



**AFRICA'NTI**



<http://www.africanti.org/>

# Les mémoires d'America'nti

**TELEPHONIE MOBILE, MODES D'APPROPRIATION  
ET STRUCTURATION DE L'ESPACE URBAIN :  
EXEMPLE DE LA VILLE D'ABIDJAN**

**GNAMIEN GUY**  
**DEA de Géographie**

**Directrice de recherches :**  
**Annie Chéneau-Loquay**

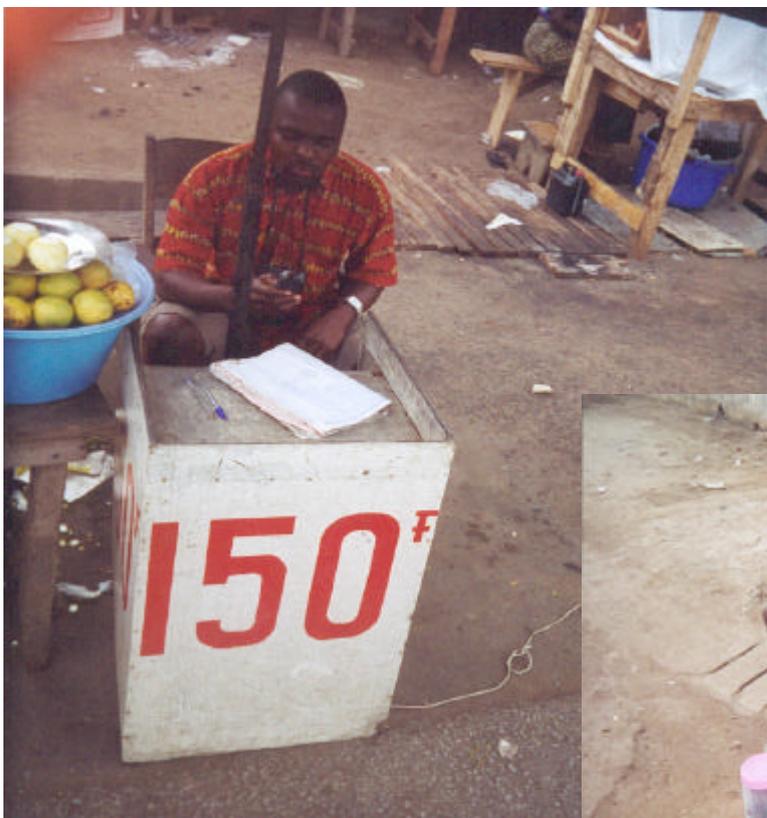
Université Michel de Montaigne

Année universitaire 2001/2002

BORDEAUX III

UMR REGARDS-CNRS

# TELEPHONIE MOBILE, MODES D'APPROPRIATION ET STRUCTURATION DE L'ESPACE URBAIN : EXEMPLE DE LA VILLE D'ABIDJAN



**GNAMIEN GUY**

DEA de Géographie

**Directrice de recherches :**

**Annie Chéneau-Loquay**

**TELEPHONIE MOBILE, MODES D'APPROPRIATION ET STRUCTURATION DE  
L'ESPACE URBAIN :  
LE CAS DE LA VILLE D'ABIDJAN**

**SOMMAIRE**

<b>PROBLEMATIQUE.....</b>	<b>p.4</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>p.5</b>
<b>METHODOLOGIE.....</b>	<b>p.8</b>
 <b>PREMIERE PARTIE : APPROCHE GLOBALE : L'ESSOR DES TELECOMMUNICATIONS DANS LA VILLE D'ABIDJAN.</b>	
 <b>I.A/-L'EMERGENCE DU PÔLE URBAIN ET L'ENJEU DES TELECOMMUNICATIONS.....</b>	
I.A.1/-Abidjan, lieu de toutes les synergies : le dynamisme urbain.....	p.11
I.A.2/-Des structures favorables à l'essor de la téléphonie.....	p.15
I.A.3/-Le règne sans partage de la téléphonie filaire (1965 à 1996).....	p.17
 <b>I.B/-LE BOULEVERSEMENT DES TELECOMMUNICATIONS.....</b>	
I.B.1/-L'arrivée d'investisseurs privés étrangers et la fin des monopoles publics.....	p.19
I.B.2/-Des prémisses sur le territoire de la téléphonie mobile à la véritable effervescence.....	p.24
I.B.3/-Maillage et recomposition spatiale : les nouveaux territoires de communication.....	p.31
 <b>I.C/-LA TELEPHONIE MOBILE, NOUVEAUX ENJEUX POUR LES ACTEURS.....</b>	
I.C.1/-Les composantes du système des acteurs et leurs attributs.....	p.35
I.C.2/-Les conflits opposant les différents acteurs : le bras de fer des opérateurs et du nouveau gouvernement.....	p.39
I.C.3/-Issue d'une crise : chaque partie tire son épingle du jeu.....	p.41

## **DEUXIEME PARTIE : DYNAMIQUE DES ACCES A LA TELEPHONIE MOBILE ET IMPACT SUR L'ESPACE URBAIN**

<b>II.A/-LES DIFFERENTES STRUCTURES D'ACCES A LA TELEPHONIE.....</b>	<b>p.47</b>
II.A.1/-Les structures agréées et leur empreinte spatiale.....	p.47
II.A.2/-Les réseaux secondaires et la structure des flux.....	p.55
II.A.3/-Le phénomène des "points-phone cellulaires" : ni autorisation, ni interdiction.....	p.57
<b>II.B/-LA PROLIFERATION DES PÔLES D'ACCES ET LE PROBLEME DE L'OCCUPATION DE L'ESPACE PUBLIC.....</b>	<b>p.63</b>
II.B.1/-La saturation de certains espaces matériels : exemple des trottoirs.....	p.63
II.B.2/-Une caution aux pratiques frauduleuses : l'inaction des pouvoirs publics et des opérateurs.....	p.65
<b>II.C/-ASPECTS SOCIO-ECONOMIQUES ET QUALITATIFS DE L'ACCES.....</b>	<b>p.67</b>
II.C.1/-Vers une démocratisation de l'accès.....	p.67
II.C.2/-Le succès des cartes prépayées.....	p.71
II.C.3/-La qualité de l'accès.....	p.73

## **TROISIEME PARTIE : ANALYSE DES USAGES**

<b>III.A/-L'ORIENTATION DES FLUX DE COMMUNICATION.....</b>	<b>p.77</b>
III.A.1/-La prépondérance des communications intra-réseau.....	p.77
III.A.2/-Force du trafic local et faiblesse du trafic interurbain et international.....	p.80
<b>III.B/-LES SYSTEMES D'UTILISATION.....</b>	<b>p.83</b>
III.B.1/-La complémentarité dans les usages.....	p.83
III.B.2/-Du téléphone portable à l'économie populaire.....	p.86
III.B.3/-La question des chiffres.....	p.88
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>p.95</b>
<b>TABLE DES ILLUSTRATIONS.....</b>	<b>p.98</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>p.100</b>

## **TELEPHONIE MOBILE, MODES D'APPROPRIATION ET STRUCTURATION DE L'ESPACE URBAIN : LE CAS DE LA VILLE D'ABIDJAN**

### **PROBLEMATIQUE :**

Ce DEA s'intègre dans le prolongement du programme de REGARDS (Recherches en Economies, Géographie et Anthropologie sur les Recompositions et le Développement des Suds) sur des relations entre territoire, société et communication en Afrique. Ce programme a pour objectif de suivre, à partir d'une analyse des politiques publiques, les grandes lignes de l'évolution des infrastructures et des équipements, de leur répartition spatiale et de leurs perspectives, dans le domaine des réseaux d'information et de communication qui permettent aux différents pays d'être reliés entre eux et de s'insérer dans la mondialisation.

Les travaux que nous avons entrepris mettent l'accent sur une technologie de communication qui est la téléphonie mobile et s'intéresse à un espace donné, la ville d'Abidjan. Cet outil est l'un des composants de la gamme des NTIC au même titre qu'Internet, la télévision... Ce champ d'investigation a ceci d'intéressant qu'il suscite de nombreuses interrogations tant sur le plan de l'impact sur le territoire que sur celui de l'appropriation par les populations.

Pour conduire notre analyse, nous avons essayé de savoir si la téléphonie mobile crée de nouveaux territoires de communication et quelles en sont leurs caractéristiques?

Par ailleurs il nous a paru intéressant de voir si l'essor de la téléphonie mobile en Côte d'Ivoire entraîne plus "d'informalisation" ou est-il un véritable vecteur de développement. Cette notion de développement reste complexe car il serait préjudiciable de la prendre selon son acception occidentale qui pour notre part n'est pas en tout point applicable au modèle africain. Cependant, en nous interrogeant sur ce qui peut être la part imputée à la téléphonie mobile dans le processus de développement à Abidjan nous essayons de comprendre si elle permet réellement une amélioration de l'existant, de certains domaines d'activités.

## INTRODUCTION

Le début de ce troisième millénaire porte incontestablement les stigmates de nouvelles logiques : celles de la vitesse et de l'instantanéité de l'inter connectivité. Après la révolution industrielle de la seconde moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle, la révolution de l'informatique, avec les nouvelles technologies de l'information et de la télécommunication, régent le secteur des télécommunications. Une nouvelle société émerge : la société de l'information. Le boom spectaculaire et irréversible de ce secteur, marquée par des innovations majeures et positives, continue à imposer sa marque à l'histoire. L'essor prodigieux des télécommunications va sans nul doute ouvrir de nouvelles opportunités au monde en ce XXI<sup>ème</sup> siècle. La maîtrise de ces outils garantirait de façon formelle l'insertion dans le concert des nations développées.

La métropole Abidjanaise (capitale administrative de la Côte d'Ivoire) est consciente de ce nouvel enjeu. Malgré la période instable politiquement et économiquement que traverse la Côte d'Ivoire, les pouvoirs publics ont instigué plusieurs réformes dans le sens de l'amélioration du secteur des télécommunications en collaboration avec les acteurs de l'économie dans le domaine des TIC<sup>1</sup> avec notamment une avancée remarquable qui est la libéralisation progressive du secteur des télécommunications.

L'un des outils pour lequel l'engouement des populations et l'intérêt qu'elles y trouvent va en grandissant est le téléphone cellulaire. Celui-ci connaît une progression fulgurante depuis ses débuts en 1996, bien que moins rapide que dans les pays industrialisés. Malgré une introduction relativement tardive par rapport à certains pays d'Afrique (1985: Tunisie, 1986: Afrique du Sud, RDC, Gabon; 1987: Egypte; 1989 : Ile Maurice, Algérie, Maroc; 1992 : Nigeria, Sénégal, Ghana; 1993 : Burundi, Kenya; 1994 : Angola, Cameroun, Gambie, Madagascar, Tanzanie; 1995 : Bénin, Lesotho,

---

<sup>1</sup> D'après la définition de l'OCDE, les TIC représentent l'ensemble des activités qui facilitent le traitement, la transmission et la mise à disposition d'information par des moyens électroniques : L'électronique informatique (matériel et logiciels), moyens classiques de télécommunications (radio, téléphone, télévision, *pager*), intégration des différents supports de communication (texte, images, voix données), Internet et la façon dont il a révolutionné l'informatique et les télécommunications.

Ouganda, Zambie)<sup>2</sup>, la Côte d'Ivoire se situe aujourd'hui dans le quatuor de tête des pays africains en terme de nombre d'abonnés après l'Afrique du Sud, l'Egypte et le Maroc (UIT 2000).

Bon nombre de spécialistes et d'observateurs voient en ce secteur une réelle chance de développement pour les pays les moins avancés dont le retard en matière de TIC tend à se réduire. C'est dans ce sens que les NTIC ont tenu une place de choix dans la conférence sur le NEPAD<sup>3</sup> (nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique) à DAKAR sous la houlette du président Abdoulaye WADE et la présence de nombreux dirigeants africains.

Le dynamisme du secteur de la téléphonie mobile dans la métropole abidjanaise impose de nouvelles données tant sur le plan de la socialisation que sur celui de la structuration de l'espace urbain. L'effervescence autour de ce nouvel outil de communication dessine des différenciations autant dans les accès, que dans les usages et les modes d'appropriation des populations. En effet les télécommunications modernes et singulièrement la téléphonie mobile à Abidjan bouleversent les schémas traditionnels des échanges et des relations entre les personnes.

On s'interroge alors dans cette étude sur les modes d'insertion dans les pratiques sociales et dans les territoires des moyens nouveaux d'information et de communication (le téléphone mobile), et sur leur impact.

Chaque partie sera ainsi l'occasion de mettre l'accent sur les particularités du développement de la téléphonie mobile dans la métropole Abidjanaise en relation avec l'espace géographique

Il s'agira de présenter dans un premier temps un panorama global sur l'évolution des télécommunications à Abidjan en parallèle avec les atouts majeurs de

---

<sup>2</sup> CHENEAU-LOQUAY A. (2001) *Les territoires de la téléphonie mobile en Afrique*, NETCOM vol 15, n°1-2

<sup>3</sup> NEPAD : conférence internationale organisée à DAKAR le 15 avril 2002 portant sur le financement pour le développement en Afrique. Une plénière autour de deux thèmes: "le NEPAD et ses enjeux" et "la bonne gouvernance", condition de l'investissement. Ensuite des ateliers portant sur les NTIC, les infrastructures, l'agriculture et les questions liées à sa diversification ainsi que l'accès aux marchés des pays développés, l'énergie, l'environnement.

la métropole, en se basant sur l'analyse des politiques publiques, et envisager les nouveaux enjeux pour les acteurs et la population. Cette approche ne se veut pas simplement chronologique, mais plutôt analytique.

La seconde partie analysera l'impact sur l'espace urbain abidjanais du développement de la téléphonie mobile, en analysant les modes d'implantation et de déploiement des réseaux mais aussi la politique des acteurs dans la régulation du secteur. On envisagera la création de nouveaux espaces de communication avec d'éventuelles superpositions ou complémentarités des installations et aussi les dérives sous-jacentes au développement du secteur de la téléphonie cellulaire.

Le troisième objectif est d'analyser les modes d'appropriation de la population, les usages locaux concernant la téléphonie mobile. L'observation des usages (c'est-à-dire les relations entre l'outil de communication et la population) sera l'entrée pour étudier l'impact de la téléphonie mobile sur le développement à Abidjan et en Côte d'Ivoire en général.

## METHODOLOGIE

On pourrait s'interroger sur la pertinence d'associer la géographie aux télécommunications. Henry Bakis, l'un des spécialistes français des rapports entre géographie du territoire et communication, remarquait à cet effet *qu'il n'est pas fréquent d'associer la géographie et les télécommunications*. En effet le géographe étudie des infrastructures lourdes comme les cours d'eau ou les routes qui forment des réseaux. On pourrait se désintéresser des télécommunications en prétextant qu'elles ne modifient pas le territoire; pas directement, et assurément moins qu'une route ou un espace urbain.

Mais du fait que la géographie met en relation l'homme avec l'espace et la distance, le lien avec les télécommunications est donc fait. Les télécommunications modifient, voire révolutionnent les rapports de l'homme, de l'espace et du temps. Les distances sont mises à mal par la transmission instantanée de l'information, et la possibilité de communiquer avec le monde entier virtualise les frontières entre les territoires. Ces constats permettent donc d'illustrer la relation évidente entre la géographie et les moyens de communication.

