## Les territoires de la téléphonie mobile en Afrique

Annie Chéneau-Loquay

CNRS

Résumé: A l'instar des autres continents, le téléphone mobile connaît en Afrique un succès qui dépasse les prévisions les plus optimistes, succès plus immédiat que celui d'Internet. Du point de vue de l'infrastructure installée, à l'échelle d'un pays comme le Sénégal le réseau cellulaire à la fois épouse la structure des anciens réseaux installés, mais aussi, étant donné sa configuration spécifique, permet des accès dans des zones périphériques aux lieux centraux dépourvues de toute autre infrastructure moderne. Cette relative «égalitarisation » de l'espace de circulation de l'information permet une création d'usages à moindre coût dans les zones urbaines ou péri urbaines pauvres. Dans les zones centrales, les usagers sont globalement les mêmes que ceux que l'on observe ailleurs dans le monde dans la première phase d'installation. Ainsi, au Sénégal le « bassin téléphonique de relation » du téléphone mobile semble être davantage que pour le téléphone fixe celui de la proximité, de l'intra urbain.

Mots clés : téléphone cellulaire mobile- Afrique - territoire

Abstract: Thus following the example of the developed countries, cellular networks in Africa are enjoying spectacular growth and subscriptions have overtaken the operators' forecasts; a quicker success than the one of Internet. The network infrastructure in Senegal fits with the structure of the formal installed fixed network, but, with its specific shape, it is also allowing access in the peripheral areas of central places without any modern network. These relative equality in the area of information flows allows the creation of cheaper uses in poor urban and peri urban areas.

In central places, users are approximately the same we observe all over the world in the first stage of setting up. So, in Senegal, the relationship area of the cellular phone seems to be more than for the fixed one, the one of proximity and intra urban.

Key words: mobile cellular phone, Africa, territory:

Les télécommunications sont un secteur en plein bouleversement dans le monde et en particulier en Afrique sous le double effet de la libéralisation des économies et de la modernisation des techniques. A l'instar des autres continents, toutes proportions gardées, le téléphone mobile connaît en Afrique un succès qui dépasse les prévisions les plus optimistes des opérateurs, succès plus immédiat que celui d'Internet. Selon les chantres du progrès par la technologie, utiliser les technologies modernes de la communication permettrait d'accomplir le fameux saut technologique « leapfrogging », de brûler les étapes pour accéder au développement et à la société de l'information. Mais on prête beaucoup plus d'attention à Internet qu'à la téléphonie mobile alors que cet outil est beaucoup mieux adapté aux espaces africains. Après avoir montré l'importance du phénomène en Afrique, on présentera quelques exemples contrastés en insistant davantage sur celui du Sénégal un cas d'une incontestable réussite de l'insertion des nouvelles technologies et de leur appropriation sociale. Dans ce pays, l'ubiquité du téléphone mobile permet que se développent des usages nouveaux dans les secteurs de l'économie populaire des villes et des campagnes et ce pour une raison essentielle, originale, qui caractérise surtout ce pays, la volonté politique réelle de fournir un accès à ces technologies pour le plus grand nombre et à travers l'ensemble du territoire.

## 1 -l'explosion de la téléphonie mobile

Les communications cellulaires connaissent une croissance gigantesque dans le monde. Selon les données de l'Union Internationale des télécommunications, de 11 millions en 1990, le nombre des abonnés a presque atteint 500 millions à la fin de la décennie soit un tiers de l'ensemble des abonnés au téléphone et devrait dépasser le nombre des abonnés au téléphone fixe au cours des prochaines années. Cette hausse concerne aussi bien les pays en développement que les pays développés.

En deux ans entre 1997 et 1999 les chiffres de l'UIT montrent une véritable explosion tout à fait inattendue de la téléphonie mobile en Afrique. L'Afrique aurait atteint 7,5 millions d'abonnés au téléphone mobile en 1999 soit un peu plus que l'Océanie mais avec un taux de pénétration bien inférieur, un téléphone pour 100 habitants contre 30. C'est ce continent qui connaît la progression la plus forte, avec un doublement des abonnés en un an.

