture récente et d'une rentabilité fragile liée aux abonnements et aux coûts excessifs des communications téléphoniques locales.

Néanmoins, la tendance n'est pas à la hausse puisque seulement 3,8% ont augmenté leurs tarifs de connexion alors que parallèlement près de 20 % des établissements ont revu à la baisse le coût d'accès à Internet principalement pour parer une concurrence de plus en plus exacerbée et pour satisfaire une clientèle qui n'hésite pas à changer d'établissement.

Il faut une fois de plus nuancer l'étude en rappelant que les prix ont chuter depuis 2002 : à terme, on peut estimer que le prix d'heure de connexion se stabilisera autour de 500 Fcfa (0,75 €) sur l'ensemble du territoire.

b) Analyse des autres prestations

◆ Les formations à Internet

Quel est le prix d'une formation à Internet dans votre cybercafé ?

| prix d'une formation Internet | Nb. cit. | Fréq. |
|-------------------------------|------------|--------------|
| Non réponse | 122 | 66,3% |
| Moins de 4000 | 9 | 4,9% |
| De 4000 à 8000 | 10 | 5,4% |
| De 8000 à 12000 | 19 | 10,3% |
| De 12000 à 16000 | 17 | 9,2% |
| De 16000 à 20000 | 1 | 0,5% |
| De 20000 à 24000 | 3 | 1,6% |
| Plus de 24000 | 3 | 1,6% |
| TOTAL OBS. | 184 | 100% |

Dans la même démarche, nous nous sommes attardé sur l'accessibilité à une formation Internet. Le tableau révèle déjà un taux de non-réponse important (66,3%) qui traduit bien souvent une absence d'offre pour ce genre de prestation. Outre la faiblesse de l'offre, on soulignera le coût d'une formation à Internet (dont la qualité varie fortement selon les cybercentres) qui en moyenne coûte 10 718 Fcfa

(soit 16,3 €) : un prix qui, comme l'ensemble des prestations relatives à Internet dans le pays, est hors de portée d'une trop large majorité de la population.

D'ailleurs, le tableau suivant qui présente les services les plus sollicités par les clients des cybercentres confirme cette non-réponse de la demande pour les formations Internet jugées beaucoup trop excessives.

Service le plus utilisé

Quel service est plus fréquemment utilisé par vos clients au sein de votre établissement ?

| Service le plus utilisé | Nb. cit. | Fréq. |
|-------------------------|------------|--------------|
| Non réponse | 40 | 21,7% |
| surf | 80 | 43,5% |
| traitement de texte | 19 | 10,3% |
| télécentre | 30 | 16,3% |
| formation Informatique | 15 | 8,2% |
| formation Internet | 0 | 0,0% |
| TOTAL OBS. | 184 | 100% |

La connexion au réseau Internet demeure la prestation la plus sollicitée même si on observe une généralisation d'une offre d'activités annexes pour assurer la rentabilité. Notamment une activité de télécentre qui, comme nous l'avons vu précédemment, est souvent à l'origine d'une reconversion dans l'Internet. Il faut également souligner qu'aucun des gérants de cybercentre n'a cité la formation comme activité la plus sollicitée.

Lieu de connexion privilégié

| Lieu de connexion privilégié | Fréq. |
|------------------------------|--------------|
| domicile | 2,2% |
| ami, entourage | 2,2% |
| cybercafés | 67,4% |
| école/université | 13,3% |
| lieu de travail | 14,8% |
| TOTAL OBS. | 100% |

On trouve pourtant des postes à la bibliothèque de l'Université mais il faut payer un abonnement annuel de 2500 Fcfa auquel il faut ajouter 200 Fcfa pour

chaque heure de connexion : une opération avantageuse dont le succès freine les moins téméraires tant les files d'attente sont longues et les connexions limitées (1 heure maximum).

Ainsi, malgré les prix appliqués par les cybercentres, les différentes analyses semblent s'accorder sur l'importance des cybercentres puisque les personnes interrogées sont 67,4% à les désigner comme des lieux de connexion privilégiés qui rassembleraient, comment nous l'avons vu dans le chapitre 1, près de 2650 internautes/jour.

D'ailleurs, l'écart entre le nombre d'abonnés à un fournisseur d'accès sénégalais et le nombre d'Internautes comptabilisé dans le pays témoigne de ce succès des cybercentres qui apparaissent comme un véritable palliatif aux pratiques tarifaires des points d'accès publics à Internet et aux lacunes persistantes de l'Etat sénégalais (un point que nous détaillerons dans le chapitre 3).

Alors que l'on dénombre environ 15 000 abonnés à un fournisseur d'accès local, on estime le nombre d'internautes à près de 150 000, soit un chiffre dix fois supérieur au nombre d'abonnés. Outre la réussite des cybercentres, le chiffre s'explique par un usage communautaire sur le continent africain où un compte Internet abrite bien souvent de nombreux comptes et adresses email : tous ces facteurs rendent d'ailleurs très difficile le recensement des internautes sénégalais qui devraient atteindre les 300 000 en 2003.

2) Portrait de l'internaute sénégalais : entre élitisme et démocratisation

Qui sont les internautes sénégalais ? Les premières études menées en Afrique de l'Ouest, lors de l'introduction d'Internet, démontraient une fréquentation élitiste des cybercentres. Ils étaient pour 20 % des étrangers. Les membres des grandes entreprises, des ambassades, des multiples organismes de coopération, et les catégories sociales les plus favorisées et les mieux éduquées qui vivent dans les quartiers modernes. Le revenu de l'utilisateur type était alors sept fois plus élevé que la moyenne nationale. Il est indéniable que les Sénégalais abonnés à un fournisseur d'accès (une connexion à domicile) sont largement privilégiés compte tenu de l'investissement initial colossal et de la politique tarifaire discriminante des abonnements et communications. Mais l'émancipation des points d'accès publics à Internet sur l'ensemble du territoire a-t-elle permis de déclencher le processus de démocratisation tant espéré de l'outil Internet ? C'est ce que nous allons tenter de démontrer en tentant de dresser un portrait de l'internaute sénégalais, fréquentant les cybercentres, grâce notamment à l'étude des 135 internautes sénégalais et des données recueillies auprès des gérants de cybercentre.

a) Données socio-démographiques

◆ Age des internautes sénégalais

Le développement mondial d'Internet montre une appropriation massive de l'outil par les jeunes : on observe bien souvent un niveau de maîtrise inversement proportionnel à l'âge. Mais, les jeunes Sénégalais constituent un groupe socialement marginalisé face à la prédominance accordée aux « anciens » dans un pays comme le Sénégal. Les jeunes ont-ils leur place dans le paysage de l'Internet sénégalais. Les nouvelles technologies et Internet en particulier vont-ils permettre à l'émancipation de la jeunesse sénégalaise ?

Autant de questions qui donnent à la variable « âge » une connotation particulière dans une société sénégalaise encore marquée par des valeurs ancestrales.

Age des internautes sénégalais

| AGE | Nb. cit. | Fréq. |
|-------------|----------|-------|
| Non réponse | 3 | 2,2% |
| Moins de 16 | 1 | 0,7% |
| De 16 à 18 | 3 | 2,2% |
| De 18 à 20 | 5 | 3,7% |
| De 20 à 22 | 19 | 14,1% |
| De 22 à 24 | 28 | 20,7% |
| De 24 à 26 | 25 | 18,5% |
| 26 et plus | 51 | 37,8% |
| TOTAL OBS. | 135 | 100% |

Le tableau souligne la jeunesse des Internautes qui fréquentent les cybercentres puisque sur les 135 personnes interrogées, on obtient une moyenne d'âge de 25 ans. On notera que la tranche 20 – 26 ans rassemble plus de 53 % des internautes interrogés : le reste se regroupe principalement vers les plus de 26 ans qui représentent près de 38 %. Le plus jeune internaute rencontrée dans le cadre de l'étude est âgé de 15 ans tandis que le plus âgé atteint les 35 ans.

Ainsi, Internet semble apparaître comme un des rares domaines où les jeunes occupent une place prépondérante et donc comme un palliatif à leurs frustrations du quotidien leur permettant d'être acteur dans le cyberspace. Mais qui sont ces jeunes ? C'est ce que nous allons tenter de découvrir grâce à la collecte de données qualitatives sur la clientèle ?

b) Autres données comportementales

◆ Catégories socioprofessionnelles

Pour analyser cette variable nous avons corrélé les données récoltées auprès des gérants de cybercentres (en amont) et directement auprès des utilisateurs finaux (en aval), grâce au questionnaire de l'étude n°1, afin d'optimiser la pertinence de l'analyse.

- *En amont*

Type de clientèle

Quel type de clientèle fréquente le plus régulièrement votre établissement ?

| Type de la clientèle | Nb. cit. | Fréq. |
|-----------------------|------------|-------------|
| Non réponse | 40 | 21,7% |
| étudiants/élèves | 92 | 50% |
| enseignants | 16 | 8,7% |
| hommes d'affaires | 18 | 9,8% |
| travailleurs/salariés | 12 | 6,5% |
| divers/variable | 29 | 15,8% |
| particuliers | 7 | 3,8% |
| journalistes | 1 | 0,5% |
| étrangers | 24 | 13% |
| TOTAL OBS. | 184 | 100% |

On s'aperçoit que la jeunesse des internautes sénégalais se répercute largement sur la variable « catégorie socioprofessionnelle » puisque les étudiants représentent le groupe principal pour 50 % des cybercentres. Outre la variable « divers-variable » difficile à appréhender, on souligne la représentation des étrangers cités comme une part la plus importante de la clientèle dans 13 % des établissements. De même, les hommes d'affaires sont cités dans 10 % des cas.

- *En aval*

Catégorie socioprofessionnelle

| PCS INSEE | Nb. cit. | Fréq. |
|-------------------|------------|--------------|
| Non réponse | 7 | 5,2 % |
| Commerçants | 10 | 7,4% |
| employés | 31 | 23 % |
| Elèves, Etudiants | 82 | 60,7% |
| hommes d'affaires | 2 | 1,5 % |
| enseignants | 3 | 2,2 % |
| TOTAL OBS. | 135 | 100% |

Les questionnaires administrés en aval (directement au sein des cybercentres), à l'instar des données récoltées en amont, révèlent une présence très soutenue des étudiants qui représentent 60,7 % des sondés. On notera cependant, comme nous l'avons mentionné dans les limites de l'étude (partie : présentation des études) que cette surreprésentation est notamment due à la sélection de cybercentres souvent proches de complexes universitaires. La catégorie « employé » arrive en seconde position avec 23 % alors que les hommes d'affaires sont sous représentés avec 1,5 % de citations : un petit chiffre qui coïncide avec la croissance de l'équipement en connexion Internet des entreprises sénégalaises notamment pour les postes à responsabilité. Outre la présence de ces catégories plus ou moins prévisibles, il faut constater la percée du secteur informel incarné par les commerçants qui concentre près de 7,5% des réponses : cette population caractérisée par l'analphabétisme a néanmoins très vite cerné le potentiel de l'outil Internet notamment pour communiquer avec une communauté dispersée à travers le monde.

Les deux études en amont (auprès des cybercentres) et en aval (auprès des utilisateurs finaux : les internautes sénégalais) remettent en cause l'aspect élitiste de l'outil Internet puisque qu'elles se rejoignent sur le type de clientèle qui fréquentent le plus régulièrement les cybercentres : les étudiants. Loin, d'être privilégiés, ces étudiants vivent souvent dans des conditions précaires. Sans commune mesure avec la France, les étudiants sénégalais font de nombreux sacrifices pour pouvoir surfer quelques heures sur la toile mondiale.

◆ Autres données

Motivations pour Internet

Pour quelles motivations utilisez-vous l'outil Internet ? (2 réponses maximum)

| motivations pour Internet | Nb. cit. | Fréq. |
|---------------------------|----------|-------|
| Non réponse | 3 | 1,5% |
| professionnel | 49 | 23,9% |
| divertissement | 33 | 16,1% |
| école/étude | 62 | 30,2% |
| personnel | 58 | 28,3% |
| TOTAL OBS. | 205 | 100 % |

L'analyse des motivations liées à l'utilisation d'Internet est claire : en effet, les motivations ayant une finalité professionnelle ou en corrélation avec les études représente, près de 55 % des réponses. Ces chiffres répondent aux lacunes du système d'informations dans le pays : le nombre de bibliothèques et de sources d'information sont rares dans le pays, l'outil Internet incarne donc dans cet optique un instrument légitime grâce à l'ubiquité de l'information qu'il est sensé apporter.

Fréquence de connexion moyenne

Quelle est votre fréquence de connexion moyenne ?

| Fréquence de connexion moyenne | Nb. cit. | Fréq. |
|--------------------------------|------------|--------------|
| Non réponse | 3 | 2,2% |
| 1 fois/semaine | 25 | 18,5% |
| 2 à 3 fois/semaine | 38 | 28,1% |
| >4 fois/semaine | 36 | 26,7% |
| 1 fois/mois | 16 | 11,9% |
| 2 à 3 fois/mois | 9 | 6,7% |
| <1 fois/mois | 8 | 5,9% |
| TOTAL OBS. | 135 | 100% |

On notera que l'étude met en relief une fréquence de connexion soutenue et régulière des internautes sénégalais fréquentant les cybercentres : si on établit une moyenne sur la fréquence de connexion (sur les 135 internautes interrogées) en ramenant toutes les classes au dénominateur commun « mois », on peut dire qu'en moyenne les internautes interrogés se connectent environ 8,5 fois par mois soit plus de deux fois par semaine.

◆ Qualification

Le niveau de qualification est également un facteur important à prendre en compte afin de visualiser s'il y a une corrélation avec la fréquentation des cybercentres.

Niveau d'études

| Niveau d'étude | Nb. cit. | Fréq. |
|------------------------------------|----------|--------------|
| DEA, doctorat, diplôme d'ingénieur | 9 | 6,7% |
| Licence, maîtrise (bac + 3 ou 4) | 12 | 8,9% |
| BTS, DEUG | 46 | 34,1% |
| Bac | 11 | 8,1% |
| Première, terminale | 15 | 11,1% |
| collège | 15 | 11,1% |
| Sans diplôme, Ne veut pas répondre | 8 | 5,9% |
| seconde | 1 | 0,7% |
| 1ère année universitaire | 18 | 13,3% |
| TOTAL OBS. | 135 | 100% |

La surreprésentation des étudiants implique la même déformation pour les niveaux d'étude qui sont relativement élevés (notamment en comparaison avec la moyenne nationale). En effet, les étudiants d'un niveau bac + 2 sont les plus nombreux à fréquenter les cybercentres en représentant plus d'un tiers des personnes interrogées. Les élèves en collège et lycée incarne une tranche significative avec 22.2% des sondés. Ainsi, on s'aperçoit que la variable « niveau d'étude » demeure un facteur discriminant dans l'utilisation d'Internet puisque seulement 6 % des personnes interrogées ne possèdent pas de diplômes.

En dépit d'une situation sociale et économique plus que pénalisante qui place le pays à la 160^{ème} place pour l'indice de développement humain et malgré des pratiques tarifaires en décalage avec le niveau de vie des sénégalais, l'outil Internet semble répondre à des besoins concrets pour une jeunesse sénégalaise en quête de considération. Néanmoins, de nombreux efforts restent à faire pour vraiment optimiser l'accessibilité d'Internet dans le pays, une mission que ne peut pleinement assumer l'Etat sénégalais, qui éprouve de plus en plus de difficultés pour contrôler et développer son territoire.

L'initiative privée (à travers le développement des cybercentres) semble combler les lacunes du service public sénégalais malgré l'excessivité « apparente » des tarifs. Ainsi, alors qu'elle constitue un groupe socialement marginalisée, la jeunesse semble s'approprier l'outil : en effet, l'analyse présente un internaute sénégalais plutôt jeune et étudiant avec un niveau d'étude satisfaisant.

Cette remarque nous renvoie néanmoins à une autre problématique énoncée par Olivier SAGNA⁴⁸ : ces technologies pour lesquelles le niveau d'expertise est souvent inversement proportionnel à l'âge, contribuent-elles à un infléchissement, voire à un renversement des valeurs sociales ? Internet, par l'ouverture sur le monde qu'il procure, ne participe-t-il pas à accentuer un peu plus la rupture de la jeunesse avec des sociétés d'origine n'offrant pas ou peu de perspectives ? Internet ne va-t-il pas approfondir le fossé déjà existant entre les jeunes branchés sur le cyberspace et les adultes connectés à la société traditionnelle ou ce qu'il en reste ? Un thème que nous allons aborder à travers l'évaluation de l'extraversion de l'Internet sénégalais.

⁴⁸ Olivier SAGNA, les technologies de l'information et de la communication et le développement social au Sénégal, UNRSID, janvier 2001

CHAPITRE 3 - Extraversion de l'Internet Sénégalais

Cette réflexion sur l'extraversion de l'Internet sénégalais nous amène à repenser l'introduction d'Internet dans le pays pour mieux comprendre et cerner la situation actuelle. Quelle place tiennent les Sénégalais sur un échiquier numérique maîtrisé par les occidentaux ?

Après avoir retracé l'évolution des infrastructures « sénégalaises » liées à Internet, nous tenterons de voir si le pays tient véritablement en main son avenir numérique tant les technologies et les programmes de développement extérieurs sont omniprésents.

Ensuite nous tenterons de voir si la production sénégalaise sur Internet permet au pays de préserver ses spécificités ou si au contraire Internet apparaît comme une nouvelle fenêtre sur le monde occidental.

PARTIE I

Vers une occidentalisation technologique du Sénégal

1) Un modèle de développement exogène

L'analyse des grandes étapes de l'évolution des NTIC au Sénégal permet de mieux comprendre et cerner la situation actuelle, à travers la dépendance et le poids des Occidentaux dans la maîtrise des infrastructures de télécommunication sénégalaise.

a) Un bref historique de l'Internet au Sénégal (Infrastructures)

Alors que l'Internet se déploie relativement rapidement dans les pays du Nord, les pays africains restent largement marginalisés dans ce processus d'introduction. Après une première introduction dans les principales capitales d'Amérique latine pour l'hémisphère sud, c'est Dakar qui concrétise les prémices de l'aventure Internet en Afrique francophone en 1989 avec l'installation du premier serveur au Centre de Recherche océanographique. Ainsi, l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD, auparavant dénommé Orstom), présent dans plusieurs pays du continent noir, décide de mettre en place un réseau informatique baptisé « RIOnet » (Réseau Intertropical d'Ordinateurs) qui s'est rapidement émancipé pour gagner les autres pays francophones du continent noir.

L'objectif affiché était alors de développer la communication entre le siège parisien et l'ensemble de ses centres outre-mer, mais aussi et surtout relier les chercheurs de l'Institut dakarais à la communauté scientifique internationale : l'échange des messages avec l'Internet global se fait via une passerelle située à Montpellier (cf Annexe 3 p 163: détail de l'historique d'Internet au Sénégal).

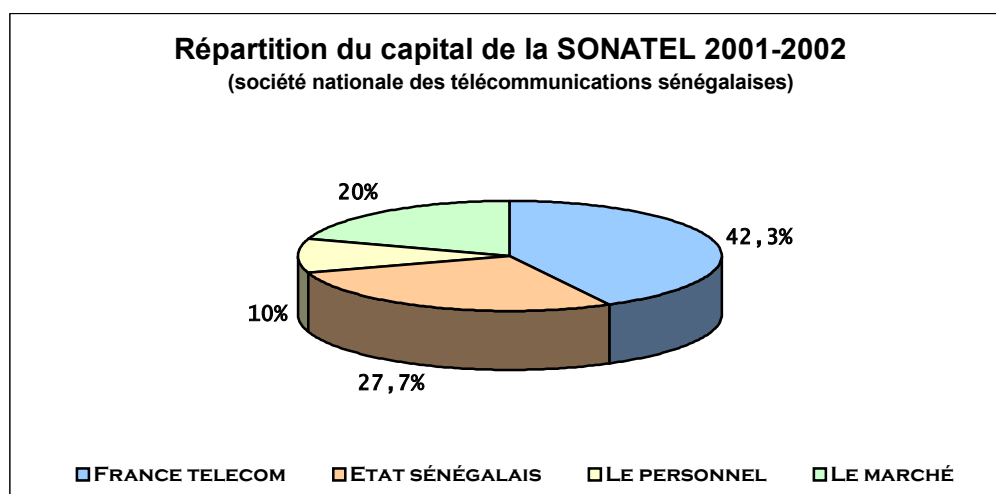
Ce sont donc des organismes étrangers qui ont impulsé le développement d'Internet dans le pays palliant ainsi les déficiences d'un Etat qui tente d'assurer les besoins sociaux de base. A l'instar de nombreux pays, ce sont la communauté universitaire et scientifique qui ont connu les premières applications de l'outil Internet. Ce modèle de développement exogène, que l'on peut généraliser à de nombreux pays d'Afrique, implique de plus en plus de pays étranger, notamment ceux de l'Amérique du Nord, même la France demeure encore l'intermédiaire privilégié.

b) Privatisation de l'opérateur historique, la SONATEL, analyse d'une appropriation technologique occidentale

◆ Une privatisation lucrative

La privatisation de l'opérateur historique intervient dans le cadre de la politique de privatisation des entreprises publiques amorcée par le Sénégal au milieu des années 90 et préconisée de longue date par les institutions financières internationales. La société bénéficiait pourtant d'une situation très favorable avec une technologie de pointe, une main d'œuvre qualifiée et une rentabilité rarement égalée. C'est donc dans ce contexte que s'est réalisée l'ouverture du capital de la SONATEL légitimée par un souci de compétitivité en total paradoxe avec la position monopolistique de la société à l'époque.

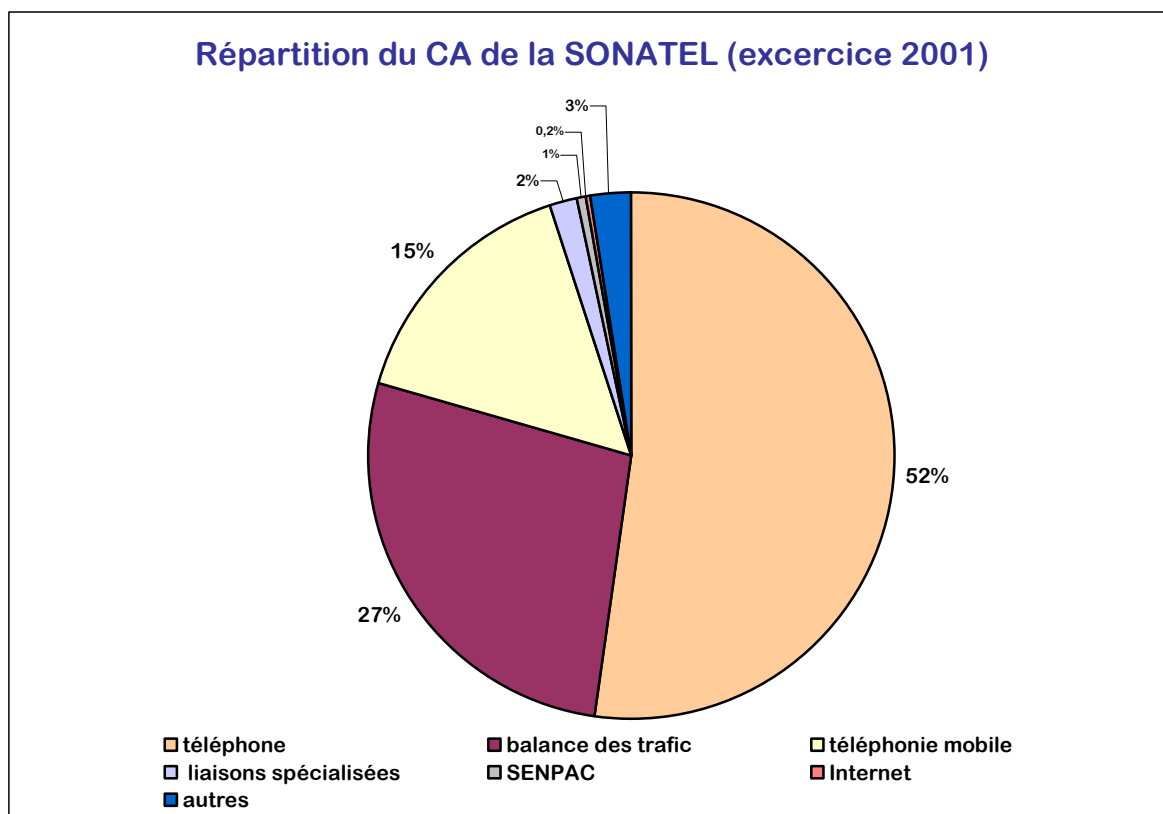
Dans le cahier des charges proposé, le gouvernement a démontré son exigence liée au service universel, ce qui a permis au pays de rassembler le plus grand nombre de lignes publiques d'Afrique. Mais on remarquera que les larges bénéfices dégagés par la SONATEL mettent en valeur une nette sous-évaluation de la société lors de l'ouverture du capital : l'actuel Président Wade a d'ailleurs décidé d'ouvrir une enquête pour éclaircir le contrat avec France Telecom. En effet, face à l'effritement de sa rentabilité dans les pays développés, France Télécom s'est rapidement intéressé au continent africain pour des raisons mercantiles évidentes à l'instar de la compagnie sénégalaise comme le témoigne la publication récente du bilan 2001⁴⁹. Ce dernier affiche un chiffre d'affaires 2001 de 148,21 milliards de Fcfa, en augmentation de 18 % par rapport à 2000. Le bénéfice net s'élève quant à lui à 47,45, milliards de Fcfa, soit une hausse de 11,6% par rapport à l'année 2000 pour atteindre 32% du chiffre d'affaires total de la Sonatel. De ce fait, les actionnaires de la Sonatel (cf graphique suivant) se partageront un dividende net de 2610 FCFA par action.



⁴⁹ BATIK : Bulletin d'Analyse sur les Technologies de l'Information et de la Communication Lettre d'information électronique mensuelle publiée par OSIRIS, n° 36 juillet 2002

La privatisation largement favorable au groupe France Telecom, a souvent été décriée comme une perte du patrimoine national rappelant des périodes sombres dans l'histoire du pays à tel point que certains comme Oliver SAGNA parle « d'une recolonisation d'un secteur clef de l'économie ».

La répartition du chiffre d'affaires entre les différents services se présente de la manière suivante :



L'actuel gouvernement a donc hérité d'une situation très mal gérée par son prédécesseur, initiateur d'une privatisation opaque dans les conditions que tout le monde déplore aujourd'hui.