Cette vision est récente et a pour fondement l'évolution de la société communicante. A ce titre les travaux de recherche trouvent un intérêt particulier car ils essaient d'apporter du crédit à cette nouvelle vision, à ce nouveau type d'orientation géographique.

Nos travaux de recherche sur les NTIC, sur la socialisation et la structuration de l'espace urbain Abidjanais, se sont effectués selon plusieurs modes :

D'abord une étude bibliographique qui a permis de faire un tour d'horizon des différents ouvrages et publications traitant du sujet.

Les informations sur le panorama des télécommunications tel qu'il se présente aujourd'hui dans l'espace métropolitain abidjanais s'est fait à partir des recherches et questionnements auprès des opérateurs de téléphonie et des pouvoirs publics. Les documents et renseignements fournis par ceux-ci nous ont permis l'élaboration de la

première partie de nos travaux de recherche et notamment les politiques publiques en faveur de l'essor du secteur des communications.

Les communes retenues pour mener l'enquête sur la différenciation des accès et des usages de la téléphonie mobile à Abidjan ont été les communes du Plateau et de Yopougon. Ce choix a ceci d'intéressant qu'il permet sur un espace géographique défini d'observer toutes les formes d'implantations de l'outil de communication. Il permet en outre de toucher, lors des enquêtes, toutes les tranches possibles de la population et catégories socio-professionnelles (élèves, étudiants, commerçants, employés d'entreprises, cadres supérieurs etc.) permettant ainsi d'avoir le panorama le plus large possible sur les pratiques sociales et les modes d'appropriation en matière de téléphonie mobile.

La commune du Plateau constitue un véritable laboratoire d'observation car elle concentre en son sein toutes les dynamiques de développement de la téléphonie mobile sur le territoire abidjanais.

Le secteur de la téléphonie mobile étant hautement concurrentiel, nous nous sommes vus confrontés au zèle et à la méfiance des opérateurs qui ont très souvent fait de la rétention d'informations concernant certains domaines de leurs activités.

Ensuite sur la base d'enquêtes nous avons essayé d'analyser la dynamique des accès et des usages de la téléphonie mobile à Abidjan.

L'essentiel de l'exercice a consisté à effectuer des prospections et à soumettre des questionnaires à la population concernant les modes d'accès et d'usage de la téléphonie cellulaire. Le public ciblé a été les usagers courants et les personnes qui font de la téléphonie mobile un métier. Nous avons interrogé, toujours à partir d'un guide d'enquête, les responsables ou gérants des « points-phone cellulaires » afin d'avoir un aperçu sur un mode de gestion et d'utilisation assez singulier et qui met en cause les acteurs privés, les opérateurs de téléphonie cellulaire et les pouvoirs publics.

**PREMIERE PARTIE : APPROCHE GLOBALE : L'ESSOR DES  
TELECOMMUNICATIONS DANS LA VILLE D'ABIDJAN**

L'objectif de cette partie est de présenter un panorama global de l'évolution des télécommunications à Abidjan en parallèle avec les caractéristiques majeures de la métropole. Cette approche ne se veut pas simplement chronologique, mais plutôt analytique. Il s'agira de mettre en évidence les atouts de l'espace métropolitain, les politiques publiques en faveur de l'émergence de la téléphonie à Abidjan.

## **I.A/-L'EMERGENCE DU POLE URBAIN ET L'ENJEU DES TELECOMMUNICATIONS :**

### **I.A.1/-ABIDJAN, LIEU DE TOUTES LES SYNERGIES : LE DYNAMISME URBAIN**

La téléphonie filaire mais surtout mobile de façon générale est source de discrimination territoriale, malgré la relative aisance de l'installation. Certaines zones géographiques bénéficient de l'attention des opérateurs en terme de déploiement de services. Cette partie nous permettra d'apprécier quelles sont les conditions pour l'installation des réseaux de téléphonie en se basant sur les remarques des responsables techniques des opérateurs téléphoniques.

#### **Une urbanisation presque complète**

La métropole abidjanaise jouit de certains atouts favorables à l'expansion des structures de télécommunications. Les responsables du secteur se fient aux études de géomarketing pour déceler les zones favorables à l'émergence des télécommunications.

En effet, comme l'expliquait le directeur du service technique d'Orange (ex Ivoiris), le choix de l'implantation des sites de communications doit répondre à plusieurs critères. L'un des atouts majeur est la zone urbaine.

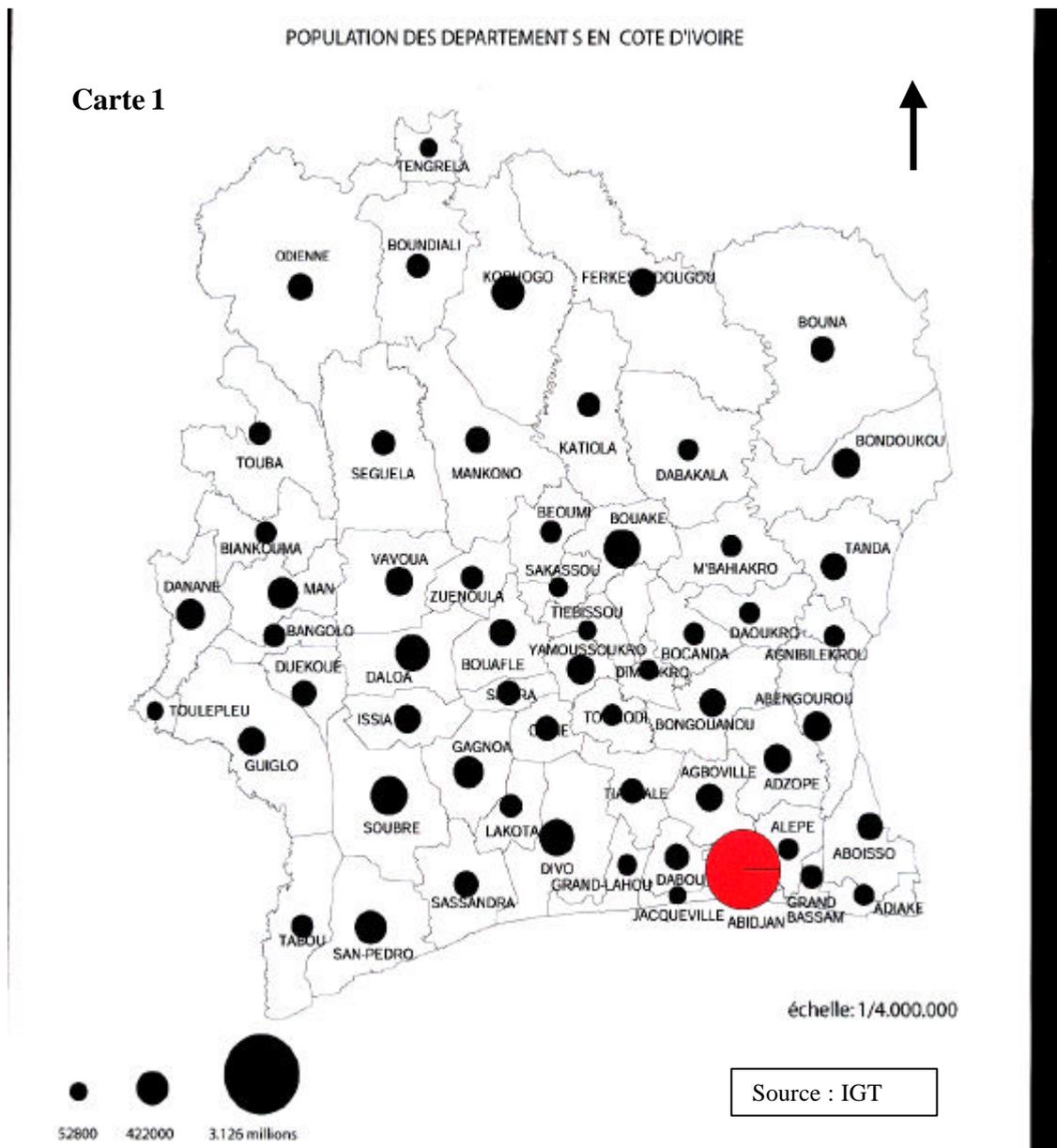
Selon le dernier recensement de 1998, la population de la ville d'Abidjan est estimée à 3,2<sup>1</sup> millions d'habitants. La capitale administrative de la Côte d'Ivoire est la ville la plus peuplée de Côte d'Ivoire (carte 1). Le taux de croissance estimé à 4,3% par an prévoit que la population devrait doubler à l'aube de 2010 avec environ 6 millions

---

<sup>1</sup> BNETD: Bureau National d'Etudes Techniques et de Développement

d'habitants et atteindre les 9 millions à l'horizon 2020. Ces fortes poussées démographiques sont combinées à une forte urbanisation.

La ville d'Abidjan, comme le montre le schéma directeur<sup>2</sup> de la ville (carte 2), connaît une urbanisation galopante et ce depuis l'après guerre.



Elle connaît un accroissement de son aire habitable et économique considérable.

A la lecture du document on peut observer la densification et l'extension nord et nord-est, la projection d'une rocade de contournement du nord-est d'Abidjan à moyen

<sup>2</sup> Le commentaire général du schéma directeur de la ville d'Abidjan a été élaboré par Sébastien de Dianous (1998) MARCHE TROPICAUX. Il critique aussi le mode de conception de ce schéma et son diagnostic.



terme pour fluidifier la circulation et la création de zones d'activités à moyen et long termes en vue d'optimiser l'animation démographique et économique de la capitale administrative. Le schéma intègre aussi tous les grands travaux (centrale thermique, agrandissement de l'aéroport...) et réaffirme la nécessité d'anciens projets comme la voie express Abidjan-Bassam, le train urbain etc.

### **Une concentration des activités**

Abidjan est une ville engorgée mais en pleine effervescence. L'activité reprend partout, les petits métiers, artisanat et commerce, occupent le moindre petit espace de rue. La présence d'entrepôts portuaires est un facteur d'affluence de nombreux camions venant du Mali et du Burkina-Faso. Le Plateau est saturé d'hommes d'affaires qui viennent remplir les hôtels internationaux (Novotel, Ibis, Hôtel Ivoire) dont la fréquentation bat tous les records.

Les congrès, foires, séminaires et autres colloques se comptent par dizaines chaque mois, relevant les problèmes de la ville en terme de capacité d'accueil de ces manifestations. Les zones industrielles de Vridi et Koumassi sont saturées, celle de Yopougon le sera bientôt, ce qui oblige les autorités à prévoir des zones d'extension d'activités industrielles dans le Nord de la ville.

Abidjan connaît un pouvoir d'attraction manifeste redoublé par la présence en son sein de nombreuses institutions internationales et d'entreprises privées à vocation régionale. L'agglomération est le siège de la Banque Africaine de Développement (BAD), d'une bourse régionale des Valeurs Immobilières (BRVM), de la mission régionale de la banque mondiale, du BIT et de l'ONUDI pour l'Afrique de l'Ouest, et de nombreuses compagnies aériennes. L'Agence France Presse y couvre toute la sous-région, la radio Africa n°1 s'y est installée ainsi que Nostalgie.

La ville est également largement plébiscitée par le secteur privé pour l'implantation d'activités couvrant l'ensemble de l'Afrique de l'Ouest. C'est le cas pour de nombreuses sociétés françaises (Bolloré, Delmas, Colas, Rhône Poulenc, Bull, Schneider...) qui coordonnent leur activité sous-régionale à partir de la plate forme

abidjanaise. Le groupe Microsoft y a installé un de ses deux sièges africains (l'autre à Johannesburg). Nestlé a le projet d'y décentraliser sa direction d'Afrique de l'Ouest.

Abidjan est aussi le centre d'activité diplomatique. De nombreuses ambassades y ont élu domicile telles que celle de la France, des Etats-Unis, de l'Angleterre, de l'Allemagne etc.

Avec l'accumulation de toutes ces activités, la ville d'Abidjan est ressentie comme une ville motrice d'activités économiques mais aussi culturelles.

Toutes ces conditions sont des vecteurs d'un développement des activités de télécommunications.

## **I.A.2/- DES STRUCTURES FAVORABLES A L'ESSOR DE LA TELEPHONIE**

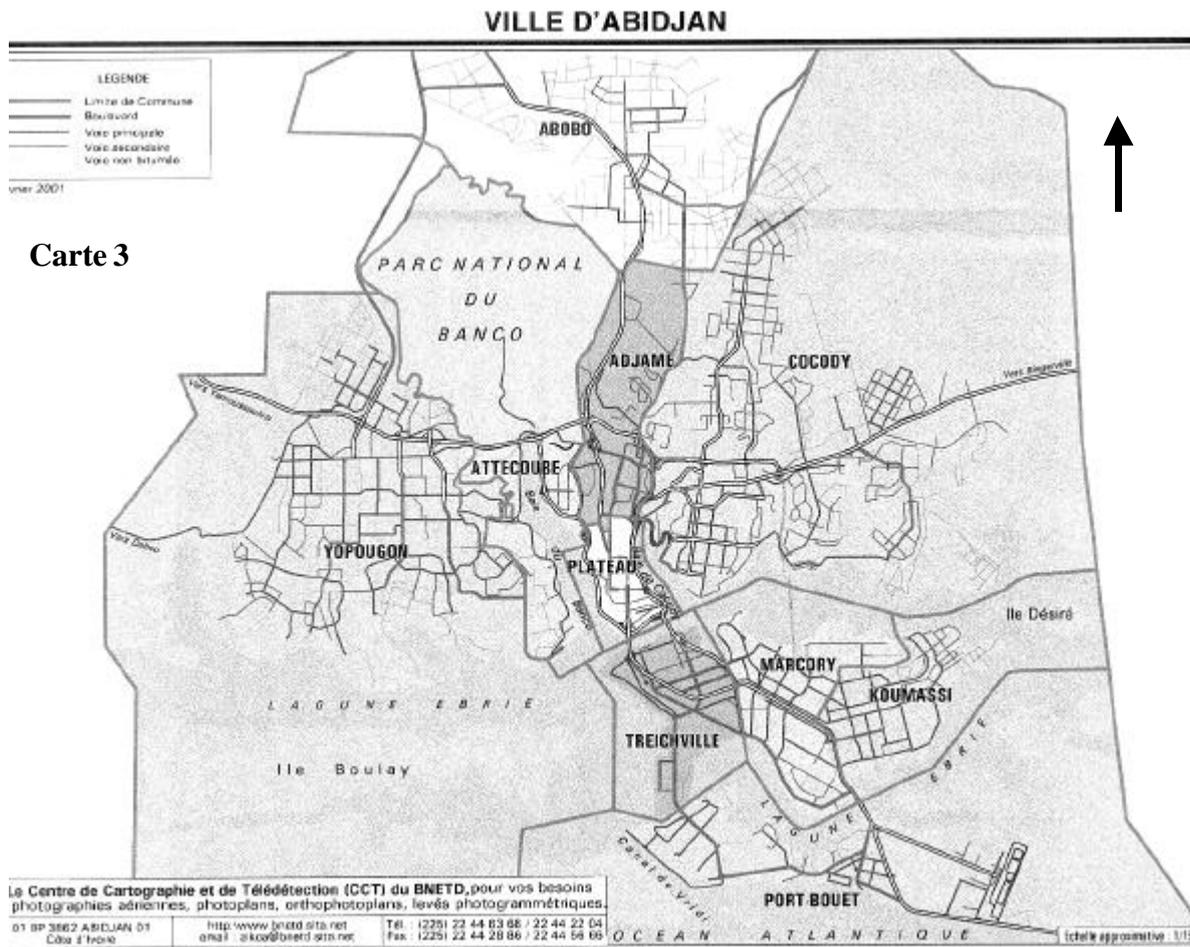
Il serait faux de penser que seuls les réseaux matériels, en l'occurrence les routes, les voies navigables, les voies ferrées, sont touchés par les contraintes physiques des espaces où ils sont déployés. La pose des câbles est difficile dans certaines zones où le relief ou les conditions climatiques sont hostiles. La pose des antennes de radiotéléphonie est souvent la solution par rapport au déploiement de l'infrastructure câblée, mais certains espaces géographiques perturbent sérieusement la transmission, comme les cimes des forêts. A ce titre par exemple il existait en France avant 1997, un organisme, la Coresta, chargé de l'étude de la répartition géographique des stations en France.

