

**COMMENT GARANTIR UN ACCES
POUR TOUS AUX SERVICES
D'INFORMATIONS ?**



**Agence de Régulation des
Télécommunications et des Postes**



Sommaire

- **Couverture du pays par les réseaux et les services**
- Etat actuel de développement des services
- Stratégie d'aménagement numérique du territoire
 - l'Intranet gouvernemental
 - le service universel
 - l'implication des collectivités locales
 - Autres pistes de réflexion



Problématique (1 / 2)

L'aménagement numérique d'un territoire est le processus par lequel les acteurs publics améliorent les conditions d'accès aux ressources de la société de l'information pour la population (particuliers et entreprises) de ce territoire.

Concrètement, cela se traduit par :

- ✓ Le déploiement de réseaux de communications électroniques sur le territoire
- ✓ Le développement d'une offre de services répondant aux besoins de la population du territoire considéré
- ✓ L'accompagnement des populations dans l'appropriation des outils



Problématique (2/2)

- ✓ Les collectivités locales sont destinées à assurer en partenariat avec l'Etat et les opérateurs un rôle déterminant pour le développement des réseaux de communications électroniques
- ✓ QoS des services numériques est à la fois un facteur d'attractivité des territoires, de services aux populations et de compétitivité aux entreprises
- ✓ L'accès aux services numériques présente des impacts sociaux et économiques croissants



Etat de la couverture des réseaux

- ❑ **3 opérateurs de réseaux de télécommunications** ouverts au public dont 2 opérateurs globaux et 1 opérateur de téléphonie mobile exclusif
- ❑ **Réseau fixe filaire de l'opérateur historique assez étendu** (+2.200 km de fibre optique) mais dont le développement est fortement ralenti ces dernières années
- ❑ **Réseaux mobiles GSM, CDMA, GPRS couvrant 96%** du territoire national
- ❑ Réseau **3G/3G+ présent dans la capitale** et va de plus en plus prendre de l'essor
- ❑ Liens avec l'international par satellite et par câbles sous-marins



Technologies et services présents

- Services mobiles voix** très développés sur l'étendue du territoire national
- Développement des services Internet fixe filaire ADSL** et début de pénétration dans les foyers en particulier de la capitale
- Timides développements **des services à valeur ajoutée et de contenus**
- Lente percée du haut débit mobile chez certaines catégories de la population
- Développements des offres X play et du haut débit



Sommaire

- Couverture du pays par les réseaux et les services
- **Etat actuel de développement des services**
- Stratégie d'aménagement numérique du territoire
 - l'Intranet gouvernemental
 - le service universel
 - l'implication des collectivités locales
 - Autres pistes de réflexion



Diagnostic établi (1/2)

- ❑ Enquête réalisée sur l'étendue du territoire national en face à face en août, septembre et octobre 2009.
- ❑ Questionnaire administré en français et en langues nationales selon le profil linguistique du répondant.
- ❑ Échantillon national de 1 200 ménages: 480 à Dakar, 360 dans les autres communes et **360 en milieu rural**.
- ❑ 12 000 personnes représentatives de la population de 12 ans et plus résidant dans les ménages.
- ❑ **Trois strates:** la zone urbaine de la région de Dakar, les autres villes du Sénégal dans leur ensemble **et le milieu rural pris globalement**.



Diagnostic établi (2/2)

- ❑ Population estimée à 12 413 914 habitants en août 2009 dont 2 658 259 hts pour Dakar, 2 002 686 hts les autres villes et 7 752 969 hts le milieu rural.
- ❑ 1 373 556 ménages : 29% (Dakar), 20% (autres villes) et 51% (rural).
- ❑ Population féminine prédomine quelque soit la strate : 51,5% à Dakar, 51,1% les autres villes, 53% en milieu rural.
- ❑ -15 ans représentent 42% de la population totale, les -20 ans 53%, les personnes âgées de 60 ans et plus représentent près de 6%.
- ❑ 55,1% des individus n'ont aucune instruction ; 25,3% niveau primaire ; 10,9% niveau moyen ; 6% niveau secondaire ; 2,6% niveau supérieur.
- ❑ Un chef de ménage sur cinq est inoccupé ; 60% des chefs de ménage sont indépendants ; 4,8% des ménages sont dirigés par des cadres.
- ❑ 66% des chefs de ménages n'ont aucune instruction ; 16,1% ont le niveau primaire ; 4,7% ont le niveau supérieur