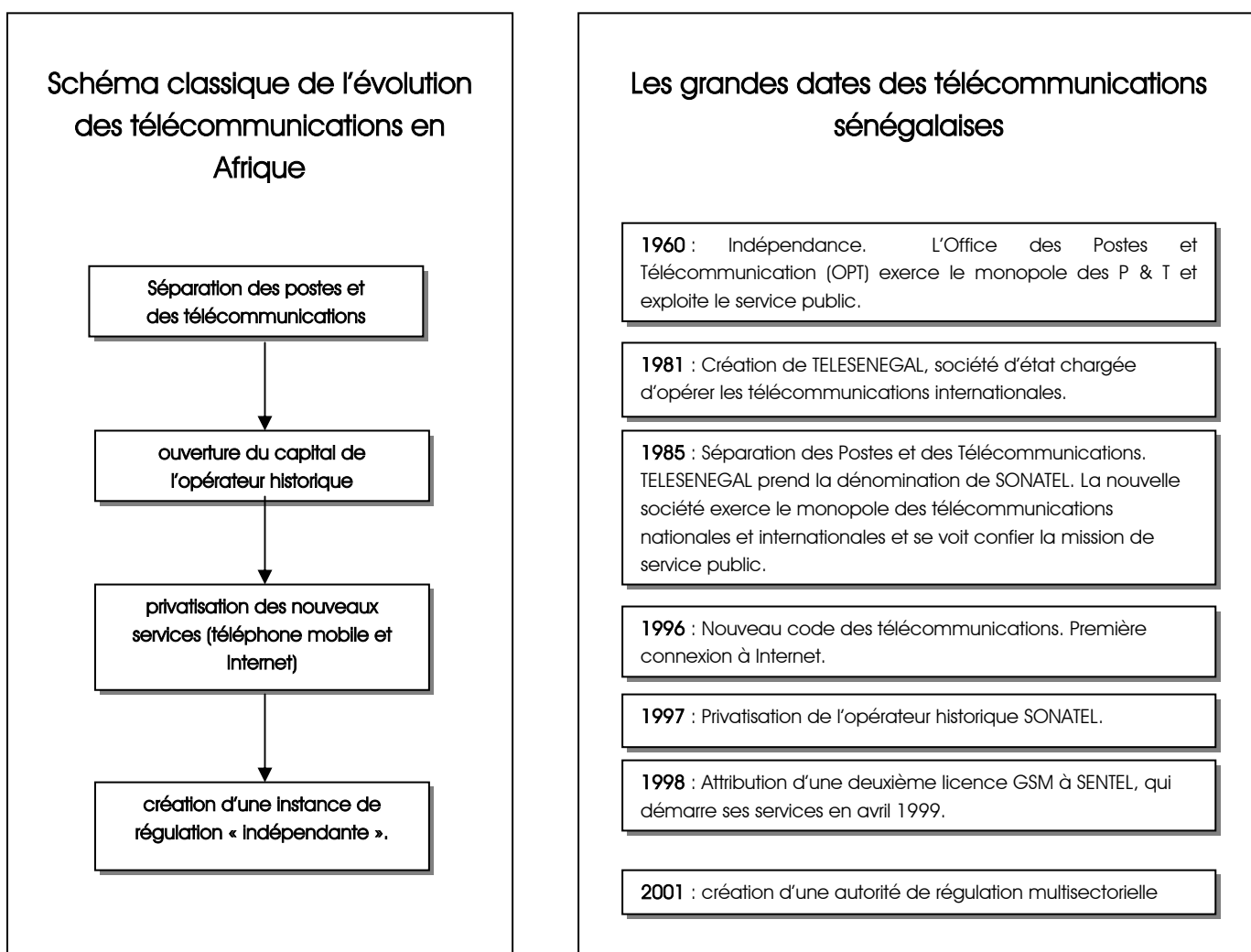
◆ Des pratiques anticoncurrentielles

La Sonatel possède la totalité du réseau fixe du Sénégal. De par sa nature de société d'Etat dans le passé, elle fut responsable de la mise en place de la totalité du réseau fixe du pays comme l'exigeait sa mission de service public inscrite dans le cahier des charges. Mais ce rôle n'a pas survécu à la privatisation. En se partageant les investissements de la Sonatel, l'Etat sénégalais et France Télécom hérite de la totalité du réseau. Cependant la Sonatel, même privatisée, garde une position dominante dans le marché. Elle impose les règles, les prix et l'accès au

réseau téléphonique national et international. Pour accéder au réseau mondial depuis l'étranger, la Sonatel est un passage obligé pour les abonnés des opérateurs téléphoniques du Sénégal. Son héritage lui donne possession des centraux d'échanges téléphoniques internationaux du Sénégal.

Ce manque de diversité dans le choix des opérateurs force les Sénégalais à utiliser la Sonatel quels que soient le prix et la qualité des services. Elle a le monopole, tout en ne pouvant pas peut faire face à ses obligations ,car pour se faire installer une ligne téléphonique dans le pays il faut avoir le « bras long » ou attendre plus d'un an. Problème de logistique ou volonté affichée de limiter le réseau fixe beaucoup plus coûteux à installer ?⁵⁰

Schéma présentant les étapes classiques de l'appropriation occidentale du secteur des télécommunications en Afrique en comparaison avec l'évolution de la SONATEL



Source : Annie CHENEAU-LOQUAY, entre le local et le global, quel rôle de l'Etat africain face au déploiement des réseaux de télécommunications, 2001, site africa'nti : www.africanti.org.

Source : cf Télécommunications & Internet Sénégal – Cadre réglementaire ; www.ird.sn

⁵⁰ KHALILOULLAH NDIAYE Ibrahima, 27 avril 2001, « Les télécoms au Sénégal : Une réforme qui s'impose ! » contribution publiée dans le journal quotidien « Le Soleil ».

Les acteurs des NTIC au Sénégal s'engagent contre cette situation monopolistique de plus en plus contestée.

La libéralisation du secteur qui interviendra en 2004 (au plus tôt) laisse le terrain à cette société peu encline à faire des concessions. La téléphonie sur Internet, par exemple, est un terrain de discord chronique entre l'opérateur national et les fournisseurs d'accès à Internet (FAI) locaux : interdit par la Sonatel, cette pratique donne lieu à des mesures de suspension de communications téléphoniques sortantes par les FAI fautifs, voire la fermeture de certains cybercentres.

Parmi les mesures « remarquables » qu'a entrepris l'opérateur historique envers les « dissidents » qui ne respectent pas les règles, de nombreux internautes sénégalais vous parleront du 26 février 2001, date à laquelle la Sonatel a décidé de suspendre les liaisons spécialisées de tous les fournisseurs d'accès à Internet (FAI) qui lui devaient des arriérés de paiement. Cette décision arbitraire prive des milliers d'internautes d'accès au réseau mondial (messagerie électronique, navigation...) touchant ainsi directement les diverses entreprises connectées, de nombreuses associations, les principales ONG. La société civile s'est rapidement insurgée contre une légitimité injustifiée qui pénalise de nombreux utilisateurs pris en otage dans un règlement de compte entre l'opérateur national et ses clients.

Pour leur défense, les fournisseurs d'accès à Internet dénoncent les prix arbitraires de communications téléphoniques (1700 Fcfa/heure soit près de 2,6 €) qui ne peuvent permettre une activité viable ; de plus, ils ne comprennent pas l'excessivité du prix des liaisons spécialisées : il est légitime, dans cette situation de position dominante, de se poser la question de savoir pourquoi France Télécom offre en France des liaisons à 128, 256 et 2048 Kbits à 331.500, 536.000 et 760.00 FCFA alors que la Sonatel, dont elle détient la majorité du capital, les facturait (en 2001 car il y a eu réajustement des tarifs récemment) respectivement 996.000, 1.550.000 et 3.600.000 FCFA.

De plus, on notera que la Sonatel Multimédia (filiale de l'opérateur historique) est également accusée de concurrence déloyale par les principaux acteurs du secteur. En effet, la filiale prestataire de services, leader par le nombre de ses abonnés, bénéficie d'un avantage concurrentiel flagrant grâce à son statut de filiale de l'opérateur historique : en ne payant aucun frais de liaison spécialisée puisque que ses installations sont directement branchées sur le point d'accès Internet de la Sonatel, la filiale se permet par ailleurs de bénéficier d'une bande passante dont les autres FAI ne peuvent disposer et de faire ainsi une concurrence totalement déloyale aux autres fournisseurs d'accès : une situation qui fausse la dynamique du marché car l'opérateur, via sa filiale, se trouve en concurrence directe avec ses propres clients.

On notera que de nombreuses plaintes analogues sont enregistrées en Afrique dans les pays où France Telecom est implanté : c'est qu'explique⁵¹ Michel Mavros, gérant du Métissacana, en dénonçant des abus notoires comme en Côte d'Ivoire où les mêmes pratiques sont décriées. Il est important de souligner que France Telecom en Afrique francophone gère 60% du marché (des abonnements Internet) avec 100.000 abonnés⁵² grâce notamment à la reprise de l'opérateur historique en Côte d'Ivoire, à Madagascar, au Cameroun et également en Afrique du Sud.

◆ Résultat : suprématie de la Sonatel Multimédia

La situation anticoncurrentielle de la Sonatel Multimédia semble porter ses fruits puisqu'elle occupe une place plus que dominante sur le marché :

- aussi bien aval en rassemblant une largement majorité des abonnés sénégalais
- aussi bien en amont (entreprises et cybercentres sénégalais)

Créée en 1992, Télécom-Plus (renommée Sonatel Multimédia), filiale de la Sonatel (51%) et de France Câbles et Radio (49%), elles mêmes filiales de France Télécom, compte environ 10 000 abonnés et héberge près d'une centaine de sites web. Avec 65% des abonnés, Sonatel Multimédia est donc de loin le premier fournisseur de services Internet au Sénégal ; de plus on remarque que, suite à la fermeture des activités de fournisseur d'accès du cybercentre « Métissacana », de nombreux clients du premier cybercafé de l'Afrique de l'Ouest se sont réorientés vers la filiale de l'opérateur historique. En tant que filiale de la Sonatel, la structure bénéficie à la fois de l'appui technique et de l'image de marque de cette dernière, ce qui explique également qu'elle soit largement en tête des fournisseurs d'accès.

En amont, lors de l'étude des différents cybercentres sénégalais nous avons voulu connaître les fournisseurs d'accès sélectionnés par les gérants.

⁵¹ propos recueillis dans un message électronique de Michel Mavros (gérant du cybercafé « Métissacana ») répondant à nos interrogations sur la fermeture de cet établissement

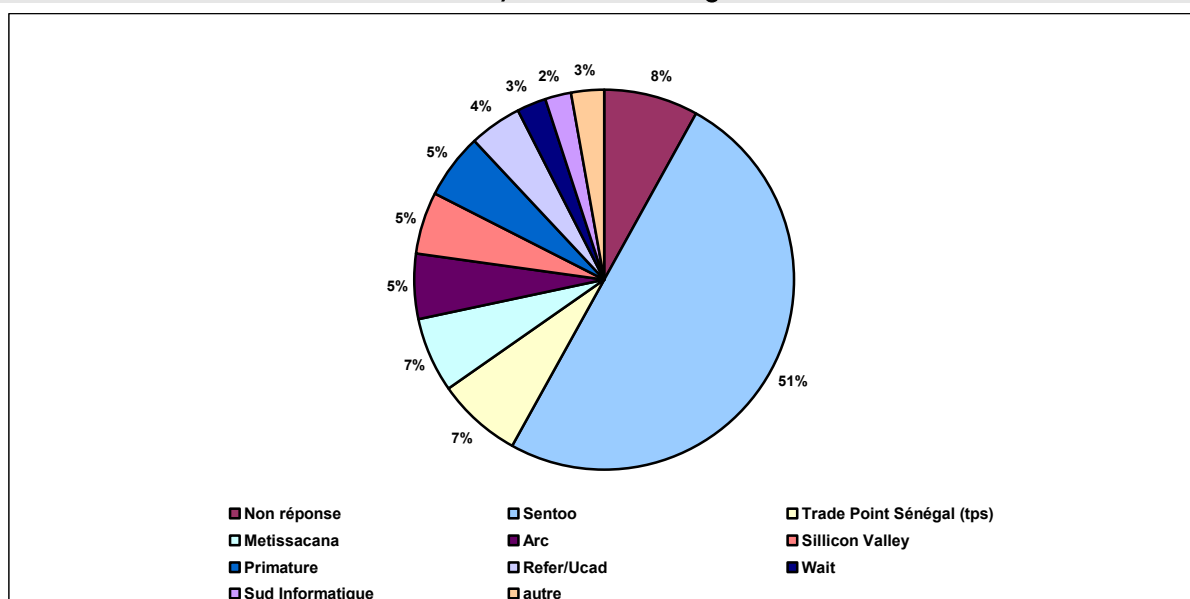
⁵² www.juriscom.net : *Internet en Afrique. Par Maître Emile Lambert Owenga Odinga Avocat au Barreau de Kinshasa/Gombe*
Revue Juricongo

Fournisseur d'accès du cybercentre

Quel fournisseur d'accès avez-vous choisi pour votre cybercafé ?

| Fournisseur d'accès du cybercafés | Nb. cit. | Fréq. |
|-----------------------------------|------------|--------------|
| Non réponse | 15 | 8,2% |
| Sentoo | 92 | 50,0% |
| Trade Point Sénégal (tps) | 13 | 7,1% |
| Metissacana | 12 | 6,5% |
| Arc | 10 | 5,4% |
| Sillicon Valley | 10 | 5,4% |
| Primature | 10 | 5,4% |
| Refer/Ucad | 8 | 4,3% |
| Wait | 5 | 2,7% |
| Sud Informatique | 4 | 2,2% |
| autre | 5 | 2,6% |
| TOTAL OBS. | 184 | 100% |

Proportion des différents fournisseurs d'accès à Internet des cybercentres sénégalais



50 % des cybercentres sont clients du fournisseur d'accès « Sentoo » de Sonatel multimédia : soit plus de 90 des cybercentres (sur les 184 référencés) du territoire ont opté pour un abonnement à la filiale de l'opérateur historique. La seconde place avec sept fois moins de suffrage est occupée par le « Trade Point Sénégal » qui tente de gagner l'ensemble du pays : le reste des fournisseurs d'accès à Internet ont un poids marginal.

On remarque que ce chiffre coïncide avec l'étude réalisée par le cabinet « consultant associé » : en effet, sur les 275 entreprises sénégalaises sélectionnées lors de l'étude, 59 % avaient sollicité Sentoo comme fournisseur d'accès. Les 10 autres fournisseurs d'accès privés se partagent le reste d'un marché largement déséquilibré : ils ne peuvent, en effet, rivaliser avec la logistique, l'expérience des cadres de France Telecom, les budgets de communication et l'appui de la SONATEL.

Ces quelques analyses témoignent d'un déséquilibre profond dans le panorama des prestataires de service multimédia dans le pays avec une hégémonie à tous les niveaux de la société Sonatel Multimédia, filiale occidentale d'une multinationale.

2) « Aide » internationale : entre coopération et recolonisation

a) L'Etat africain face à une concurrence internationale

Mahaman Tidjani Alou⁵³ aborde particulièrement bien la notion de coopération en Afrique. Il remarque en reprenant les termes de D. Bach⁵⁴ que dans de nombreux domaines, « la mise sous tutelle des économies africaines et le durcissement des conditionnalités inscrites dans les politiques bilatérales sont devenues sources de contraintes croissantes sur la gestion des affaires publiques. Rares sont les Etats africains où l'exercice des compétences régaliennes n'est pas sérieusement malmené au quotidien ».

A travers un brève analyse lexicographique, il souligne que le champ lexical des relations internationales, à travers le discours des acteurs, a tendance à « les homogénéiser sous des vocables devenus largement usuels dans la vie internationale contemporaine ». Ceci résulte d'une part de l'émergence de nouvelles représentations dans la vie politique nationale et internationale d'acteurs collectifs, comme la Banque Mondiale, le Fonds Monétaire International, le PNUD (Programme des Nations Unies pour le Développement) ou encore l'Union

⁵³ MAHAMAN TIDJANI Alou, juillet-septembre 2001, « Globalisation : l'Etat africain en question », in : Jean du Bois de Gaudusson et Jean-François Médard (dir.), *L'Etat en Afrique : entre le global et le local*, Afrique contemporaine, la documentation française : trimestriel n°199.

⁵⁴ D. Bach, « Régionalisation, mondialisation et fragmentation en Afrique subsaharienne », Karthala, 1998, p7.

Internationale des Télécommunications et, d'autre part, de l'utilisation d'un « lexique dépersonnalisé » qui a démocratisé l'emploi de termes comme « bailleurs de fonds », « partenaires extérieurs » ou encore « coopération internationale ». Loin d'être neutres, ces notions introduisent habilement une ingérence occidentale dans le développement des pays africains.

Ainsi, les institutions internationales, par le volume d'aide qu'elles accordent à ces pays, sont devenues des acteurs incontournables du développement : leur légitimité a d'ailleurs été autoproclamée « officiellement » dans un rapport de la Banque Mondiale⁵⁵ se « débarrassant » progressivement d'un Etat africain associé à l'incompétence et la corruption.

Mahaman Tidjani Alou⁵⁶ remet en cause, dans cette logique, le rapport du PNUD sur le développement humain : en classant publiquement les performances des pays en développement, il occulte la présence des Etats asphyxiés par la surreprésentation de ces institutions dans l'espace public international.

De même, les vocables comme « donateurs » ou « bailleurs de fonds » donnent une vision très restrictive, purement économique, des rapports Nord/Sud. Cette vision s'accorde avec la montée de la mondialisation qui loin d'épargner l'Afrique et la coopération internationale, trouve un nouveau terrain de jeu pour des compétitions sournoises qui exigent une « meilleure » surveillance dans la destination des fonds, qui proviennent désormais majoritairement du secteur privé lequel exige un retour sur investissement. Mahaman Tidjani Alou distingue ainsi les partenariats « altruistes » (renvoyant à l'universalité, la solidarité ou la justice) et les partenariats « de conquêtes » focalisés sur « l'imposition de nouvelles valeurs considérées comme universelles et acceptables par tous les peuples de l'humanité ».

Suite aux politiques d'ajustement structurel (initialement à vocation transitoires), les institutions des accords de Bretton Woods obtiennent un pouvoir décisionnaire économique très important dans de nombreux pays africains à tel point que le volet économique est souvent occulté lors des campagnes électorales reprenant « naïvement » sans nouveauté les décisions de ces institutions internationales. Certaines de ces institutions négocient directement avec les acteurs du terrain, au détriment des Etats mis à l'écart de nombreuses décisions. Ainsi « les Etats, désormais dépossédés de pans entiers de leur souveraineté, ont été confrontés à des formes de dépendances extrêmes que l'on croyait caduques depuis la colonisation ».

⁵⁵ Cf. rapport de la Banque Mondiale sur les politiques de développement, L'ajustement en Afrique. Réformes, résultats et chemins à parcourir, Washington, D.C, 1994, p.113.

⁵⁶ Chargé de cours, Université de Niamey, chercheur au laboratoire d'études et de recherches sur les dynamiques sociales et le développement local (LASDEL)

b) Incidences sur le paysage numérique africain et sénégalais

Le Sénégal, à l'instar de l'Afrique, loin d'échapper à cette pression internationale, voit son champ d'action limité par les nombreuses initiatives internationales. Il est le pays d'Afrique francophone le plus aidé : en recevant 105,29 € par habitant, il perçoit deux fois plus d'aide qu'un ivoirien et 2,5 fois plus que la moyenne du continent. L'aide extérieure a donc triplé en quinze ans, même s'il faut souligner que les 2/3 participent à l'effacement de la dette⁵⁷. Outre le développement, elle permet d'introduire une dépendance voire un clientélisme durable et « viable ».

Annie Chéneau LOQUAY⁵⁸ expose une autre situation préoccupante pour l'Etat sénégalais (et pour de nombreux pays africains) dans sa gestion du territoire : un double risque qui tend à se développer, avec d'une part « la dématérialisation technologique » grâce aux technologies satellitaires et d'autre part l'appropriation progressive des NTIC par un secteur « informel » difficilement contrôlable et de plus en plus autonome face à l'Etat, comme le démontre l'autofinancement de la communauté mouride à l'image de l'émancipation de Touba, capitale de l'informel.

L'introduction d'instances internationales de régulation en matière de télécommunication, en relation plus ou moins directe avec les multinationales occidentales, réduit considérablement la marge de manœuvre des états africains sur leur territoire dans un secteur clef de l'économie sénégalaise. C'est ainsi que le FMI, la Banque Mondiale et l'UIT (union internationale des télécommunications) imposent « habilement » une libéralisation du secteur des télécommunications du Sénégal, comme nous avons pu le voir précédemment avec l'étude de la Sonatel.

L'UIT, instance de l'ONU créée pour accorder les politiques nationales, fonctionne dorénavant sous la tutelle implicite de l'OMC (Organisation Mondiale du Commerce). On voit bien ici la limite des grandes instances internationales dont la neutralité et la philanthropie se trouvent contraintes, à l'instar des gouvernements africains, de céder face au poids démesuré des géants occidentaux des télécommunications en poussant le secteur des télécommunications africain à une libéralisation massive. Après déjà quelques années de pression à la libéralisation, le constat est impressionnant : dix-neuf pays africains avaient instauré un organisme de réglementation du secteur et près de 50% avaient libéralisé la téléphonie mobile. Près de 22 opérateurs historiques ont été privatisés.

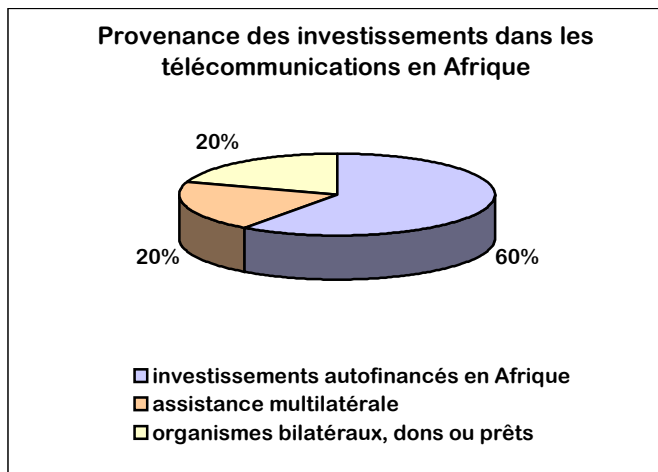
En effet, la dépendance technologique africaine liée à l'exploitation occidentale des réseaux de communication globaux, entraîne un déchirement de l'Etat entre la demande grandissante de la population en lien avec sa mission de

⁵⁷ Anne-Cécile ROBERT, Le Sénégal attend le grand changement, le Monde diplomatique, février 2002, p 18.

⁵⁸ Annie Chéneau LOQUAY, l'Etat africain face aux nouveaux réseaux de télécommunications : les cas du Mali et du Sénégal, Afrique contemporaine, trimestriel n°199, juillet-septembre 2001

service public, et le lobbying sournois des multinationales occidentales ancrées dans une logique purement marchande.

La provenance des investissements en télécommunication témoigne de la complexité de la situation :



Ce graphique (qui recompose les données de l'article d'Annie Chéneau-Loquay) permet de voir la rentabilité du secteur des télécommunications en Afrique qui autofinance plus de 60 % des investissements, le reste ayant une provenance variée, souvent extérieure aux pays africains.

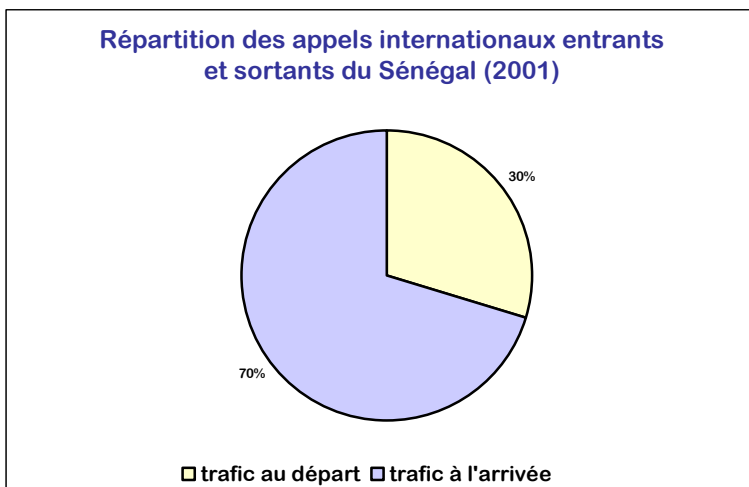
C'est sûrement ce qui explique que les organismes internationaux, pour obliger les états africains à s'orienter vers la

voie « raisonnable » de la privatisation des télécommunications, asphyxient le continent par une baisse notoire des aides internationales (exemple du budget du programme des Nations Unies pour le développement qui est passé de 1.2 milliards de dollars à 700 millions en quelques années). Outre les télécommunications, les programmes d'ajustements structurels ont « permis » une véritable vague de libéralisation qui affaiblit chaque jour un peu plus l'Etat sénégalais : la société nationale d'électricité (SENELEC), la banque internationale pour le commerce et l'industrie du Sénégal (BICIS), la société nationale des oléagineux du Sénégal (SONACOS), la société de développement des fibres textiles du Sénégal (SODEFITEX), Air Sénégal, SIDEC (salles de cinéma)... Depuis le début du programme de privatisation en 1989, vingt-sept entreprises publiques ont été effectivement cédées, le plus souvent, à des grands groupes étrangers. Loin de s'atténuer, le programme de privatisation pour les années à venir demeure ambitieux en privatisant les entreprises suivantes : MERIDIEN PRESIDENT (un des plus grands complexes hôteliers du pays), la société DAKAR BAMAKO, SICAP, MSAD, SONEPI, SODIDA et SAPCO : les comités de pilotage de leur privatisation ont déjà débuté leurs travaux. A la suite de la mise en oeuvre de ce programme de privatisation, le gouvernement surenchérit en annonçant que d'autres entreprises publiques pourront faire l'objet d'audit en vue de leur rajout sur la liste des entreprises à privatiser.

- De nombreux exemples témoignent de l'ingérence et de la substitution du service public étatique au profit de multinationales

- **La taxe de répartition** : la question de la réforme de la taxe de répartition traduit bien le pouvoir des institutions internationales. Annie Chéneau Loquay met l'accent sur ce phénomène méconnu du grand public : le fait qu'une partie importante des revenus pour les pays en voie de développement provient de la taxe de répartition entre envoyeurs et destinataires d'appels téléphoniques internationaux.

Cette situation, qui plaçait pour une rare fois les pays les plus pauvres en situation favorable (car le nombre d'appels internationaux entrant est nettement supérieur au nombre d'appels sortant sur le continent africain), vient d'être unilatéralement



remise en cause par les Etats-Unis (premier pourvoyeur d'appels internationaux sortant). Cette taxe jugée « trop » lucrative représentait près 7,5 milliards de dollars par an de recettes pour les pays en développement (selon UIT).

Au Sénégal, par exemple, le volume du trafic départ vers l'international, tiré du récent bilan 2001 de la SONATEL a été de 58 millions de minutes sur le fixe et 12,9 millions de minutes sur le mobile, soit une hausse globale de 38% (par rapport à l'année 2000) tandis que le trafic à l'arrivée a été de 167 millions de minutes, en hausse de 26% (par rapport à l'année 2000).

La taxe de répartition constitue une source de revenus considérable pour l'opérateur national, la SONATEL, pour atteindre plus d'un tiers des bénéfices de la SONATEL avec 31 milliards de Fcfa (soit 47 300 000 €). Très prochainement, quand le marché sera intégralement libéralisé, les Etats-Unis ne verseront plus que 23 cents au Sénégal pour une minute de communication au lieu de 1,8 dollar actuellement (soit un tarif près de 8 fois inférieur à celui pratiqué). On soulignera également que la justification du déficit des Américains ne manque pas de perversité : en effet, les opérateurs nord-américains sont largement responsables de cette situation à cause d'une pratique généralisée « du call-back », le rétro appel et le re-routage (passage de la communication par un pays tiers). On notera toutefois la limite de la portée de cette bataille avec le développement des technologies de téléphonies via Internet qui permettront de communiquer n'importe où dans le monde au prix d'une communication locale. Mais les Etats-Unis, en réformant la taxe de répartition,

permettent de renforcer leur influence sur le continent en accentuant la dépendance financière des états, déjà asphyxiés par une dette extérieure qui légitime les pressions extérieures.

- **Académie Cisco** : l'émergence de ce type d'académie incarne bien cette substitution du secteur privé au service public sénégalais. Le groupe américain, qui incarne une des plus forte capitalisation boursière du monde (à hauteur de 579,2 milliards de dollars, contre 578,2 milliards pour Microsoft), ouvre dix centres en Afrique, dont un à Dakar au Sénégal. Dans une logique dominante « trade not aid », décrite par Annie Chéneau Loquay, le groupe Cisco s'immisce dans le « pré-carré » de l'Etat sénégalais pour « offrir » des formations payantes accentuant ainsi l'inégalité des chances particulièrement marquée en Afrique, et tout cela sous la tutelle des Nations Unies à travers un partenariat avec le PNUD.
- **Vivendi** : on peut également noter le récent partenariat philanthropique entre Vivendi et le Ministère de la petite enfance du Sénégal pour sensibiliser les enfants sénégalais à Internet. On notera également que quelques semaines après que cette action ait été saluée par le gouvernement, le groupe Vivendi s'est porté repreneur dans le cadre de la privatisation de la compagnie d'électricité nationale (la SENELEC)...