La métropole abidjanaise de ce point de vue présente une structuration assez favorable pour l'installation des structures de télécommunication.

Située sur le littoral atlantique, elle se singularise par le triomphe de l'horizontalité. Les accidents y sont rares du fait de la platitude (moins de 200 mètres d'altitude) des terres qui bordent le littoral. Ces conditions morphologiques permettent, selon les responsables techniques des opérateurs cellulaires, de rendre plus facile le déploiement des infrastructures de communications.

## Le maillage de la ville d'Abidjan

L'agglomération possède un des réseaux routiers les plus développés de l'Afrique de l'Ouest, ce qui permet une accessibilité aisée aux différents points de la capitale (cf. Carte 3).



En effet couplé à d'autres avantages, la capitale possède un réseau routier dense, fluide qui permet de relier les différents quartiers et les communes. Pour les opérateurs cela se révèle être un atout majeur, car l'installation des infrastructures de communications et leur maintenance se voient simplifiées.

### **I.A.3/- LE REGNE SANS PARTAGE DE LA TELEPHONIE FILAIRE (1965 A 1996)**

La physionomie du secteur des télécommunications en Côte d'Ivoire aujourd'hui est la résultante de plusieurs opérations menées sous l'influence du progrès technique et la pression du vent de libéralisme constaté dans le monde entier. La Côte d'Ivoire n'est pas restée en marge des innovations et a mené après l'indépendance plusieurs actions essentielles au développement du secteur.

#### **Avant 1991: le monopole étatique**

En 1969 fut créée la société des télécommunications internationales de la Côte d'Ivoire (INTELCI) sous forme d'une société d'économie mixte à participation majoritaire de l'Etat, soit 52% pour l'Etat de Côte d'Ivoire et 48% pour la société France Câbles et Radio, avec un capital social de 500 millions de francs. La Côte d'Ivoire réalisait ainsi la privatisation des télécommunications internationales qui représentaient environ 60% des recettes de l'Office National des Télécommunications (ONT). La société INTELCI détenait la propriété des infrastructures qu'elle exploitait conformément au décret N° 69-70 du 24 février 1969, date de sa création.

En 1975 sera créé l'Office des Postes et Télécommunications (OPT) avec deux directions autonomes, la Direction générale des Télécommunications (DGT) et la Direction Générale des Postes (DGP).

En 1976, le code des Postes et Télécommunications<sup>3</sup> a confié à l'OPT le monopole d'Etat, sur les services nationaux et internationaux. Dès lors la part de l'Etat dans le capital de l'INTELCI sera portée à 80% après l'augmentation de ce capital à 2milliards de francs CFA. En 1981 INTELCI fut transformée en société d'Etat, dont le capital sera détenu à 100% par l'Etat. On est alors dans un système de monopole absolu.

---

<sup>3</sup> Loi n° 76.501 du 03 août 1976

On assiste ensuite en 1984 à l'éclatement de l'OPT en deux offices distincts chargés respectivement de services postaux, l'Office National des Postes (ONP) et des services de télécommunications (ONT) ; la société INTELCCI se verra alors dissoute et ses activités, ainsi que celles de la DGT seront reprises par l'Office National des Télécommunications (ONT) constitué sous la forme d'établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC).

Cette situation va durer sept ans. Pendant cette période, le réseau de télécommunication national et international était exploité par l'ONT avec un effectif d'au moins 3700 agents nationaux. La modernisation du réseau des télécommunications, notamment la numérisation, recommande de nouvelles règles de gestion des télécommunications.

### **La création de la CITELCOM (1991) : l'ère de la libéralisation du secteur**

Les nouvelles règles de gestion du secteur des télécommunications conduit le conseil des ministres à adopter dès le 6 mars 1991 un schéma de restructuration qui retient pour la gestion des services et des réseaux, une société d'économie mixte.

Le 14 mai 1991, la société Côte d'Ivoire Télécom est créée sous le régime de droit commun avec dans une phase transitoire, un capital de 4 milliards de FCFA détenu à 98% par l'Etat et à 2% par le personnel, et l'ouverture à terme de ce capital à des investisseurs privés. Après ce premier pas vers la libéralisation du secteur par la création de la CITELCOM qui bénéficie encore d'un monopole absolu pour le développement des infrastructures, la fourniture des services et l'exploitation des réseaux, il s'avère nécessaire d'aller de l'avant, en organisant une libéralisation plus importante, par la participation du secteur privé, sous certaines conditions, en concurrence ou avec la CI-TELCOM.

Cette politique de libéralisation a été conduite avec prudence et discernement par la mise en place d'un cadre juridique incitatif pour les opérateurs privés, tout en conservant à l'Etat ses prérogatives de puissance publique. Ainsi, pour accroître la compétitivité et la performance du secteur des télécommunications, la concurrence

préconisée a été étendue à la quasi-totalité des services à l'exception du service téléphonique entre points fixes, et du service télex qui demeure le monopole étatique.

Jusqu'en 1991, l'Office National des Télécommunications, entreprise publique placée sous la tutelle et le contrôle technique du ministère des Postes et Télécommunications, a exercé pour le compte de l'Etat, le monopole de tous les services de télécommunications, à l'exclusion du transport et de la distribution d'image qui relevaient de la Radio Télévision ivoirienne (RTI).

Tout au long des différentes étapes de l'évolution des services de télécommunications en Côte d'Ivoire décrites ci-dessus, l'Etat a toujours conservé son monopole de Puissance Publique.

## **I.B/ LE BOULEVERSEMENT DES TELECOMMUNICATIONS**

### **I-B.1/-L'ARRIVEE D'INVESTISSEURS PRIVES ETRANGERS ET LA FIN DES MONOPOLES PUBLICS**

#### **Les processus de libéralisation et privatisation du secteur**

Les raisons de la libéralisation et de la privatisation du secteur des télécommunications sont connues. Elles sont à la fois structurelles, techniques et économiques. Le processus de privatisation du secteur des télécommunications de Côte d'Ivoire qui a démarré en 1991 s'inscrit dans le cadre de la stratégie du gouvernement axée sur un rôle plus accru du secteur privé dans l'activité économique.

Les objectifs recherchés à travers cette privatisation sont d'accroître de manière substantielle le nombre de lignes téléphoniques, d'améliorer la qualité des services, et d'accroître la compétitivité de la société nationale des télécommunications.

La réalisation de ces objectifs nécessite des moyens financiers importants qui devraient provenir du secteur privé compte tenu de l'importance et du rôle joué par les télécommunications dans l'économie ivoirienne. La mise en œuvre de cette

privatisation a nécessité la présentation et la réalisation de certaines étapes clés, essentielles à la réussite de cette opération. Le maître d'œuvre a été le Comité National de Privatisation.

La première phase a consisté à réaliser un diagnostic technique et financier de Côte d'Ivoire Télécom en 1991 afin de déterminer sa situation au démarrage du processus. Ce diagnostic était nécessaire pour apprécier notamment l'exécution du programme d'investissement de Côte d'Ivoire Télécom, l'état de ses infrastructures techniques et sa situation financière.

La deuxième phase qui a démarré en 1992, a concerné la revue du cadre juridique et réglementaire du secteur des télécommunications, afin de mettre son environnement législatif en conformité avec les objectifs visés par le gouvernement, à savoir la libéralisation du secteur et l'intervention d'opérateurs privés dans l'exploitation et le financement des activités de télécommunication.

Cette revue a abouti à l'adoption d'un nouveau Code des Télécommunications en juillet 1995, qui réorganise le secteur des télécommunications entre les fonctions liées à la définition de la politique (fonction exercée par le ministère de tutelle), les fonctions de réglementation (fonctions exercées par l'Agence des Télécommunications de Côte d'Ivoire) et les fonctions d'exploitation des réseaux (fonctions exercées par Côte d'Ivoire Télécom et les opérateurs cellulaires).

Une troisième phase a permis de définir un plan de privatisation de Côte d'Ivoire Télécom. Le gouvernement décide, en 1995, de privatiser Côte d'Ivoire Télécom en intégrant les actifs de l'exploitant en vue d'optimiser l'efficacité et la productivité du secteur des télécommunications. En outre, dans l'optique d'accélérer le développement du réseau de télécommunication, une période d'exclusivité des 7 à 10 ans a été octroyée à l'opérateur de base des télécommunications. Le schéma de privatisation prévoyait de céder environ 55% à un opérateur stratégique, de maintenir la part de l'Etat à environ 35%, et de céder 1 à 2% aux employés.

La quatrième phase de ce processus de privatisation a consisté à déterminer la valeur financière de Côte d'Ivoire Télécom par un cabinet d'audit international indépendant. Cette démarche de valorisation a pris en compte deux éléments : la situation financière de l'entreprise et le potentiel de croissance du nombre de lignes téléphoniques en Côte d'Ivoire.

La définition d'un cadre de politique tarifaire pour les services de télécommunications a été la cinquième étape de ce processus. La définition d'un système viable est un élément indispensable au succès de l'opération de privatisation. Une convention de concession définissant les engagements et les responsabilités réciproques entre les acteurs a été finalisée.

L'étape ultime de ce long processus fut le choix d'une banque d'affaires pour organiser la transaction. Cette phase de préparation aura permis de maîtriser chacune des étapes du processus et de déboucher sur le choix de France Câbles Radio, une filiale de France Télécom comme partenaire stratégique de Côte d'Ivoire Télécom le 22 janvier 1997.

Mais cette privatisation si opportune soit-elle ne s'est pas faite sans heurts. Parmi les autres prétendants à la reprise se trouvait une entreprise aux capitaux ivoiriens, Africa Bell, associée à l'Américain AT&T. Le choix de France Telecom par le comité de privatisation émane du doute sur la viabilité financière d'Africa Bell et du manque d'implication réelle du partenaire américain. Une polémique est donc née de cette transaction et du choix de France Telecom comme repreneur. Certains journaux de l'opposition voyaient en ce choix le maintien et la sauvegarde, par le gouvernement en place, des intérêts français au détriment des intérêts nationaux. L'exemple de la Guinée<sup>4</sup> a sans doute guidé le choix du comité de privatisation.

---

<sup>4</sup> En effet en Guinée, Télécom Malaysia a été préféré à France Telecom. Mais depuis cette privatisation les réalisations du nouvel acquéreur ne sont pas à la hauteur des concessions consignées dans le cahier de charge.

## **L'état du secteur filaire aujourd'hui**

Force est de constater que l'état du secteur de la téléphonie filaire a connu une véritable amélioration en matière de services et d'accessibilité. En effet un lourd programme d'investissement de 250 milliards de francs CFA sur cinq ans à été mis en place dans l'optique d'augmenter de façon substantielle le nombre de lignes, d'offrir une couverture nationale, de désenclaver les zones rurales et d'améliorer la qualité du service. A cet effet des progrès techniques ont été réalisés avec l'introduction de la fibre optique comme support de transmission à haut débit, en lieu et place des centraux électromagnétiques et des faisceaux hertziens analogiques. La production est en pleine croissance car le réseau comptait, en février 1997, 115000 abonnés contre 268000 en avril 2001. En outre de réels efforts en terme d'accessibilité aux télécommunications pour le plus grand nombre ont été instigués depuis la privatisation. En effet la CIT est passée de 125 cabines publiques à 1926 cabines aujourd'hui.

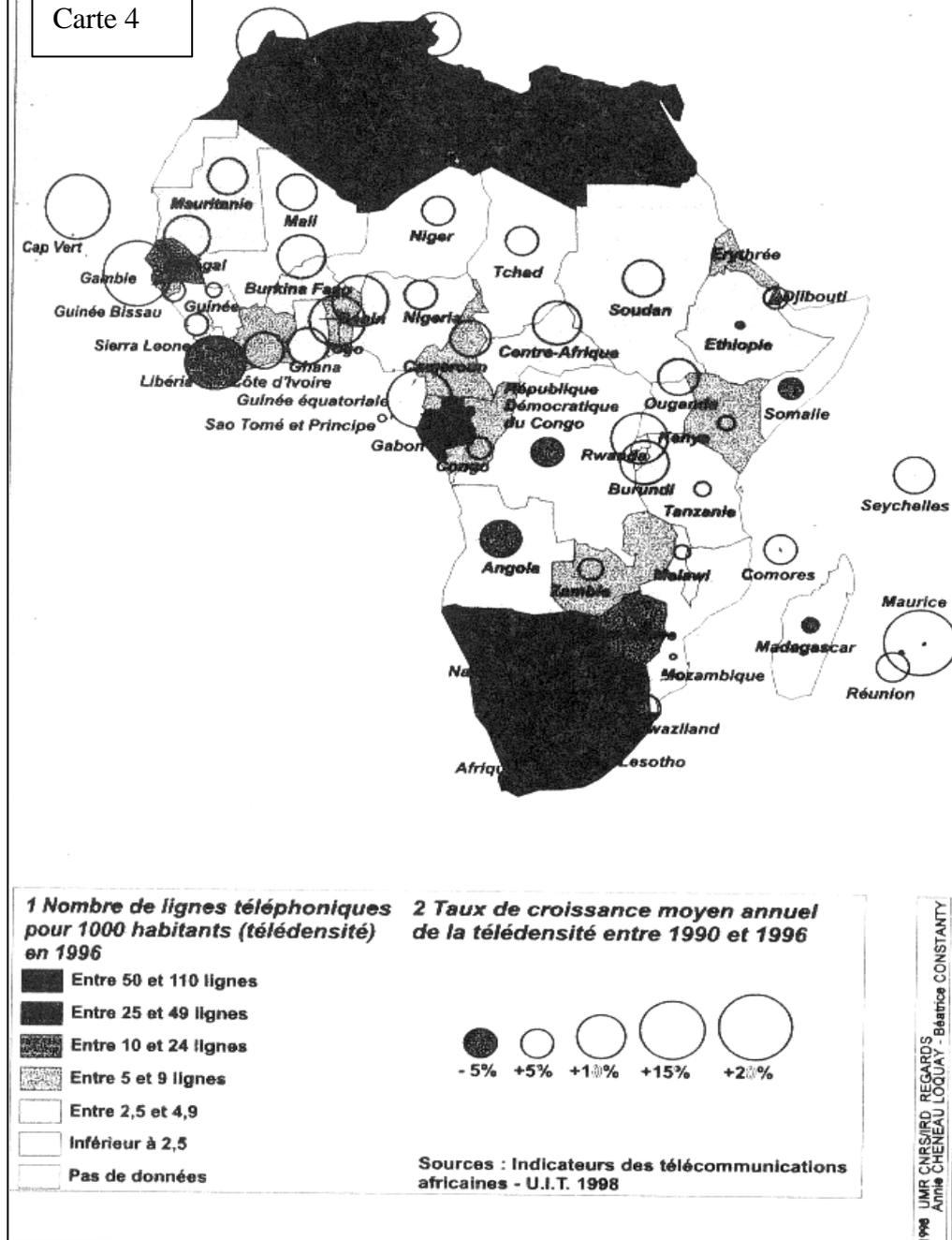
Cependant, malgré la bonne volonté de l'opérateur de téléphonie filaire des lacunes demeurent, notamment le manque de fiabilité du réseau existant. L'investissement pour un réseau de télécommunications en "dur" est très considérable, ce qui en explique les éventuels retards. Toutefois, la situation de la Côte d'Ivoire en ce qui concerne le secteur de la téléphonie filaire n'est pas des plus critiques. En effet, les disparités entre les pays sont très importantes (carte 4). Les pays du Maghreb et de l'Afrique australe sont les mieux lotis avec en terme de télédensité, 30 lignes pour 1000 habitants. Viennent ensuite les pays côtiers à l'ouest et à l'est du continent avec le Sénégal, la Côte d'Ivoire, le Gabon et le Ghana qui sont les mieux pourvus du groupe. Puis les pays de "l'arc du vide"<sup>5</sup>, de la Guinée aux pays intérieurs du Sahel et au bassin du Congo.