Equipement des ménages en téléphonie fixe

- **Taux d'équipement en téléphonie fixe des ménages sénégalais : 14,5%**
 - Disparités importantes en faveur de la capitale si on tient compte du poids démographique de chaque milieu. 48,6% des lignes se trouvent à Dakar (29% des ménages), 15,2% dans les autres villes (20% des ménages) et 36,3% des lignes en milieu rural (51% des ménages).
 - Dakar est deux fois plus doté en lignes fixes que le reste du pays où la répartition des lignes est presque uniforme.

Strate	Nombre moyen de lignes	Lignes de téléphone		Nombre de ménages
		Nombre	%	
Dakar	0,243	96714	48,6	398424
Autres villes	0,113	30191	15,2	268062
Milieu rural	0,102	72232	36,3	707070
Ensemble	0,145	199137	100,0	1373556



Équipement des ménages en téléphonie mobile

- **Taux d'équipements des ménages en téléphonie mobile : 85,75%**
 - Sur les 1 373 556 ménages sénégalais, 1 201 509 ménages disposent d'au moins d'une puce de téléphonie mobile.
 - 3 puces par ménage en moyenne avec de profonds gaps entre Dakar et le reste du Pays : près de 4 puces pour un ménage dakarois contre moins de 3 puces pour les ménages ruraux et ceux des autres villes.
 - 12,3% des ménages sénégalais ne disposent d'aucun cellulaire, soit 172 047 ménages.

Strate	Nombre moyen de lignes	Lignes de téléphone		Nombre de ménages
		Nombre	%	
Dakar	3,8	1504345	36,8	398424
Autres villes	2,8	762049	18,6	268062
Milieu rural	2,6	1822106	44,6	707070
Ensemble	3,0	4088499	100,0	1373556



Equipement des ménages en ordinateur

- **Taux d'équipement en ordinateur à domicile : 11,5%**
 - 157727 ordinateurs à la disposition des ménages, soit moins de 12 ordinateurs pour 100 ménages.
 - L'essentiel des ordinateurs ont été achetés (76%) ou offerts gracieusement aux ménages (18%).
 - Large fossé entre Dakar et le reste du pays : 27,5 ordinateurs pour 100 ménages à Dakar contre 9 pour 100 et 3,5 pour 100 respectivement pour les autres villes et le monde rural.
 - 72% des ordinateurs sont la possession des ménages de la capitale contre 13,3% pour les ménages citadins des autres villes et 15,4% pour les ménages ruraux.

			Nbre d'ordinateurs dans le ménage	Acquis par crédit	Acquis par achat comptant	Acquis par location	Dons	Prêts	PC professionnels / à la disposition du ménage	Nombre moyen PC professionnels / à la disposition du ménage
Strate du CM	Dakar	Nombre	109439	0	84648	0	20328	0	2342	0,275
		Effectif	398424	398424	398424	398424	398424	398424	398424	
	Autres villes	Somme	23559	1337	14471	668	3705	0	2016	0,088
		Effectif	268062	268062	268062	268062	268062	268062	268062	
	Rural	Somme	24729	2376	16391	0	3866	0	2095	0,035
		Effectif	707070	707070	707070	707070	707070	707070	707070	
	Total	Somme	157727	3713	115511	669	27900	0	6454	0,115
		Effectif	1373556	1373556	1373556	1373556	1373556	1373556	1373556	



Accès à Internet à domicile

- **Taux d'accès à Internet à domicile : 4%**

- De fortes disparités sur l'accès à Internet à domicile.
- Plus de 72% de ces ménages se trouvent à Dakar, 8% dans les autres villes et 19% en milieu rural.
- Cette distribution contraste avec celle des ménages et de la population.
- Avantages pour les ménages dont le CM est une femme : 5,2% contre 3,7% pour les hommes.