L'émergence du secteur privé dans le secteur éducatif sénégalais, coïncide avec l'ingérence, de plus en plus prononcée, des institutions internationales (en particulier la Banque Mondiale) dans les politiques publiques en matière d'enseignement dans le pays. Le nouveau gouvernement du Président Abdoulaye Wade projette une expansion spectaculaire de l'enseignement supérieur au Sénégal, rompant ainsi avec les accords économiques précédents qui avaient considérablement réduit ce secteur. A l'heure actuelle, environ 23 200 étudiants fréquentent les deux universités publiques du Sénégal, situées à Dakar et à Saint-Louis. Le gouvernement envisage de faire passer la population étudiante totale des deux universités à environ 40 000 d'ici à plusieurs années et d'accueillir d'autres étudiants dans des "centres universitaires" régionaux, comme celui de Bambey. Ces propositions ont été à l'origine de frictions avec les fonctionnaires de la Banque mondiale, qui avaient grandement influencé les politiques d'éducation du gouvernement précédent. En 1996, le Sénégal a conclu avec la Banque mondiale un projet concernant l'enseignement supérieur qui devrait s'étendre sur six ans et dont la Banque s'était engagée à financer 86 % du coût total de 14,5 milliards de francs CFA (30,9 millions de dollars). Nettement favorable à la libéralisation et à la promotion de l'enseignement supérieur privé, ce projet avait pour but de réduire le nombre d'étudiants fréquentant les universités publiques en restreignant les

admissions, en augmentant les frais d'inscription et autres coûts à la charge des étudiants et en limitant le recrutement de personnel enseignant. Un programme d'éducation et de formation sur dix ans a ensuite été négocié afin de couvrir l'ensemble du secteur de l'éducation. Sur un budget total de 150 milliards de francs CFA pour les trois premières années, 4 % à peine ont été affectés aux universités publiques. Ces politiques ont suscité une opposition considérable aussi bien de la part des étudiants que du personnel enseignant, et les manifestations et les grèves à l'université n'ont pas manqué à la fin des années 90. En effet, lorsque les violentes manifestations d'étudiants universitaires ont repris en janvier 2001 (faisant un mort parmi les manifestants) M. Wade n'a pas tardé à promettre de leur accorder les bourses supplémentaires qu'ils réclamaient. Mais ces dépenses plus importantes destinées à financer des bourses d'étudiants et le recrutement de personnel enseignant. Les fonctionnaires de la Banque mondiale ont toutefois exprimé de sérieuses réserves quant à cet aspect des plans du gouvernement. Après l'accord que M. Wade a passé avec les étudiants, M. Adrien Wespoor, responsable des programmes d'éducation de la Banque en Afrique, a exhorté les autorités à s'en tenir au programme convenu, en réduisant tout particulièrement les dépenses consacrées aux bourses⁵⁹.

On s'aperçoit de la difficulté à mener une politique cohérente pour un Etat africain pris en étau par le « cri » d'un peuple la pression des bailleurs de fonds qui en les « orientant » vers la voie des privatisations, les affaiblissent encore un peu plus.

Parallèlement à cette course à la privatisation subie par l'Etat sénégalais, de nombreux programmes internationaux instaurent une ingérence (devenue légitime au fil des années) et une dépendance de plus en plus marquante dans le développement des NTIC sur le territoire sénégalais.

c) Les initiatives de la coopération internationale au Sénégal

Depuis plusieurs années, de nombreux programmes de coopération internationale, orientés vers les NTIC, ont été initiés au Sénégal. Le pays est, en effet, souvent sollicité pour lancer des missions test qui seront ensuite généralisées à d'autres pays africains. Les spécialistes dénoncent souvent le manque de concertation et de cohérence entre les diverses initiatives qui s'éloignent bien souvent de la réalité d'un pays en voie de développement comme le Sénégal.

Parmi les nombreuses initiatives de la coopération Internationale décrite par Olivier Sagna (cf. Annexe 4 : listing des différents programmes effectifs au Sénégal),

⁵⁹ UNITAR, juin 2001, « Le Sénégal se risque à agrandir ses universités », *Afrique Relance*, Vol.15 (), page 38

nous retiendrons l'initiative Leland très révélatrice des enjeux et des manœuvres qui gravitent autour de l'Internet sénégalais.

- **L'Initiative Leland**

L'Initiative Leland a pour objet de faire bénéficier l'Afrique des avantages de la révolution globale de l'information, à travers la connexion à Internet et l'utilisation des technologies employées dans le cadre de l'infrastructure globale de l'information. Cette initiative est l'élément principal de la stratégie africaine de l'USAID portant sur le renforcement des capacités de l'Afrique en vue de sa participation à la société de l'information. Elle compte s'appuyer sur un partenariat entre le secteur public et le secteur privé, aussi bien en Afrique qu'aux USA, afin de rendre possible la connectivité totale avec Internet dans près de vingt pays d'Afrique subsaharienne dont le Sénégal.

L'objectif affiché consiste à créer un environnement politique favorable en promouvant une politique de réforme afin d'introduire les technologies de l'information et réduire les obstacles à la connectivité totale.

Cette initiative, lancée par les Américains semble porteuse d'une forte volonté d'aide au développement. Cependant, derrière cette motivation philanthropique se dissimule des manœuvres plus que perverses comme le souligne Annie Chéneau Loquay⁶⁰. En 1996, l'USAID à travers l'initiative Leland « offre » des liaisons Internet à une vingtaine de pays africains pour plus de 15 millions de dollars, faisant suite à l'idée du Vice Président américain Al Gore. Le budget réparti entre les différents pays bénéficiaires du programme devait fournir un accès à 128 Kbps⁶¹ en contournant l'opérateur national. De nombreuses prestations sont proposées dans le cadre du projet (assistance en équipement, expertise en formation...) en plus d'un accès gratuit pendant un an à condition que les pays libéralisent leur marché : le programme présente un résultat mitigé puisque seulement sept opérateurs nationaux ont accepté cette offre « indécente ».

Outre les infrastructures, l'USAID à travers un autre programme « infodev » (information pour le développement) tente de s'infiltrer dans le domaine culturel. Ce programme vaniteux brigue la collecte « du savoir global » sur le développement grâce à un portail présent sur la toile. Les préoccupations d'Aminata Traore, ex ministre de la culture du Mali sont significatives : « l'omniprésence de la Banque se fait omniscience pour lui permettre d'exercer son influence à tous les niveaux ».

Malgré un manque de cohérence et de concertation notoire, on commence à ressentir l'effet de ces nombreuses actions sur le terrain comme le démontre le tableau ci-dessous sur la nature du financement des cybercentres.

⁶⁰ CHÉNEAU-LOQUAY Annie, janvier 2002, « Manœuvres autour des télécoms africaines », *le Monde diplomatique*.

⁶¹ kilobits par seconde

Nature du financement des cybercentres sénégalais

| Financement du cybercafé | Nb. cit. | Fréq. |
|------------------------------------|------------|--------------|
| Non réponse | 20 | 10,8% |
| Privé | 98 | 53,3% |
| Programme Worldlinks ⁶² | 26 | 14,1% |
| Autre financement | 13 | 7,1% |
| ONG | 9 | 4,9% |
| GEEP ⁶³ | 8 | 4,3% |
| Trade Point Sénégal ⁶⁴ | 6 | 3,3% |
| Acacia/CRDI ⁶⁵ | 4 | 2,2% |
| Francophonie | 3 | 1,6% |
| Etat | 1 | 0,5% |
| Osiris ⁶⁶ | 1 | 0,5% |
| TOTAL OBS. | 184 | 100% |

On notera que le programme Worldlinks est le programme qui appuie le plus les cybercentres sénégalais en finançant plus de 14 % d'entre eux.



En dehors des programmes « impérialistes », il faut toutefois souligner les quelques réussites d'implantation ou de financement de cybercentres (notamment en milieu rural) qui concernent plus d'un tiers des cybercentres du territoire sénégalais, sans oublier le travail de nombreuses structures locales qui participent activement à la promotion de l'outil Internet au Sénégal.

⁶² Le programme **WorldLinks**, réseau mondial pour le développement initié par la Banque Mondiale a pour objectif d'ouvrir un réseau planétaire du savoir et de la connaissance aux jeunes à travers le monde par le biais des NTIC, en particulier l'Internet.

⁶³ Le **GEEP** est une **Organisation Non Gouvernementale (ONG)** située sur le campus de l'[Université Cheikh Anta Diop de Dakar](#) et constituée de chercheurs, d'enseignants et de professionnels intéressés par les problèmes et phénomènes de population, d'environnement et de développement. Il fonctionne comme un réseau de personnes-ressources et se veut une force de mobilisation sociale surtout au niveau des jeunes.

⁶⁴ La fondation a pour principal objectif de mieux intégrer le Sénégal dans les échanges commerciaux mondiaux, en particulier en améliorant l'environnement des procédures et en mettant à la disposition des opérateurs économiques sénégalais les dernières innovations technologiques utilisées sur le plan international.

⁶⁵ Le programme **Acacia** (Collectivités et société de l'information en Afrique) est une initiative internationale destinée à conforter les efforts déployés en faveur des collectivités locales de l'Afrique sub-saharienne et notamment leur capacité à mettre les TIC au service de leur développement social et économique (CRDI, Centre de recherches pour le développement international – Canada).

⁶⁶ Observatoire des Systèmes d'Information, Réseaux et Inforoutes Sénégalais

PARTIE II

Internet au Sénégal, une fenêtre ouverte sur l'occident ?

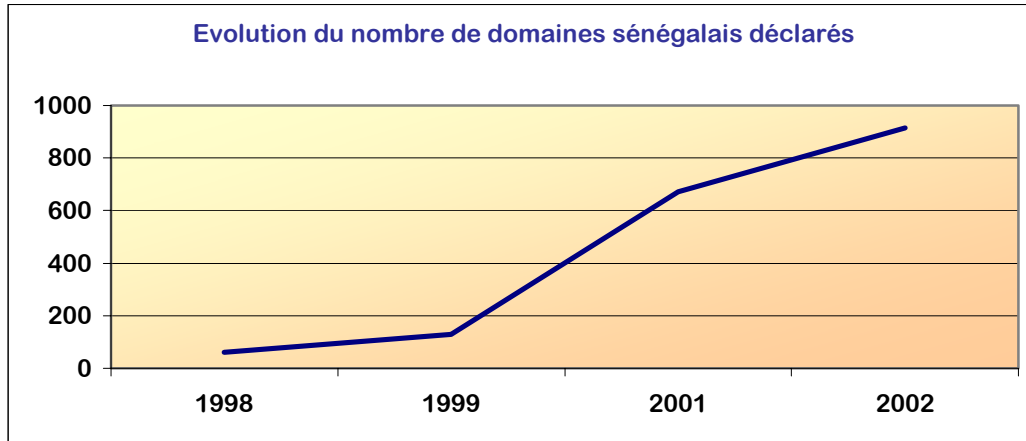
1) Extraversion dans la production des contenus

a) Une production de contenus limitée

◆ Nombre et évolution des sites sénégalais (.sn)

L'évolution du nombre de domaines déclarés au Sénégal (c'est-à-dire avec le suffixe .sn) paraît constituer un bon baromètre pour évaluer la production locale de contenu.

| Nombre de domaines déclarés (Source curi) | | | |
|---|------|------|------|
| 1998 | 1999 | 2001 | 2002 |
| 62 | 128 | 672 | 914 |



L'analyse de l'évolution des noms de domaines sénégalais déclarés laisse entrevoir une véritable explosion : en effet, entre 1998 et 2002, le nombre de sites enregistrés par le CURI (Commission Université Réseaux d'Informations), responsable du dépôt des noms du domaine sénégalais, a été multiplié par 15 pour atteindre 914 dépôts des noms de domaine. Néanmoins, il faut noter un décalage important entre le nombre de domaines déclarés et le nombre de sites sénégalais (.sn) effectivement en ligne. Par exemple en 2001, alors que les noms de domaines déposés atteignent 672, seulement 160 étaient en ligne.

A titre de comparaison, on comptabilise en France près de 145 000 sites (.fr) : si l'on ramène ce chiffre à la population du Sénégal on obtiendrait près de 25000 sites soit 28 fois plus que les noms de domaine sénégalais actuellement enregistrés.

Une production locale qui demeure relativement faible, à l'instar du continent africain et ses 200 000 noms de domaines enregistrés (dont 130000 en Afrique du Sud) qui ne représente que 0.006% des sites dans le monde. Une sous-représentation qui peut représenter un risque important pour une culture sénégalaise et africaine déjà en perte de vitesse.

La faible production locale s'explique, en partie, par les prix prohibitifs pour la création de contenus multimédia. Nous avons sélectionné les tarifs de la SONATEL Multimédia pour la création d'un site Internet classique.

| Désignation | Prix HT (fcfa) | € |
|--|---------------------------|--------|
| Homepage | A partir de 200 000F | 300 € |
| Page supplémentaire avec traitement des images | A partir de 10 000F | 15 € |
| Mise à jour des pages avec traitement des images | A partir de 7 500 F/ page | 11,5 € |

On s'aperçoit donc que la création d'un site Internet classique (site vitrine sans interactivité) demeure une prestation onéreuse à peu près équivalente aux tarifs français. Il faut donc être une entreprise rentable pour prétendre être présent sur la toile mondiale. Une situation qui limite la représentation du Sénégal sur le Web.

Il est intéressant de savoir qu'un webmaster sur Dakar touche près 500 000 Fcfa par mois (soit près de 765 €), un salaire plus de dix fois supérieur au salaire moyen d'un Sénégalais.

b) Les sites relatifs au Sénégal

◆ Typologie des sites .sn

Il existe de profondes disparités entre les sites sénégalais : alors que Raphaël Ntambue Tshimbulu⁶⁷ opposent seulement deux types de sites africains (les sites techniquement médiocres et les sites « top »), nous en distinguerons trois différents. En effet, à l'instar des analyses précédentes (géographique et économique), l'étude des sites sénégalais permet d'entrevoir l'émergence de sites intermédiaires

⁶⁷ Raphaël Ntambue Tshimbulu, *l'Internet, son Web et son E-mail en Afrique : approche critique*, l'Harmattan, 2001

avec une qualité relativement bonne mais une interactivité très limitée : ils se présentent comme des sites « vitrine » avec un graphisme et une ergonomie satisfaisants.

(1)



www.pasteur.sn

(2)



www.dakarville.sn

(3)



www.sentoo.sn

- L'exemple (1) présentant le site de l'Institut Pasteur de Dakar incarne la première génération de site Internet. Dépourvus de tout graphisme et d'interactivité, ils ont pour vocation unique de présenter une structure, son fonctionnement...
- L'exemple (2) représente le tout nouveau site de la ville de Dakar : ce type de site « vitrine » est dorénavant le plus fréquent dans le pays. A l'instar du premier type cité, il a pour vocation de présenter une structure en utilisant de nombreux visuels et un graphisme original ; ils ne disposent généralement que d'un très faible degré d'interactivité.
- Les sites dernières générations comme Sentoo (3) (le portail de la Sonatel Multimédia) : outre un graphisme agréable, ils bénéficient d'un fort degré d'interactivité avec des forums de discussions, la possibilité de créer un e-mail gratuitement, un moteur de recherche intégré... Ce type de site reste encore marginal dans le pays, même si on observe des projets prometteurs dans ce domaine aussi bien au niveau des administrations (téléchargement de formulaires en ligne...) que dans les entreprises qui s'intéressent de plus en plus au commerce électronique.

Une analyse des sites sénégalais mériterait d'être réalisée : malheureusement nous n'avons pas pu entreprendre une telle étude car le corpus est trop important. Nous avons néanmoins observé une forte extraversion des sites sénégalais, à travers une navigation régulière, avec des financements exogènes, des contenus souvent

relatifs à l'occident notamment pour les sites les plus consultés. Nous avons remarqué également que peu d'entre eux s'adressent directement à la population sénégalaise : ils préfèrent cibler les investisseurs occidentaux, les touristes, les occidentaux résidents, la diaspora sénégalaise ou l'élite locale...très peu de représentation et de contenu « proprement » sénégalais, ce qui nuit à la culture locale déjà très érodée par l'occidentalisation. Nous comptons réaliser cette étude ultérieurement à travers un tableau à double entrée qui donnera lieu à un mapping (cf. annexe 5 p 174, ébauche d'une future étude).

◆ Extraversion culturelle, l'exemple du site Sentoo.

L'analyse du site web Sentoo illustre bien l'extraversion occidentale de l'Internet sénégalais. Ainsi, aléatoirement, nous avons réalisé une rapide autopsie du site sénégalais le plus consulté.

Analyse de l'extraversion vers l'Occident du site le plus visité au Sénégal : www.sentoo.fr

Sentoo filiale de France Telecom, groupe français

en direct sur sentoo
elisez votre miss senegal internet

Lundi 22 Juillet 2002
24 jours avant l'Assomption

ACTUALITÉS

- Deux mois de prison pour le mari d'une écolière morte après sa nuit de noces
- Accord de paix entre le Rwanda et la RDCongo
- Avortement: les Etats-Unis arrêtent de financer la FNUAP

ZOOM SUR SENTOO

- Elisez la miss Sénégal Internet 2002
- Chattez avec le monde!
- Les SMS payants: Vos avis et réactions!

Toutes les infos en continu: Sénégal Afrique Monde Sports Médias

ESPACE ARTISTES

Les femmes écrivaines du Sénégal
"Car c'est dimanche, et déjà dans les rues de la Gueule-Tapée, les enfants crient, courent, conduisent des voitures imaginaires et pilotent des avions fictifs. Les femmes, par groupes, sur le chemin du marché, racontent tour à tour les potins de ...

ACHETER

MATHEY
Mathey en...

COMMUNIQUER

- Webmail
- Chat
- E-Cartes
- Forum
- Email gratuit
- Sen khibar

ACHETER

- Shopping

SODIDA
B.P 3163

BUSINESS
Actualités, Bourse, Entreprises, Management, Mémos pratiques, Lexique
Raffarin aux petits porteurs : "Il faut

MEDIAS MULTIMEDIA
Internet, Téléphonie, Médias, Médias sur le net
BFM en cessation de paiements faute de

Resto
Ciné
Boîtes de nuit
Spectacles - Concerts - Expos

Pub

TRANS
FRET

VIE PRATIQUE

HOROSCOPE

Sénégal Francophone Mondial











Rechercher

voilà

Mise en valeur d'un concept récemment importé d'Occident

Voilà, filiale de Wanadoo est un moteur de recherche francophone

Zoom sur les principales rubriques de la page d'accueil

| | | |
|---|--|---|
|  BUSINESS Actualités, Bourse, Entreprises, Management, Mémos pratiques, Lexique Raffarin aux petits porteurs : "Il faut garder confiance" |  MEDIAS MULTIMEDIA Internet, Téléphonie, Médias, Médias sur le net BFM en cessation de paiements faute de repreneurs immédiats | VIE PRATIQUE  |
|  SPORTS Football, Mondial-2002, Lutte sénégalaise, Basket-ball, Tout le sport RD Congo - Le Néerlandais Martin Koopman nouvel entraîneur national |  FEMMES Associations, Famille- enfants, Mode, Beauté, Recettes, Conseils santé Elisez votre Miss Sénégal Internet 2002 ! | HOROSCOPE  Avec JASON Signe du mois: Cancer |
|  SANTE Pharmacies, Conseils, Médecine traditionnelle, Hôpitaux Zoom sur un fruit: La mangue |  EMPLOI Offres, CV, Conseils, Syndicats Sénégal: Un nouveau président pour le Conseil national du patronat | PROGRAMME TV  Américan Beauty, la saison des hommes sur Canal et tv5 |
|  EDUCATION Etablissements, Etudier à l'étranger Le choix d'introduire l'enseignement religieux à l'école |  TOURISME Informations pratiques, Hôtels, Découvrir Avant de partir : Il fait quel temps au Sénégal ? | |

Wanadoo dans le monde : [Algerie](#) - [Belgique](#) [Espagne](#) - [France](#) - [Hollande](#) - [Liban](#) - [Madagascar](#) - [Maroc](#) - [Royaume Uni](#)

- *Business*

Accueil Business »

Actualités économiques

 **Raffarin aux petits porteurs : "Il faut garder confiance"**

PARIS (AFP)-Le Premier ministre Jean-Pierre Raffarin a appelé, lundi, les petits porteurs à "garder confiance", malgré la dégringolade des bourses, en affirmant que la reprise de la croissance n'était pas menacée.

[Lire](#)



Bourse

 **L'hémorragie continue à Wall Street (-2,96%)**

NEW YORK (AFP)-L'hémorragie a continué lundi sur la bourse américaine après l'échec de quelques tentatives de reprise, Wall Street dégringolant de 2,96% à son plus bas depuis octobre 1998, et la bourse électronique Nasdaq renouant avec ses niveaux de décembre 1996 avec un déclin de 2,77%.



Dans la rubrique « business » du site sénégalais Sentoo, c'est un article sur l'opinion du premier ministre français (J.P RAFFARIN) face à la crise boursière européenne qui obtient la première position.

Le second, dans la même lignée, parle de la situation préoccupante à Wall Street.

On s'aperçoit que cette rubrique est largement consacrée à l'Occident avec des thèmes économiques ne mentionnant nullement la situation locale et même régionale. En effet, si les fluctuations des bourses internationales peuvent intéresser une poignée de privilégiés, nous sommes bien loin de la préoccupation de la majorité des Sénégalais.

- *Education*



Dans la rubrique « éducation », on peut observer une forte orientation vers l'étranger et particulièrement l'Europe. En effet, la rubrique propose aux internautes des cours d'Allemand payants peu accessibles pour les étudiants locaux.

La seconde sous-rubrique est explicite : étudier à l'étranger. Elle

offre aux étudiants toute une panoplie de filières et de conseils pour étudier à l'étranger en insistant fortement sur les principaux pays européens (Angleterre, Allemagne et France). En fournissant l'ensemble des modalités nécessaires dans les universités étrangères et en valorisant leurs formations, la rubrique renforce la ferveur des jeunes Sénégalais vers l'Occident même si de nombreuses remarques sont utiles.

- *Médias – Multimédia*



Alors que l'actualité sur les médias et les multimédias au Sénégal est très dense, le site préfère exposer dans un premier temps une éventuelle acquisition de Travelprice.com par lastminute.com faisant suite à une dépêche de l'AFP (Agence France Presse) et dans un second temps un article sur le risque de saturation de la téléphonie mobile espagnole cet été alors que ce même jour, au Sénégal, la SONATEL (maison

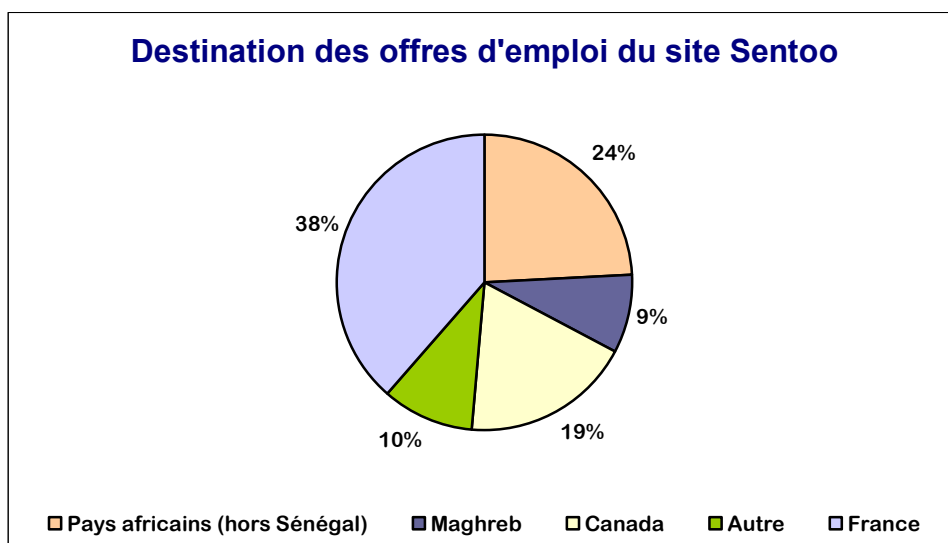
mère de Sentoo) à travers sa filiale Alizé (opérateur de la téléphonie mobile sénégalaise) a supprimé la gratuité de l'envoi des SMS..

- **Emploi**



Cette rubrique, outre la proposition d'offres d'emploi en ligne, délivre de nombreux conseils pour trouver un travail en préconisant une recherche via Internet. Un forum de discussion a même été ouvert sur les sites Internet d'emplois dans le monde. Malgré de nombreux conseils sur la rédaction d'un curriculum vitae, préparation d'une

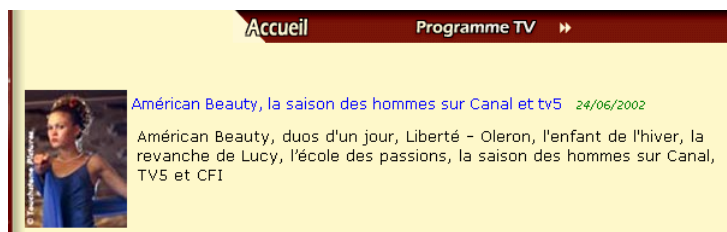
entretien... pas de référence aux sites d'emploi sénégalais comme www.emploi.sn. Nous nous sommes ensuite attardé sur la sous rubrique « offre d'emplois » et nous nous sommes aperçu que le site, toujours ancré dans cette « logique » d'extraversion ne propose aucune offre pour un emploi au Sénégal comme le démontre le graphique suivant : on retrouve uniquement un stage de trois mois proposé par la SONATEL.



Sur les 70 offres d'emplois répertoriées sur le site, aucune n'émane d'une entreprise sénégalaise. En revanche, les annonces pour une embauche en France sont très présentes puisqu'elles représentent 38% des offres. Les annonces régionales (sur le continent africain) arrive en seconde position avec près d'un quart des offres. Il faut également souligner le nombre important d'offres ayant pour destination le Canada. Le Maghreb est également relativement bien présent avec 9 % des offres. Ces quelques chiffres symbolisent, outre l'extraversion du site Sentoo, une convoitise étrangère de la main d'œuvre sénégalaise qualifiée et bon marché.

Cette rubrique certainement très visitée, n'offrant aucune perspective d'emploi au sein du pays, constitue une invitation à travailler à l'étranger : un rêve pour une grande majorité de Sénégalais amplifié par des libellés idéalisés et l'affichage des salaires étrangers (jusqu'à dix fois supérieurs aux revenus sénégalais).

- **Programme TV**



Dans la même lignée, la rubrique programme TV met en avant des films étrangers comme American Beauty, Duo d'un jour (deux productions américaines) et

Liberté-Oléron (un film français). Elle ne mentionne que les programmes des chaînes câblées (TV5, Canal + horizon et CFI). Aucun programme des chaînes locales comme la RTS (radiodiffusion télévision sénégalaise) n'est mentionné.

- **Vie pratique**



La rubrique « vie pratique » est également surprenante puisqu'en première position on nous propose une sous-rubrique procédures administratives auprès des différentes ambassades étrangères au Sénégal : pas d'indication sur les modalités administratives locales (carte

d'identité nationale sénégalaise, fiche d'état civil...).

Ensuite nous retrouvons le calendrier des fêtes : la Pentecôte apparaît en première position alors que l'étude de ce site a été réalisée en juillet. De plus, alors que les Sénégalais sont à 90 % musulmans, le site préfère mettre en valeur une fête chrétienne.

- **Tourisme**



Il y a même une rubrique « tourisme » (pour « découvrir » le pays) qui s'adresse ostensiblement aux étrangers avec des sous-rubriques comme « Comment chasser à Tambacounda ? » ou encore des propositions d'hébergements dans des hôtels luxueux accessibles uniquement à la « jet set » sénégalaise ou aux touristes.

- **Sport**



La rubrique sport souffre également d'une forte extraversion puisque les sports locaux sont quasi absents du menu. En revanche, on constate une surreprésentation occidentale (européenne pour le football et américaine pour le basket).