---

<sup>5</sup> Annie Chéneau-Loquay (2000), *Quelle insertion de l'Afrique dans les réseaux mondiaux* in Enjeux des technologies de la communication en Afrique, KARTHALA REGARDS pp 23-65.  
Ce terme a été utilisé pour désigner les pays d'Afrique présentant un très faible équipement en matière de ligne téléphonique (moins de 2,5 lignes pour 1000 habitants).

## Télédensité : une forte croissance (1990-1996)

Carte 4



Malgré la privatisation et la libéralisation du secteur filaire en Côte d'Ivoire, les projets de développement n'ont pas été finalisés. En effet en terme de qualité de service, même si des efforts notables ont été réalisés, les objectifs fixés par l'opérateur

Ce terme à aussi été repris par Michael Hamoniaux, (2000), Le marché des télécommunications : états des lieux et perspectives de développement en Afrique de l'Ouest et Centrale, PEE Dakar.

filaire n'ont pas été atteints. La qualité du service se traduit par la dimension des délais de raccordement, l'infléchissement des taux de panne et le délai de relève des dérangements.

Les objectifs consignés dans le tableau ci-dessous sont ceux auxquels l'opérateur devait aboutir à la fin de la quatrième année contractuelle, c'est-à-dire en février 2001.

**Tableau 1. Evaluation des objectifs de la CIT en décembre 2000**

	Réalisation CIT	Objectifs
Délai moyen de raccordement	112 jours	< 36 jours
Vitesse de relève	66,4%	> 80%
Efficacité des appels locaux	57,1%	>70%
Efficacité des appels interurbains	47,2%	>64%
Efficacité des appels internationaux	41%	>60%

Source: Côte d'Ivoire Télécom

La comparaison des réalisations de Côte d'Ivoire Télécom à ses objectifs montre que des efforts restent encore à être entrepris. Les différentes difficultés rencontrées par l'opérateur, notamment le délai de raccordement ont emmené le consommateur à opter pour les nouvelles solutions qui s'offraient à lui et sauter à pieds joints dans l'aire des nouvelles technologies.

## **I-B.2/-DES PREMISSES SUR LE TERRITOIRE DE LA TELEPHONIE MOBILE A LA VERITABLE EFFERVESCENCE**

### **Trois opérateurs se partagent le marché : Orange (ex-Ivoiris), Télécel, Comstar**

C'est donc en 1995 que la Côte d'Ivoire décide d'ouvrir le secteur des télécommunications à la concurrence en vue de rééquilibrer les prix et d'améliorer la

desserte, d'accroître la gamme des services offerts et de faire d'Abidjan un pôle de transit du trafic international en Afrique.

Le cadre réglementaire et institutionnel du secteur des télécommunications établi par la loi n° 95-526 du 7 juillet 1995 portant Code des Télécommunications et ses décrets d'application organisent ce secteur en trois régimes :

1 réseaux et services sous monopole,

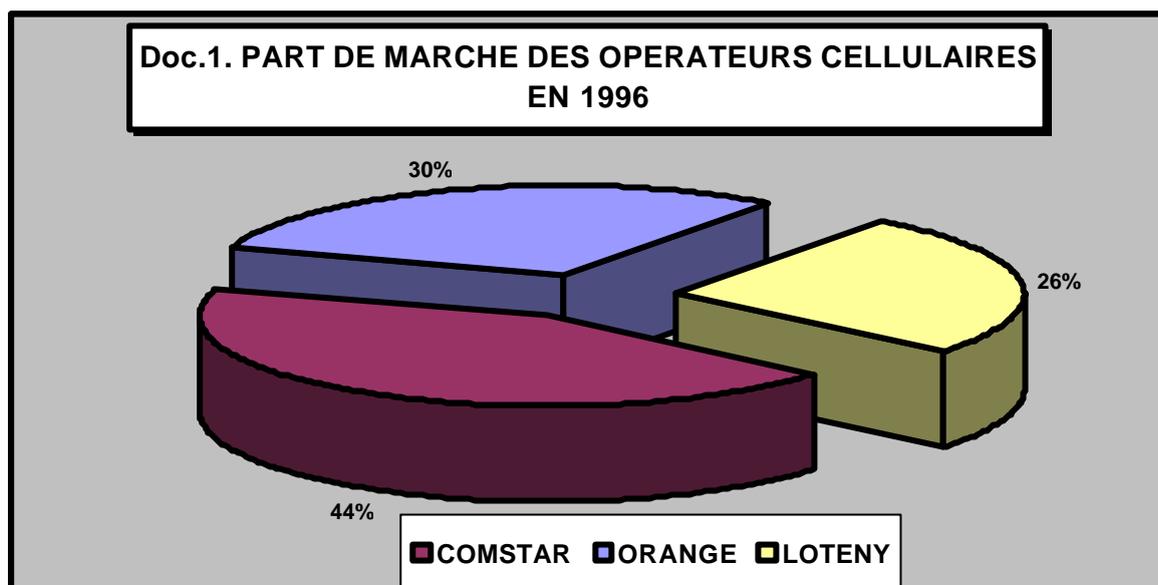
2 réseaux et services soumis à une concurrence réglementée, pour lesquels une autorisation de l'Agence des télécommunications de Côte d'Ivoire est requise,

3 réseaux et services où la concurrence est libre.

Le régime de la concurrence réglementée s'applique à l'offre de la téléphonie mobile, assurée par trois opérateurs : COMSTAR, dont le réseau est CORA, LOTENY TELECOM dont le réseau est Télécel, et ORANGE.

Ces trois opérateurs se partagent donc le marché de la téléphonie mobile en Côte d'Ivoire. Ces sociétés sont toutes des joint-ventures entre les investisseurs ivoiriens et des compagnies internationales. TELECEL est contrôlé par l'égyptien Orascom Télécoms Holding, COMSTAR par l'américain Western Wireless et Orange par France Télécom.

Les premiers pas de la téléphonie mobile à Abidjan ont été effectués par l'opérateur COMSTAR. Il a été autorisé à exploiter un service de téléphonie cellulaire sur tout le territoire ivoirien par une autorisation délivrée par l'ATCI : Attestation n°96/cel/001 du 22 mars 1996. Leader du secteur en 1996 (document 1), COMSTAR fut rejoint dans la prestation de services de téléphonie cellulaire par ORANGE et Loteny Télécom qui se sont vus attribuer respectivement les attestations n° 96 / cel / 002 et n° 96 / cel / 003



Source: Panorama des télécommunications 1998

Les trois opérateurs bénéficiaient de 3500 abonnés pour COMSTAR, 2404 pour ORANGE et 2100 pour LOTENY.

Un quatrième opérateur Aircom a reçu une autorisation d'exploitation mais son entrée sur le marché de la téléphonie n'est pas effective.

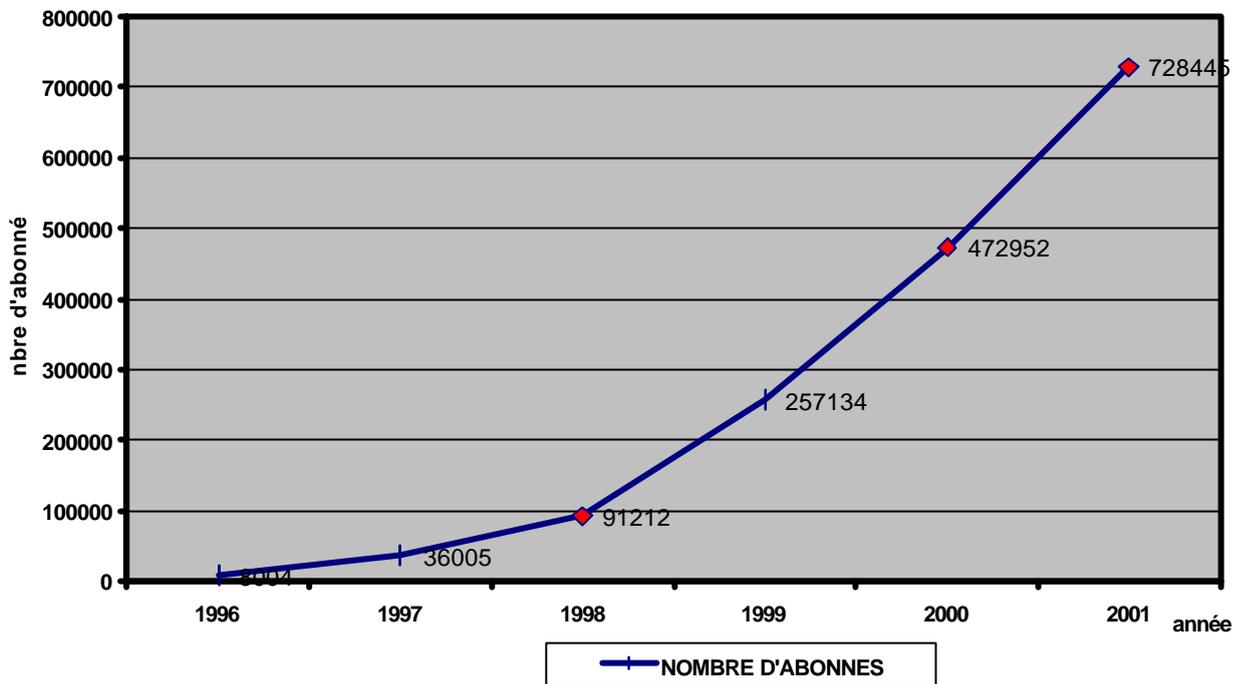
Aujourd'hui les choses se présentent autrement pour les différents opérateurs.

### Indices d'une effervescence: la situation fixe/mobile

#### ➤ Croissance du nombre d'abonnés

Au début des années 1995-1996, quand l'Etat accorde des autorisations d'exploitation aux opérateurs sur la bande des 900 MHz (la bande émettrice du téléphone cellulaire), les projections les plus optimistes prévoyaient moins de 100000 abonnés en une décennie. Moins de cinq années plus tard les trois opérateurs se partagent un marché d'environ 730000 abonnés (Document 2).

## Doc. 2. EVOLUTION DU NOMBRE D'ABONNES DE 1996 A 2001



Les raisons d'une telle embellie proviennent du fait que la demande explose en ce qui concerne la téléphonie filaire et que l'offre ne suit pas. Le nombre de lignes fixes est évalué à environ 270000 lignes sur toute la Côte d'Ivoire, dont les trois quarts seraient concentrés à Abidjan. Or les besoins ont été évalués pour 2002 à 450000 lignes. Les conditions actuelles, malgré des sensibles améliorations, sont largement insuffisantes. Certains quartiers de la capitale administrative ne bénéficient pas de la moindre ligne téléphonique. Outre la longue durée entre le dépôt de demande d'une ligne et sa mise en service, la société s'adresse souvent à du personnel sous-traitant pour procéder aux installations.

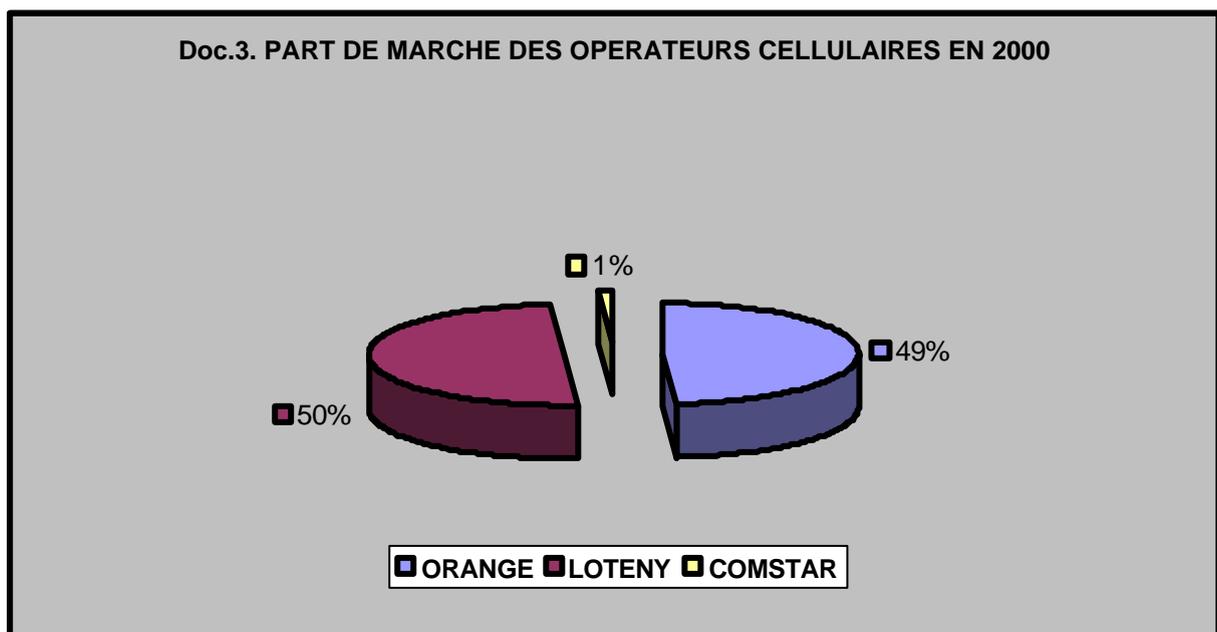
L'incompétence, la désinvolture et la lenteur de ces agents sous-traitants sont de notoriété publique. La Côte d'Ivoire souffrant encore du mal de la corruption à tous les niveaux, seul le paiement de pots de vin permet l'obtention plus ou moins rapide d'une ligne téléphonique. Les services d'entretien et de dépannage font eux aussi pâle figure : les pluies diluviennes enregistrées dans cette région ont souvent raison des câbles téléphoniques de la ville.