Fig. 1 - Nombre d'abonnés au téléphone cellulaire dans le monde

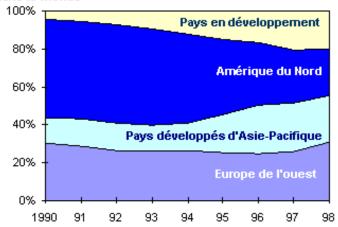
	Nombre (millions)			Taux de croissance		Pour 100	En %	des
						habitants.	abonnés	au
							téléphone	
	1997	1998	1999	1997/1998	1998/1999	1999	1999	
Afrique	2,05	3,40	7,49	66%	116%	1,00		29
Amérique	71,95	96,16	134,13	34%	40%	16,40		33
(Etats Unis)	55,31	69,21	86,05	25%	24%	31,15		31
Asie	74,36	108,16	161,00	46%	49%	4,51		36
Europe	61,01	105,12	178,06	72%	69%	22,30		37
Océanie	5,17	6,17	7,44	20%	21%	29,91		38
Monde	214,53	318,74	488,10	49%	53%	8,2		35

Source : Union Internationale des télécommunications 2000

Depuis 1990 la part des pays en développement dans la répartition des abonnés au cellulaire mobile est passée de 3 à 20%, la progression, la plus importante dans le monde.

Fig. 2

Répartition, par région, des abonnés au cellulaire mobile dans le monde



Source : Résumé de la cinquième édition du Rapport de l'UIT sur le développement des télécommunications dans le monde consacré aux communications cellulaires mobiles.

En 1990, seuls les trois pays du Maghreb, l'Égypte, l'Afrique du Sud, le Zaïre et le Gabon avaient des systèmes de téléphonie cellulaire et en neuf ans il ne reste plus que certains pays de la frange sahélienne ( Tchad, Erythrée Somalie), la Guinée Bissau, la Sierra Leone, les Comores, Mayotte et Sao Tome. qui ne soient pas encore concernés.

Fig. 3 -	L'ii	ntroductio	ı de la	téléphonie	cellulaire	en Afrique
1005	<b>T</b>					

- 1985 Tunisie
- 1986 Afrique du Sud Zaïre Gabon
- 1987 Égypte
- 1989 Ile Maurice Algérie Maroc
- 1992 Nigéria Sénégal Ghana
- 1993 Burundi Kenya
- 1994 Angola Cameroun Gambie Ghana Madagascar Tanzanie (Maroc) \* (Afrique du Sud) (Zaïre)
- 1995 Bénin RCA Lesotho Namibie Tanzanie Ouganda Zambie
- 1996 Côte d'Ivoire Malawi Mali (Sénégal) Congo Burkina Faso
- 1997 Mozambique Zimbabwe Guinée
- 1998 Botswana- Cap Vert, Ethiopie Rwanda Soudan Swaziland
- 1999 (Algérie) Libéria Congo (Cameroun) Ethiopie (Nigéria)

En Egypte, le deuxième pays africain après l'Afrique du Sud en matière de télécommunications, un bouleversement du secteur tout entier s'est produit à travers l'augmentation du nombre de lignes disponibles et l'explosion du mobile. Les prévisions annonçaient 5 millions de lignes en 5 ans, pour faire passer le taux de pénétration de 4,8 % à 12 %.

L'Afrique du Sud a été parmi les dix pays les mieux équipés du monde jusqu'en 1997 avec un million et demi d'abonnés. Ce pays occupe aujourd'hui le quinzième rang mondial avec plus de 5 millions d'appareils soit 70% de l'équipement de tout le

<sup>\*</sup> année d'introduction du système GSM dans des pays déjà équipés

continent et un réseau cellulaire qui peut atteindre 80% de la population grâce en particulier à l'utilisation de téléphones radio à installations fixes. Le radio mobile pour abonnés fixes a l'avantage de coûter moins cher en installations même si le service est plus cher.