Le site Internet Sentoo (www.sentoo.sn) premier site visité au Sénégal, est très tourné vers l'extérieur et l'international à tel point que nous avons l'impression qu'il s'adresse plus aux expatriés ou aux touristes qu'aux Sénégalais. Très influent, Sentoo ignore trop souvent la culture sénégalaise en agissant comme un promoteur convaincu de la culture occidentale. Par manque de temps, nous n'avons pu procéder à une analyse lexicographique qui aurait certainement révélé des éléments intéressants dans le choix des mots retenus.

◆ Les autres sites généralistes sur le Sénégal

Outre le site du gouvernement sénégalais, la grande majorité des sites dédiés au Sénégal s'adressent principalement aux touristes étrangers, à la diaspora ou aux investisseurs occidentaux comme le démontre ce petit panel de sites relatifs au Sénégal.



www.senegal-online.com (1)



www.ausenegal.com (2)



www.senegalaisement.com (3)



www.senegal-utile.com (4)

A l'instar de Sentoo, ces quatre sites généralistes sur le Sénégal (les plus consultés sur ce pays) s'adressent principalement aux touristes ou aux expatriés. En effet, ils proposent de découvrir à la fois la culture du pays, les hébergements, les restaurants, les discothèques, quelques mots pour parler en wolof, comment venir en avion de France... ils apparaissent donc comme des guides touristiques spécialisés sur le pays : d'ailleurs, ce sont des Français qui gèrent principalement ce genre de sites. Presque aucun site sur le Sénégal ne s'adresse directement à la population. Ainsi, même les sénégalais indigènes qui désirent avoir des sujets sur leur pays trouvent un contenu fortement extraverti inadapté à leurs besoins.

On trouve également de plus en plus de portails sur le Sénégal à l'image des deux plus importants :



www.homeviewsenegal.com (5)



www.seneweb.com (6)

(5) homeviewsenegal : HomeView Sénégal s'inspire d'un concept de site-portal développé aux Etats-Unis par HomeView Media (USA). Il consiste à rassembler sur une même plate-forme Internet des informations sur des pays ayant une communauté importante d'immigrés aux Etats-Unis. Dans ce cadre, HomeView Sénégal a passé des accords avec des éditeurs de journaux et des radiodiffuseurs pour intégrer leurs productions dans son offre. Un forum de discussions est intégré au bouquet, qui permet aux Sénégalais de l'extérieur d'échanger périodiquement avec des ministres ou des hommes politiques⁶⁸, un concept qui a déjà été lancé dans plus de douze pays. Il propose en particulier des liens sur les stations FM locales, les journaux sénégalais, les émissions en *live*, notamment "Sud FM", la première radio privée du Sénégal, ou encore "Nostalgie", la première radio musicale du Sénégal... on trouve également une revue de presse sénégalaise et africaine et des forums de discussion sur l'actualité politique. Malheureusement, une fois de plus, ce genre de sites (d'origine exogène) a comme cible prioritaire la diaspora sénégalaise : ce qui place les indigènes sénégalais au second plan avec un contenu inadapté à leurs préoccupations du quotidien. Très consulté, ce site rassemble chaque jour des Sénégalais du monde entier en leur permettant d'entrer virtuellement dans leur pays.

(6) Seneweb : comme homeviewsenegal, seneweb annonce sur son site être l' « un des portails sénégalais les plus visités sur Internet, » avec pour mission « d'être un lieu de convergence pour les Sénégalais éparpillés dans le monde entier ». Il propose quasiment les mêmes rubriques que son concurrent.

On remarquera d'ailleurs que sur l'ensemble de ces sites, les messages publicitaires coïncident avec la cible puisque l'on retrouve la plupart du temps des encarts pour des vols, voyages ou encore des offres d'achat d'appartements luxueux (notamment vers la diaspora...), d'ailleurs ils possèdent tous le suffixe « .com » (commercial) et non « .sn » (Sénégal, l'équivalent du suffixe « .fr » en France), ce qui est également révélateur d'une certaine extraversion. On trouve également de plus en plus de sites d'opportunités d'affaires et d'investissements comme le site « le-senegal.com » qui s'adresse particulièrement à la diaspora sénégalaise désireuse d'investir dans son pays d'origine ainsi qu'aux investisseurs étrangers.

Par manque de temps, nous n'avons pu approfondir l'analyse de ces sites qui révèlent pourtant une forte emprise de l'extérieur (initiés par des Occidentaux ou par la diaspora sénégalaise) sur le contenu des sites relatifs au Sénégal.

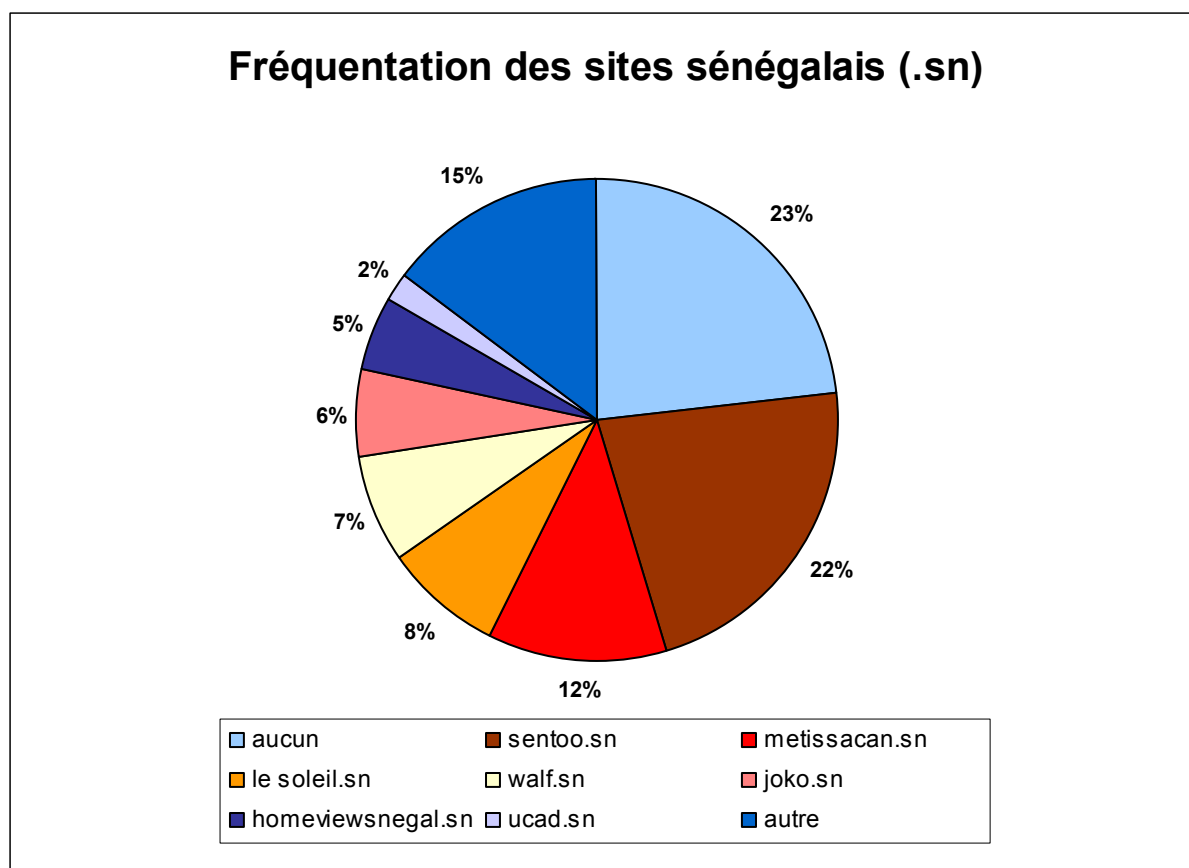
⁶⁸ www.anais.org : réseau Internet, les passerelles du développement

c) *Fréquentation des sites Internet sénégalais (.sn)*

Grâce à l'étude des internautes sénégalais nous avons tenté d'évaluer la consommation de contenus pour les sites sénégalais « .sn ».

Sites sénégalais les plus consultés

Quels sont les sites sénégalais que vous consultez le plus régulièrement ?



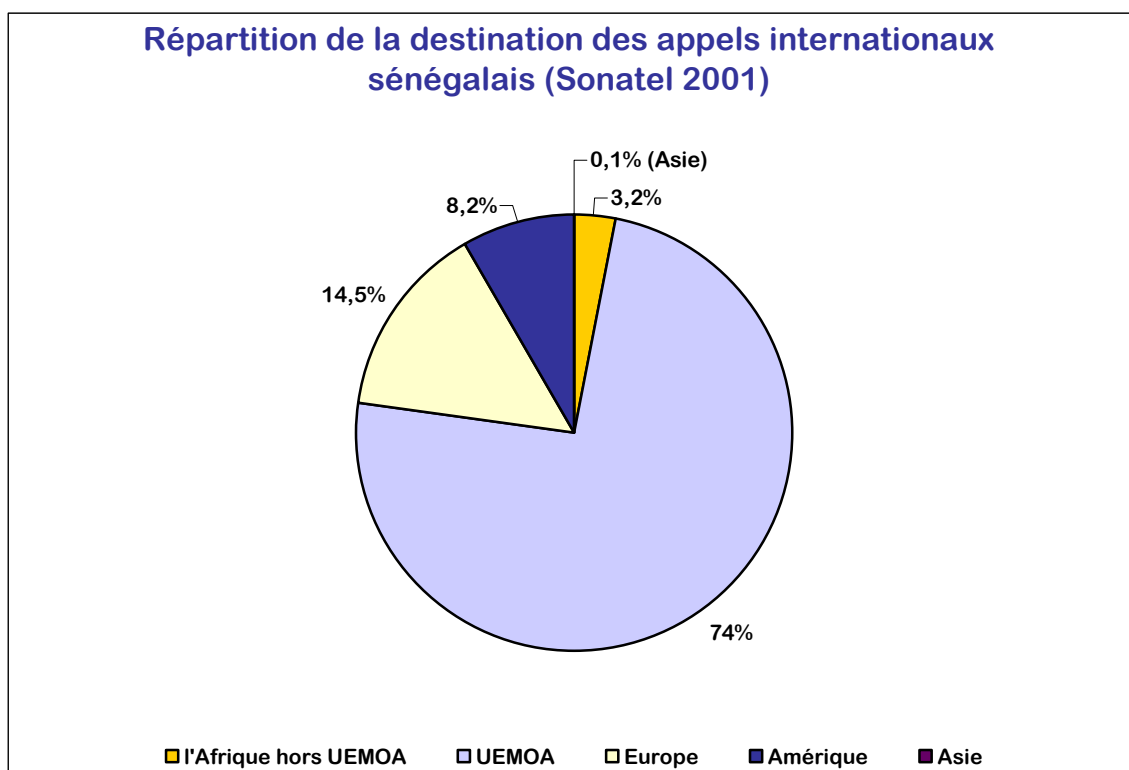
Le graphique ci-dessus exprime une faiblesse notoire de la consommation de contenus sénégalais. En effet, près d'un quart des internautes interrogés (23%) disent ne consulter aucun site sénégalais régulièrement. Un chiffre qui laisse supposer une consommation extravertie vers l'extérieur. On notera cependant l'hégémonie déjà exposée du site Sentoo qui est le site le plus fréquenté avec 22 % de citations. Le site du Métissacana arrive juste derrière avec 12 % des internautes interrogés qui le fréquentent régulièrement. Les sites des deux principaux quotidiens sénégalais (le Soleil et Walf) représentent à eux deux 15 % des sites les plus visités.

2) Extraversion des internautes Sénégalais

Sans une production locale satisfaisante, l'outil représente un réel danger d'extraversion vers la culture occidentale à l'instar des programmes télévisuels américains qui surclassent la petite production locale. Néanmoins, l'écart entre la production multimédia sénégalaise et occidentale est moindre en comparaison avec les productions télévisuelles ou cinématographiques. Le vecteur Internet va-t-il permettre un recentrage culturel ou au contraire une nouvelle fenêtre sur la culture occidentale ?

a) La messagerie électronique, une application privilégiée pour communiquer avec l'occident

L'analyse des destinations principales des e-mails au Sénégal paraît constituer un bon baromètre pour quantifier le degré d'extraversion des internautes sénégalais. Comme nous l'avons vu précédemment, le Sénégal est un pays fortement tourné vers l'extérieur avec communications téléphoniques sortantes (58 millions de minutes sur le fixe et 12,9 millions de minutes sur le mobile soit une hausse globale de 38% par rapport à l'année 2000). Il est intéressant de repérer la ventilation de ces appels internationaux entre les différents continents.



Source rapport de la Sonatel 2001 (Définition UEMOA : Union économique et monétaire ouest-africaine ; les Etats membres : Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée-Bissau, Mali, Niger, Sénégal, Togo.)

On constate, à travers l'analyse de la répartition des appels internationaux sortants du Sénégal, que la communication est plus régionale qu'internationale puisque $\frac{3}{4}$ des appels ont pour destination finale l'UEMOA c'est-à-dire l'Afrique de l'Ouest francophone (zone franc). En y ajoutant les 3,2 % de communications hors UEMOA, on s'approche des 80 %. On notera néanmoins la représentation significative de l'Europe qui reçoit près de 15 % des appels internationaux sénégalais pour devancer les Etats-Unis, troisième destination avec 8,2 % des communications sortantes.

Une analyse similaire sur la destination des e-mails sénégalais va-t-elle refléter cette communication régionale intense (UEMOA) marginalisant quelque peu les autres continents ? Pour cela, nous nous appuyerons sur l'étude menée auprès de 135 internautes sénégalais.

Service Internet le plus utilisé

Il est avant toute chose nécessaire de rappeler le volume d'utilisation de la messagerie électronique parmi les différents services liés à Internet.

Quel service du réseau Internet utilisez-vous le plus fréquemment ? (1 seule réponse)

| Service Internet le plus utilisé | Nb. cit. | Fréq. |
|----------------------------------|----------|--------------|
| Non réponse | 3 | 2,2% |
| mail | 88 | 65,2% |
| surf (web) | 37 | 27,4% |
| chat | 5 | 3,7% |
| autre | 2 | 1,5% |
| TOTAL OBS. | 135 | 100% |

L'étude démontre que la messagerie répond à un réel besoin en communication des Sénégalais puisqu'elle constitue le service le plus utilisé avec plus de 65 % des suffrages. Un chiffre cohérent qui répond à un véritable besoin local à la fois économique et pratique : en effet, si en France, le service public postal est largement satisfaisant, la position sénégalaise est beaucoup plus complexe.

En effet, alors que la situation était déjà préoccupante, une décision visant à interrompre la distribution de courrier à domicile, jugée trop onéreuse, a été concrétisée dernièrement : " la distribution du courrier à domicile coûte cher et

prend énormément de temps pour la recherche du domicile du destinataire" explique Ibra Zosph Bass, directeur général de la Poste sénégalaise. Ainsi depuis le 1er janvier 2002, la profession de " facteur " tend vers une disparition certaine. Comme palliatif, la poste sénégalaise propose l'utilisation de boîtes postales. Pour " amener les gens à avoir petit à petit la culture de la boîte postale ", la Poste sénégalaise s'est engagée dans une politique de réduction du personnel affecté à la distribution du courrier. De 200 il y a quelques années, les facteurs sont passés à 60 pour l'ensemble du territoire⁶⁹.

De plus, il faut souligner que le nombre de boîtes postales que compte le pays est encore largement insuffisant pour répondre à une demande grandissante de la population. Avec 100 000 boîtes (soit une boîte pour 100 habitants), dont 80% sont localisées à Dakar, la poste va devoir convaincre les Sénégalais d'investir dans une boîte postale qu'ils paieront 9600 Fcfa chaque année : un coût relativement élevé pour le Sénégalais moyen qui devra ensuite ajouter les frais déplacement pour se rendre à sa boîte. On peut également remarquer, qu'à l'instar des comptes Internet sénégalais, on constate une utilisation communautaire de ces boîtes.

Destination des emails

Lorsque vous envoyez des emails, quelle est leur destination principale ?

| destination des emails | Nb. cit. | Fréq. |
|------------------------|------------|--------------|
| Non réponse | 2 | 1,5% |
| Etats-Unis | 18 | 13,3% |
| Sénégal (interne) | 34 | 25,2% |
| France | 56 | 41,5% |
| Autres pays africains | 13 | 9,6% |
| autre | 10 | 7,4% |
| Canada | 1 | 0,7% |
| Allemagne | 1 | 0,7% |
| TOTAL OBS. | 135 | 100% |

Ce tableau et ce graphique révèlent de manière significative à quel point la messagerie électronique constitue un nouveau vecteur de communication vers l'Occident. Même si le nombre d'internautes sénégalais est relativement faible, on note que seulement 25 % des e-mails auraient une destination interne au Sénégal et moins de 10 % vers des pays africains. En revanche, la France incarne la destination privilégiée des messages électroniques sénégalais, selon cette étude, en canalisant 41,5% d'entre eux. Donc, à l'inverse des communications

⁶⁹ Leila Méziane, Les postiers sénégalais vont disparaître, <http://www.dogori.com>

téléphoniques, l'échantillon d'internautes sénégalais nous révèle une très forte occidentalisation de la messagerie électronique sénégalaise. Outre les points d'explication précédents (lacunes de la poste sénégalaise, aspect pratique et économique : affranchissement excessivement cher pour l'étranger), cette situation s'explique en partie par l'analyse des flux migratoires à l'International : l'outil Internet deviendrait-il progressivement le moyen de communication privilégié pour communiquer avec la diaspora sénégalaise ?

Les flux migratoires sont intéressants à corrélés avec les chiffres sur la destination des messages électroniques.

En effet, la France, premier destinataire d'e-mails, est également le pays accueillant le plus grand nombre de Sénégalais. Forte de 45.000 personnes, la communauté des Sénégalais résidant régulièrement en France représente 22 % des ressortissants d'Afrique subsaharienne, anciennement sous administration française, (soit 188.000 personnes d'Afrique subsaharienne titulaires d'une autorisation de séjour, soit 5,8 % des 3,24 millions d'étrangers en situation régulière). Elle dépasse par son importance les Maliens, les Congolais et les Camerounais⁷⁰.

Dans une moindre mesure, l'Italie est le second pays d'accueil des Sénégalais dans l'Union européenne avec près de 30000 sénégalais recensés sur leur territoire. L'Espagne et l'Allemagne constituent les autres principaux foyers européens d'accueil des Sénégalais même s'ils demeurent marginaux avec près de 2000 sénégalais dans chacun des pays. On notera que l'Amérique constitue le troisième foyer d'immigration sénégalaise avec plus de 2500 individus recensés. On remarque donc une certaine corrélation entre la localisation de la communauté sénégalaise internationale et les destinations principales des e-mails. Il est d'ailleurs évident que cette diaspora apparaît comme un prescripteur privilégié en facilitant l'accès à leurs familles aux NTIC pour maintenir des relations régulières malgré la distance.

⁷⁰ Evaluation commune de la situation du Sénégal, Nations Unies, septembre 2001

b) Les internautes sénégalais, engouement pour l'occident

La faiblesse de la production locale conjuguée à une jeunesse frustrée, en perte de repère et d'identité culturelle, renforce l'engouement des internautes sénégalais pour l'Occident désormais accessibles en quelques « clics ».

Origine principale des Infos sur le Web

Lorsque vous recherchez des informations sur le Web, quelle est l'origine de celle-ci le plus souvent ?

| origine principale des infos sur le Web | Nb. cit. | Fréq. |
|---|------------|--------------|
| Non réponse | 3 | 2,2% |
| information locale (sénégalaise) | 14 | 10,4% |
| information africaine | 4 | 3% |
| information internationale | 114 | 84,4% |
| TOTAL OBS. | 135 | 100% |

Bien que les médias sénégalais soient très présents sur la toile, on s'aperçoit à travers l'étude des 135 internautes sénégalais, que la recherche d'informations s'oriente essentiellement vers l'international avec 84,4% des citations. En revanche, on s'aperçoit que l'information locale demeure marginalisée avec seulement 10,4% des internautes interrogés qui consultent essentiellement de l'information sénégalaise. L'information « régionale » (relative à l'Afrique) l'est encore plus puisqu'elle est recherchée uniquement par 3 % des internautes. On s'aperçoit d'ailleurs que le volet international prend de plus en plus d'importance dans l'ensemble des médias sénégalais.

Origine des Informations relatives au sport

Quelle est l'origine des informations relatives au sport que vous consultez le plus souvent sur Internet ?

| origine informations relatives au sport | Nb. cit. | Fréq. |
|---|------------|--------------|
| Non réponse | 21 | 15,6% |
| sport américain | 19 | 14,1% |
| sport européen | 56 | 41,5% |
| sport sénégalais | 15 | 11,1% |
| sport africain | 15 | 11,1% |
| autre | 9 | 6,7% |
| TOTAL OBS. | 135 | 100% |

La recherche d'informations relatives au sport est également caractérisée par une forte attirance pour l'étranger, et en particulier le sport européen qui attire plus de 40 % des internautes sénégalais dans ce domaine. Un peu comme l'Amérique latine, le continent africain s'est rapidement focalisé vers le football assimilé à un sport national (c'est d'ailleurs l'activité sportive la plus pratiquée au Sénégal et en Afrique). Etant présent lors de la qualification du Sénégal pour le mondial 2002, nous avons pu mesurer l'ampleur du phénomène dans ce pays en quête de reconnaissance internationale. De nombreuses émissions télévisées et même radiophoniques se consacrent à la retransmission des matchs de football européen. Une très large majorité de Sénégalais suivent particulièrement le championnat français dans lequel évolue presque l'ensemble des joueurs de l'équipe nationale du Sénégal. En se focalisant presque exclusivement sur les championnats européens, ils délaissent bien souvent les performances des joueurs du championnat sénégalais, qui d'ailleurs ne rêvent que d'accéder au football européen comme de nombreux jeunes sénégalais (jouant sur les plages et dans les quartiers) qui perçoivent l'Europe comme un eldorado. Les performances du Sénégal lors de la dernière coupe du Monde ont permis aux Sénégalais de se décomplexer vis-à-vis de l'Occident (et de la France en particulier) tout en trouvant un exutoire leur faisant oublier les tracasseries du quotidien. Donc, à l'instar des joueurs nationaux qui ont préféré (pour des raisons évidentes) s'orienter vers l'Europe, les flux d'informations relatives au sport suivent la même logique.

Il faut également souligner la percée du basket-ball sénégalais qui prend le même chemin que le football national en s'orientant davantage vers les Etats-Unis, référence du basket mondial (qui constitue la seconde origine des informations relatives au sport avec plus de 14% des citations).

Origine informations relatives musique

Quelle est l'origine des informations relatives à la musique que vous consultez le plus souvent sur Internet ?

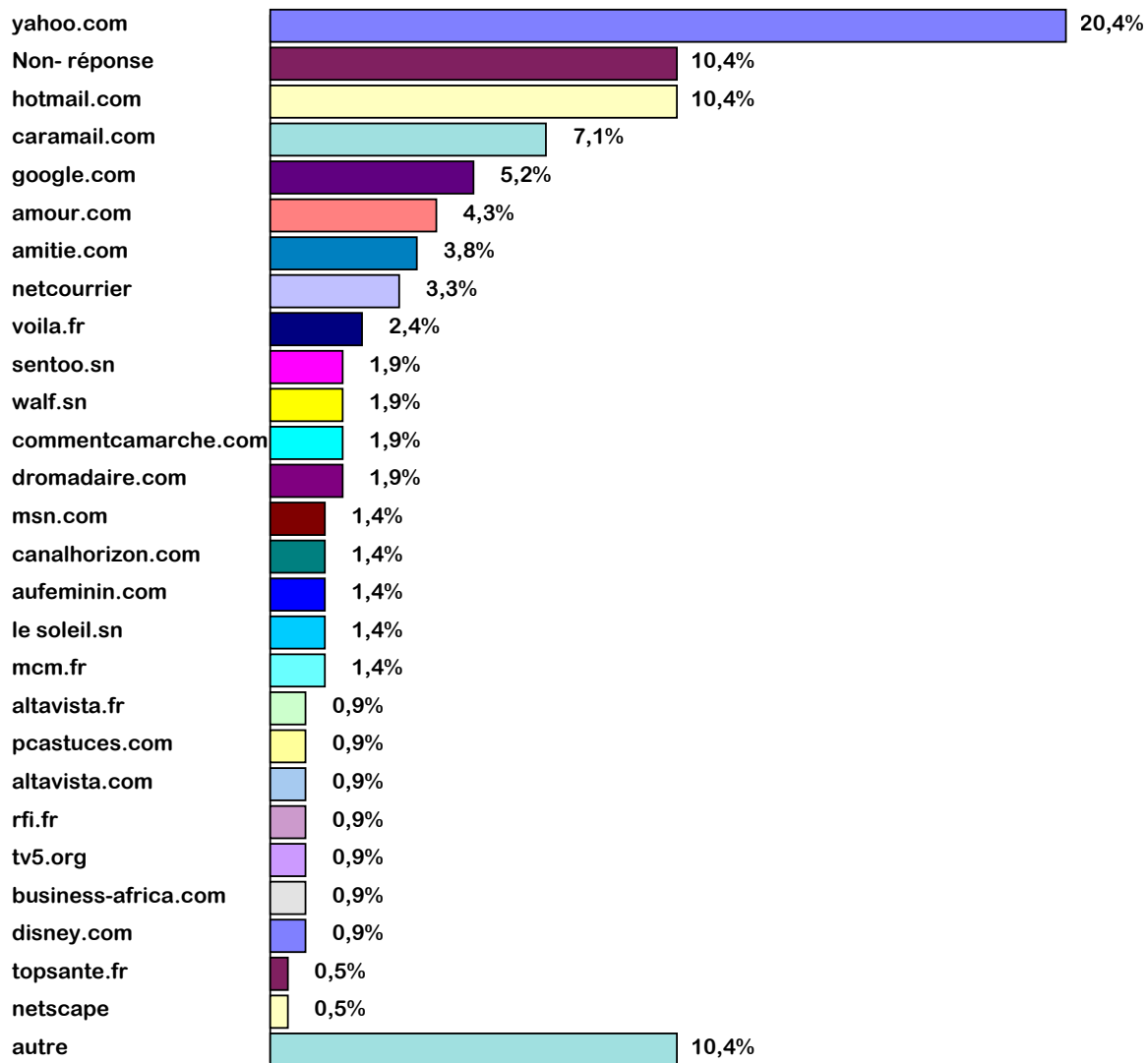
| origine informations relatives musique | Nb. cit. | Fréq. |
|--|------------|--------------|
| Non réponse | 21 | 15,6% |
| musique américaine | 61 | 45,2% |
| musique européenne | 14 | 10,4% |
| musique sénégalaise | 24 | 17,8% |
| musique africaine | 11 | 8,1% |
| autre | 4 | 3,0% |
| TOTAL OBS. | 135 | 100% |

L'origine des informations relatives à la musique est également explicite avec une forte tendance à l'extraversion vers les Etats-Unis. Ainsi, 45 % des internautes questionnés consultent essentiellement des informations relatives à la musique américaine. Ces chiffres coïncident avec la culture « rap » qui a envahi le pays ; un phénomène à peu près comparable à l'appropriation de ce genre musical dans les banlieues et les quartiers difficiles en France mais la notion de violence y est nettement moins imprégnée. A Dakar, on dénombre plus de 2000 groupes rap, les chansons (pour la plupart en wolof) s'insurgent contre la précarité du pays et l'immobilisme des autorités publiques... Dans les quartiers de la capitale, de nombreux jeunes marchands vendent des CD piratés des meilleurs rappeurs américains que toute la jeunesse sénégalaise s'arrache. Le rap sénégalais a pris une telle importance que les maisons de disques occidentales commencent à s'y intéresser pour les promouvoir dans d'autres pays : une des rares occasions de renverser les flux en exportant de la musique sénégalaise vers les pays du Nord. Néanmoins, il faut remarquer le recul de l'engouement des jeunes pour la musique sénégalaise, pourtant très riche et variée, au profit d'un rap américain en total décalage avec les valeurs du pays. On soulignera également qu'outre l'importation d'une musique qui permet à la jeunesse sénégalaise de s'exprimer, le phénomène rap a également importé une « mode » vestimentaire très américanisée (casquette, tee-shirt US, basket...) qui accentue le fossé entre des habits jeunes sous influence américaine et les tenues traditionnelles africaines (« les boubous »).