Le service des dérangements, qui reçoit plus de 2500 appels par jours, est saturé et ne parvient pas à assurer l'enregistrement des trois quarts des réclamations. Moins de la moitié des pannes est traitée dans les quarante huit heures, la durée d'attente pouvant atteindre souvent une semaine. Autre point d'ombre favorisant la téléphonie mobile, la facturation de la consommation qui souffre de nombreuses imperfections. On se plaint d'imputations indues ou des prix variables pour des consommations de même type.

Le principal bénéficiaire actuel des difficultés rencontrées par l'opérateur historique est donc la téléphonie mobile comme le montre le document 3 ci dessous.

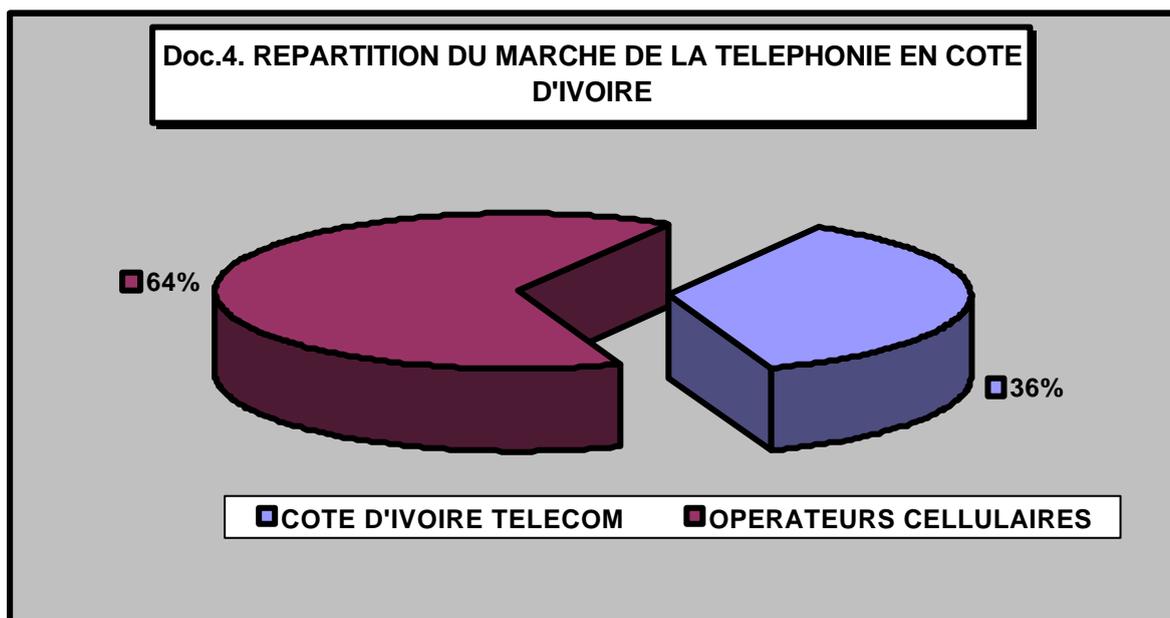
Cependant tous les opérateurs de téléphonie mobile ne connaissent pas la même embellie. En effet premier opérateur à se lancer sur le marché de la téléphonie mobile en mars 1996, la société Comstar a, pour financer ses installations, proposé un pré-abonnement 6 mois avant la mise en place effective du réseau et cela à des tarifs avantageux. Seulement, 6 mois plus tard la prestation de services n'était pas rendue aux abonnés.

Cela explique sans doute pourquoi l'entreprise pionnière a perdu des parts de marché et accuse un retard considérable par rapport à ses concurrents. L'entreprise se retrouve en 2000 avec 1% de part de marché en terme de chiffre d'affaires.



Source: panorama des télécommunications

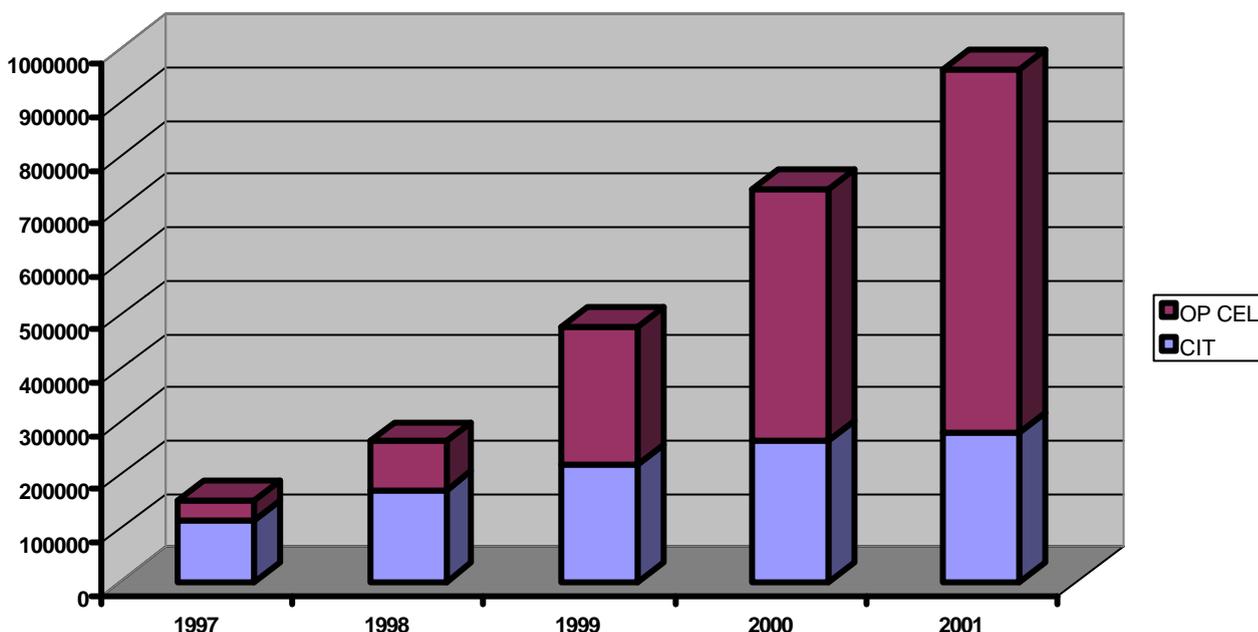
Malgré les déboires de Comstar, il n'en demeure pas moins que la tendance générale est à la substitution entre l'opérateur historique et les prestataires de services mobiles. En effet l'essor de ce marché donne du poids à cet argument. L'une des raisons avancées par bien des consommateurs est que le téléphone mobile offre beaucoup plus de commodités : absence de factures (pour les utilisateurs de cartes prépayées), et la facilité d'être joint. Le revirement de tendance dans les pratiques des usagers est somme toute un indice de l'effervescence populaire pour la téléphonie mobile. Comme on peut le voir (document 4) les parts de marchés en ce qui concerne la téléphonie ont changé. Avec environ 64% de part de marché la téléphonie mobile dame le pion à la téléphonie filaire.



Source: panorama des télécommunications

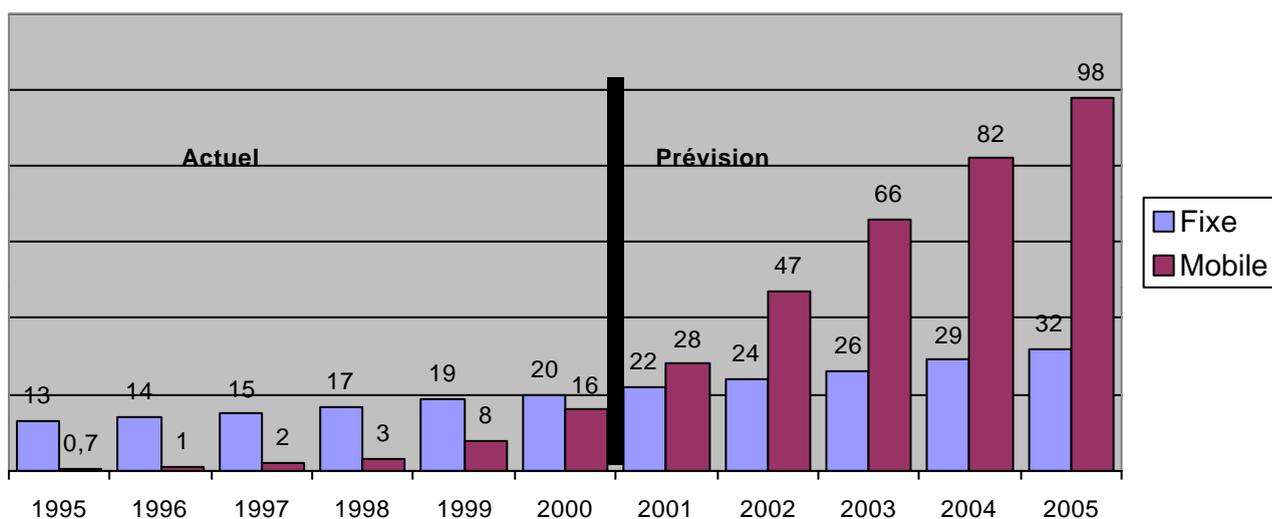
Cette tendance à la substitution entre les deux genres de prestataires de services téléphoniques s'est opérée en 3 années d'exploitation du réseau mobile. En effet comme le montre le document 5, c'est à partir de l'année 1999 que le nombre d'abonnés au service mobile excède celui du service filaire. On note bien à partir de ce graphique l'engouement exceptionnel de la population pour la téléphonie mobile.

**Document 5: Evolution du nombre d'abonnés fixes par rapport aux abonnés cellulaires**



Comme point d'appui à cette effervescence ivoirienne, on peut se référer aux estimations de l'UIT<sup>6</sup> (Union internationale des Télécommunications). En effet la Côte d'Ivoire est en avance par rapport à la majeure des pays d'Afrique qui subiront l'effet de substitution à partir de 2001 alors que l'amorce à Abidjan s'est faite depuis 1999 (document 6)

**Document. 6 Nombre d'abonnés fixe et mobile en Afrique (millions)**



### **I-B.3 /-MAILLAGE ET RECOMPOSITION SPATIALE : LES NOUVEAUX TERRITOIRES DE COMMUNICATION**

#### **Les infrastructures techniques des opérateurs de téléphonie mobile<sup>7</sup>**

L'avantage majeur par rapport au téléphone fixe est qu'il s'agit d'un réseau composé d'antennes, qui maillent le territoire en formant des cellules radio adjacentes (d'où le nom de téléphone cellulaire employé principalement aux Etats Unis) qui assurent dans leur ensemble la couverture globale d'une zone dite de service. La pose d'antennes est plus facile que la pose de câbles (peu de génie civil et implantation de l'équipement sur une zone de petite taille), ce qui explique la facilité et la rapidité avec laquelle sont déployés les réseaux de téléphonie mobile.

Même si les coûts d'installation sont en gros similaires à ceux du système filaire<sup>8</sup>, les frais d'entretien sont nettement moindres. Des investissements considérables ont été consentis par les opérateurs pour permettre une large couverture de la métropole abidjanaise. Ainsi pour l'exercice 2000 les trois opérateurs ont déboursé la somme de 37.618.987.935 FCFA pour accroître davantage leur production.

Différentes normes correspondent à plusieurs technologies de transmission de l'information, et chacune a sa spécificité : qualité sonore, taux de couverture, puissance des appareils. Trois normes se disputent le marché de la radiophonie mobile au sud du Sahara : GSM (Global system for mobile communication), AMPS et TACS ainsi que C450 en Afrique du Sud. En Côte d'Ivoire l'architecture physique des réseaux de télécommunication est équipée de la norme GSM qui est compatible avec des systèmes satellitaires.

---

<sup>6</sup> AFRICAN TELECOMMUNICATION INDICATEURS (2001) IUT.

<sup>7</sup> Voir MARCHAL. J (2000), *Nouvelle donne, nouveaux réseaux* in Enjeux des technologies de la communication en Afrique, KARTHALA REGARDS, pp 67-89.

L'auteur présente en annexe à ce chapitre les principes des technologies de télécommunication sans fil.

<sup>8</sup> MARCHE TROPICAUX (décembre 1997)

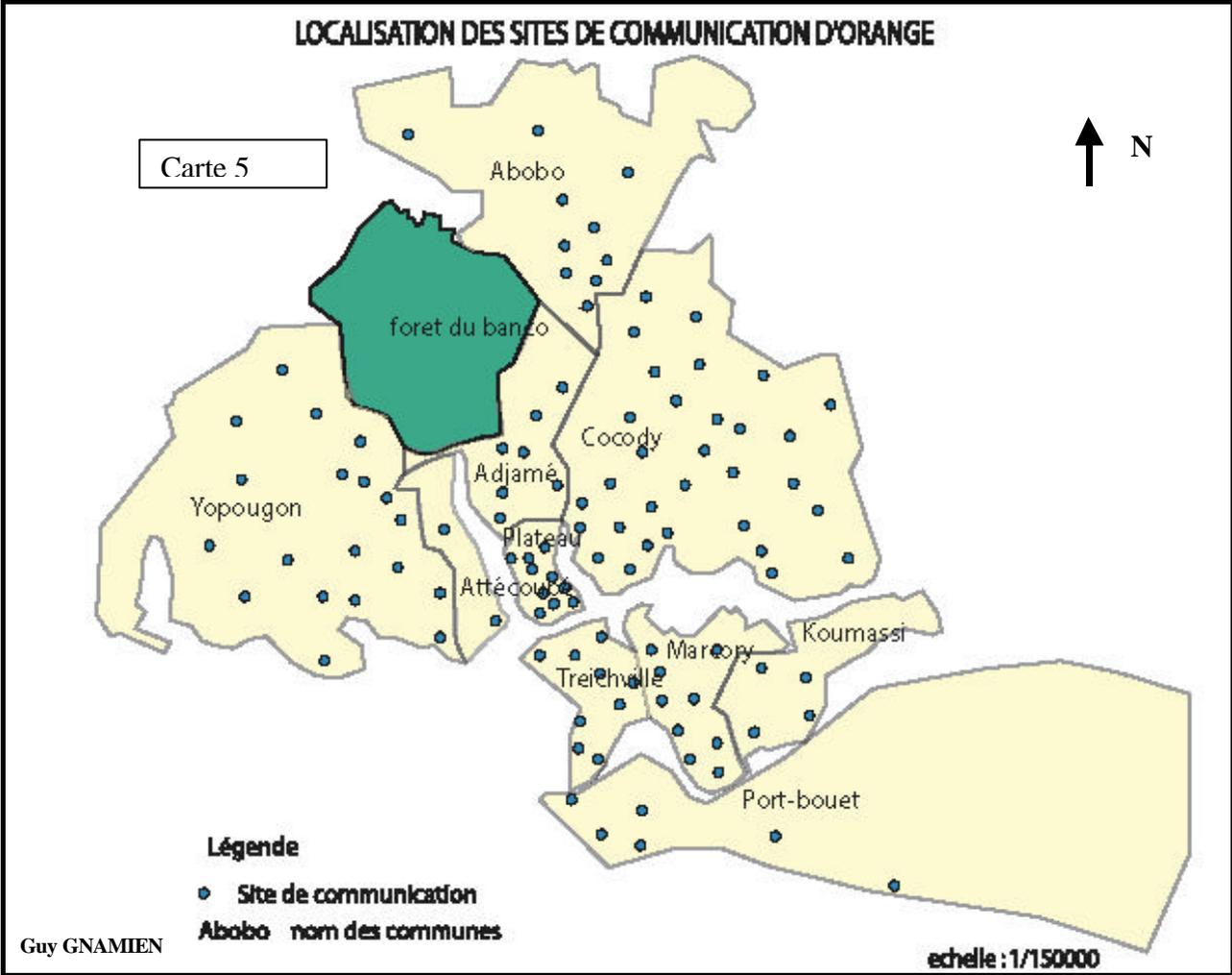
L'architecture d'un réseau de téléphonie mobile est composé de deux sous-systèmes : le sous-système radio et le sous-système réseau. Le sous-système réseau est en charge du traitement des appels, de la connexion aux réseaux téléphonie tiers (fixes ou mobiles) et de la gestion des abonnés. Il a une jonction permettant un transfert d'informations (interface) avec le sous-système radio et a un rôle de concentration, de commutation et de transport des communications.