			A31-Connexion internet à domicile			
			Connecté	Non connecté	Non déclaré	Total
Strate du CM	Dakar	Effectif	40109	358315	0	398424
		N % ligne	10,10%	89,90%	0,00%	100,00%
	Autres villes	Effectif	4732	263330	0	268062
		N % ligne	1,80%	98,20%	0,00%	100,00%
	Rural	Effectif	10713	696357	0	707070
		N % ligne	1,50%	98,50%	0,00%	100,00%
	Total	Effectif	55554	1318002	0	1373556
		N % ligne	4,00%	96,00%	0,00%	100,00%



Proximité des points d'accès public à Internet

- **Un accès difficile en milieu rural**

- L'éloignement des points d'accès à Internet touche les ménages des zones rurales. Ils sont près de trois quarts (71,3%) à se situer à 5 km voire plus des points de connexion publics à Internet.
- À moins d'un km de leur domicile, les trois quarts des ménages des autres villes et la quasi-totalité des ménages de la capitale peuvent accéder à Internet.

Distance entre domicile et point d'accès public internet	Strate du CM			Total
	Dakar	Autres villes	Rural	
Moins d'un Km	83,50	75,50	18,90	48,70
1 à moins de 2 Km	12,70	17,50	1,10	7,60
2 à moins 3 Km	0,20	1,30	3,10	1,90
3 à moins de 4 Km	0,00	1,00	2,50	1,50
4 à moins de 5 Km	0,00	0,30	3,00	1,60
5 Km et plus	2,10	4,50	71,30	38,20
Non déclaré	1,50	0,00	0,20	0,60
Total	100,00	100,00	100,00	100,00
Total ménages	398424	268062	707070	1373556



Etat des lieux au niveau national (1/2)

- ❑ Globalement, les conclusions suivantes peuvent être tirées :
 - Les disparités d'accès sont très fortes, tant au niveau spatial (Dakar, autres villes, milieu rural) qu'au plan socioéconomique (sexe, âge, niveau d'instruction, revenu, CSP)
 - L'équipement des ménages en téléphonie fixe est faible (14,5 % au niveau national; 2 fois plus de lignes fixes à Dakar que dans le reste du pays)
 - La téléphonie mobile présente dans les $\frac{3}{4}$ des ménages sénégalais (3 puces en moyenne par ménage avec de profonds gaps entre Dakar et le reste du territoire)
 - L'ordinateur exclusivement réservé aux ménages dakarois (11,5% au niveau national ; 72% des ordinateurs entre les mains des ménages dakarois)



Etat des lieux au niveau national (2/2)

- L'accès à Internet **quasi-inexistant en dehors de la capitale**
- L'ordinateur exclusivement réservé aux ménages dakarois
- L'accès à Internet à domicile inexistant en dehors de la capitale
- Faible intérêt pour le commerce électronique
- La radio et la télévision largement répandues dans les ménages



Sommaire

- Couverture du pays par les réseaux et les services
- Etat actuel de développement des services
- **Stratégie d'aménagement numérique du territoire**
 - **l'Intranet gouvernemental**
 - **le service universel**
 - **l'implication des collectivités locales**
 - **Autres pistes de réflexion**



E-gouvernement et les services aux citoyens (1/4)

- ❑ Mise en œuvre de la **vision E-Sénégal** qui met les TIC au cœur de la stratégie de développement

- ❑ Cette vision est inspirée de la stratégie de développement basée sur :
 - ✓ Le **e-gouvernement** : une meilleure application des principes de la bonne gouvernance
 - ✓ Le **e-citoyen** : une Administration véritablement au service du citoyen et des entreprises pour un Etat plus efficace et plus performant
 - ✓ **Equipement en ordinateurs** pour l'ensemble des services régionaux de l'Administration
 - ✓ **Formation approfondie** pour les professionnels IT de l'Etat sur les solutions déployées



E-gouvernement et les services aux citoyens (2/4)