- **Les sites Internet les plus consultés**

Il est intéressant de s'attarder sur les sites Internet les plus fréquentés par les internautes sénégalais. En effet, ces informations nous permettront de visualiser où se canalise (dans quel domaine...) l'extraversion des internautes sénégalais.

les 4 sites les plus visités



Il faut tout d'abord remarquer que l'analyse occulte la consultation de sites relatifs à différents domaines (universités étrangères ou informations sportives et musicale...). En effet, les internautes ne connaissent pas forcément l'adresse exacte de ces sites et préfèrent passer par l'intermédiaire de moteur de recherche et annuaire très sollicités.

On notera que plus de 40 % des citations désignent des sites délivrant des adresses e-mail gratuites. On remarquera la performance du site Yahoo (20,4% des citations) qui cumule, outre la possibilité de créer une messagerie électronique gratuite, un annuaire de recherche réputé. Hotmail (10,4 %), Caramail (7,1 %) et dans une moindre mesure netcourrier (3,3%) font également partie des sites les plus consultés. Face à la faiblesse du nombre d'abonnés à Internet, ce type de site permet aux internautes sénégalais d'ouvrir une boîte e-mail gratuitement : un service encore peu proposé au Sénégal. D'ailleurs on peut observer une corrélation entre la fréquentation de ces sites et l'opérateur e-mail des internautes interrogés.

Quel est l'opérateur de votre email ?

| opérateur e-mail | Nb. cit. | Fréq. |
|-------------------|----------|--------------|
| • Non réponse | 25 | 18,5% |
| • Yahoo | 48 | 35,6% |
| • Hotmail | 28 | 20,7% |
| • Caramail | 18 | 13,3% |
| • Netcourrier | 4 | 3 % |
| • ne sais pas | 3 | 2,2% |
| • voila | 2 | 1,5% |
| • Excite | 1 | 0,7% |
| • Nomade | 1 | 0,7% |
| • Netscape | 1 | 0,7% |
| • Sentoo | 1 | 0,7% |
| • Sunumail | 1 | 0,7% |
| • Refer | 1 | 0,7% |
| • autre | 1 | 0,7% |
| TOTAL OBS. | 135 | 100% |

L'étude réalisée démontre ce phénomène par une présence prépondérante des « Webmails » comme Hotmail, Caramail ou Yahoo qui concentrent près de 70 % des adresses électroniques parmi les personnes interrogées. On remarquera la marginalité des opérateurs sénégalais qui ne représentent que 2 % des comptes de messageries des personnes interrogées. Hormis Sentoo et son service « sunumail », aucun prestataire de service sénégalais ne propose d'e-mail gratuit, ce qui explique outre la notoriété des sites concernés, l'orientation vers des sites étrangers pour gérer les e-mails.

De plus, les sites relatifs à la messagerie électronique ou à la recherche d'informations (moteurs ou annuaires de recherche), on observe une fréquentation de sites de rencontre francophones comme « amour.fr » ou « amitié.fr » qui représente 8 % des sites les plus visités dans cette étude.

L'engouement des Sénégalais pour l'Europe n'a pas de limites : en effet, de nombreuses sénégalaises et de plus en plus de sénégalais s'orientent vers ces sites pour tenter de nouer un contact avec un Occidental en espérant toutefois engager une vraie relation qui leur permettrait d'accéder à « l'eldorado » incarné par les pays développés du Nord.

Lors de notre premier séjour au Sénégal, nous étions frappé par le nombre de Sénégalais qui désirait partir dans un pays occidental. Ainsi, nous avons profité de l'étude sur les internautes sénégalais pour insérer une question relative à leur futur projet afin de quantifier cet engouement pour un départ.

Projet pour l'avenir

Quels sont vos projets pour l'avenir ?

| Projet pour l'avenir | Nb. cit. | Fréq. |
|------------------------------------|------------|--------------|
| non réponse | 1 | 0,7% |
| partir aux Etats-Unis | 38 | 28,1% |
| partir en France | 52 | 38,5% |
| rester au Sénégal | 29 | 21,5% |
| partir dans un autre pays africain | 0 | 0,0% |
| Allemagne | 2 | 1,5% |
| Italie | 1 | 0,7% |
| autres pays | 6 | 4,4% |
| ne sais pas | 2 | 1,5% |
| canada | 4 | 3,0% |
| TOTAL OBS. | 135 | 100% |

Les chiffres sont éloquentes : seulement 21,5 % des internautes interrogés désirent rester au Sénégal. Ils sont près de 40 % à projeter un départ vers la France. On remarque que les Etats-Unis arrivent en seconde position avec 28 % des citations : une destination qui fait de plus en plus rêver les Sénégalais comme en témoigne l'affluence des demandes de visas à l'ambassade des Etats-Unis, une situation entretenue par le « mythe du rêve américain » incarné par une poignée de sénégalais qui reviennent encore plus enrichis que la diaspora française. Il faut, en effet, remarquer que cet engouement vers l'Occident incombe en partie à la diaspora sénégalaise qui étale souvent ostensiblement la richesse accumulée (voitures luxueuses, villas démesurées...) tout en critiquant la pauvreté et la vétusté des infrastructures locales ; d'autant que bon nombre des émigrés sénégalais, trop fiers, évitent de commenter les conditions de vie précaires qu'ils ont connues en Occident, notamment pour ceux qui ne sont pas diplômés. Même avec un salaire moindre et compte tenu du niveau de vie local, ils peuvent entretenir l'illusion de la richesse. On s'aperçoit que, comme dans de nombreux domaines, les flux « sud-sud » (à l'intérieur de l'Afrique) sont marginalisés puisque aucun des sondés n'envisage de partir dans un autre pays africain.

Motivation principale pour un départ

Si vous voulez partir du Sénégal, quelle est votre motivation principale ?

| motivation principale pour un départ | Nb. cit. | Fréq. |
|--------------------------------------|------------|--------------|
| Non réponse | 32 | 23,7% |
| Etudes | 32 | 23,7% |
| Travail | 11 | 8,1% |
| Etudes + travail | 60 | 44,4% |
| Autre | 0 | 0,0% |
| TOTAL OBS. | 135 | 100% |

On s'aperçoit qu'une large partie des internautes interrogés entrevoit une sédentarisation à l'étranger puisqu'ils sont plus de 44% à envisager de cumuler des études et un emploi à l'étranger. Ainsi, Internet semble renforcer l'occidentalisation des jeunes sénégalais en instrumentalisant les espérances et leurs rêves. En effet, désormais ils ont accès facilement aux diverses offres d'emploi sur les sites occidentaux qui affichent des salaires sans commune mesure avec le niveau de vie locale.

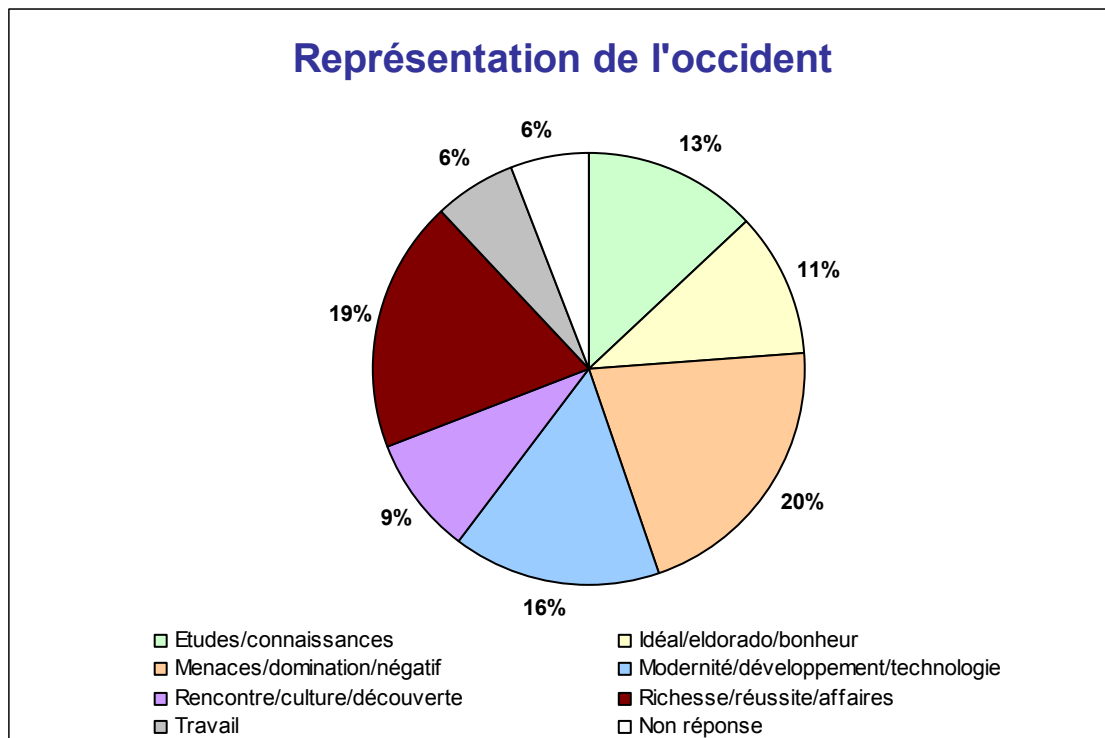
Les études apparaissent comme une des motivations principales avec plus de 23 % des citations. Nous avons d'ailleurs remarqué un phénomène marquant sur les campus de Dakar et de Saint Louis relatif aux pré-inscriptions dans les universités françaises. Depuis un certain temps, les étudiants tournent le dos aux cours pour s'investir dans les cybercafés en vue d'accéder sur l'Internet au site du ministère français de l'éducation nationale. Tout cela, dans l'espoir d'obtenir une demande d'inscription en premier cycle dans une université française.

En effet, les étudiants n'ont pas boudé la clef qui leur permet de voir leur rêve d'étudier en France, devenir réalité. L'étudiante Khadidiatou Faye affirme avoir payé 1650 F CFA pour se faire tirer un dossier. Selon Elhadji Sagna autre étudiant en lettres, des dossiers puisés dans Internet sont vendus à 2000Fcf, parfois même à 3000Fcf dans l'enceinte de la Faculté.

Cependant, il faut noter que les étudiants rencontrent beaucoup de difficultés après l'obtention des dossiers car il faut un numéro donné par le Centre national d'orientation et d'autres n'arrivent pas à remplir les documents et sont obligés de venir au centre pour des explications.

Certains ont mis la grève à profit pour s'occuper des papiers nécessaires à la constitution du dossier. La plupart de ceux trouvés devant la porte fermée du centre national d'orientation, se disent prêts à tout pour parvenir au bout de leur effort.

Cet engouement pour l'Occident est-il « naïf » ou au contraire incarne t-il uniquement une opportunité de s'enrichir ? C'est ce que nous avons voulu savoir en les questionnant sur leur représentation de l'Occident.



On s'aperçoit que loin d'avoir une représentation naïve de l'Occident les internautes sénégalais sont 20 % à avoir une vision négative (incarnant la menace ou la domination). Ils sont, en effet, 19 % à assimiler l'Occident comme un lieu de richesse, de réussite, propice pour des opportunités d'affaire : on s'aperçoit qu'un éventuel départ signifie pour beaucoup l'accumulation de richesse donnant ainsi une vision orientée voire intéressée à leur motivation. Ils ne sont d'ailleurs que 11% à se représenter l'Occident comme un eldorado idéalisé.

En effet, la jeune génération sénégalaise est beaucoup plus critique et consciente des perversions de la culture occidentale.

3) La production « locale » de contenus

Malgré cette constatation d'extraversion omniprésente, la production locale est néanmoins enclenchée avec certains acteurs qui réussissent à s'affranchir de l'Occident en offrant un contenu sénégalais et des applications de qualité. Dans cette analyse nous avons volontairement écarté les entreprises sénégalaises car le but est d'évaluer la production de contenu relative au pays.

a) Les sites institutionnels



www.gouv.sn

Le site portail du gouvernement sénégalais (www.gouv.sn ou www.primature.sn) , après un troisième relooking permet de suivre l'activité gouvernementale grâce à de nombreuses rubriques et des liens vers les autres sites liés à l'administration sénégalaise. En effet, le site du gouvernement, qui jouit d'une ergonomie et d'un graphisme très agréables, concentre une masse d'informations pertinente sur le pays et son fonctionnement : mise en ligne des rapports publics, des textes officiels, publications et bases de données diverses... Le site bénéficie même d'un moteur de recherche interne pour faciliter l'exploitation des informations.

Initié par le cabinet du Premier Ministre, le site s'adresse à tout public intéressé par l'information publique aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du Sénégal. Sur un plan technique, on sait d'ailleurs que le gouvernement sénégalais s'est donné les moyens de renforcer la présence des institutions sénégalaises sur le web avec la mise à disposition d'une liaison permanente de 64 kbits vers la SONATEL pour l'accès à Internet. Cette liaison a permis de connecter un serveur web et mail,

et de fournir la connexion à l'ensemble des structures administratives ne disposant pas d'infrastructures propres. Quelques départements ministériels installés au building administratif où se trouve le serveur, sont connectés grâce à des câbles réseau les reliant à la Primature⁷¹.

On notera également que le gouvernement du Canada, l'Agence de la francophonie et la République de Taiwan sont les partenaires principaux du site portail de l'administration sénégalaise.

Le bilan du réseau primature (administration sénégalaise) est positif puisque plus de 300 utilisateurs provenant des services publics sont actuellement abonnés à ce serveur. « Au niveau des perspectives, il s'agit de mettre à la disposition des usagers, des outils de communications interactives pour leur permettre de participer activement à la vie de leur cité » notamment grâce aux téléservices sont aujourd'hui considérés comme un instrument nouveau d'administration de l'État.

Ils le sont à plusieurs titres⁷² :

- comme moyen de délivrer les services de façon économique et équitable, partout sur le territoire national ;
- comme canal de communication directe, dans les deux sens, pour la promotion des politiques et la perception de l'opinion publique, dans un but d'accroître la vie démocratique ;
- et, enfin, comme instrument de diffusion de l'information collective que l'État accumule pour les fins de son administration, mais qui pourrait souvent servir aussi les intérêts des citoyens et des entreprises.

Mais l'Etat ne pourra tirer profit des nouvelles technologies que si celles-ci constituent un moyen universel de communication, à la disposition de tous sans égard au positionnement géographique de l'utilisateur ou à la distance qui le sépare de la source du service. Si l'État devait accepter de servir différemment ses usagers selon qu'ils aient accès ou non aux médias numériques, il y aurait danger que, à l'intérieur même du territoire national, se développe une discrimination encore plus grande entre les nantis et les autres citoyens, et entre les villes et les campagnes : il est donc très important de poursuivre les efforts, via la voie traditionnelle, pour entretenir la relation entre l'Etat sénégalais et son peuple.

Le Gouvernement s'est engagé sur la voie de la rationalisation⁷³ de sa présence sur Internet en s'appuyant sur son domaine attribué « .gouv.sn » sous lequel devront obligatoirement s'inscrire les sites des ministères et de leurs démembrements à l'exception des établissements publics et des organismes sous tutelle. Cette initiative

⁷¹ Source : www.anais.org

⁷² Rapport national du Sénégal pour la 9^{ème} session de la commission pour le développement durable de l'organisation des nations unies, Avril 2001.

⁷³ Amadou Top, Bulletin d'Analyse sur les Technologies de l'Information et de la Communication (Lettre d'information électronique mensuelle publiée par OSIRIS), n° 16 novembre 2000.

est encourageante car l'Administration sénégalaise s'était jusqu'alors distinguée par des pratiques anarchiques et incohérentes. En effet, aucune adresse personnalisée ne permettait d'identifier les sites officiels, certains ministères possédant leur propre adresse (cf. <http://www.mint.sn> pour le ministère de l'Intérieur), d'autres possédant une page web hébergée sur le serveur d'un organisme qui étaient sous leur tutelle (cf. <http://ns.cse.sn/mepn> pour le ministère de l'Environnement) et d'autres encore étant hébergés sur des serveurs privés (cf. <http://www.cyg.sn/bae> pour BAE, le journal de la Douane). Cette rationalisation des noms de domaines administratifs s'accompagne d'un renforcement de la présence du Gouvernement sur Internet avec la mise en ligne de deux nouveaux sites créés par les ministères de l'Agriculture et de la Justice. Ainsi, le processus de production de contenus de l'administration sénégalais sur le web est largement entamé même si de nombreux efforts restent à faire puisque seulement 32 % des ministères (8 sites Internet pour 25 ministères) ont leur propre site Internet :

- Ministère de l'Economie et des Finances : <http://www.finances.gouv.sn/>
- Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage : <http://www.agric.gouv.sn/>
- Ministère de l'Education Nationale : <http://www.education.gouv.sn/>
- Ministère de l'Intérieur : <http://www.mint.sn/>
- Ministère de la Jeunesse, de l'Environnement et de l'Hygiène publique : <http://www.jeunesse.gouv.sn/>
- Ministère de la Justice : <http://www.justice.gouv.sn/>
- Ministère de la Fonction Publique, du Travail, et de l'Emploi : <http://www.emploi.gouv.sn/>
- Ministère des Mines, de l'Energie et de l'Hydraulique : <http://www.energie.gouv.sn/>

De plus, on notera les nombreux problèmes persistants de connexion pour accéder à certains de ces sites ministériels. Il faut également regretter que certains ministères clés tels que celui de la Culture celui des Affaires étrangères du Commerce ou encore celui de la Communication ne soient toujours pas de visibilité sur le réseau mondial. Néanmoins, on constate des initiatives encourageantes, toujours dans ce souci de rationalisation, en interdisant aux fonctionnaires d'utiliser dans le cadre de leurs activités officielles des adresses gratuites du type Hotmail ou des adresses obtenues auprès de fournisseurs de services Internet privés et en les obligeant à utiliser des adresses électroniques officielles délivrées par le serveur de la Primature. Pour Amadou Top (président d'Osiris), une telle mesure aura pour avantages d'offrir une meilleure visibilité à l'Administration, de donner plus de crédibilité aux courriers électroniques envoyés par les fonctionnaires dans l'exercice de leurs fonctions et de faire des économies substantielles en résiliant les nombreux abonnements souscrits chez les fournisseurs privés. Cependant, pour que le serveur du Gouvernement puisse faire face à la demande grandissante, il faudrait dès à présent penser à renforcer les moyens

humains, techniques et financiers pour assurer l'assise et l'ambition d'un tel projet grâce à des prestations de qualité. « La rationalisation et le renforcement de la présence de l'administration sur Internet sont le passage obligé pour faire de l'Etat sénégalais un utilisateur modèle des technologies de l'information et de la communication capable d'impulser significativement et durablement le développement de la société de l'information ».

b) Présence des médias sénégalais sur le Web

Parallèlement à l'introduction du réseau Internet dans le pays, c'est en 1996 que l'on voit apparaître les premières expériences de la presse sénégalaise sur le web. « Le développement de la presse en ligne au Sénégal est un cinglant démenti servi à ceux qui ont pronostiqué la mort du support papier avec l'avènement d'Internet. La presse sénégalaise a voulu, dès le début, prendre le train de l'histoire. Au bout du compte, les expériences ont connu des fortunes diverses ».

On remarque en général que ce sont les groupes de presse, préoccupés par une finalité mercatique et une valorisation de leur image, qui ont investi Internet en se ne proposant dans un premier temps une simple version électronique de leur support papier sans se soucier de produire des "contenus" autour d'un projet éditorial.

- Le quotidien public « le soleil »

The screenshot shows the homepage of the Senegalese newspaper 'le soleil'. The page features a navigation menu on the left with categories like 'Politique et Institutions', 'Economie', 'Régions', 'Santé et Environnement', 'Genre et Société', 'Education et Formation', 'Culture et Loisirs', 'Sports', 'Religions', 'Afrique', 'Mondial', and 'Opinions et Débats'. The main content area includes a search bar, a date and weather display ('Edition du Mercredi 21 Août 2002 - Dakar: 32°C - 91°F'), and a featured article titled 'Education : Les failles du système révélées par l'audit' with a photo of a classroom. Other news snippets include 'Football - Mondial 2002', 'Commerce extérieur : Les chiffres de 2001', 'Presse des Almadies : Le calvaire continue pour les employés', 'Affaire Metzou : Le flou persiste', and 'Guinée : Siradiou Diallo «dénonce l'impasse politique»'. The page also includes a 'SCOOP' section with a poll question: 'Etes-vous pour ou contre le cumul des mandats politiques?'.

Caractéristiques :

- un moteur de recherche interne,
- une ergonomie agréable et facile et une arborescence déclinée en sous rubrique pour faciliter la navigation
- un système d'archive élaboré,
- possibilité d'imprimer l'édition du jour dans son intégralité,
- des visuels de qualité viennent sur l'ensemble des pages web du site viennent agrémenter la navigation,
- de nombreux dossiers sont des thèmes riches et variés sont consultables en ligne,
- possibilité de dialoguer en direct grâce à un service de « chat » intégré au site,
- un forum de discussion permet également d'alimenter de nombreux débats,
- l'intégralité des informations sur le site sont gratuites....

Le quotidien gouvernemental "Le Soleil" qui s'est lancé sur la toile en 1997, a très vite éprouvé un besoin d'autonomie en accentuant l'effort de conception. "Le Soleil a cherché avant le démarrage à réunir le minimum de conditions à l'interne avant d'aller sur le net", selon un des responsables du projet, Seydou Sissouma, rédacteur en chef adjoint du support papier. Pour cela, "une cellule de quatre à cinq membres, des journalistes et techniciens de la maison, a été mise en place pour concevoir le projet en répondant sur le plan théorique à la question comment aller sur le net avant de l'écrire techniquement"⁷⁴ : on constate donc que le quotidien national s'est donné les moyens de mettre en place et d'actualiser un site qui permet de consulter un contenu sénégalais de qualité. Ces efforts ont même permis au site du « Soleil » de figurer parmi le classement des meilleurs sites de presse écrite établi par le journal « Courrier International » : un des deux seuls représentants africains (avec un journal sud-africain) à intégrer ce classement, côtoyant ainsi les journaux mondiaux les plus réputés.

On notera également que le site du quotidien n'a pas sombré dans une masse de publicité malgré les abondantes sollicitations.

Le succès du site permet donc au Sénégal d'être présent sur la toile grâce à une production qualitative et quantitative de contenus sénégalais. Néanmoins, du côté de la consommation on observe une extraversion : en effet, Alain Just Coly⁷⁵ nous explique la diaspora sénégalaise représente le plus grand nombre de visiteurs. On notera également que de nombreuses pannes (la plus longue a duré plus d'une semaine) perturbent l'accès au site.

⁷⁴ Propos recueillis dans la revue Sud NTIC (supplément de Sud Quotidien en partenariat avec l'UNRISD), lundi 11 décembre 2000

⁷⁵ Dans un entretien semi-directif effectué au siège du « Soleil » à Dakar

- Le quotidien privé dakarois Sud Online :



Dans une moindre mesure, on peut souligner la présence en ligne du quotidien privé « Sud on line » : si ce quotidien fût le premier à investir le réseau Internet, il a beaucoup moins bien évolué que le site du « Soleil ». Il se contente de reproduire le journal « version papier » sur Internet dans un graphisme sommaire. Néanmoins, il permet, à l'instar du site du « soleil » d'assurer une production de contenu sénégalais sur la toile.

- le quotidien privé Walfadjri



Dans ce paysage de la presse sénégalaise en ligne, il serait discourtois d'omettre la présence remarquable du quotidien privé « Walfadjri » dont le site se rapproche sur le plan qualitatif et professionnel du site du « Soleil » en proposant le même type de prestations : moteur de recherche intégré, nombreux visuels... avec même la possibilité d'écouter la radio du groupe « Walfadjri » directement en ligne.

Avec plus de 5000 hits par jour⁷⁶, le site est un véritable succès, même si, à l'instar du site du « Soleil », la diaspora doit constituer une large partie des visites.

Ainsi dans le paysage de la presse sénégalaise (37 journaux⁷⁷), on trouve quatre quotidiens qui ont un site Internet proposant directement l'information en ligne :

- le quotidien public « le Soleil » : www.lesoleil.sn
- le quotidien privé Walfadjri L'Aurore : www.walf.sn
- l'hebdomadaire « Sud on line » du groupe Sud Communication : www.sudonline.sn
- le quotidien privé « populaire » : www.pop.sn

Une production de contenus médiatiques limitée mais un niveau de qualité en forte progression qui rivalise désormais avec les plus grands journaux occidentaux. De nombreux autres projets sont actuellement en cours dans le domaine de la presse sénégalaise en ligne qui assure un « rayonnement » au Sénégal (grâce à une production de contenus sénégalais) et une représentation valorisante.

- **la radio** : parmi les cinquante stations de radios sénégalaises, seulement quatre ont une visibilité sur Internet :

- Dakar FM
- Sud-FM
- Radio Sénégal International
- Chaîne Nationale (RTS)
- Radio Nostalgie Dakar

Elles offrent néanmoins des programmes radios à télécharger : une application propice à la tradition orale des Sénégalais qui laisse entrevoir des perspectives pertinentes et adaptées aux spécificités locales.

- **la télévision** :

Les deux seules chaînes sénégalaises émanent du service public. A l'instar du quotidien « le Soleil », elles possèdent un site qualitatif hébergé par la primature qui offre de nombreuses rubriques interactives.

⁷⁶ <http://world.icdirect.com>

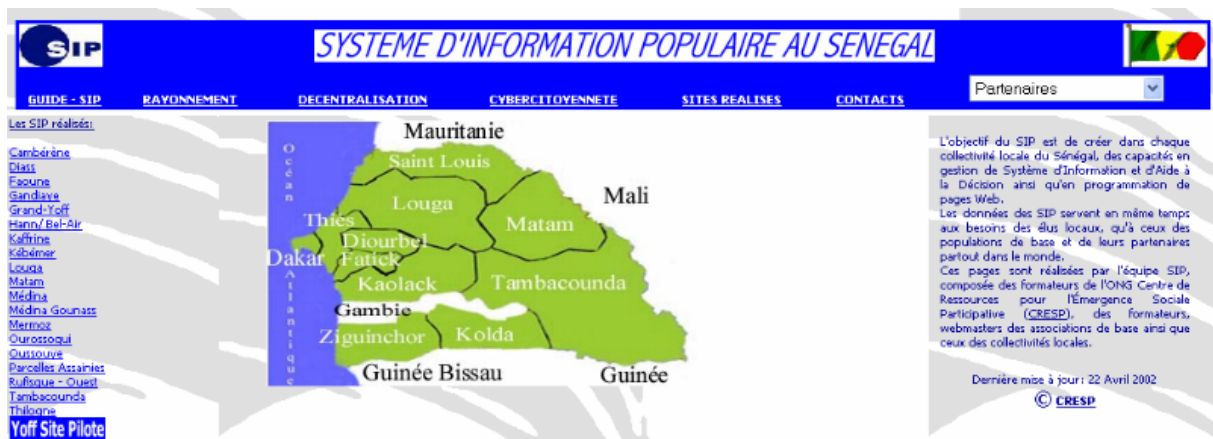
⁷⁷ Institut Panos Afrique de l'Ouest : www.panos.sn



www.rts.sn

On observe donc une présence soutenue des médias sénégalais sur la toile qui offrent la possibilité d'accéder à des informations locales assurant ainsi une certaine représentation sénégalaise sur le réseau mondial, actuellement plus valorisée par des aspects qualitatifs que quantitatifs.

c) Le site Internet associatif de Yoff, un exemple alliant habilement modernité et tradition



www.silup.sn

A Yoff, les jeunes et les vieux ont renoué le dialogue grâce à la création d'un site Web. Les habitants de cette commune de Dakar peuvent à présent mieux s'informer sur leur ville, leurs traditions et s'ouvrir au monde. "Bienvenue au SIUP : Système d'Information Urbain Populaire... Un outil pour le développement communautaire, nommé

meilleur site de développement communautaire en Afrique au concours Top Web 99." C'est ainsi que s'ouvre, non sans fierté, la page d'accueil du site de Yoff, une commune d'arrondissement de la ville de Dakar, proche de l'aéroport, au bord de la mer. Dans ce gros village de 50 000 habitants, la création de ce site, outre les services qu'il rend à ses habitants, a contribué à nouer le dialogue entre vieux et jeunes.