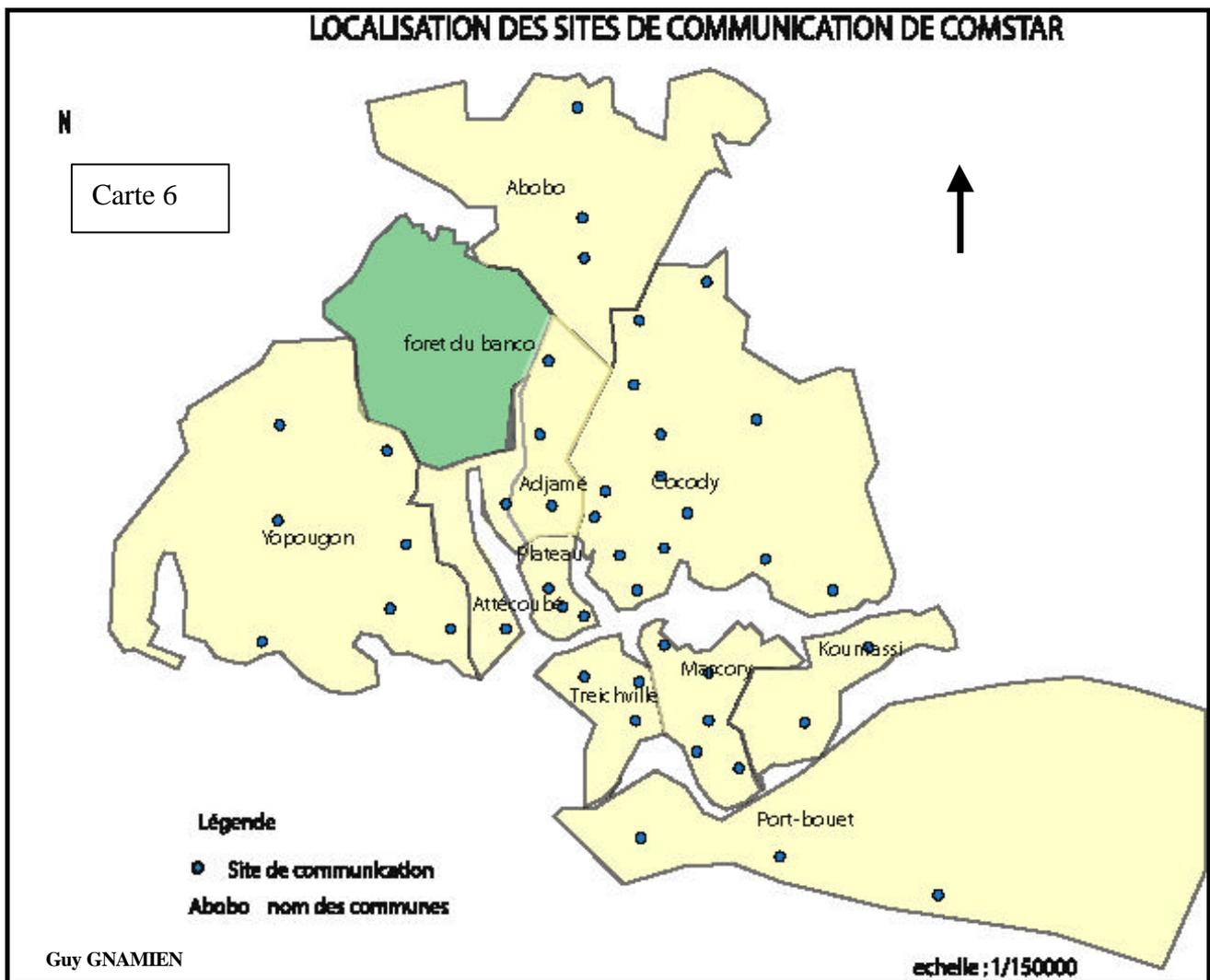
Le sous-système radio assure la gestion des ressources radio indispensables aux échanges avec les mobiles, et le transfert des communications. Ce sous-système s'organise en cellules qui maillent un espace donné.

L'optimisation de ces ressources est la clé de la réussite du déploiement des technologies sans fil. Les opérateurs mettent en place des investissements importants pour essayer d'étendre la maille du réseau à l'ensemble de la métropole Abidjanaise. Plus le réseau est étendu, plus la couverture est bonne.

### **Complémentarité ou superposition des installations des réseaux**

Les stratégies de développement des différents opérateurs se fondent sur des prévisions émanant des études de géomarketing. Les opérateurs de façon générale essayent d'étendre leur toile à tous les quartiers de l'agglomération abidjanaise de façon à offrir l'accès le plus large à la société civile (carte 5 et 6).





Comme on peut le voir sur les deux documents, toutes les communes de l'agglomération abidjanaise abritent des sites<sup>9</sup> de communication avec plus ou moins d'importance. Certains opérateurs, comme Orange (carte 5) et Télécel concentrent un nombre de sites importants, à l'inverse de Comstar qui vu ses activités stagner du fait de querelles intestines dont elle a été victime.

L'étalement du réseau de communication suggère l'idée, comme le montrent les documents, d'une superposition des installations au détriment d'une complémentarité. En effet, lors de nos recherches nous nous sommes intéressés à l'organisation des

<sup>9</sup> Les sites représentent les différentes stations émetteur-récepteur de base (les BTS: Base transceiver Station). Ces BTS sont constituées de trois secteurs (cellules) qui constituent une unité d'installation pour un opérateur. Pour harmoniser leurs réseaux les opérateurs affectent 4 TRX à une BTS. Les TRX sont des intervalles de temps de communication qui correspondent aux nombres d'appels simultanés que peut accepter une BTS. Une TRX correspondant à huit intervalles de temps, la capacité maximum d'une BTS équivaut à 32 appels simultanés.

différents opérateurs quant à l'installation de leurs sites de communication. L'une des conclusions qui a suivi cette étude et qui est illustré par les cartes 5 et 6 est qu'on constate une tendance à la superposition des installations.

Les petites communes sont les mieux loties en matière d'installation. C'est le cas de la commune du Plateau (le centre administratif et des affaires), de la commune d'Adjamé, et des petites communes de la tranche sud de l'agglomération (Treichville, Marcory).

La notion de superposition ne fait pas intervenir le nombre réel des sites de communication par opérateur, mais elle met en exergue la configuration générale dans l'agencement de ces sites en fonction des communes.

Cette tendance à la superposition des installations implique une qualité de couverture qui est plus ou moins bien assurée en fonction des communes (voir II.C.3).

## **I-C./-LA TELEPHONIE MOBILE, NOUVEAUX ENJEUX POUR LES ACTEURS**

Les acteurs interagissant dans la création de l'espace de communication sont à la fois coopérants et concurrents. Leur action s'entrecroise créant parfois d'incessants conflits.

### **I-C.1/- LES COMPOSANTES DU SYSTEME DES ACTEURS ET LEURS ATTRIBUTS**

Nos enquêtes sur le terrain nous ont permis de définir cinq axes majeurs qui interagissent et structurent l'espace de communication à Abidjan. Ils bénéficient de certaines caractéristiques qui en substance modèlent le paysage du secteur de communication.

#### **Les organes régulateurs**

- L'Etat.

L'une des composantes majeures du système des acteurs structurant l'espace de communication est l'Etat. Cet agent de régulation est pris ici dans son sens du

gouvernement et non pas dans son sens territorial et de nation. L'Etat a un rôle spécifique.

En effet le gouvernement définit les politiques, élabore et propose la législation qu'il juge la mieux adaptée pour répondre aux besoins, en matière de télécommunication. Outre cet attribut, il élabore les orientations, les principes directeurs et les objectifs, en vue d'assurer un développement dynamique et harmonieux du secteur filaire. Il assure une représentation adaptée aux priorités de la Côte d'Ivoire auprès des institutions nationales et internationales.

Il définit les normes et spécifications techniques applicables en Côte d'Ivoire, en accord avec les organismes nationaux et internationaux compétents en matière de télécommunications. Le gouvernement veille à ce que soient assurées de façon indépendante, d'une part les fonctions de réglementation et de contrôle des activités relevant du secteur des télécommunications et d'autre part, les fonctions d'exploitation de réseaux ou de fourniture de services de télécommunications.

Dans la création et la gestion de l'espace de communication, l'Etat à un rôle double, agissant à la fois par les décisions émanant de sa tête et par la somme d'actions de ses sous-membres que sont : le conseil des télécommunications et l'ATCI.

#### ➤ Conseil des Télécommunications

Le Conseil des Télécommunications veille :

- Au respect du principe d'égalité de traitement de tous les opérateurs du secteur des télécommunications.
- Au respect des dispositions contenues dans les conventions de concession, les cahiers des charges et les autorisations délivrées par le Gouvernement.
- Il assure l'arbitrage en premier ressort des litiges nés des activités de télécommunications.

Son rôle, bien qu'essentiel, n'est pas prédominant dans la construction de l'espace de communication.

### ➤ L'Agence des Télécommunications

Elle a pour objet:

- De faire appliquer les textes en matière de télécommunications ;
- De définir les principes et autoriser la tarification des services qui sont fournis sous le régime du monopole ;
- De délivrer les autorisations d'exploitation des services des télécommunications;
- D'accorder les agréments des équipements terminaux ;
- D'assurer la gestion et le contrôle du spectre des fréquences radioélectriques ;
- De contribuer à l'exercice des missions de l'Etat en matière de défense et de sécurité publique ;
- De contribuer à l'exercice de toute autre mission d'intérêt public que pourrait lui confier le Gouvernement pour le compte de l'Etat dans le secteur des Télécommunications.

## **Les autres composants et leurs impacts sur l'espace de communications**

### ➤ Les opérateurs

Un des grands acteurs dans la création de l'espace de communication est bien sûr l'entreprise (les trois opérateurs téléphoniques). On ne pourrait en négliger l'impact sur l'espace tant son empreinte est visible. En effet elle crée leur lieu de travail qui se matérialise par des constructions visibles (photo 1; 2; 3).

Le poids social des différents opérateurs en Côte d'Ivoire a ceci d'important que le nombre de salariés qu'elles emploient est très important. En effet les trois entreprises enregistraient à la fin de l'exercice 2000 un nombre de salariés s'élevant à environ 950 personnes. Les entreprises génèrent un foisonnement d'activités de par leurs besoins. Elles alimentent des flux de biens et d'informations, autour de leur lieu de travail. Par ailleurs la structuration de leurs réseaux de communication offre de nouvelles possibilités à la population et ouvre de nouvelles perspectives.



**Photo 1** : Siège de Télécél dans la commune du Plateau (Cliché Guy GNAMIEN)



**Photo 2** : Siège de Comstar dans la commune du Plateau (Cliché : Guy GNAMIEN)



**Photo 3** : Siège d'Orange dans la commune de Treichville (Cliché Guy GNAMIEN)

## ➤ Les individus

Dans la création de l'espace de communication à Abidjan, l'individu tient un rôle majeur. Par le jeu de l'offre et de la demande il permet la survie des prestataires de services. L'individu produit l'espace par l'appropriation qu'il fait de l'outil de communication qui est mis à sa disposition. Cet impact sur le territoire se traduit aussi de façon visible. Par leurs pratiques les individus transforment leur environnement par l'interaction de leurs usages.

Comme l'Etat et les entreprises, les individus sont capables de modeler leur environnement et cela en élaborant des pratiques innovantes qui caractérisent aussi un mode de développement spécifique aux pays africains<sup>10</sup>.

### **I-C.2/-LES CONFLITS OPPOSANT LES DIFFERENTS ACTEURS : LE BRAS DE FER DES OPERATEURS ET DU NOUVEAU GOUVERNEMENT<sup>11</sup>**

La production de l'espace géographique des communications dans la métropole Abidjanaise se fait inlassablement par une multiplicité d'acteurs dont les intérêts se croisent de façon divergente ou convergente, créant ainsi d'incessants conflits.

#### **Les précédents modes de fonctionnement**

C'est dans un environnement pratiquement sans réglementation, que les opérateurs de téléphonie mobile ont commencé à officier en Côte d'Ivoire. Le pari était osé car les prestataires de services se lançaient en terrain inconnu, avec donc une part de risque certaine. Au lancement de l'opération, le cahier des charges remis aux

---

<sup>10</sup> Nous développons cet aspect de la question dans la deuxième partie.

<sup>11</sup> Pour les questions sur les conflits entre le gouvernement et les opérateurs, voir: Ibrahim SY SAVANE, (novembre 2001), Côte d'Ivoire: guerre dans le cellulaire, ECONOMIE n°01. Le PATRIOTE (4/1/2002) NOTRE VOIE (9/1/2002) NOTRE VOIE (18/1/2002)

opérateurs en 1996 stipulait qu'une licence d'exploitation leur serait attribuée à condition qu'ils remplissent leurs obligations à la suite d'un audit de l'Etat. Cependant aucune contrepartie financière ne leur sera demandée à la suite de cet audit.

L'accord de principe entre l'Etat et les prestataires de services de téléphonie filaire sonnait comme une incitation au développement des activités. Encouragés par cette incitation les opérateurs ont investi environ 200 milliards de FCFA, aidés, il faut bien le dire, par l'engouement manifeste des Ivoiriens pour cette nouvelle technologie qui palliait de fort belle manière les lacunes latentes de la société de téléphonie filaire de Côte d'Ivoire.

### **L'attribution des nouvelles licences d'exploitation**

Le développement fulgurant des sociétés de téléphonie mobile a attiré la convoitise de certains décideurs, sur les recommandations de l'Agence des Télécommunications de Côte d'Ivoire. Cet organe régulateur a déposé en 2000, en période de transition militaire<sup>12</sup>, un rapport d'audit sur les activités des opérateurs de téléphonie mobile. En effet les chiffres d'affaires réalisés par les différents opérateurs montrent la bonne santé du secteur de la radiophonie cellulaire (tableau 2).

**Tableau.2. : Chiffres d'affaires des opérateurs en 2000 (en FCFA)**

<b>ORANGE</b>	<b>TELECEL</b>	<b>COMSTAR</b>
54.888.451.000	50.929.512.000	26.415.263.000

Source: Panorama des télécommunications

En octobre 2000 le nouveau président élu reprend à son compte cette perspective de "marchandage" instiguée par l'ancien régime. Ainsi le 14 juin 2001 le président Laurent GBAGBO promulgue une loi<sup>13</sup> instituant le paiement d'une

<sup>12</sup> En décembre 1999 la Côte d'Ivoire vit un coup d'Etat. Le président Henri Konan BEDIE est renversé par la junte militaire dirigé par le chef d'Etat major, le général Robert GUEI

<sup>13</sup> loi n°2001-339

contrepartie financière pour la délivrance de la licence définitive aux opérateurs de télécommunications.