Fig. 4 -Les dix premiers pays africains pour le nombre d'abonnés au téléphone cellulaire

	Nombre (n	nilliers)		Taux de croissance		Pour 100	En % des
						habitans	abonnés au
							téléphone
	1997	1998	1999	1997/1998	1998/1999	1999	1999
Afrique du Sud	1600,00	2600,00	5260,00	56%	103%	13,21	49%
Egypte	65,40	90,80	481,00	39%	430%	0,72	93%
Maroc	74,5	116,60	374,40	57%	221%	1,34	20%
Côte d'Ivoire	36,00	91,20	257,10	153%	182%	1,77	54%
Zimbabwe	11,30	55,00	174,00	387%	316%	1,51	42%
Botswana		23,00	120,00		422%	7,51	50%
Maurice	37,00	60,50	102,10	64%	69%	8,88	28
Sénégal	6,90	27,50	73,50	219%	167%	0,80	31
Algérie	17,40	18,00	72,00	3%	300%	0,23	4
Ghana	21,90	41,80	70,00	91%	68%	0,36	31
Afrique	2051,7	34679	7495,4	66%	116%	1,00	29

source : Union Internationale des télécommunications 2000

Au Ghana, Capital Telecom a installé des systèmes d'abonnés hertziens en mode stationnaire qui étaient conçus pour desservir jusqu'à 50 000 abonnés dans les zones rurales en 1998. La Côte d'Ivoire dispose aussi d'un réseau couvrant depuis la terre toute sa côte ; le réseau Motorala dessert Abidjan sur un rayon de 80 km et dessert les grands faubourgs populaires qui abritent de nombreuses entreprises. Le nombre des abonnés a été multiplié par trois en un an avec une extension aux villes intérieures et aux grands axes et a dépassé le nombre des abonnements au téléphone fixe (257 000 contre 219 000).

Si l'on considère plutôt que les chiffres absolus, le taux de pénétration de cet outil, c'est toujours l'Afrique du Sud qui arrive en tête avec 13,21 abonnés au mobile pour 100 habitants mais on trouve ensuite des pays ou territoires «riches », Maurice, (8,88), La Réunion, (7,38), le Botswana (7,51 et un PNB par habitant de 3 000\$US), les Seychelles, (4,98).

Le nombre de téléphones mobiles atteint ou dépasse celui du téléphone fixe en 1999 dans cinq pays, - le Bostwana (50% du total des lignes) - la Côte d'Ivoire (54%) – le Rwanda (50%) - l'Afrique du Sud (49%) - l'Ouganda (50%) . Les chiffres seraient sans doute supérieurs si l'on tenait compte de l'état de fonctionnement du réseau fixe car dans beaucoup de pays le réseau mobile comble les insuffisances du réseau fixe. Ce fut le cas par exemple au Congo ex Zaïre jusqu'au début des conflits ou en Guinée et aussi dans un pays comme le Gabon qui affiche officiellement un grand nombre de lignes par rapport à sa population mais où sur place on constate que beaucoup de ces lignes sont hors d'état de fonctionner.

### Pour combler le déficit de lignes classiques

Alors que les grands opérateurs internationaux se sont montré peu interessés en Afrique par la reprise des opérateurs historiques et des réseaux filaires souvent vieillissants et obsolètes, dans des marchés jugés trop étroits, l'ouverture du secteur s'est traduite par l'entrée de nouveaux opérateurs plus petits, interessés par la téléphonie mobile ; 80 sociétés peuvent être comptabilisées sur le continent en 2000. Les systèmes mobiles mondiaux de communication personnelle contribuent à l'accélération des processus de dérégulation des télécommunications.

La République Démocratique du Congo, archétype du pays mal contrôlé par l'Etat, où les installations filaires classiques sont depuis de longues années hors d'usage, a été pionnier en ce domaine. Dès 1986 l'opérateur privé africain Telecel installait à Kinshasa les premiers téléphones cellulaires, puis le réseau s'est étendu à Lulumbashi en 1992, Goma en 1993, puis Bukavu en 1996. Ensuite, avec la guerre la situation s'est détériorée, le nombre d'abonnés est resté à 10 000. Telecel a ensuite développé ses activités dans plusieurs pays, au Burundi en 1993, à Madagascar en 1994, en République Centrafricaine en 1995, en Zambie en 1996, en Côte d'Ivoire où elle avait conquis 85 % du marché en 1996<sup>1</sup>. A partir de 1996 avec le début de la libéralisation du secteur, des opérateurs nouveaux venus des pays du nord se sont introduits en Afrique et ont installé les systèmes numériques de la norme européenne, type GSM (Global system mobile).