Tout a commencé en 1996, lorsque l'Association pour la promotion économique, culturelle et sociale de Yoff (APECSY) s'est vue confier l'organisation de la 3ème Conférence internationale des Ecovilles et Ecovillages sur "l'intégration de la sagesse des villages traditionnels africains dans un processus de reconstruction écologique mondiale". Jeunes et vieux se sont associés pour organiser cette manifestation. "Nous avons été informés et impliqués dans tout, parce que les jeunes ont fait preuve d'une intelligence satisfaisante", souligne le Djaraff.

La réussite de l'opération les a dopés. "L'idée est alors venue de créer un site pour la gestion de l'après-conférence, mais aussi du patrimoine foncier et culturel du village", explique Mamadou Gaye, le directeur du SIUP. En décembre 1997, le site voit le jour. Les vieux ont fait appel à leur mémoire pour y retracer l'histoire du village, ses croyances et ses modes de gouvernement. Yoff étale ainsi l'originalité de sa culture « lébou⁷⁸ » à cheval sur trois pouvoirs : coutumier, religieux et administratif. Les jeunes, souvent des chômeurs diplômés, se sont rapidement mis à l'informatique pour présenter et mettre en page les traditions recueillies auprès des anciens.

Ainsi, les notables, fortement impliqués dans la création de ce site, ont pesé de tout leur poids pour le mener à bien et en faire comprendre l'usage à la population du village. "Dès qu'ils ont vu le plan du village sur l'ordinateur et qu'on leur a dit qu'il suffit d'un clic pour avoir des informations sur tel ou tel quartier, explique Mamadou Gaye, les vieux se sont émerveillés. Depuis, ils se sont ouverts aux jeunes et adhèrent à leurs idées." Avant, c'était la gérontocratie et les jeunes étaient mis à l'écart "parce que dans la culture lébou, poursuit-il, il faut avoir 55 ans pour être adulte et pouvoir accéder aux organes de l'autorité coutumière. Cela depuis 600 ans..."

Tout au long de ses 200 pages, le site donne aujourd'hui une foule d'informations sur Yoff, ses habitants et leurs activités, en particulier celles des associations de développement (EcoYoff, festival EcoArts,

⁷⁸ Les Lébus (sous groupe des wolofs) sont des pêcheurs depuis des générations. Leur concentration dans la région du Cap-Vert a une histoire : lassés par le despotisme du roi du Cayor, ils firent sécession sous la conduite d'un de leurs chefs Dial Diop. Ils se retranchèrent à l'extrémité de la presqu'île, derrière Thiaroye et M'Bao, et repoussèrent toutes les attaques des forces du Cayor. En 1812, l'indépendance des Lébou s'était reconnue. Ils représentent actuellement 7 % de la population sénégalaise.

Apecsy...) ainsi que des renseignements pratiques : formalités juridiques pour monter une entreprise, adresses d'organismes, arrêtés municipaux, horaires des consultations médicales... Autant d'informations qui facilitent la gestion de la ville par ses responsables et permettent la concertation entre les autorités et leurs administrés : "la gouvernance municipale en ligne", comme l'indiquent les documents de présentation du SIUP.

Trois centres d'information populaire offrent aux associations et aux habitants de Yoff la possibilité de surfer sur Internet. Dotés chacun d'un ordinateur, ces centres, dont les jeunes assurent la permanence, impriment et vendent les pages qui intéressent les gens. La dizaine d'enquêteurs, webmaster, animatrices de site et gestionnaires en informatique, se charge d'actualiser le site en menant des enquêtes dans les quartiers et proposent leurs services (conception de pages Web, saisie...). D'autres, une vingtaine, venus des quartiers pauvres, y reçoivent une formation en informatique.

Les vieux regardent cette initiative comme un signe de progrès : débouchés pour les jeunes informaticiens et meilleure connaissance du village, cité souvent en exemple aux autres communes du pays et du continent. Pour eux, comme pour tous les habitants, c'est une vitrine pour se faire connaître à l'extérieur. C'est ainsi que le festival EcoArts de Yoff est présenté sur le site. "Grâce à celui-ci, une troupe de Yoff a été invitée pendant 20 jours en Europe, témoigne un animateur de la mairie. Le même groupe participera en juin 2000 à un festival EcoArts en Italie". A travers le SIUP, des contacts ont aussi été noués avec une Ong hollandaise qui a décidé récemment d'appuyer les femmes de pêcheurs, et avec un lycée des Etats-Unis dont les élèves viendront l'été prochain à Yoff pour monter la page Web d'une école et la connecter avec d'autres pays francophones.

Aujourd'hui, la réussite du SIUP fait école. Des SIUP ont déjà vu le jour dans les autres communes de Dakar et dans quatre villes du Sénégal avec l'aide des instigateurs de Yoff.⁷⁹

Cet exemple démontre que l'outil Internet peut permettre de dépasser le clivage entre une jeunesse connectée au monde moderne et les anciens connectés à la société traditionnelle : l'exemple du site de Yoff permet une transversalité de l'ensemble de ces aspects où la modernité côtoie la tradition et où les jeunes s'associent avec les « vieux ».

⁷⁹ Le Net, un outil moderne apprécié des vieux - Madieng Seck, Agence de presse SYFIA-Sénégal, 2000

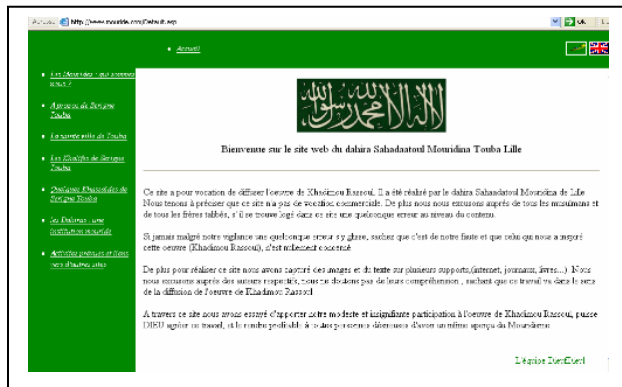
d) Réorientation religieuse de l'extraversion

Avec plus 90 % de musulmans, le Sénégal, en perte de repère et d'identités, se recentre sur les valeurs religieuses de l'Islam, qui à l'inverse de l'Etat qui s'affaiblit de plus en plus, trouve un nouveau souffle en apparaissant comme un palliatif aux maux sénégalais.

◆ Touba et la confrérie mouride, une représentation remarquée sur la toile mondiale

La communauté mouride caractérisée par un réseau international très dense semble s'accorder avec les attributs du réseau internet. Ainsi, au sein de la diaspora sénégalaise se dessine une diaspora « mouride » qui ne cesse de produire du contenu sur l'histoire de leur communauté et les fondements du mouridisme. Après une appropriation massive des autres vecteurs de communication, la communauté mouride perçoit Internet comme un outil de prosélytisme efficace en adéquation avec le rayonnement mondial du mouridisme. C'est dans ce contexte que l'on voit exploser le nombre de sites Internet dédiés au mouridisme à travers le monde. Néanmoins, on remarquera qu'à l'instar des analyses précédentes, ces sites s'adressent prioritairement à la diaspora qui assure d'ailleurs en grande partie l'alimentation du contenu : ce sont les dahiras⁸⁰ qui ont soit une implantation nationale et internationale, soit une implantation internationale exclusive couvrant plusieurs pays ou liée à un seul pays, voire une ville. Les dahiras qui réalisent ces sites vendent également leur propre image en présentant leurs structures, leurs organigrammes, leurs actions comme le démontre l'image suivante relative au site du Dahirah Sahadaatoul Mouridina Touba de Lille. Les Mourides sont ainsi déjà positionnés dans la bataille du contenu pour lequel le Sénégal est presque inexistant. Ainsi, on peut consulter des milliers de pages Web consacrées au mouridisme avec des contenus essentiellement français, mais aussi arabe, anglais et italien.

⁸⁰ A l'origine le "dahira" mouride fut une structure d'entraide et d'accueil des talibés qui débarquaient en ville pour chercher du travail. Son rôle était de leur apporter aide matérielle et réconfort moral. Cet aspect de secours et de solidarité a laissé son empreinte dans les dahiras actuels. En effet de nos jours, les dahiras s'organisent partout, dans les lieux de travail, les universités, les écoles, et dans n'importe quel endroit pouvant permettre un regroupement de quelques personnes. Le critère d'appartenance à un dahira ne repose pas sur le "jebëlu"(acte d'allégeance) au même guide spirituel. En Europe et en dehors du Sénégal d'une manière générale, il est fréquent de retrouver des dahiras qui regroupent tout simplement des musulmans d'origine diverse, qui ne sont pas mourides.



Le Dahirah Sahadaatoul Mouridina Touba de Lille est une organisation qui regroupe surtout des étudiants mourides de Lille. Il participe à une stratégie offensive de prosélytisme. Les principales rubriques du site sont consacrées à des textes d'explication sur les Mourides, sur les dahiras et également sur Touba, la ville sainte...

◆ Touba, « la dissidente »

A l'instar du Cheikh Amadou Bamba (père fondateur du mouridisme) martyrisé pour sa dissidence lors de l'époque coloniale et privé de liberté pendant une majeure partie de son existence (32 ans d'exils, de mise en résidence surveillée et de persécutions), la communauté mouride semble contrer cette vague d'occidentalisation qui pénètre l'Afrique en s'orientant vers l'Orient et la culture musulmane.

Ce contre courant, qui caractérise dans de nombreux domaines la capitale religieuse (Touba) et les mourides, a même réussi à gagner le domaine informatique. En effet, on peut remarquer à Touba, comme le souligne Cheikh GUEYE⁸¹, que de nombreux marabouts se sont fait installer des logiciels en langue arabe (Windows 98, Microsoft office...) ainsi que des claviers en alphabet arabe sur des postes informatiques envoyés par des *talibés*⁸² européens. L'écriture arabe véhiculée par l'islam prend de plus en plus de place dans la culture et le symbolisme mouride en gagnant de nombreux domaines (les échanges de courrier, émissions télévisuelles religieuses sur la chaîne nationale...), ce qui laisse envisager un développement massif de cette langue comme le préconise la communauté mouride. Cheikh GUEYE, docteur en géographie, nous explique que les jeunes en phase d'apprentissage de l'arabe utilisent beaucoup les traitements de texte arabes et leur dictionnaire intégré pour s'entraîner.

L'institut Al Azar, dans la ville de Touba, démontre bien cette percée de l'arabe dans la communauté mouride : cette école arabe d'inspiration égyptienne et fondée par un des fils d'Ahmadou Bamba (le guide spirituel de la communauté) associe depuis longtemps l'arabe et l'informatique en proposant des formations.

Cette orientation vers la culture arabo-musulmane se traduit également dans le développement des paraboles de la ville sainte : on observe en effet une

⁸¹ Cheikh GUEYE, enjeux et rôle des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) dans les mutations urbaines : le cas de Touba, UNRISD, 2001

⁸² Un "talibé" est au sens étymologique du terme un disciple ou un élève apprenant le coran.

différence d'orientation notoire entre les paraboles dakaroises largement tournées vers les chaînes francophones (TV , CFI, Canal Horizon) et les paraboles toubiennes ouvertes sur le monde arabe avec Arabsat, LBC (Liban), NILE TV et NILE SPORT (Egypte).

Outre les paraboles, on observe une nette recrudescence des radios satellitaires émises en langue arabe (plus 300 chaînes de radios en arabe) et ramenées essentiellement de Dubaï qui parallèlement est devenu une destination de plus en plus convoitée par la communauté mouride.

◆ Enseignement de l'arabe obligatoire

L'Etat sénégalais à travers son président sénégalais, Maître Abdoulaye Wade, qui appartient à la confrérie Mouride, vient de remettre en cause l'hégémonie de la langue française (langue officielle) en instaurant la langue arabe dans les cursus sénégalais qui comptera désormais le même volume d'heures que le français.

Un séminaire sur l'introduction de l'éducation religieuse concrétise la création d'écoles franco-arabes publiques dans le sous-secteur de l'enseignement élémentaire du ministère de l'Education. Dans l'ensemble, le séminaire a dégagé un volume horaire global de 28 heures par semaine dont 14 heures pour le français et 14 heures consacrées à l'enseignement arabe.

Pour l'Islam, l'apprentissage du Coran, des pratiques culturelles, la connaissance de la biographie du Prophète... seront insérés à toutes les étapes de la scolarité.

3) Plurilinguisme et Internet, quelle place pour le Sénégal ?

Cette nouvelle orientation linguistique impulsée par le gouvernement, nous amène à reconsidérer la place du Wolof sur le réseau mondial.

a) Le « wolof » et Internet

Le wolof, langue nationale la plus parlée au Sénégal, appartient au groupe des langues dites ouest-atlantiques. Il est parlé principalement au Sénégal et en Gambie, mais également en Mauritanie⁸³. Il y a au Sénégal, six langues qui ont le statut de langues nationales : le wolof, le sérère, le poular, le mandingue, le soninké et le diola. Ces langues ont été retenues officiellement pour la communication dans les médias et pour l'enseignement même si le français, en tant que langue officielle est plus fréquemment utilisé. Parmi les six langues nationales, le wolof est la plus parlée : il est utilisé comme langue de relation et d'échanges par plus de 80% de la population du Sénégal. Ce dialecte émane de l'ethnie wolof qui se chiffre à près de 3 millions (environ 30 % de la population). Mais l'hégémonie du Wolof dans la tradition orale sénégalaise repose essentiellement sur les premiers contacts avec les puissances coloniales qui s'effectuèrent avec les wolofs faisant de la langue un pôle d'attraction des autres ethnies.

Pour le Wolof, le Sénégal est à un stade très avancé. Les premières expériences de transcription datent d'avant l'indépendance et ont été initiées par un ensemble de pionniers qui luttaient pour la transcription des langues nationales. Vers 1974, le pays eut à codifier les langues nationales, dont le wolof. Après cette codification, il y a eu le développement de manuels d'alphabétisation et des matériels éducatifs pour l'éducation de base des adultes.

Pour les enfants, il y a eu des expériences de classes télévisuelles qui ont offert des programmes couvrant les six années de l'enseignement élémentaire. Des matériels éducatifs existent en wolof mais aussi en poular⁸⁴ pour les écoles primaires.

Il existe aussi des manuels sur l'environnement, l'agriculture, l'élevage, la population, la vie familiale, la santé, etc. qui sont utilisés dans le cadre de l'alphabétisation fonctionnelle. Et de plus en plus, on voit apparaître des auteurs qui écrivent des romans en wolof, des recueils de poésie...

⁸³ Jean-Léopold Diouf et Marina Yaguello, J'apprend le Wolof, Karthala, 1991

⁸⁴ La langue peule (ou poular) est parlée par 12 millions d'Africains, du Sénégal au Soudan, du Niger au Cameroun. Toute la richesse d'une langue à forte tradition orale pour communiquer avec les derniers nomades et les villageois peuls de l'Atlantique au Nil.

Le wolof est certainement la langue la plus utilisée dans les médias. De nombreux débats publics se passent en wolof. Ceci est normal compte tenu du fait que pour être écouté il faut être compris par la majorité de la population. A l'heure actuelle on pourrait dire que le français continue de dominer la télévision. Si, par contre, on s'intéresse aux radios privées, on peut dire qu'aujourd'hui, au moins 70% des émissions sont transmises en wolof.

Ainsi, en cohérence avec la tradition orale sénégalaise, il a remporté un franc succès dans les médias comme à tradition orale la radio et la télévision (dans une moindre mesure). A-t-il sa place sur Internet ?

L'analphabétisme encore marquant au Sénégal (55,5 % des hommes et 75,2 % des femmes) ne permet pas de laisser de place à l'optimisme même si le gouvernement tente de renforcer les programmes d'enseignement du Wolof dès la petite école.

Les tableaux suivants témoignent de la difficulté de représentation des langues africaines sur la toile mondiale. En effet, avec près de 70 % d'internautes anglophones, la diversité linguistique reste très atypique.

Ventilation de la population internaute selon la langue parlée⁸⁵

| Les langues les plus utilisées sur Internet | | |
|---|------------------------------------|-------|
| Langue | Nombre d'internautes (en millions) | |
| Anglais | 228 | 43,8% |
| Chinois | 55,5 | 10,7% |
| Japonais | 52,1 | 10,0% |
| Espagnol | 40,8 | 7,8% |
| Allemand | 38,6 | 7,4% |
| Coréen | 25,2 | 4,8% |
| Français | 22,0 | 4,2% |
| Italien | 20,2 | 3,9% |
| Portugais | 14,9 | 2,9% |
| Néerlandais | 11,8 | 2,3% |
| Russe | 11,5 | 2,2% |

Si certaines langues asiatiques ou européennes peuvent prétendre à une meilleure représentation linguistique sur Internet dans le futur, la quasi inexistence de contenus en langue africaine nuit fortement à l'apport culturel du continent sur la toile.

⁸⁵ source Global Reach, mai 2002

Les tableaux ci-dessous (issus de l'étude 1 relative aux internautes sénégalais) symbolisent bien cette difficulté d'adapter le wolof et sa tradition orale sur l'outil Internet qui privilégie encore l'écrit et le visuel.

b) Les langues et les internautes sénégalais

Langue dans la vie quotidienne

Quelle langue utilisez-vous le plus dans la vie quotidienne ?

| langue dans la vie quotidienne | Nb. cit. | Fréq. |
|--------------------------------|------------|--------------|
| français | 38 | 28,9% |
| anglais | 0 | 0,0% |
| wolof | 91 | 66,7% |
| poular | 2 | 1,5% |
| autre | 1 | 0,7% |
| mélange français-wolof | 3 | 2,2% |
| TOTAL OBS. | 135 | 100% |

Langue pour l'email

Quelle langue utilisez-vous le plus lorsque vous communiquez par mail ?

| langue pour l'e-mail | Nb. cit. | Fréq. |
|----------------------|------------|--------------|
| français | 117 | 86.3% |
| anglais | 4 | 3,4% |
| wolof | 13 | 9,6 % |
| poular | 0 | 0,0% |
| autre | 1 | 0,7% |
| TOTAL OBS. | 135 | 100% |

Quelle est la langue la plus utilisée pour les sites que vous consultez sur Internet ?

Quelle est la langue principale des sites que vous consultez ?

| langue la plus utilisée sur Internet | Nb. cit. | Fréq. |
|--------------------------------------|------------|--------------|
| Non réponse | 13 | 9,6% |
| français | 115 | 85,2% |
| anglais | 6 | 4,4% |
| wolof | 0 | 0,0% |
| autre | 1 | 0,7% |
| TOTAL OBS. | 135 | 100% |

Si le wolof est utilisé par plus de 65 % des internautes sénégalais interrogés dans la vie quotidienne, il demeure marginal dans l'utilisation d'Internet.

En effet, la langue française se trouve en position largement dominante aussi bien pour les messages électroniques (qui sont rédigés principalement en français : pour 86,3 %) que pour la navigation puisque l'étude démontre que les internautes sénégalais consultent presque exclusivement des sites francophones (85,2% des sondés consultent principalement des sites en français). On notera que les internautes sont près de 10 % à communiquer en wolof pour la messagerie électronique : parallèlement à une amplification de la démocratisation de l'outil Internet (notamment vers le secteur informel), il serait intéressant d'effectuer une prochaine étude sur l'utilisation du wolof dans le mail. Nous avons pu remarquer que le « chat⁸⁶ » au Sénégal est lieu d'échange privilégié pour le Wolof, majoritairement utilisé pour ce service.

Les acteurs de l'Internet au Sénégal conscient des enjeux multilinguistiques de l'outil, lancent des projets de promotion du Wolof à l'instar de Aram Fall, linguiste et informaticienne, qui a lancé récemment un lexique informatique (« Baatukaayu xamtéef » traduction wolof) trilingue : français, anglais et wolof.

Arame Fal revendique la nécessité d'une transcription informatique du wolof en expliquant que "cette langue est en développement constant, grâce à la contribution essentielle des radios privées qui, dès leur avènement, ont opté pour le traitement professionnel de l'information en langues nationales ". Ce qui, poursuit-elle, entraîne un besoin d'enrichissement lexical ⁸⁷, une initiative encourageante pour la promotion de cette langue sur l'outil Internet.

Néanmoins les chiffres parlent : si le nombre de pages Web francophones serait de 50 millions de pages⁸⁸, lors de nos longues heures de navigations sur le Web sénégalais nous n'avons repéré aucun site en wolof. En revanche, à l'instar des sites généralistes sur le Sénégal, de nombreux sites, essentiellement orientés vers les coopérants, les touristes ou les expatriés, proposent des lexiques français-wolof ou des traducteurs automatiques. Des applications de transcription qui lorsqu'elles seront adaptées et destinées à la population sénégalaise permettront également d'entrevoir une production de contenus en wolof plus dense.

De plus, comme nous l'avons précédemment l'introduction généralisée de la langue arabe dans l'éducation sénégalaise risque de marginaliser encore plus la langue wolof dans l'espace « formel » et « informel ». Cette nouvelle ouverture vers le monde arabe traduit bien le manque de repère identitaire d'un pays à la fois très occidentalisé mais qui s'oriente désormais vers une culture musulmane plus proche culturellement mais néanmoins différente de la sienne et qui laisse entrevoir une production de contenu multimédia en arabe, écartant un peu plus le wolof de la sphère Internet.

⁸⁶ Conversational Hypertext Access Technology : Activité permettant à un internaute d'avoir une conversation écrite, interactive et en temps réel avec d'autres internautes, par clavier interposé

⁸⁷ Sud Quotidien , 27 Juin 2002

⁸⁸ NDRIEU Olivier., 2001, *Trouver l'info sur le Web*, Paris, Eyrolles., 261 p.

Quoi qu'il en soit il est important que les décideurs africains pensent à l'adoption au niveau régional ou sous régional d'une politique pour une plus grande présence des langues africaines sur le réseau. En effet, si dans pratiquement tous les pays d'Afrique, il existe une politique de promotion des langues et des cultures africaines leur présence sur Internet demeure plus que marginale. Il est donc temps que cette politique intègre la dimension Internet pour véhiculer à travers le monde sa richesse linguistique et culturelle longtemps restée méconnue.

Certains chercheurs du Nord sûrement trop ancrés dans un ethnocentrisme quelque peu aveuglant, ne comprennent pas l'utilité d'une représentation des langues africaines sur le réseau.

Un rapprochement avec la situation européenne et la revendication des langues nationales, de « l'exception culturelle française » ou encore le développement des langues locales comme le « breton » ou le « basque » ne nous permettent cependant pas d'occulter si facilement la problématique de la représentation des langues africaines sur Internet faisant partie intégrante du patrimoine culturel du continent. A l'instar de l'Europe où de nombreuses associations et groupes de réflexions ont vu le jour pour la défense du pluralisme linguistique sur le Web, en Afrique également des voix doivent s'élever pour qu'enfin l'Afrique ne rate pas cette chance que la technologie lui a offerte pour la valorisation de ses langues et cultures.

CONCLUSION

Les résultats de l'étude

Une des principales réponses à la problématique concernant l'axe local et global qui a guidé notre étude, c'est que l'on ne peut établir une opposition nette entre les deux. En fait, ils sont bien souvent en totale interaction avec néanmoins une constatation : l'interaction n'est pas symétrique, le global est en position dominante et s'approprie plus facilement le local que l'inverse. « Si le monde peut devenir un « village global » sur le plan technique, il ne l'est pas, et ne le sera jamais sur le plan social et culturel. C'est même au défi opposé que l'on arrive : plus les distances sont abolies, plus on voit facilement ce qui sépare les cultures, les civilisations, les systèmes philosophiques et politiques. Et plus il faut d'efforts pour se tolérer mutuellement. Plus les techniques suppriment les frontières du temps et de l'espace, plus les difficultés d'intercompréhension deviennent visibles, et difficiles à résoudre »⁸⁹. Mais, outre que cette vision porte l'empreinte de l'ethnocentrisme occidental, l'étude de Touba (capitale religieuse) et de la confrérie Mouride démontre qu'il ne faut pas omettre l'influence des flux « sud-sud » et l'émergence d'une nouvelle dynamique interne au pays qui participe à une dimension religieuse que nous avons bien souvent du mal à décrypter.

En effet, une approche socio-territoriale nous a montré que, même si l'hégémonie technologique dakaroise demeure largement prépondérante sur le territoire, on ne peut aborder l'analyse du Sénégal à travers un fossé numérique géographique tant les situations sont variées et paradoxales. L'émergence de situations intermédiaires, nombreuses et localisées, ne permet pas une généralisation qui masquerait des recompositions nouvelles et les quelques « oasis » de modernité, parfois mieux connectées au niveau global qu'à leur propre culture locale. De plus, l'inégalité, en terme d'accès au réseau Internet, est largement présente au sein même d'une capitale sénégalaise paradoxale, où se côtoient extrême modernité et déficiences infrastructurelles notoires dans l'indifférence la plus totale. Il faut également souligner l'émancipation exponentielle du second centre urbain du pays : Touba, la capitale religieuse. Egalement capitale du secteur « informel », elle séduit une population grandissante en s'affranchissant des contraintes physiques et économiques du pays grâce à une communauté mouride (caractérisée par une forte émigration et une solidarité exacerbée) qui assure son autofinancement : on peut presque parler d'un « Etat » religieux - mais pas seulement, Touba devient progressivement un pôle économique et financier incontournable dans le pays - dans l'Etat administratif sénégalais, tant la puissance de Touba et des mourides risque, à terme, de remettre en cause la domination de Dakar, capitale internationale et administrative.

⁸⁹ Dominique Wolton, Directeur du laboratoire « Communication et Politique » du CNRS

Dans le prolongement de cette approche, une analyse socio-économique du pays nous a amené à réfléchir, dans un premier temps sur l'incompatibilité entre la dure réalité du pays, incarnée par des déficiences notoires pour assurer les besoins sociaux de base et la possibilité d'entrevoir une démocratisation de l'outil Internet dans un tel marasme économique. De plus, l'excès tarifaire qui règne sur les prestations de l'Internet sénégalais (coût du matériel, prix de l'abonnement à un fournisseur d'accès local, tarification des communications locales...) semble introduire une appropriation très élitiste en instaurant, à première vue, une rupture encore plus prononcée entre une poignée de privilégiés connectés au monde moderne via Internet et une « masse » ancrée dans une tradition locale. Néanmoins, malgré ces nombreuses contraintes, on constate que le processus de démocratisation de l'outil Internet semble bien enclenché avec des applications sont bien souvent plus pertinentes et plus légitimes que dans les pays du Nord déjà pourvus de systèmes d'information et de communication satisfaisants.

En effet, contrairement aux autres secteurs de l'économie où le primat est accordé aux aînés, ce sont les jeunes (considéré comme un groupe socialement marginalisé) et particulièrement la population estudiantine qui semble s'approprier le réseau mondial, remettant ainsi en cause l'aspect élitiste dans l'appropriation de l'outil. Grâce à des pratiques communautaires, un brin de débrouillardise et une baisse constante des tarifs des cybercentres sénégalais, on estime à près de 150 000 le nombre d'internautes dans le pays (pour une population de 10 000 000 d'habitants) pour seulement 15000 abonnés à un FAI (fournisseur d'accès à Internet) local. En effet, avec un développement rapide et soutenu, les 184 points de connexion publics à Internet apparaissent comme un exutoire légitime pour pallier les contraintes socio-économiques locales.