Un nouveau cadre de fonctionnement structurait le secteur de communication. Les points majeurs de ce programme institué par le gouvernement se déclinent comme suit : "L'exercice de l'activité d'opérateur de télécommunications est soumis à la délivrance d'une licence d'exploitation. Celle-ci est délivrée à toute personne physique ou morale, titulaire d'une autorisation provisoire accordée par l'Agence de régulation des Télécommunications de Côte d'Ivoire, sous la forme d'une attestation de licence : soit pour l'établissement et l'exploitation d'un réseau de radiocommunication mobile cellulaire; soit pour l'établissement et l'exploitation d'un réseau radioélectrique indépendant ; soit pour la fourniture des services de télécommunications, soit pour tout autre service éligible à l'attribution d'une licence. Cette nouvelle licence est assortie d'un cahier des charges et les dispositions antérieures, contraires à la présente loi sont abrogées".

Le 5 juillet 2001 un nouveau décret<sup>14</sup> est promulgué fixant le montant et les modalités de recouvrement de la contrepartie financière pour la délivrance de la licence d'exploitation aux opérateurs de radiophonie mobile cellulaire.

Le coût de la contrepartie financière a été fixé par le gouvernement à quarante milliards de FCFA (61 millions d'Euros).

### **I-C.3/-ISSUE D'UNE CRISE : CHAQUE PARTIE TIRE SON EPINGLE DU JEU**

#### **Les accords de principes**

L'annonce par le gouvernement du projet de loi et de la fixation de la contrepartie financière a entraîné des heurts entre le gouvernement et les opérateurs. Pour les opérateurs cette injonction qui leur était imposée allait à l'encontre des

---

<sup>14</sup> décret n°2001-409

accords signés avec le gouvernement ivoirien en 1996. Dans un courrier datant du 21 septembre 2001 ils écrivaient : "Les dispositions des arrêtés portant autorisation d'établissement et d'exploitation d'un réseau électrique délivré aux opérateurs en 1996 établissant les conditions techniques et fiscales de l'exploitation du réseau GSM dans la bande des 900 MHz, ne renfermaient aucun préalable en terme financier relatif à l'octroi de la licence. Lesdits arrêtés tenant lieu de licence d'exploitation, avaient une durée de validité de douze mois maximum à l'expiration de laquelle la licence définitive était supposée être délivrée (...). Nous considérons que la licence est acquise de plein droit conformément aux textes en vigueur en Côte d'Ivoire".

Cependant les règles de fonctionnement sont concises et des sanctions ont été prévues en cas de retard ou de non-paiement de la contrepartie. En effet ces règles stipulent que:

*L'opérateur est autorisé à négocier librement avec l'Administration l'établissement d'un échéancier pour le solde des soixante pour cent (60%) restants de la contrepartie financière.*

*L'accord résultant de la négociation fait l'objet d'un arrêté interministériel commun entre le Ministère chargé des Télécommunications et le Ministère de l'Économie et des Finances.*

*En cas de retard dans l'exécution du calendrier prévu dans l'échéancier, une pénalité de 0,01% du montant de la contrepartie, s'applique automatiquement par jour de retard.*

*En cas de non-paiement observé lors des échéances dans la période de deux (2) ans, l'Administration adresse une mise en demeure à l'opérateur. Dans le cas où cette mise en demeure resterait sans suite, l'organe de régulation procède;*

- *Soit à la suspension de la licence d'exploitation pour une durée qui ne peut excéder un (1) mois;*
- *Soit à la réduction de la durée de la licence d'exploitation dans la limite d'une année;*

- *Soit au retrait de la licence d'exploitation. Aucune des sanctions légalement prises par l'organe de régulation ne donne droit à une indemnité au bénéfice de l'opérateur.*

D'une façon générale, la téléphonie ivoirienne est un enjeu commercial important. De ce fait à part quelques déclarations dans la presse quant aux intentions du gouvernement et à la méthode utilisée, les protestations des opérateurs ont été à peine audibles. C'est que, malgré tout, bien de candidats seraient prêts à débours la somme demandée, voire plus pour accéder à ce secteur. Il suffit pour comprendre cela de prendre en compte les chiffres des abonnements au cellulaire, d'abord objet de différenciation sociale mais très vite devenu indispensable dans la métropole abidjanaise.

### **L'échelonnement des paiements**

Devant l'intransigeance du gouvernement et les enjeux commerciaux en jeu les opérateurs décident de céder aux exigences du gouvernement. En effet un compromis devrait permettre aux détenteurs de licence définitive d'avoir accès à la bande des 1800 MHz pour proposer aux clients de nombreux autres services. Tout comme il leur sera permis en 2003, année qui coïncidera avec la fin du monopole de Côte d'Ivoire Télécom sur le téléphone fixe, d'acquérir des stations terriennes pour avoir directement accès à l'international, ce qui devrait amoindrir les coûts du téléphone sur l'extérieur et profiter ainsi au consommateur.

Le premier opérateur à s'engager à payer la contrepartie est Télécel. En second lieu, le 7 janvier 2002, la société Orange s'engage-t-elle aussi à satisfaire la demande des autorités. Cet accord intervient après l'invitation du conseil des ministres du 14 décembre 2001 faite aux opérateurs cellulaires pour discuter avec le gouvernement de la conclusion de protocoles d'accord sur les modalités de règlement du montant de la contrepartie financière de la licence définitive fixée à 40 milliards de FCFA.

La société Orange s'acquitte dans un premier temps d'une avance de 1.986.588.000 FCFA le jour de la signature de l'accord. L'échéancier prévoyait le

versement de 3.200.000.000 FCFA le 8 janvier 2001 et 4.814.412.000 FCFA avant le 15 janvier 2002. Soit un total de 10 milliards, correspondant à la première tranche de paiement. Pour le reliquat de la contrepartie financière (30 milliards de FCFA) l'échelonnement des paiements à été établi comme suit : 5 milliards devront être versés le 31 octobre 2002, 7 milliards le 31 octobre 2003, 8 milliards un an plus tard et 10 milliards le 31 octobre 2005.

Quant à la société Comstar, le règlement du montant de la contrepartie financière selon les modalités instituées s'avérait difficile. Les négociations avec l'Etat ont été longues et houleuses mais un compromis a été trouvé. Un premier versement de 300 millions de FCFA a été acquitté le 15 janvier 2001. 5,7 milliards de FCFA le 28 février et 4 milliards devront être versés le 31 octobre 2002. Le reliquat de 30 milliards sera, lui, versé en quatre phases : un milliard pour la première phase le 31 octobre 2002, et 2 milliards pour la deuxième échéance fixée au 31 octobre 2003. Pour les troisième et quatrième échéances l'opérateur devrait verser respectivement 5 milliards le 31 octobre 2004 et 22 milliards un an plus tard.

Il y a eu en effet, selon les autorités, plus de souplesse dans les modalités de paiement avec Comstar compte tenu du niveau de son volume d'affaires (26 milliards pour Comstar contre 55 milliards et 51 milliards pour Orange et Télécel).

Le ministre de la communication LIA BI a expliqué que la somme de 40 milliards exigée aux opérateurs est évaluée selon un certain nombre de critères et n'était pas faite pour asphyxier les entreprises. Il justifiait cette action en se basant sur les montants des licences exigées dans d'autres pays africains et notamment les 700 milliards exigés aux opérateurs au Maroc, 500 milliards en Algérie et 66 milliards au Nigeria.

**DEUXIEME PARTIE : DYNAMIQUE DES ACCES A LA TELEPHONIE  
MOBILE ET IMPACT SUR L'ESPACE URBAIN**

L'objectif est de montrer, à partir de l'analyse des dynamiques spatiales, politiques et économiques, comment les populations accèdent à cet outil de communication que constitue le téléphone portable.

On entend par accès à la téléphonie mobile toutes les infrastructures officielles (lieux de distribution des équipementiers, lieux de vente de cartes prépayées, lieux agréés pour la tropicalisation du matériel provenant de l'étranger) ou "illégaux" (circuits parallèles, point-phone cellulaire) permettant à la population de pouvoir émettre des appels ou en recevoir.

- L'hypothèse serait que quel que soit le type de quartier concerné (populaire, riche ou administratif) la prolifération des types d'accès se fait de manière exponentielle et de façon très anarchique, sans aucune autorisation officielle : on parle alors d'informalisation dans le domaine des nouvelles technologies en Afrique.
- On constatera aussi la notion de lieux centraux en ce qui concerne les installations des opérateurs.
- Il faut également prendre en compte les politiques des opérateurs dans la fourniture de services et ainsi préciser la tendance particulière qui se dessine dans le paysage des nouvelles techniques de communication à Abidjan.
- Un autre volet proposera une analyse qualitative des accès (performance des réseaux, fiches techniques, distribution spatiale), du point de vue des opérateurs mais aussi au niveau des utilisateurs.
- Une réponse aux questions sur le développement réel pourra être envisagée à partir d'enquêtes menées sur la télédensité dans certains quartiers et donc sur le taux d'accessibilité de la population civile à l'outil de communication.

## **II.A/-LES DIFFERENTES STRUCTURES D'ACCES A LA TELEPHONIE MOBILE ET LEUR MODE D'ORGANISATION.**

Les recherches menées sur le terrain dans le cadre de la téléphonie mobile nous ont permis de différencier plusieurs structures qui permettent à la population civile de pouvoir émettre des appels, de s'approvisionner en outils de communications, et ce par le biais d'installations "homologuées" ou par l'intermédiaire de structures annexes. Par souci de simplification toutes les installations ou organisation permettant de recevoir ou d'émettre un appel se trouvent regroupées sous la dénomination générique de "structures d'accès".

### **II.A.1/- LES STRUCTURES AGREEES ET LEUR EMPREINTE SPATIALE**

Le paysage du secteur des télécommunications à Abidjan présente des structures hétéroclites permettant à la population civile d'accéder aux services de communication. Cette partie nous permettra d'élaborer une typologie de ces différentes structures.

Nos enquêtes sur le terrain nous ont permis de déceler, parmi les structures agréées, deux types particuliers :

#### **Les structures pour la vente exclusive de cartes de recharge : l'exemple de la petite distribution**

L'espace de communication dans la métropole abidjanaise est régi par un nombre d'acteurs important. Les distributeurs font partie intégrante de ce réseau d'acteurs car leur marque sur le territoire est fortement perceptible. Lors de nos enquêtes nous nous sommes intéressés dans un premier temps aux "petits distributeurs". Par ce terme nous avons englobé les personnes qui basent exclusivement leur activité sur la vente de cartes téléphoniques prépayées et qui essayent d'en vivre.

L'agrément pour la vente des cartes est octroyé par les services commerciaux des opérateurs de radiophonie mobile. Pour ces petites structures l'autorisation pour la vente est obtenue assez aisément.

Pour prétendre à la vente de cartes prépayées un montant forfaitaire est demandé à toute personne physique désireuse de mettre en place une structure de vente. Cette somme peut varier en fonction des opérateurs (l'opérateur Télécel demande une somme d'entrée de trois millions de francs CFA). L'intérêt pour le demandeur est que le paiement d'un nombre important de cartes lui octroie des réductions substantielles qui lui permettent à la vente de rentrer dans ses frais.

Outre le montant qui leur est imposé par les opérateurs, un délai de revente est aussi demandé (environ une semaine), pour que l'opérateur puisse renouveler sans trop de difficultés le contrat du demandeur. En cela la reconduction du contrat n'est pas tacite mais soumise à certaines conditions. L'opérateur doit être formellement convaincu de la compétence de son revendeur. Car très souvent des crédits sont octroyés par les opérateurs aux revendeurs. Pour optimiser leur investissement et garantir une fidélisation entre les deux parties, il est nécessaire que les délais de revente soient les plus courts possibles. Plus le délai est court, plus le constat est fait que les communications sont effectives et avec, l'entrée de devises pour les opérateurs.

Les petits entrepreneurs bénéficient de structures à l'image de leurs moyens. Bien souvent la vente de cartes s'effectue dans des locaux en bois (les kiosques) installés de façon anarchique dans les communes de la capitale (photo 4 et 5). Le nombre de points de vente des petits distributeurs est pléthorique et les tentatives de recensement bien que possibles sur le long terme s'avèrent extrêmement fastidieuses. Chaque recoin de la capitale peut abriter un point de vente, ce qui rend le dénombrement difficile.

Pour la revente de cartes prépayées, deux cas sont envisageables : soit le grossiste emploie des personnes dans différents kiosques de vente qui se chargent d'écouler son stock, soit à son tour le grossiste vend son stock de cartes par lots à d'autres revendeurs indépendants qui eux n'ont pas la somme d'entrée nécessaire pour

mettre en place une activité. Dans ce cas le grossiste sert d'intermédiaire entre l'opérateur et le petit revendeur.

Dans le premier cas, les marges sont plus élevées, mais l'écoulement du stock peut prendre plusieurs jours, délai qui est réduit quand la revente se fait en gros mais avec moins de marge.

La population abidjanaise tire un avantage certain de ce mode de répartition car obtenir une carte pour communiquer devient chose aisée.

C'est un nouveau type d'activité qui émerge avec l'embellie en Côte d'Ivoire de la téléphonie mobile. Cela peut être considéré comme une "décentralisation" d'une partie des activités des opérateurs.



**Photo 4** : Structure de revente de cartes prépayées dans la commune de Yopougon.  
(cliché Guy GNAMIEN)



**Photo 5:** Structure de vente de cartes prépayées dans la commune du Plateau. (Cliché Guy GNAMIEN).

D'autres structures mieux organisées se sont elles-aussi lancées dans la vente de cartes. Leurs installations sont plus élaborées. Pour ces structures, la vente de cartes ne constitue pas la seule source de revenus. C'est le cas des stations d'essence (Shell, Mobil...), des agences de vente d'abonnements télévisuels (Canal +), des supermarchés (Hayat) et de certaines librairies (librairie de France). La distribution de cartes téléphoniques pour ces distributeurs s'inscrit dans une stratégie globale de prestations de services. Pour ces opérateurs les quantités vendues sont considérables.

L'avantage de telle infrastructure peut être triple :

- L'étendue de leur réseau de distribution est préexistante. En effet les entrepreneurs ne se lancent pas dans des travaux d'aménagements, comme c'est le cas pour les petites structures.
- Ces points de vente sont des lieux qui connaissent une grande affluence.

- Bien souvent la solvabilité de ces entreprises joue en leur faveur (elles présentent plus de garanties que les petites structures) et les accords entre les fournisseurs et les entreprises sont facilités.

Dans certains cas, les opérateurs démarchent eux-mêmes les structures en place pour qu'elles puissent leur servir de relais avec les usagers. C'est le cas de l'opérateur Orange qui a signé un accord commercial avec la SOTRA (Société de Transport Abidjanaise) qui prévoit que la société de transport urbain met à la disposition d'Orange tous ses points de vente. En retour pour service rendu, Orange concède à la SOTRA une commission en rapport avec les cartes vendues.