La Côte d'Ivoire au moment de la privatisation de l'opérateur historique, CITELCOM en 1997, (repris par France Telecom), comptait autour de 9 lignes pour 1000 habitant avec de longs temps d'attente pour en obtenir une. Dès que le réseau mobile a été installé, les abonnements se sont très vite multiplié. L'avantage de l'usage immédiat a primé sur le coût plus élevé du service.

En Guinée, depuis l'ouverture du pays en 1984, la réfection d'un réseau de télécommunications complètement obsolète est un problème récurrent que l'opérateur historique, la Société des télécommunications de Guinée, la SOTELGUI n'est pas parvenu à résoudre malgré plusieurs tentatives en relation avec les bailleurs de fonds. La privatisation totale de la société a été décidée en 1996. L'opérateur malaysien qui l'a reprise est parvenu à réorganiser le réseau en coupant les lignes des mauvais payeurs, en plaçant des clés numériques, en installant des systèmes hertziens en attendant de généraliser le cellulaire ce qui a permis au début 92 % de recouvrement. 300 cabines publiques GSM ont été mises en service par ALCATEL à partir de septembre 1997 à Conakry et à Kamsar dans la région côtière. Les petites villes et ensuite les bourgs ruraux devaient être équipés de cabines cellulaires. Alors qu'il avait été impossible de réorganiser ce secteur, l'installation des moyens les plus modernes pouvait permettre un saut technologique réel mais qu'en serait-il de la maintenance et de l'entretien postérieur ? Le succès a été fulgurant la première année, 10 000 abonnements auraient été souscrits, mais après deux ans au moment de nos enquêtes en avril 1999, la situation s'était à nouveau dégradée. Les relations étaient mauvaises entre les Malaysiens et les

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>. Selon une étude de Telex confidentiel (n° 298, décembre 1996).

Guinéens au sein de la société, ALCATELavait quitté le pays, les téléphones cellulaires trop nombreux par rapport à l'équipement installé fonctionnaient mal. Le nombre d'abonnement a peu évolué, 2,9% de croissance entre 1998 et 1999 ; on est revenu au vieux système radio. La société des télécommunications de Guinée, la SOTELGUI est toujours en déficit et Internet fonctionne très mal. Une privatisation brutale, l'absence de société civile et d'un Etat de droit dans ce pays continuent de compromettre la "reconstruction" quinze ans après la fin de la dictature de Sékou Toure <sup>2</sup>.

# 2 - Le téléphone mobile au Sénégal ; de nouveaux usages dans de nouveaux territoires

Au Sénégal contrairement à la Côte d'Ivoire, les opérateurs ne s'attendaient pas à une croissance très rapide de la demande en téléphones cellulaires étant donné que ce pays disposait d'un réseau téléphonique fixe performant et étendu.

Plus de 70% de la population est accessible par téléphone au Sénégal, un succès exceptionnel des pouvoirs publics qui ont toujours été à la pointe du progrès technique en matière de télécommunications et ont mené une politiquie basée en priorité sur l'accessibilité du plus grand nombre. La Société nationale de télécommunications, la SONATEL a su créer en 1992 une forme d'accès originale et populaire, le télécentre privé, et imposer à la nouvelle société en voie de privatisation en 1997, au profit de France Telecom, un cahier des charges très précis pour un service universel.

En effet, bien que l'équipement en lignes téléphoniques soit encore notoirement insuffisant au Sénégal, ce pays compte un nombre de lignes relativement élevé en Afrique par rapport à sa population. Son réseau est pratiquement totalement câblé en fibres optiques. Le seuil des 100 000 lignes a été franchi en 1997, et la SONATEL annonce 165 900 lignes pour 1999 soit une télédensité de 18 lignes principales pour 1000 habitants ce qui place ce pays au troisième rang en Afrique de l'Ouest après la Gambie (23) et le Gabon (32), au niveau de pays d'Afrique australe dans l'ensemble beaucoup mieux équipée.