Les limites de l'étude

Loin d'être en « friche », la problématique d'Internet en Afrique suscite une littérature importante et diversifiée. En effet, l'ampleur du matériau est impressionnant et s'accorde avec la transversalité du sujet qui implique des références pluridisciplinaires : orientations aussi bien politiques, historiques, géographiques, anthropologiques, géopolitiques, ... souvent réunies sous l'égide des Sciences de l'Information et de la Communication. Un corpus que nous commençons seulement à bien maîtriser. De plus, notre précédent stage de quatre mois, en tant qu'acteur (formations Internet UNESCO, séminaires : comment monter et bien gérer son cybercafé en milieu rural, création de sites...) a peut-être encore parfois marqué notre posture et orienté nos recherches vers de nombreux exemples concrets.

D'autres limites nous apparaissent au terme de l'étude :

Ainsi, l'hétérogénéité du continent africain ne permet pas de généraliser l'introduction d'Internet en Afrique, ni même en Afrique de l'Ouest tant les situations socio-économiques et culturelles sont variées.

Par manque de temps et par manque de maturation du sujet lors de notre séjour sur le terrain, nous n'avons pas pu exploiter pleinement les entretiens semi-directifs (qu'il aurait fallu affiner et personnaliser davantage) menés lors de mon séjour au Sénégal (Mars et Avril 2002). Ils ont néanmoins éclairé certaines de nos hypothèses de recherche (influence des Mourides dans les médias, difficile maîtrise endogène du secteur des NTIC...)

Malgré une recherche constante de d'informations les plus récentes possibles, les mutations intenses et rapides d'Internet au Sénégal (et en général sur le continent africain) introduisent une obsolescence accélérée de quelques données.

Vers un Sénégal antagoniste

Et, si nous avons pu observer une extraversion, essentiellement occidentale, prononcée dans la consommation et la production de contenu sur Internet, on remarque parallèlement une nouvelle orientation culturelle qui se traduit par une introversion animée par des motivations religieuses, un nouveau refuge pour des Sénégalais en pleine crise identitaire.

Une occidentalisation contradictoire

Pour les principales institutions internationales, la non-participation du Sénégal à la révolution numérique est considérée comme un facteur d'exclusion du développement. Et cette introduction technologique, fondée sur un modèle de développement exogène principalement, remet en cause une légitimité étatique, concurrencée par une pression à la libéralisation des télécommunications, qui supprime la mission de service public universel à celle de rentabilité. L'appropriation de l'opérateur national (la SONATEL) traduit cette ingérence de l'Occident dans la politique de développement des NTIC dans le pays. Cette maîtrise technologique occidentale (réseaux, câbles sous-marins, satellites...) permet d'ailleurs d'introduire une dépendance « lucrative » sous forme de redevances contournant ainsi habilement l'emprise de l'Etat sénégalais sur ses réseaux trop tributaires de « l'aide » et de la pression internationales.

Outre cette dépendance liée aux infrastructures, la faiblesse de la production de contenus sénégalais engendre une consommation fortement extravertie, mettant à portée de quelques clics l'eldorado occidental et introduisant par la même occasion une dépendance culturelle déjà marquée. Le Sénégal a-t-il seulement

les moyens de se préserver contre cette nouvelle forme de colonisation via les réseaux ? Alors qu'il semble avoir perdu « la bataille » des infrastructures, le Sénégal, pour profiter pleinement et sans naïveté du potentiel de l'outil Internet, devra gagner la bataille d'un contenu basé à la fois sur des aspects quantitatifs et qualitatifs pour rompre avec cette image de spectateur passif, propice aux influences extérieures.

En analysant les stéréotypes dans les relations Nord/Sud, nous pouvons trouver des pistes de réponse pour comprendre cette occidentalisation conquérante : « L'Autre n'est pas seulement différent de nous, mais notre style de vie est supérieur à celui de l'Autre. Néanmoins, ce style de vie peut-être menacé par l'Autre, précisément parce que son style de vie est inférieur et donc vulnérable ». Nous pouvons prolonger le raisonnement en s'appuyant sur le concept de résidu de Pareto : « l'idée, très générale parmi les peuples barbares » dit-il que « contre l'étranger tout est permis, que dans les rapports avec eux, les règles de la morale envers les concitoyens ne s'appliquent pas. Cette idée appartient à des peuples civilisés, comme le peuple romain et n'a pas encore disparu chez nos peuples contemporains » (PARETO, 1968).

L'impérialisme américain s'appuie sur cette réflexion en considérant sa civilisation comme la bonne voie vers le développement, c'est pourquoi il impose son modèle fondé sur la libéralisation pour s'accaparer l'Afrique. Dans cette optique, PARETO distingue les actions logiques et non-logiques. Les actions ou comportements sont logiques quand il existe une adéquation entre les moyens utilisés pour atteindre un certain but dans la pensée subjective et dans la réalité subjective : le but objectif est égal au but subjectif. Sont considérées comme actions non-logiques celles dans lesquelles le but objectif diffère du but subjectif. Dès lors, on peut considérer dans ce sens beaucoup d'actions politiques et économiques dans lesquelles les moyens appliqués pour atteindre ce but ont souvent des conséquences très différentes de ce qu'on prétend poursuivre. Cette théorie peut s'appliquer au thème de l'occidentalisation du Sénégal où le but objectif (basé sur l'aide internationale et la philanthropie) diffère du but subjectif (répondant à des préoccupations mercantiles et à un souci de rentabilité). On voit d'emblée que plus l'identité est forte, plus elle est fermée aux autres valeurs, au relativisme et au pluralisme des styles de vie, plus elle est ethnocentrique et chargée de préjugés envers l'autre. Pour le cas sénégalais, on observe au contraire une perte d'identité et de repères culturels qui rendent le pays vulnérable aux influences extérieures.

On remarque une influence occidentale qui remporte également un franc succès en particulier vers les jeunes des principales villes du pays.

Le Sénégal nous dévoile, une fois de plus, son caractère paradoxale avec de nombreux exemples comme ces femmes sénégalaises qui se blanchissent la peau (avec un risque élevé de contracter de graves maladies) pour ressembler aux femmes occidentales valorisées dans les magazines en opposition avec les femmes occidentales qui s'agglutinent sur les plages sénégalaises pour bronzer.

Une jeunesse sénégalaise et son engouement sans limite pour atteindre « l'eldorado » occidental contre de plus en plus de jeunes occidentaux croisés à travers le pays en quête d'un retour aux sources fuyant le stress et la mondialisation : un contre-courant.

L'énorme succès des fast-foods, qui envahissent de plus en plus les quartiers et villes sénégalais au détriment de la cuisine traditionnelle locale, en est un autre exemple. Et comme nous l'avons vu dans une analyse précédente, l'érosion de la représentation sénégalaise semble gagner tous les domaines culturels avec une influence musicale essentiellement américaine (pour les jeunes) et des tenues traditionnelles qui laissent place aux vêtements *sportwear* (jeans, basket, tee-shirt US...) véhiculés par l'extraversion musicale et sportive du pays.

Un recentrage religieux impulsé par Touba

Parallèlement, on constate un recentrage religieux très traditionnel caractérisé par un durcissement radical des moeurs : le pays est pourtant réputé pour pratiquer un Islam modéré et tolérant mais on remarque indéniablement une pratique nettement moins permissive de l'Islam parallèlement au renforcement de la communauté mouride.

Ainsi par exemple, le 29 novembre 1999, le khalife Serigne Saliou Mbacké (le khalife des mourides résidant à Touba et appelé aussi Serigne Touba) a interdit toute manifestation politique sur ce qu'il baptise le "territoire de Touba", à la suite de violents incidents survenus au cours d'un meeting. Une interdiction rendue publique par un crieur, hors de l'autorité du préfet auquel revient généralement cette responsabilité. La puissance et l'influence de la communauté mouride s'immiscent donc largement sur l'ensemble de l'espace public sénégalais. Nous avons pu remarquer que beaucoup de Sénégalais non mourides critiquent la connivence trop fréquente entre la sphère politique, la sphère médiatique et la sphère religieuse.

La liste des interdictions dans le territoire de la ville sainte (qui rappelons-le draine plus de trois millions de pèlerins chaque année) témoigne de cet affermissement :

- La consommation de Boissons alcoolisées
- L'usage de drogue, stupéfiant et de tabac

- Les manifestations Folkloriques (tama, sabar, tam-tam, Cora : instruments traditionnels sénégalais)
- L'organisation de danse (Bal et musique)
- La pratique des jeux de hasard (carte, loterie, jeux de dames...)
- La contrebande

"Le changement opéré est le suivant : nous avons sollicité ici et notre demande est accordée, Une BRIGADE DE GENDARMERIE au sein même de la ville de TOUBA et qui comptera une trentaine d'agents à cet effet je voudrais que vous sachiez que tout les usages qui alors y étaient frappés de mesures prohibitives, les interdictions prosrites légalement par DIEU dans les domaines de l'amusement, de la transgression et tous les autres du genre, c'est aujourd'hui qu'ils sont plus que jamais prohibés. "Je rappelle également dans l'Islam l'isolement que les femmes doivent observer vis à vis des hommes. Et l'affluence féminine, le brassage qu'il y'a entre hommes et femmes me fait mal lors des visites en groupe. Je veux que les femmes s'isolent évitent le mixage avec les hommes. Je rappelle cela c'est un impératif»⁹⁰.

Certains interlocuteurs sénégalais nous expliquaient qu'il y a quelques années on ne voyait quasiment aucune femme voilée au Sénégal et désormais on constate une recrudescence de ce genre de pratique.

Ainsi, ce sont soit les Occidentaux (« grâce » à leurs multinationales et la pression à la libéralisation) soit les mourides (« multinationale de l'informel » qui représente un tiers de la population tout en contrôlant plus de 60 % du PIB sénégalais) qui semblent profiter des carences de l'Etat sénégalais qui ne peut rivaliser face à la puissance de ces deux mouvements pourtant si différents (on notera par ailleurs que le Président, Maître Abdoulaye Wade, cumule les deux influences de par son adhérence à la communauté mouride et au courant néolibéral). Ainsi, l'impérialisme occidental, de plus en plus visible mais aussi de plus en plus critiqué, en anémiant l'Etat sénégalais semble orienter le pays vers bipolarisation antagoniste qui laisse peu de place au rayonnement culturel sénégalais.

Ainsi, le Sénégal, à l'instar de l'espace public international semble constitué l'arène d' « une guerre froide » entre deux modèles culturels antagonistes Occident/Islam, les plus influents de ce début de siècle.

⁹⁰ Notification faite par Serigne Abdoul Ahad Mbacke, Khalife général des mourides sur une mesure portant sur l'ouverture d'une brigade de gendarmerie au sein de la ville de Touba : nous avons voulu conserver le texte brut sans corriger les fautes d'orthographe qui révèlent parfois des éléments intéressants.

Nouvelles hypothèses de travail

Au début du présent mémoire, nous pensions sincèrement que les institutions internationales tenaient intégralement le sort du Sénégal entre leurs mains, mais c'était sans compter le développement sous-estimé de Touba, qui dépasse toutes les prévisions

Néanmoins, on constate que l'influence de la culture arabe sur le pays ne suscite aucune critique alors que, même si elle est nettement plus proche de la culture sénégalaise, elle n'en constitue pas moins un danger pour la représentation culturelle locale. Pour l'instant, les rapports sont difficiles à évaluer, même si comme on l'a vu Internet semble sous influence occidentale, le pays est fragile et d'autres domaines peuvent rapidement basculer dans le domaine religieux, comme la chaîne nationale qui diffuse de nombreuses émissions religieuses en langue arabe (que certains Sénégalais appellent ironiquement la Radio Touba Sénégalaise au lieu de la Radiodiffusion Télévision Sénégalaise : RTS, tant le prosélytisme se fait ressentir).

Pourquoi pas Internet ? En effet, comme nous l'avons vu la communauté mouride a été très réactive et rapide dans l'appropriation de l'outil qui apparaît comme un outil de prosélytisme (complémentaire des autres vecteurs utilisés) pertinent générant un fort volume de contenu sur la communauté en décalage avec la faible production locale sénégalaise.

Les Occidentaux, dans leur vision de l'Afrique, omettent trop souvent l'existence d'influence qui nous échappe comme la sphère traditionnelle et religieuse (qui, même après avoir été quelque peu étudiées, nous paraissent encore difficilement maîtrisables).

En réalisant le carré sémiotique en introduction, nous avons nous aussi basculé dans l'ethnocentrisme en ne soupçonnant pas une autre influence que l'Occident. Cette vision trop candide des flux, au sein d'un pays africain comme le Sénégal, résulte, selon nous, largement du fait que le discours relatif au développement (d'Internet en particulier) en Afrique s'appuie uniquement sur des flux Nord-Sud « dissimulant » ainsi les actions et coopérations « Sud-Sud », comme les collaborations du Sénégal avec des pays asiatiques (pour le développement de la riziculture), ou encore l'aide en provenance des pays arabes (Ong d'Arabie Saoudite, égyptienne, koweïtienne) qui, contrairement à l'aide occidentale publique, est en hausse constante sur le continent africain. Ainsi, la non présence de ce type d'action dans l'espace public international ne laisse pas la place à une éventuelle alternative en nous orientant implicitement vers une vision unilatérale de dépendance du Sud vis-à-vis du Nord.

Nous pensons fermement qu'il ne faut pas sous-estimer le recentrage religieux qu'effectue actuellement le Sénégal : un phénomène impulsé par Touba et sa communauté mouride qui étend son influence dans toutes les sphères de la

société sénégalaise. L'introduction généralisée de l'enseignement religieux à la rentrée prochaine dans les écoles élémentaires publiques du Sénégal semble confirmer une tendance à la concurrence de la culture occidentale.

Ainsi, même si la « bataille » entre les différents courants se jouera essentiellement dans l'arène politique et économique, une analyse des rapports de force en terme d'influence sur les contenus des sites sénégalais (« .sn ») serait certainement révélateur du poids respectifs des trois influences (un contenu « proprement » sénégalais, contenu sous influence religieuse « mouride » et contenu sous influence occidentale).

De plus, on remarque d'ailleurs que de nombreux chercheurs qui s'intéressent à Touba ou à l'émancipation du mouridisme appartiennent essentiellement à la communauté Mouride : ce qui engendre un manque de recul et d'objectivité en sombrant bien souvent dans l'ethnocentrisme voire dans la propagande.

Ainsi, afin de mieux comprendre et cerner la société mouride et la capitale religieuse Touba, des démarches anthropologiques et ethnographiques seront nécessaires dans une étude qui s'appuierait davantage sur des thèmes liés à l'identité et à la notion de territoire. Une étude de Touba ou de la communauté mouride au Sénégal, en plus de quantifier l'évolution de l'influence et de la puissance du mouridisme, permettrait de visualiser (plus finement) comment s'opère l'appropriation de l'outil Internet par le secteur informel. Pourquoi et comment ce secteur utilise-t-il ces technologies ? L'utilisation d'Internet et des NTIC, en général, permet-elle un glissement vers le secteur formel ou au contraire offre-t-elle de nouveaux outils pour que ce secteur s'affranchisse encore un peu plus de l'autorité étatique ?

ANNEXES

ANNEXE I

Questionnaire administré auprès de 135 internautes sénégalais

ANNEXE 2

Autres exemples de financements de projet à Touba

Université Islamique de TOUBA



Située au nord du croisement de la rocade et de la route de Dârou Khafour l'université fait face au quartier TOUBA Madiyana dans la zone d'extension ouest où elle occupe une surface considérable.

C'est la première du genre en Afrique noire, une université située dans les terres du Sénégal et entièrement financée par la communauté des mourides pour un coût global estimé à 17 millions de dollars US.

Elle comprend dans son schéma une Grande Mosquée, les cités universitaires, des logements pour le corps enseignant, des restaurants universitaires et une Bibliothèque universitaire commune à toutes les facultés.

L'hôpital Mathlaboul Fawzaïni

L'hôpital Mathlaboul Fawzaïni, réalisé, jusque là, sur fonds propres est estimé à un coût global de plus de 9 millions d'euros avec une capacité d'accueil de 200 lits.

Présentement sa structure physique comprend :

- un service de sport (guérite, Télécentre et Pharmacie IB)
- l'administration, les urgences, la Radiologie, les Consultations externes,
- le Laboratoire (bactériologie, prothèse dentaire et laboratoire général),
- la Banque de sang, la Maternité, le Bloc opératoire (avec 4 salles d'opération)
- la Réanimation, les Hospitalisations (aile droite et aile gauche),
- la Pédiatrie, la Cuisine, la Buanderie, les Locaux techniques, la Morgue,

- la Médecine générale, la Mosquée, la Pharmacie centrale et le logement du personnel.

Il s'agirait de l'hôpital le plus moderne du pays

Ces deux exemples témoignent de la puissance de la communauté mouride dont on a du mal à estimer son réel potentiel financier qui pourrait à terme se rapprocher du budget de l'Etat sénégalais.

ANNEXE 3

Bref historique d'Internet au Sénégal

La concrétisation du processus s'affirme en juin 1992 avec les premières applications de messagerie électronique (qui utilise cette fois-ci une passerelle située à Londres pour échanger le courrier électronique) et de transfert de fichiers grâce à l'installation d'un noeud Fidonet/Greenet au siège de l'Ong Enda Tiers-Monde à Dakar. Le dépôt de nom de domaine local, sénégalais n'est pas encore opérationnel : on utilise alors les suffixes .ca, .fr, ou .org pour pallier à cette lacune. Ensuite, le RIO se diversifie vers le secteur académique et de la recherche, il s'étend ainsi à une trentaine d'institutions, établissements d'enseignement supérieur et Universités soit près de 300 utilisateurs pour une utilisation principalement orientée vers le courrier électronique. De son côté, l'ONG Enda Tiers-Monde et son réseau Fidonet rassemble une centaine d'utilisateurs issus essentiellement du secteur associatif.

Il existe en 1992 au Sénégal plusieurs services d'accès à la messagerie électronique, mais l'inexistence de connexion permanente au réseau ne permet pas l'observation d'un réel développement. De plus, il n'existe toujours pas d'adresses électroniques "sénégalaises", c'est à dire terminant par ".sn". Mais cette même année, en collaboration avec l'IRD (l'Orstom à cette période, le département "Génie informatique" de l'Ensut renommée aujourd'hui ESP- Ecole Supérieure Polytechnique) se déclare comme gestionnaire du domaine .sn auprès des autorités de gestion de l'Internet et c'est à partir de cette époque qu'apparaissent les premières adresses de type .sn. Cette collaboration de longue date entre le Département Informatique de l'ESP et l'IRD se concrétise désormais par le début d'un transfert technologique qui doit amener l'ESP et l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar à devenir un acteur majeur du développement de l'outil Internet dans le pays.

Fin 1993, le projet Rinaf (Réseau d'échanges d'informations entre institutions en Afrique) lancé à Dakar en février 1992 par l'Unesco, commence à développer des applications encourageantes en faisant de la capitale sénégalaise un point technologique névralgique pour l'Afrique de l'Ouest : initialement installé au Centre National de Documentation Scientifique et Technique (Cndst), le réseau s'étend par la suite au Laboratoire d'informatique de l'Ecole normale supérieure, à la Direction de la Prévision et de la Statistique, à la Délégation aux affaires scientifiques et techniques, à la Bibliothèque universitaire de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar et à la Bibliothèque universitaire de l'Université Gaston Berger de Saint-Louis .

De 1992 à 1995, les systèmes de messagerie déjà en place continuent de se développer même si la situation monopolistique de l'opérateur national (SONATEL) empêche l'épanouissement du réseau, notamment à cause de la non-disponibilité de service permanent à Internet (absence de liaison IP) entre le Sénégal et le réseau Internet). A partir d'octobre 1994, les utilisateurs du Centre Syfed (systèmes francophones d'édition et de diffusion) de Dakar ont désormais accès à la messagerie électronique via le Minitel. Cependant, jusqu'à cette date, il n'existe toujours pas de fournisseurs d'accès agréés et autorisés à commercialiser des accès Internet et seuls quelques privilégiés (Ong, services administratifs et organismes d'enseignement supérieur et de recherche) ont un réel accès à Internet. En 1995, l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF, anciennement AUPELF-UREF) met en ligne le premier serveur du Sénégal, celui du REFER (réseau électronique francophone de l'enseignement et de la recherche). En mars 1996, la SONATEL met en place un lien Intelsat à 64 Kbps (Kilo bits par seconde) négocié avec l'opérateur MCI Worldcom (opérateur téléphonique américain) et reliant le Sénégal aux USA. Le premier fournisseur d'accès grand public, Telecom-Plus (aujourd'hui Sonatel Multimedia), est né : on notera que son premier client fut la Présidence de la République.

Après quelques mois d'installation de la ligne Internet dans le pays, le phénomène s'amplifie largement : la multiplication des fournisseurs en témoignent puisqu'il sont déjà sept fin 1996 et que plus d'une dizaine de sites Web sont en ligne. L'ensemble des réseaux existants (RIO, ENDA, REFER ...) se fondent dans un seul ensemble, l'Internet sénégalais. L'université Cheikh Anta Diop gère désormais entièrement le domaine national ".sn". En Mai 1997, le Sénégal triple sa bande passante avec la mise en place de deux nouvelles lignes à 64Kbps vers le Canada (opérateur TeleGlobe). Ces deux lignes évoluent vers une ligne à 1Mbps en novembre de la même année.

Cette amélioration de la connectivité encourage une demande grandissante : on compte près de 3500 internautes fin 1997, le pays devient même un exemple africain pour Internet grâce à une prise de conscience rapide des enjeux de l'outil. Dans ce paysage technologique de plus en plus complexe, les fournisseurs d'accès commuté se livrent à une forte concurrence qui profite aux usagers : les premiers abonnements "dial-up" s'élèvent à 7.000 F cfa /mois (près de 11 €), ils donnent droit à une adresse électronique et jusqu'à 10 heures de connexion. Les accès commutés sont facturés par la SONATEL au tarif de l'appel local, soit 1200 Fcfa TTC / heure en période pleine et 600 F cfa TTC / heure en période creuse.

A cette période, dans l'incompréhension générale, la SONATEL relève de 50% le prix des communications téléphoniques locales. De 50 Fcfa HT/ 3mn, les appels locaux sont désormais facturés à 50 Fcfa HT / 2mn. Les coûts de communication des accès commutés Internet sont relevés d'autant.

L'opérateur historique, la SONATEL, inaugure en **janvier 1998** le réseau national IP. Le backbone sénégalais relie toutes les villes secondaires du pays. La connectivité internationale du pays s'améliore en septembre lorsque le lien Teleglobe passe à 2Mbps, le lien 64Kbps MCI étant parallèlement maintenu. En mai, une dizaine de fournisseurs d'accès commuté se partageaient environ 7000 abonnés, contre environ 5000 fin 1998. L'abonnement "dial-up" s'élève en moyenne à 10.000 Fcfa /mois, pour un accès illimité.

En août 1999, le Sénégal, par l'intermédiaire de la SONATEL, s'est doté d'un réseau national (IP), gagnant ainsi la seconde place après l'Afrique du Sud pour son système de communication sur le continent.

Pendant l'année 2000, parallèlement à une réduction des tarifs téléphoniques internationaux, la SONATEL annonce une baisse de 75% des tarifs téléphoniques pour les accès commutés à Internet. Cette baisse est uniquement valable en période de tarification réduite, c'est-à-dire de 22h00 à 8h00 en semaine, les samedis, dimanches et jours fériés. L'heure de connexion coûte désormais 450 F CFA TTC contre 1800 F CFA TTC en période "bleue". Cette offre commercialisée sous le nom d'lc@are est toutefois soumise à un abonnement bimestriel de 3600 F CFA TTC, qui en limite sensiblement la portée.

En mai, les fournisseurs d'accès à Internet sénégalais dépassent la barre symbolique des 10.000 abonnés.

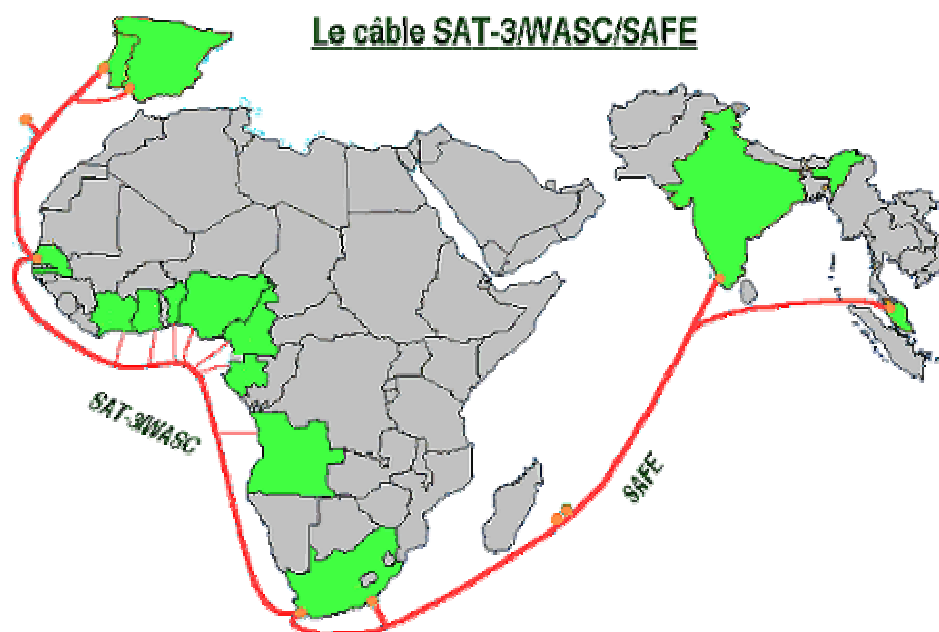
En juillet 2000, la SONATEL annonce la mise en place d'un nouveau lien IP international d'une capacité de 2Mbps en direction de la France. Ce nouveau lien s'appuie sur Atlantis-2, le câble sous-marin à base de fibre optique inauguré le même mois. Atlantis-2, long de 14000 kms, relie l'Europe à l'Amérique du Sud via le Sénégal et le Cap-Vert. Le Sénégal dispose donc désormais d'une bande passante internationale composée de deux liens à 2Mbps chacun (Teleglobe, France Telecom) et d'un lien 64Kbps (Cable & Wireless - anciennement MCI).

En fin d'année, la bande passante internationale du Sénégal augmente de nouveau significativement avec l'annonce du passage à 42 Mbps : « à titre de comparaison, l'ensemble des bandes passantes des 15 autres pays de la CEDEAO représente seulement un quart de ce débit (au niveau de l'ensemble du continent, il faut néanmoins savoir que l'Afrique du Sud a une bande passante à l'international de 400 Mbps).

Le 27 mai 2002, le Président Abdoulaye Wade a procédé à l'inauguration du câble sous-marin à fibres optiques Europe-Afrique-Asie dénommé "SAT-3/WASC/SAFE" (cf carte ci-dessous⁹¹). Un nouveau lien sous-marin vient ainsi améliorer

⁹¹ Cette carte provient du site Africa'nti : www.afrcanti.org

les conditions de connexion du Sénégal et des pays voisins (Mauritanie, Mali...) avec une capacité de 120 gbps (giga bits par seconde) soit environ 1,5 million de communications par seconde : une aubaine pour ce pays qui compte désormais 14 fournisseurs et plusieurs milliers d'internautes. D'un coût global d'environ 500 milliards de FCFA, il est la propriété d'un consortium de 36 opérateurs internationaux de télécommunications issus de 31 pays dont la Sonatel.



Source : www.africantl.org

ANNEXE 4

Listing des initiatives de la coopération internationale dans le domaine des NTIC au Sénégal

Les initiatives de la coopération internationale, Une étude réalisée par **Olivier Sagna** en 1999, pour le réseau ANAIS : <http://www.anais.org/reseau/Fr/documents/senegal/>

Les actions de l'ORSTOM

Dès 1989, dans le cadre d'une politique de mise en place de réseaux informatiques dans les pays Sud, l'Orstom a implanté au Sénégal un noeud de son Réseau Intertropical d'Ordinateurs (Rio). Cette décision découlait de l'analyse selon laquelle Internet était "un outil stratégique pour l'émergence d'un potentiel de recherche" dans les pays du Sud et qu'il dessinait "une opportunité exceptionnelle de rattrapage".