- **Établissement et exploitation par l'Etat d'un réseau de télécommunication** interconnectant l'ensemble des services administratifs centraux, décentralisés et les collectivités locales. Il s'agit :
 - ✓ Une **infrastructure réseau optique** de haut débit permettant d'assurer le transport de la voix, de la vidéo et des données sur l'étendue du territoire national
 - ✓ Un Réseau fibre optique régional pour interconnecter l'ensemble des capitales régionales du Sénégal
 - ✓ **Un Réseau sans fil 3G CDMA** reliant les différents services régionaux centraux



Agence de Régulation des
Télécommunications et des Postes

E-gouvernement et les services aux citoyens (3/4)

- ✓ Un réseau de téléphonie mobile **CDMA 2000 1XEVDO couvrant les capitales départementales**
- ✓ Un système de téléphonie de nouvelle génération (NGN) pour l'Administration
- ✓ Un système de vidéoconférence pour la Présidence de la République, les Ministères, les Hôpitaux, les Universités et les Gouvernances
- ✓ **Réseaux métropolitains Wimax** dans les 35 capitales départementales (Intranet administratif)



E-gouvernement et les services aux citoyens (4/4)

❑ Services de base

- ✓ Accès Internet (offrir du haut débit et naviguer en sécurité)
- ✓ Service de messagerie (e-mail sécurisé pour chaque agent)
- ✓ Téléphonie sur IP (appels gratuits, annuaire en ligne)
- ✓ Vidéoconférence (gain de temps par des réunions virtuelles)
- ✓ Services collaboratifs (e-learning, partage d'informations...)

❑ Services aux citoyens

- ✓ Sites web des Ministères (informations et formulaires en ligne)
- ✓ Sites des démarches administratives (*droits et obligations du citoyen en ligne, gain de temps et d'argent, soumission et traitement des requêtes en ligne*)
- ✓ Lois sur l'informatique et les libertés (*lois d'orientation de la société de l'information, sur la cybercriminalité, sur la protection des données à caractère personnel, sur les transactions électroniques*)



Stratégie de service universel (1 / 2)

- ❑ Mise en œuvre de la stratégie de développement du **Service Universel** des télécommunications :
 - **Achever la couverture géographique du pays** pour permettre au 4% restant du territoire national de disposer au moins de services voix (partage d'infrastructure, roaming national...)
 - Inciter à la mise en place **d'infrastructures de haut/très haut débit**
 - Améliorer sensiblement la couverture du pays pour les services **Internet à haut débit**
 - Multiplier les points d'accès publics à Internet
 - Favoriser le développement de projet à impact potentiel majeur dans le secteur des télécommunications, de l'informatique



Stratégie de Service Universel (2/2)

❑ **Connecter les collèges et lycées**

- Améliorer la qualité de l'enseignement par l'introduction des TIC
- Interconnecter les centres d'enseignement
- Familiariser les élèves avec les outils TIC
- Dynamiser les échanges de pratique et d'expérience entre élèves et enseignants de diverses localités

❑ **Familiariser les tout-petits avec l'outil informatique**

- Améliorer sensiblement la qualité de l'enseignement préscolaire
- Initier très tôt les tout-petits aux nouvelles technologies
- Introduire une nouvelle façon d'apprendre
- Permettre aux enfants de développer davantage leur créativité et leur potentiel



Autres pistes de réflexion (1 / 2)

- ❑ Implication des collectivités locales dans le processus d'aménagement numérique du territoire

- ❑ Modification de la loi 96-07 du 20 mars 1996 portant transfert de compétences aux collectivités locales
 - ✓ Transfert de compétence dans 9 domaines : *développement économique, aménagement du territoire, environnement et ressources naturelles, culture, urbanisme, jeunesse et sport, santé et action sociale, éducation, cadre de vie.*

 - ✓ Élargir les compétences des collectivités locales au secteur des télécommunications comme dans certains pays



Autres pistes de réflexion (2/2)

- ❑ Améliorer le cadre juridique
 - ✓ Prévoir un texte encadrant l'utilisation partagée des infrastructures notamment dans les zones très peu denses
 - ✓ Favoriser l'utilisation d'infrastructures alternatives (réseaux électriques, ferroviaires, déployées même partiellement par des opérateurs alternatifs)

- ❑ Améliorer les catalogues d'interconnexion
 - ✓ Prévoir des offres d'accès aux infrastructures passives