Fig.5 - La carte de la couverture du réseau mobile sénégalais

Source : Société Alizé 1998

\_

Ce pays est celui qui compte le plus grand nombre de lignes à accès public en Afrique, 10550 en septembre 1999 selon la SONATEL, soit 6 % du total, contre 2,60 en Afrique du Sud, 2,90 au Swaziland (chiffres de l'UIT pour 1996). Cette bonne performance est liée à la prolifération des télécentres, 22,4% de plus en deux ans. Ce sont des concessions accordées à partir de 1992 à des personnes privées par l'opérateur national dont 40% se situent en dehors de Dakar, jusque dans les petites agglomérations situées le long des routes nationales. Ces télécentres sont de plus en plus équipés d'un fax et à Dakar d'une liaison internet. Quelques deux cents points phone gérés par la communauté sont aussi installés dans les villages.

 <sup>&</sup>quot;Des stratégies internationales aux usages locaux, quels sont les enjeux de l'insertion de l'Afrique dans les reseaux de communication mondiaux ?" Chéneau-Loquay A., in colloque EADI, 1999.

Le réseau cellulaire numérique *Alizé* mis en œuvre par la SONATEL en septembre 1996 avec France Câbles radio (FCR), couvre les principales villes et axes routiers du pays et est interconnecté avec des réseaux étrangers (Grande Bretagne, Espagne, Italie, France etc). Le nombre d'abonnés à Alizé a presque triplé en un an, 1998-99, avec près de 70 000 abonnés fin 1999. Le second opérateur, la société Sentel, filiale de Millicom International Cellular (MIC) a obtenu une licence valable pour 20 ans renouvelable et a lancé ses activités en avril 1999 avec un réseau couvrant l'axe Dakar-Thies-Mbour qui, représente 85 % du marché sénégalais du cellulaire et annonçait dès novembre de la même année 10 000 clients. Un troisième opérateur vient d'obtenir une licence. Dans l'ensemble, la téléphonie mobile a connu une croissance spectaculaire; elle représente actuellement plus de 100 000 lignes.

Les zones couvertes par les deux opérateurs de téléphonie mobile sont les zones les plus peuplées du pays ce qui renforce les structures spatiales existantes - la région de Dakar les grands axes de circulation périphériques, - l'axe Dakar M'Bour, - l'axe Dakar Thies, - les villes de M'Bour, M'Baké, Touba, Saint Louis et depuis un an Bakel le long du Fleuve, Kaolack, Tambacounda et Kolda, Ziguinchor et la région touristique du Cap Skirring. Cependant, malgré une couverture étendue, 80% des utilisateurs sont à Dakar.

Comment expliquer un tel succès dans un pays très pauvre avec un PNB par habitant de 520 dollars ?

Il n'y a pas dans ce cas substitution d'un système à l'autre mais complémentarité avec l'invention d'usages spécifiques dans les espaces de l'économie populaire.

### Des usages populaires du téléphone mobile

Le coût de la communication par téléphone mobile est quatre fois plus élevé que par un téléphone filaire classique. Le combiné est cher même s'il a pu au Sénégal être offert en promotion à 1000F, une telle somme représente environ deux fois le salaire moyen. Il apparaît donc à première vue devoir être réservé à une élite. Pourtant sa structure spatiale, le système des cartes pré-payées et le mode particulier de relations sociales en Afrique permettent au contraire des accès et des usages pour des zones et des catégories de populations modestes.

Du point de vue de l'infrastructure installée, à l'échelle d'un pays comme le Sénégal le réseau cellulaire à la fois épouse la structure des anciens réseaux installés, mais aussi , étant donné sa configuration spécifique «christalérienne », permet des accès dans des zones périphériques aux lieux centraux dépourvues de toute autre infrastructure moderne. Cette relative «égalitarisation » de l'espace de la communication à distance, permet paradoxalement une création d'usages à moindre coût dans les zones urbaines ou péri urbaines pauvres sous équipées en télécentres ou même qui en sont dépourvus, en milieu rural.