Objectif : Ouvrir aux chercheurs du Sud l'accès aux ressources informationnelles dans des conditions identiques à celles de leurs collègues du Nord tout en leur permettant d'exposer leurs propres problématiques, d'ouvrir des axes de recherche et de faire valoir leurs approches sur la scène scientifique internationale.

Cible visée : universitaires et chercheurs

Domaines couverts : tous les domaines de la recherche tropicale

Couverture géographique : ensemble du territoire national

Niveau de réalisation : Connectivité totale avec Internet et réalisation d'un serveur Web

Perspectives : Après avoir mis l'accent sur la connectivité au début des années 90, l'Orstom s'oriente désormais vers le développement des contenus dans le cadre d'un projet intitulé "Réseau Web en Afrique francophone" qui comprend deux axes complémentaires. Le premier, centré sur les infrastructures, s'intéresse aux équipements et au savoir-faire opérationnel et vise à développer la capacité de mettre en oeuvre des serveurs Web dans les pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre, à raison d'au moins deux serveurs par pays. Le second, centré sur les contenus, s'intéresse à la collecte des données, à leur structuration et à leur valorisation et vise au développement de bases de connaissances multimédias rendant compte des résultats, des concepts, des disciplines et des outils scientifiques développés autour des problèmes et problématiques de la zone tropicale. Ce projet sera conduit dans le cadre d'un partenariat à long terme associant l'Orstom ou d'autres établissements du Nord à des établissements du Sud en faisant appel à deux types de compétence, d'une part des équipes spécialisées en informatique et d'autre part des experts des domaines de connaissances.

Le centre SYFED-REFER

Le Centre Syfed-Refer de l'Aupelf-Uref est installé sur le campus de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar. C'est une structure documentaire qui joue le rôle de point focal du réseau Syfed (SYstème Francophone d'Edition et de Diffusion) mis en place par l'Agence francophone pour l'enseignement supérieur et la recherche (Aupelf) et qui a été complété, avec l'avènement d'Internet, par le Refer (Réseau Electronique Francophone de l'Enseignement et de la Recherche).

Le Centre Syfed-Refer de Dakar est équipé d'un ensemble de matériels informatiques et télématiques organisés en un réseau local qui comprend un serveur local de services Internet (sous Unix), plusieurs micro-ordinateurs compatibles Ibm-Pc (postes de consultation), un routeur comme passerelle Internet à travers une ligne spécialisée et un serveur de connexions permettant de s'y raccorder par liaisons téléphoniques. Tous les services d'Internet sont disponibles localement ou à distance (courrier électronique, liste de diffusion, conférences électroniques, transfert de fichiers (Ftp) et accès au Web). De plus le Centre Syfed-Refer polarise un certain nombre de points Syfed à Dakar, Thiès et Saint-Louis, points qui sont en général dotés d'un terminal (micro-ordinateur ou minitel), d'une imprimante et d'un modem.

Objectif : accueillir et servir la communauté universitaire et scientifique afin de répondre à ses besoins en matière d'information et de documentation scientifique et technique et éventuellement

mettre en place et conduire les actions de formation nécessaire à l'appropriation par les utilisateurs des technologies de l'information et de la communication.

Cible visée : Les universitaires et les chercheurs.

Domaine couvert : tous les domaines de l'enseignement supérieur et de la recherche

Couverture géographique : Dakar, Thiès, Saint-Louis

Niveau de réalisation : Connectivité totale avec Internet avec accès local ou distant, réalisation d'un serveur Web et constitution d'une équipe de production de contenus.

Perspectives : L'évolution de Refer en Refer 2 devrait à terme favoriser l'installation d'Intranet sur les campus pour servir le projet d'Université virtuelle francophone (Uvf). Dans ce cadre, le Centre Syfed-Refer sera doté d'un centre d'autoformation assistée qui jouera le rôle d'un centre régional de ressources.

Healthnet

HealthNet est un projet initié par des organisations non gouvernementales basées aux Usa, et dont l'objectif premier est l'échange d'informations dans le domaine de la santé. HealthNet est le réseau de communication électronique de SatelliLife qui relie des personnels de santé à travers le monde. Parmi les services offerts par HealthNet, on compte l'accès aux informations médicales les plus récentes, le courrier électronique, les conférences électroniques et d'autres services répondant aux besoins de ses usagers. Le noeud principal est basé aux Usa et au Sénégal c'est Enda-Tiers-monde qui joue le rôle de fournisseur d'accès. Le Professeur Mboup est le président du comité sénégalais d'HealthNet qui, après une période de léthargie, est en voie de redynamisation depuis mars 1997.

Objectif : diffusion et échange d'informations dans le domaine de la santé

Cible visée : Personnels de santé

Domaine couvert : santé

Couverture géographique : Les structures qui sont actuellement connectées se trouvent exclusivement à Dakar, mais HealthNet ambitionne de couvrir l'ensemble du territoire national.

Niveau de réalisation : accès au courrier électronique et participation à des conférences électroniques et par la même accès aux informations médicales les plus récentes,

Perspectives : Le réseau HealthNet souhaite mettre en place un réseau qui permette de faire circuler l'information du poste de santé aux établissements spécialisés et inversement de manière à pouvoir suivre efficacement les malades qui sont amenés à être traités par plusieurs structures. Il est également envisager d'élargir la conférence électronique Procaar, qui se déroule actuellement essentiellement en anglais, aux francophones en gérant une conférence en français sur le même thème et éventuellement en traduisant en français certains éléments de discussions intéressants et qui seraient en anglais. De plus, HealthNet compte mettre l'accent sur la formation post-universitaire pour permettre aux praticiens de bénéficier de conseils, d'échanger avec leurs collègues et de maintenir leurs connaissances à jour. Par ailleurs, il faut signaler que dans le cadre du Plan National de Développement Sanitaire (Pnds), il est prévu la création d'un système d'information de gestion (Sig) sur la santé qui comprendra douze serveurs à raison d'un par région administrative et de deux serveurs centraux à Dakar sur un financement Banque mondiale.

Le RAPIDE

Initié par la Pana (Pan-African News Agency), le RAPIDE (Réseau Africain Pour l'Intégration et le Développement) vise d'une part, l'amélioration de son réseau composé actuellement de 13 stations terriennes implantées dans 13 pays aux fins de réception et diffusion des nouvelles et d'autre part, l'implantation de 100 nouvelles stations terriennes, ainsi que la création d'une passerelle d'accès au réseau Internet. Ce réseau fournira toute sorte de services, allant de l'information gouvernementale à la vente et achat des produits sur Internet.

Objectif : améliorer la réception et la diffusion de l'information africaine

Cible visée : Agences de presses, organes de presses, grand public.

Domaine couvert : tous les domaines de l'actualité

Couverture géographique : Ensemble du territoire national

Niveau de réalisation : opérationnel

Les projets de l'ACDI

L'Agence canadienne de développement international (Acdi), dans un cadre bilatéral ou dans un cadre multilatéral, met en oeuvre un certain nombre de projets visant le développement des

technologies de l'information et de la communication au Sénégal ou s'appuyant sur l'utilisation de celles-ci.

Le projet @frinet

Le projet @frinet, en collaboration avec l'Agence de la Francophonie (Acct), a contribué à l'installation d'un serveur Internet au niveau de la Primature.

Objectif : doter le Gouvernement du Sénégal d'un serveur Internet

Cible visée : Pouvoirs publics

Domaine couvert : informations officielles et administratives

Couverture géographique : Dakar pour la localisation de l'équipement mais potentiellement tout le territoire national en termes d'accès.

Niveau de réalisation : Après l'achat du matériel et des équipements prévus, leur assemblage et l'installation des logiciels de base, la société Tecsalt-Eduplus a assuré une formation regroupant 24 personnes, représentant la Présidence de la République, la Primature, l'Assemblée nationale, des journalistes et tous les ministères et qui a débuté le 10 février 1997 pour une durée de deux semaines. Le serveur a été officiellement inauguré le 20 février 1997. Par la suite une session de formation des utilisateurs a eu lieu à Abidjan et tout dernièrement s'est tenue au Canada une session de perfectionnement suite à laquelle Le Soleil et la Rts devraient avoir leur site Web. A l'heure actuelle seuls le ministère du tourisme, le ministère de l'Energie et le ministère de la Femme de l'Enfant et de la Famille ont un site web mais le projet du gouvernement est que tous les ministères soient sur Internet d'ici quelques mois.

Les actions de l'UNESCO

Ponctuellement, l'Unesco a apporté son appui à des ateliers comme celui sur "les médias africains et Internet" organisé par la Pana et l'Institut Panos ou celui sur "Femmes et médias" en fournissant une contribution financière ou en faisant réaliser des études. Au delà de ce type d'intervention, elle est impliquée dans des programmes plus importants.

Le Regional Informatics Network for Africa (Rinaf)

Dans le cadre du programme Pii (Programme Intergouvernemental en Informatique), l'Unesco a lancé en à Dakar 1992 le projet Rinaf dont la mise en oeuvre, d'un coût de 12 millions de dollars US, est envisagée de se faire conjointement avec les autres initiatives visant des objectifs similaires.

Objectif : de favoriser le développement des réseaux nationaux, aux fins notamment accroître l'accès à la science et à l'éducation. Dans une première phase, il est prévu cinq noeuds régionaux et dix noeuds nationaux.

Cible visée : institutions administratives et de recherche

Domaine couvert : tous domaines

Couverture géographique : ensemble du territoire national

Niveau de réalisation : Le Centre National de Documentation Scientifique et Technique (Cndst) joue le rôle noeud régional pour l'Afrique de l'Ouest et dans ce cadre, il a connecté dix puis treize structures nationales à Internet parmi lesquelles, le Laboratoire d'informatique de l'Ecole Normale Supérieure, la Direction de la Prévision et de la Statistique (Dps), la Direction de l'Urbanisme et de l'Architecture (Dua), la Délégation aux Affaires Scientifiques et Techniques (Dast), la Bibliothèque universitaire de l'Ucad de Dakar, la Bibliothèque universitaire de l'Ugb de Saint-Louis et la Délégation à l'Informatique.

La CNUCED et le Trade Point du Sénégal

En 1992 à Carthagène (Colombie), la 8ème Conférence des Nations Unies pour le Commerce et le Développement (Cnuced) a adopté un programme sur l'efficacité commerciale qui inscrit parmi ses actions la création de Trade point de manière à simplifier et accélérer les procédures du commerce international. C'est ainsi qu'en 1994 fut lancé le Global Trade Point Network (GptNet) et le Sénégal fut retenu pour faire partie de la phase-pilotes. Parmi les fondateurs de la Fondation du Trade Point on trouve notamment la Confédération Nationale des Employeurs du Sénégal (Cnes), des chambres de commerce d'industrie et d'agriculture (Ccia), le Centre international du commerce extérieur du Sénégal (Cices), le Groupement des entrepreneurs du Sénégal (Ges), la Sonatel, et l'Etat.

Objectif : offrir un centre d'information économique et commerciale pour les opérateurs économiques, faciliter le commerce extérieur en réduisant les délais d'exécution des opérations grâce à un système de procédures simplifiées et automatisées, créer un point d'accès aux réseaux

internationaux de commerce électronique et des services qui les sous-tendent et fournir un centre de conseil et d'assistance pour l'efficacité économique.

Cible visée : Opérateurs économiques nationaux.

Domaine couvert : Principalement le commerce international et secondairement le commerce intérieur.

Couverture géographique : ensemble territoire national

Niveau de réalisation : Après la phase d'identification du projet, les mécanismes de facilitation et un nouveau schéma de procédures simplifiés ont été proposés et validés, ce qui a permis la définition d'un cahier des charges informatiques pour le développement des applications avec l'appui technique du United Nations Trade Point Development Center (Untpdc) de Melbourne (Australie). Le démarrage du centre de facilitation date de début 1998.

Perspectives : Un programme de décentralisation prévu en deux phases prévoit dans un premier temps, d'installer des "cellules communautaires Trade Point" dans les zones les plus éloignées ou il y a une forte concentration d'opérateurs économiques et dans un second temps une première phase d'extension dans les régions de Thiès, Saint-Louis, Ziguinchor, Kaolack, Diourbel et Tambacounda pour faciliter l'accès des opérateurs économiques basés dans les régions aux informations commerciales et aux marchés virtuels. Par ailleurs, Dakar devrait être le siège du Centre régional de développement des Trade Point (Crtp). <http://www.untpdc.org/incubator/sen/tpdkr/welcome.html>

L'Initiative Acacia

Dans le but de contribuer à la mise en œuvre de l'Initiative africaine pour la société de l'information, adoptée en mai 1996, à la vingt-deuxième Conférence des ministres de la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique (Cea) sous la forme de la résolution 812, le Crdi a lancé courant 1996 l'idée d'un projet visant à aider les communautés de base africaines à s'approprier les technologies de l'information et de la communication (Tic). Il ne s'agissait moins de fournir des ordinateurs et d'offrir la connectivité, notamment avec Internet, que d'étudier les opportunités nouvelles offertes par ces outils pour la résolution des problèmes de développement ainsi que les mécanismes d'introduction, d'utilisation et d'appropriation des Tic dans les communautés de base.

Objectifs : Conçu comme un programme intégré s'articulant autour de projets pilotes et de travaux de recherche.

Cible visée : Les communautés de base et plus particulièrement les femmes et les jeunes

Domaine couvert : Santé, éducation, génération de revenus, gestion des ressources naturelles, gouvernance

Couverture géographique : Ensemble du territoire national avec intérêt prononcé pour les zones rurales

Niveau de réalisation : En décembre 1996, le Crdi a réalisé au Sénégal une étude préliminaire de manière à cerner les besoins et attentes des communautés de base en matière de Tic et une étude de stratégie de manière à définir un cadre pour la mise en œuvre de ce qui n'était encore que le Projet Acacia. Ces deux documents ont été examinés, discutés et enrichis lors d'un atelier organisé les 08, 09 et 10 janvier 1997 et les travaux ont débouchés sur la définition de la Stratégie Acacia-Sénégal. La première phase (avril 1997/mars 2000) du Programme Acacia ayant été approuvée par le Conseil des Gouverneurs du Crdi en mars 1997, une réunion de validation de la Stratégie Acacia-Sénégal a été organisée les 05, 06 et 07 juin 1997. Au cours de ces journées, des mécanismes de concertation et de partenariat ont été proposés et approuvés, ce qui a permis, entre les 17 et 26 juin, la mise en place de cinq groupes de travail sectoriels (Emploi et génération de revenus, Education, Santé, Gestion des ressources naturelles et Gouvernance), d'un groupe de travail transversal auxquels se sont ajoutés dans un second temps des Points focaux régionaux s'appuyant sur les cellules régionales inter-Ong du Congad. Cela étant, de manière à réunir périodiquement l'ensemble des acteurs impliqués dans la mise en œuvre de la Stratégie Acacia-Sénégal, à savoir l'Etat, la Sonatel, les partenaires au développement, le secteur privé, les Ong, les associations communautaires, les institutions de recherche et d'enseignement et bien entendu le Crdi, il a été retenu de créer un "Forum de concertation des acteurs" de la Stratégie Acacia-Sénégal. http://www.idrc.ca/acacia/acacia_f.htm

Le programme WorLD-Sénégal

Le programme WorLD, réseau mondial pour le développement, a été initié par la Banque mondiale. Il se concentre sur cinq axes principaux :

- la connectivité des écoles (équipement, branchement à Internet, jumelage avec d'autres écoles)
- le partenariat avec le secteur privé pour générer et assurer des ressources suffisantes nécessaires pour une expansion du programme au-delà des expériences pilotes,
- la politique de télécommunications en ce qui concerne ses aspects promouvant la baisse des tarifs de télécommunications au profit du secteur de l'éducation,
- la formation des chefs d'établissements, enseignants, élèves et techniciens,
- le suivi et l'évaluation pour mesurer les résultats et l'impact du programme sur la qualité de l'éducation.

Objectifs : ouvrir un réseau planétaire du savoir et de la connaissance par le biais des technologies de l'information et de la communication en connectant des établissements scolaires du Sénégal à des établissements partenaires des pays du nord via Internet et améliorer ainsi l'accès au savoir et aux ressources éducatives ainsi que la qualité de l'éducation et les habiletés technologiques des futurs employés.

Cible visée : chefs d'établissement, enseignants, élèves et techniciens.

Domaine couvert : Education

Couverture géographique : ensemble du territoire national

Niveau de réalisation : <http://www.world-links.org/senegal/accueil.html>

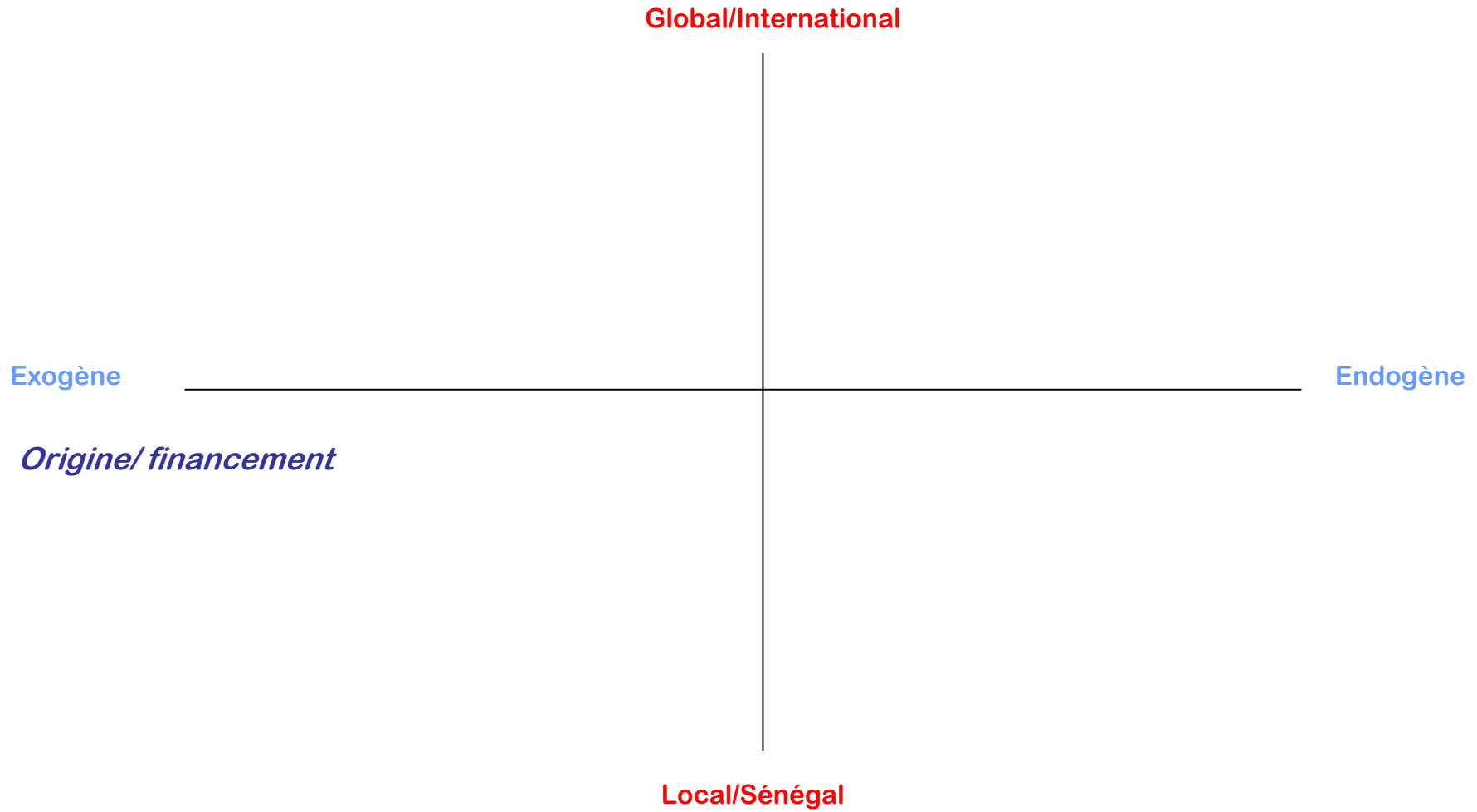
ANNEXE 5

**Piste de recherches : mesure de
l'extraversion des sites Sénégalais**

Tableau : étude des sites Internet sénégalais

| Nom du site /descriptif | Origine/ financement | Cible | Mots-clefs | Catégorie | Réalisation du site | Localisation de la structure |
|---|---|--|--|-------------------------|---------------------|---------------------------------|
| http://www.airliquide.sn descriptif : AIR LIQUIDE est un groupe international spécialiste des gaz industriels et médicaux, ainsi que des services associés. plus d' un million de clients dans le monde, | Groupe international /occident (France) | Industriels/grosses entreprises | International, industrie, santé - médical | Economie / business | france | Dakar |
| http://www.alexandra.sn descriptif : bar musique | Josianne et Jean-Patrick 2 français gérants du bar | Jeunesse occidentale et les jeunes Dakarais ayant un revenu privilégié | Bar, musique, divertissement... | Divertissement/business | Sénégal | Dakar |
| http://www.apix.sn descriptif : Agence nationale chargée de la promotion de l'investissement et des grands travaux, destiné au secteur privé | multilatérale | Grands entreprises occidentales essentiellements (tourismes, implantations d'entreprises...) | Investissement Sénégal, multilatéral, travaux, privé | Economie/business | Sénégal | Dakar |
| http://www.appel-d-offres.sn descriptif : Le site « appel-d-offres.sn » est créer pour faciliter aux entreprises l'accès aux informations concernant leur secteurs d'activités. C'est une première en Afrique Sub – Saharienne et il a l'ambition de devenir | Sénégal | Entreprises (sénégalaise en particulier) | Appel d'offre, Sénégal, investissement | Economie/business | Sénégal | Dakar |
| http://www.arcades.sn descriptif : présente ses appartements meublés de luxe, au coeur du quartier des affaires de Dakar | Occident | Clientèle d'affaire occidentale principalement | appartements, meubles, studios, location vacances, Dakar, appartement de luxe, affaires, | Tourisme/business | Sénégal | Thiès |

Degré d'extraversion du contenu



BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES

CASTELLS Manuel, 2001, *La galaxie Internet*, Fayard.

CHENEAU-LOQUAY Annie, 2000, *Enjeux des technologies de la communication en Afrique*, Karthala-Regards.

DIOUF Jean-Léopold et YAGUELLO Marina, 1991, *J'apprends le Wolof*, Karthala.

NDRIEU Olivier., 2001, *Trouver l'info sur le Web*, Paris, Eyrolles.,. 261 p.

NTAMBUE TSHIMBULU Raphaël, 2001, *l'Internet, son Web et son E-mail en Afrique : approche critique*, Paris, l'Harmattan.

ARTICLES et REVUES

BA Malick et NDIAYE Bassirou, 2001 « Les télécentres au Sénégal », *Sud NTIC* n°6 (supplément du journal Sud Quotidien en partenariat avec l'UNRISD).

BA Malick (coord.), avril 2002, « Enseignement supérieur et NTIC », *Sud NTIC* n°10 (Supplément de Sud Quotidien en partenariat avec l'UNRISD).

CHENEAU-LOQUAY Annie, janvier 2002, « Manœuvres autour des télécoms africaines », *le Monde diplomatique*.

CHENEAU-LOQUAY Annie (coord.), avec la participation de Pape Ndiaye DIOUF et Thibaut Le Renard, 2000, « Disponibilités et usages des technologies de la communication dans les espaces de l'échange au Sénégal », *Enjeux des technologies de la communication en Afrique*, Karthala-Regards

CHENEAU-LOQUAY Annie, juillet-septembre 2001, « l'Etat africain face aux nouveaux réseaux de télécommunications : les cas du Mali et du Sénégal », in : Jean du Bois de Gaudusson et Jean-François Médard (dir.), *L'Etat en Afrique : entre le global et le local*, Afrique contemporaine, la documentation française : trimestriel n°199.

CHENEAU-LOQUAY Annie, sept.2001, « Les territoires de la téléphonie mobile en Afrique », *NETCOM*, vol.15, n°1-2.

Cheikh GUEYE, janvier 2001, « Touba, les Mourides instrumentalisent les NTIC », *Sud NTIC*, supplément n°6.

KHALILOULLAH NDIAYE Ibrahima, 27 avril 2001, « Les télécoms au Sénégal : Une réforme qui s'impose ! » Contribution publiée dans le journal quotidien « Le Soleil ».

MAHAMAN TIDJANI Alou, juillet-septembre 2001, « Globalisation : l'Etat africain en question », in : Jean du Bois de Gaudusson et Jean-François Médard (dir.), *L'Etat en Afrique : entre le global et le local*, Afrique contemporaine, la documentation française : trimestriel n°199.

MICHEL Elie, août 2001, « le fossé numérique. L'Internet, facteur de nouvelles inégalités ? », Problèmes politiques et sociaux, la documentation française, n°861, p.32.

MBODJ A., Octobre 2001, « Télécentres : les tentations d'une entente illicite sur les prix », *Quotidien « le Soleil »*.

ROBERT Anne-Cécile, février 2002, « Le Sénégal attend le grand changement », le Monde diplomatique.

TOP Amadou, juillet 2002, éditorial : « Une fois n'est pas coutume : Bravo la SONATEL ! », *BATIK n°33* (Bulletin d'Analyse sur les Technologies de l'Information et de la Communication, une lettre d'information électronique mensuelle publiée par OSIRIS)

ZONGO Gaston, 2000, « Télécentre au Sénégal », in : CHENEAU-LOQUAY Annie (coord.), *Enjeux des technologies de la communication en Afrique*, Karthala-Regards.

RAPPORTS

Cheikh GUEYE, 2001, *Enjeux et rôle des NTIC dans les mutations urbaines : le cas de Touba*, UNRSID.

PNUD, 2001, *Evaluation commune de la situation du Sénégal*, PNUD Sénégal (Programme des Nations Unies pour le développement).

SAGNA Olivier, 1999, *Les technologies de l'information, et de la communication et le développement social en Afrique : un état des lieux*, UNRSID

SONATEL (Société nationale de télécommunication du Sénégal), 2001, *Indicateurs de performances des télécommunications du Sénégal*.

United Nations, avril 2001, *Rapport national du Sénégal pour la 9^{ème} session de la commission pour le développement durable de l'organisation des Nations Unies*.

WORLD BANK, 1994, rapport de la Banque Mondiale sur les politiques de développement, *L'ajustement en Afrique. Réformes, résultats et chemins à parcourir*, Washington, 113 p.

WORLD BANK, 2001, *Report on the development of Internet*.

SITES INTERNET

www.afrik.net (portail sur l'Afrique)
www.alize.sn (réseau cellulaire filiale de la SONATEL)
www.anais.org (réseau ANAIS, Internet : les passerelles du développement)
www.cisco.com/warp/public/10/wwtraining/certprog/ (Cisco System)
www.dogori.com (Leïla Mèziane, Les postiers sénégalais vont disparaître)
www.everyday.sn (réseau cellulaire de la SENTEL)
www.gouv.sn (gouvernement sénégalais)
www.journaldunet.com/chiffres-cles.shtml (tous les chiffres clefs sur Internet dans le monde et en France)
www.juriscom.net : Internet en Afrique. Par Maître Emile Lambert Owenga Odinga *Avocat au Barreau de Kinshasa/Gombe Revue Juricongo*)
www.lesoleil.sn (quotidien national public du Sénégal)
www.osiris.sn (Observatoire sur les Systèmes d'Information, les Réseaux et les Inforoutes au Sénégal)
www.panos.sn : Institut Panos Afrique de l'Ouest
www.sentoo.sn (fournisseur d'accès Internet : l'équivalent de Wanadoo en France)
www.touba-internet.com (site relatif à la capitale religieuse Touba et à la communauté mouride)
www.un.org/french/ecosocdev/geninfo/afric/vol15.htm (Le Sénégal se risque à agrandir ses universités, *Afrique Relance*, juin 2001)