Dans les zones centrales des villes, espaces des administrations et du commerce, les usagers sont globalement les mêmes que ceux que l'on observe ailleurs dans le monde dans la première phase d'installation du mobile, hommes et femmes d'affaires, jeunes « branchés », mais si l'usage du téléphone mobile se développe très rapidement c'est parce qu'il n'est plus l'apanage des seuls nantis. Les petits artisans et commerçants du

secteur de "l'économie populaire" l'ont adopté parce qu'ils ont compris l'intérêt du système d'abonnement par cartes pré payées.

Ces cartes sont chères pour la durée d'appel permis mais une fois le forfait épuisé elles permettent encore d'être appelé pendant plusieurs mois ce qui, pour quelqu'un qui doit se déplacer sur des chantiers par exemple est un avantage . Sur une association de 22 menuisiers de l'un des quartiers les plus pauvres de Dakar à Thiaroye, 13 possèdaient un téléphone mobile (en décembre 1999) dont 12 avaient adopté la carte. Ce système sans abonnement connaît un grand succès au Sénégal où 70% des utilisateurs l'auraient choisi.<sup>3</sup>.. Le prépaiement est avantageux à la fois pour l'opérateur qui récupère son argent d'avance, mais aussi pour les utilisateurs qui souhaitent; - limiter leurs dépenses, - ont envie de garder l'anonymat, - ne répondraient pas aux conditions requises pour bénéficier d'un service à postpaiement et surtout en raison de la durée de validité d'une carte. Son intérêt vient du fait que le téléphone est peu utilisé pour appeler mais beaucoup plus pour recevoir des appels ; les menuisiers rencontrés expliquaient qu'ils pouvaient ainsi être contactés par des clients qui pour la plupart appellent du bureau dans la journée mais que eux par contre les rappellent ensuite en utilisant le télécentre voisin. Autre exemple caractéristique de ces usages populaires, c'est le même système qui permet à une femme qui confectionne des repas au coin de la rue à Yoff, de savoir combien de plats elle devra faire livrer aux employés d'une ONG.

De tels cas montrent que, en cette phase du développement de la téléphonie mobile au Sénégal, son usage ne se fait pas au détriment de la téléphonie fixe. Il existe au contraire une complémentarité entre les différentes formes d'accès au téléphone ; au bureau ou chez soi, dans le télécentre , ou n'importe où dans les zones couvertes par les antennes du cellulaire.

En ce qui concerne le milieu rural, étant donné la platitude du relief au Sénégal, les mailles du système cellulaire sont larges et on peut recevoir le signal jusqu'à une cinquantaine de km autour de l'antenne ce qui permet, autour des villes secondaires, des accès dans des zones rurales non électrifiées, et non reliées par des bonnes routes, à condition toutefois de pouvoir recharger l'appareil. Nos enquêtes à Kaolack et à Tambacounda ont révélé des cas où des membres d'associations paysannes se cotisaient pour acheter un téléphone mobile. Des femmes des environs de Kaolack savaient ainsi spontanément pourquoi utiliser le téléphone alors qu'elles ne voyaient pas à quoi pouvait bien leur servir Internet.

Le téléphone mobile peut de part son ubiquité avoir un impact tout à fait inattendu sur l'économie ; il permet par exemple une rationalisation de la filière de la pêche, secteur majeur de la production nationale. Les bancs de poisson se déplacent le long des côtes et il est difficile de savoir à l'avance quelle sera l'ampleur et la répartition des prises. Désormais, grâce au téléphone mobile les premiers pêcheurs qui arrivent sur une plage au nord et au sud de Dakar, zones couvertes par Alizé, peuvent appeler les mareyeurs pour les informer de la qualité et de la quantité du poisson qui va être débarqué ce qui permet ainsi d'envoyer le nombre de camions et la quantité de glace au bon endroit et d'éviter par conséquent les pertes.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Selon les informations données par la Directeur d'Alizé en décembre 1999.

La téléphonie mobile peut appuyer un processus démocratique. L'élection du Président Abdoulaye Wade en est l'exemple emblématique : téléphones mobiles, radios et Internet ont été associés pour assurer la transparence des dernières élections présidentielles au Sénégal. Le fichier électoral était consultable en ligne. La transmission des résultats du dépouillement depuis des bureaux de vote disséminés à travers le territoire, par des correspondants équipés de téléphones mobiles, a permis aux radios privées de les retransmettre aussitôt sur l'antenne.

Le coût de l'appareil et son éventuel entretien est un obstacle pour le développement de la téléphonie mobile mais là encore les moyens les moins coûteux sont recherchés. Les puissants réseaux de commerçants du "secteur informel", organisations financièrement et politiquement très puissantes au Sénégal commençent à s'intéresser au secteur des nouvelles technologies de la communication et deviennent capables d'approvisionner en outils informatiques, téléphones, ordinateurs, les marchés locaux. A côté du siège d'Alizé, l'opérateur de téléphonie mobile à Dakar, s'installait en mars avril 1999 un ensemble d'une soixantaine de petites boutiques toutes vouées à la vente de téléphones portables d'occasion ou même neufs et de leurs accessoires. L'on peut y trouver les (avant) derniers modèles des meilleures marques à des prix défiant toute concurrence. ils sont collectés en Europe ou aux Etats Unis et arrivent par conteneurs. Les appareils sont décodés et recodés par un informaticien et les conditions d'abonnement se calquent sur les tarifs les plus intéressants consentis par la société ; l'abonnement étudiant est de ce fait très prisé.

Une autre manière courante de se procurer l'appareil est de se le faire offrir par un parent ou ami. Dans le groupe de menuisiers rencontrés à Dakar, six sur douze l'avaient obtenu par un parent de l'extérieur, un signe des étroites relations qui existent avec les immigrés.

Au Sénégal, l'intérêt et l'utilité du téléphone sont clairement démontrés par la pratique et ce pour tous les usagers à quelque niveau social ou spatial qu'ils se situent : la paysanne d'un village pourvu d'un point phone est tout aussi capable d'appeler son correspondant en France que le manager de Dakar qui travaille sur l'international. Sur le plan culturel, le succès du téléphone s'explique par la simplicité de la technique au niveau de l'usager, par le caractère oral de la communication, accessible aux analphabètes et par sa nature d'échange immédiat. Les sénégalais ont su s'adapter à cet outil, ils ont appris en particulier à raccourcir la durée traditionnelle des salutations pour ne pas grever le prix de la communication. Les télécentres sont très souvent utilisés pour téléphoner à l'étranger même par les abonnés privés qui peuvent ainsi contrôler la durée de l'appel. Par contre le « bassin téléphonique de relation » du téléphone mobile semble être davantage que pour le téléphone fixe celui de la proximité, de l'intra urbain. C'est un outil particulièrement adapté à l'Afrique où les structures sociales sont complexes (polygamie, clientélisme,) et la vie de relation très intense et basée sur l'échange de la parole. Selon le dernier rapport de l'UIT, "Ces dernières années, l'offre de services à prépaiement a transformé en Afrique les perspectives du mobile en en faisant un produit de grande consommation".

### Conclusion

Pour le responsable de l'Union Africaine des Télécommunications, « Les mobiles prennent peu à peu une place centrale dans le réseau téléphonique africain à mesure que les prix baissent, forçant les lignes fixes à devenir des services à valeur ajoutée. Après la réduction des tarifs des mobiles, nombre de gens abandonnent les opérateurs de téléphonie classique qui n'offrent que des services de connexion simple. » <sup>4</sup>

L'Union Internationale des télécommunications se réjouit dans son dernier rapport de l'essor du cellulaire mobile qui a *révolutionné* le concept de la téléphonie à bien des égards parce qu'il s'affranchit des contraintes de temps et d'espace. Les utilisateurs ont été libérés du cordon qui reliait les téléphones à un emplacement géographique. Mais ce que l'organisation ne dit pas c'est que cette évolution s'assortit d'une perte de la maîtrise technologique et de la souveraineté dans les Etats du sud.

Le cellulaire mobile a été le premier segment du marché des télécommunications à s'ouvrir au secteur privé et à la concurrence. Une combinaison de marchés concurrentiels, d'entreprises privées et d'investissements étrangers a créé un environnement propre à favoriser une croissance rapide. Mais le cellulaire mobile peut-il contribuer à répondre à la forte demande d'accès aux télécommunications en Afrique ? Dans certains pays le mobile est utilisé pour installer rapidement une infrastructure de télécommunication qui fait cruellement défaut. L'installation des réseaux mobiles est plus rapide et moins chère que celle des réseaux fixes. Cependant, étendre la couverture, installer des publiphones, rendre le prix du service abordable, n'est pas une priorité pour des opérateurs privés qui se font concurrence sur les zones les plus rentables, les villes, les espaces densément peuplés. La question de la téléphonie rurale reste entière<sup>5</sup>.

Y a t-il d'autre part un risque de rendre obsolètes des systèmes filaires qui ne le sont pas aujourd'hui? Le cas du Sénégal semble montrer le contraire, puisqu'il existe une complémentarité entre ces systèmes mais qu'en sera t-il dans quelques années?

Pour l'UIT, "l'avenir est splendide, il est fait de mobiles". La croissance du secteur du mobile est parfois occultée par le succès l'Internet mais bientôt les systèmes mobiles de la troisième génération permettront d'accéder à l'Internet à des débits élevés. Internet et la parole, sans lignes, ni électriques ni téléphoniques. Le continent africain ne sera t-il pas alors plus écartelé encore entre ses vastes zones de pauvreté non connectées et ses étroites zones d'affaires branchées aux espaces du nord ?

novembre 2000

<sup>.</sup> 

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> M. Jean Mutuai, Responsable de l'Union Africaine des Télécommunications créée en 1997 et regroupant des gouvernements et des industriels du secteur avec pour objectif le développement des télécommunications sur le continent, au cours d'une réunion de cet organisme tenu à la mi-mai 2000 à Nairobi. (bulletin CSDPTT septembre 2000, voir csdptt.com)

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Voir le bulletin de l'association CSDPTT une association française d'aide au développement, qui rassemble des professionnels de la poste et des télécommunications et s'intéresse aux pays en développement, à leurs opérateurs et à leurs hommes. Une association qui agit, mais se se veut aussi une source riche d'informations (publication de La Lettre de CSDPTT, de travaux de chercheurs...) <a href="http://www.globenet.org/csdptt/">http://www.globenet.org/csdptt/</a>

\*\*\*\*\*

#### Références

CHÉNEAU-LOQUAY A., (dir) programme de recherche en coopération, AFRICANTI, insertion et impact des technologies de la communication en Afrique, <a href="http://www.africanti.org">http://www.africanti.org</a>

CHÉNEAU-LOQUAY A., Les relations entre l'État, le droit et les réseaux techniques sont elles obligatoires dans le processus de modernisation ? Réflexion à partir du cas africain in *Terminal*, n° 83, (début 2001), Technologies de l'information, culture et société, <a href="http://www.terminal.ens-cachan.fr/">http://www.terminal.ens-cachan.fr/</a>.

CHÉNEAU-LOQUAY A., (dir) Enjeux des technologies de la communication en Afrique, du téléphone à Internet, Paris Karthala 2000, 400p.

CSDPTT (Coopération - Solidarité ; - Développement) : le site d'une association française d'aide au développement, qui rassemble des professionnels de la poste et des télécommunications et s'intéresse aux pays en développement, à leurs opérateurs et à leurs hommes. Une association qui agit, mais se se veut aussi une source riche d'informations (publication de La Lettre de CSDPTT, de travaux de chercheurs...) <a href="http://www.globenet.org/csdptt/">http://www.globenet.org/csdptt/</a>

Union Internationale des télécommunications, UIT 1999, Cinquième rapport mondial sur les télécommunications dans le monde.

UIT 1999, Résumé du cinquième rapport mondial des télécommunications dans le monde, la Révolution mondiale du cellulaire mobile. < <a href="http://www.uit.org">http://www.uit.org</a>>