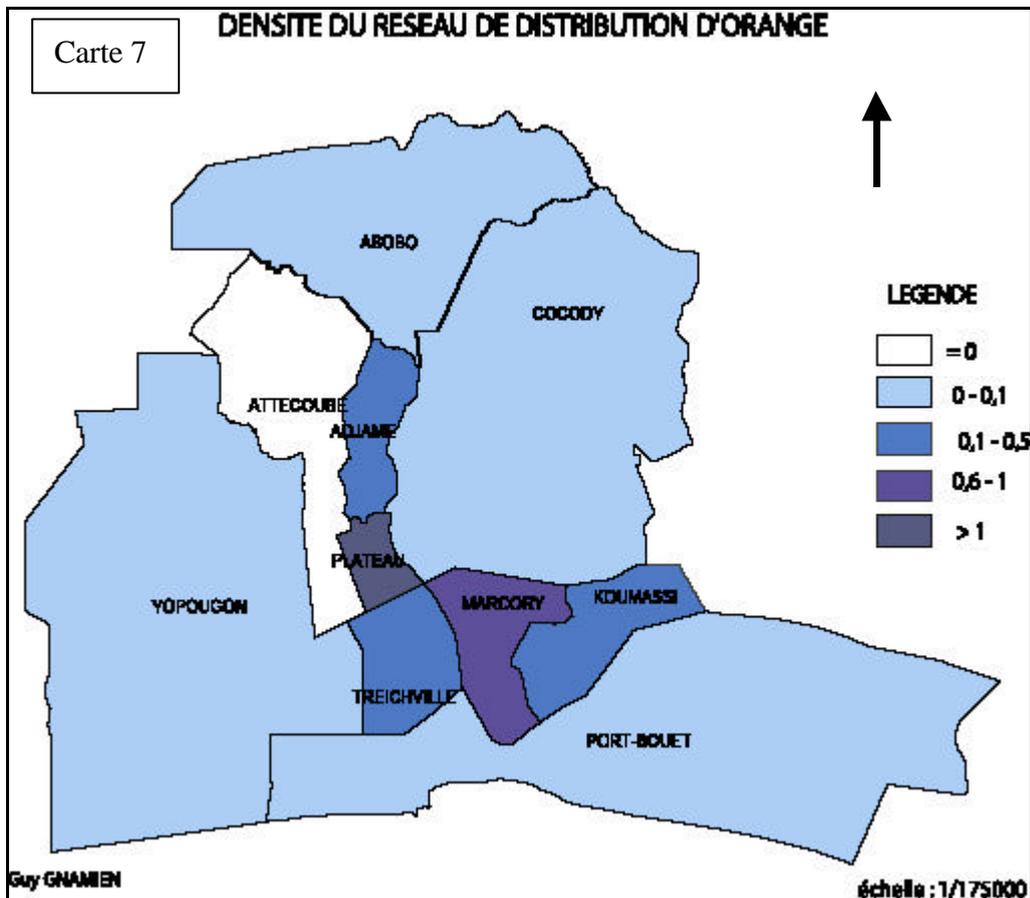
### **Des distributeurs mieux organisés.**

Outre la vente exclusive de cartes prépayées, l'espace de la métropole Abidjanaise est aussi marqué par des structures offrant des prestations de services plus complètes. Ces espaces proposent, en plus de la vente de cartes, des matériels de téléphonie (des abonnements, des packs, des téléphones...).

Certains grands distributeurs proposent les produits de tous les opérateurs. D'autres se spécialisent dans la vente exclusive des produits d'un seul opérateur. Des accords de partenariat (dont les termes ne nous ont pas été dévoilés) sont passés avec un opérateur. C'est le cas pour TE PREMIER qui est une structure créée en 1998 et qui distribue, de façon exclusive, l'ensemble des produits Télécel.

Aborder la question des structures de distribution révèle un intérêt géographique qui rentre dans la problématique de l'impact sur le territoire. La configuration des modes d'installation des acteurs de la distribution renforce la vocation commerciale de certaines communes de l'agglomération abidjanaise. Pour mettre en évidence cette tendance nous avons, à partir des données des deux plus grands opérateurs (Télécel et Orange) élaboré des cartes montrant les profils des structures de distribution dans la ville d'Abidjan (carte 7 et 8).

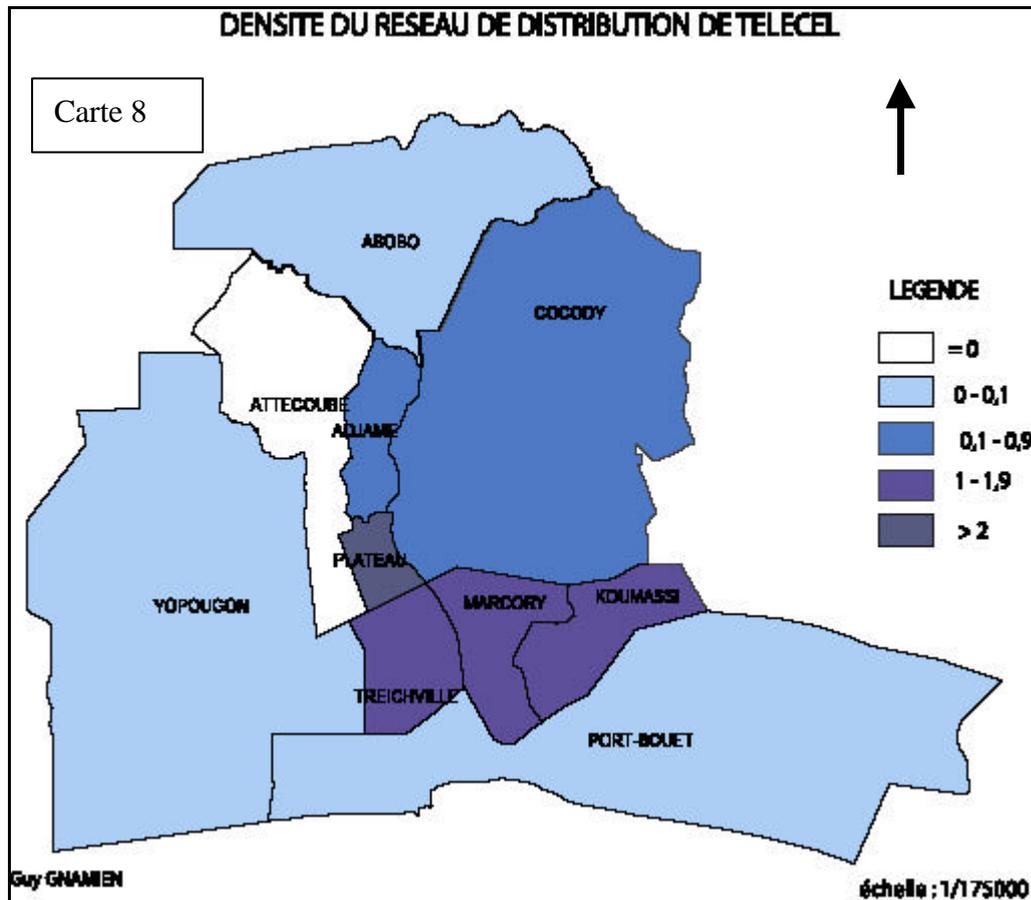
La méthode a consisté à prendre en compte le nombre de points de vente officiels (il existe des points de vente non répertoriés par les opérateurs ; ce sont bien souvent des petits distributeurs) de chaque opérateur par commune et d'en calculer les différentes densités.



L'analyse de la carte 7 montre que l'accès aux structures de communication est facilité dans les petites communes de tradition commerciale. C'est le cas de la commune du Plateau qui présente la plus forte densité (avec environ 2,9 distributeurs au km<sup>2</sup>), puis vient la commune de Marcory qui elle aussi est relativement bien structurée. Un troisième niveau d'accès est matérialisé par les communes d'Adjamé, de Treichville et de Koumassi.

A contrario les grandes communes périphériques sont les moins bien fournies avec des densités n'excédant pas 0,1.

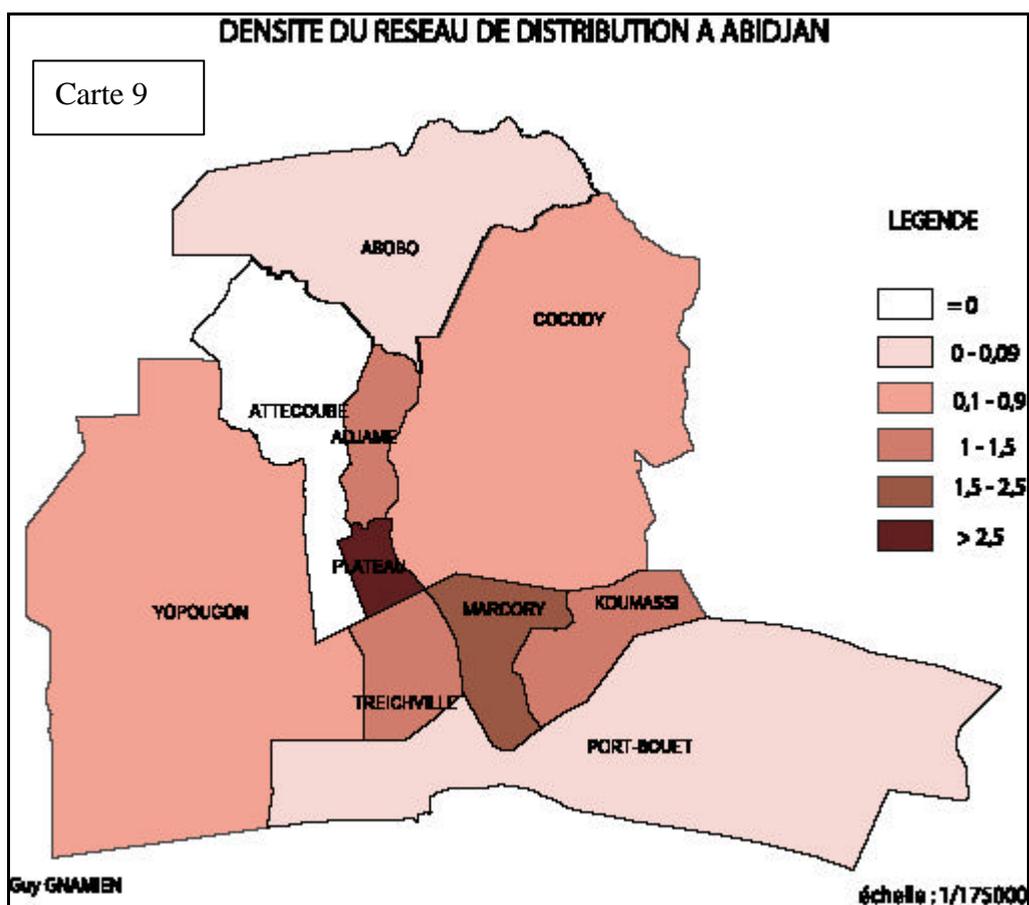
La tendance est globalement la même pour les structures de Télécel (carte 8).



Le centre des affaires présente, comme chez Orange, une grande concentration des infrastructures d'accès (avec une densité de 6,15 structures au km<sup>2</sup>), viennent ensuite les communes de Marcory, Treichville, et Koumassi. De par une meilleure dotation, la commune de Cocody présente une augmentation de sa densité (par rapport à Orange) qui reste cependant faible (0,3 contre 0,06 pour Orange).

Les communes qui offrent les moins grandes facilités d'accès sont les grandes communes périphériques (Abobo, Yopougon et Port-Bouët).

La somme des politiques d'installation des infrastructures de distribution qui est illustrée par la carte 9 met en exergue le renforcement du poids de certaines communes dans la prestation de services et aussi la notion de centralité.



En effet le centre des affaires cristallise une grande partie de la distribution. L'accès y est plus facile que partout ailleurs. La politique des opérateurs mais aussi des distributeurs privés est d'avoir leur vitrine dans le centre des affaires en vue "d'optimiser la fréquentation de leurs locaux".

Les communes de tradition marchande sont avant tout les mieux structurées. C'est le cas des communes de Marcory, Treichville, Adjamé, et Koumassi.

En revanche, au-delà de leurs grandes surfaces, les communes d'Abobo et de Port-Bouët sont les plus défavorisées. Ces communes pauvres ne retiennent que sommairement l'attention des acteurs de la distribution dans leur programme de développement de la toile de distribution. Plus les communes sont pauvres, plus leur manque d'intérêt est manifeste. Cela est confirmé par la commune d'Attécoubé qui n'englobe aucune structure de distribution officielle.

Cependant il faut relativiser la portée de ces documents. Car même s'ils dénotent une tendance générale, ils restent assez subjectifs du fait que leur élaboration est faite à partir des données des opérateurs qui ne prennent souvent en compte que les distributeurs les mieux organisés au détriment de la petite distribution informelle qui pullule dans tous les recoins de la ville. Par ailleurs, lors de nos enquêtes, nous avons pu nous rendre compte qu'il était possible d'acheter des cartes prépayées dans la commune d'Attécoubé qui regorge en son sein de petits revendeurs.

## **II.A.2/- LES RESEAUX SECONDAIRES ET LA STRUCTURE DES FLUX**

Le développement de la téléphonie mobile en Côte d'Ivoire a créé un ensemble de réseaux d'approvisionnement parallèles permettant à la société civile de pouvoir accéder à l'outil de communication que constitue le téléphone portable.

Ces circuits d'approvisionnement peuvent avoir des provenances distinctes et faire intervenir des acteurs tout aussi différents. Nos enquêtes sur le terrain nous ont permis de distinguer le flux distinct qui alimente le marché du réseau parallèle d'approvisionnement dans la capitale ivoirienne.

Avant toute analyse de cette dynamique d'accès il faut en définir les concepts sous-jacents et préciser ce que l'on entend par réseaux parallèles<sup>1</sup>. La notion de circuits parallèles n'induit pas à fortiori l'idée d'un circuit illégal. Nous avons englobé sous le générique de circuit parallèle, tous les moyens d'accéder à l'outil de communication sans avoir recours de façon complète aux structures des opérateurs. On peut alors définir par réseaux parallèles tous les processus détournés de façon légale ou illégale pour accéder à la téléphonie cellulaire.

Ce cadre de définition étant établi, une analyse de ces circuits nous permettra d'en définir les caractéristiques.

---

<sup>1</sup> Voir: Michael HARMONIAUX (mai 2000) Le marché des télécommunications : état des lieux et perspectives de développement en Afrique de l'Ouest et Centrale, pp 66-67.

Nous nous sommes intéressés dans une première approche aux animateurs de ces circuits parallèles d'approvisionnement.

L'une des composantes fondamentales de ce circuit parallèle est le rôle joué par les diasporas. En effet les ressortissants des communautés étrangères vivant dans les pays industrialisés (Communauté européenne, Etats Unis etc.) alimentent le marché ivoirien des portables par des apports plus ou moins importants. Bénéficiant d'un pouvoir d'achat relativement élevé ils peuvent acquérir des téléphones sur le marché du neuf ou de l'occasion. Le marché de l'occasion constitue environ 75 % des achats.

Ce matériel ainsi acquis est acheminé de différentes façons vers les destinataires résidant à Abidjan. Il est fastidieux de savoir de manière formelle comment certains revendeurs arrivent à obtenir leur stock de téléphones. Méfiants, les petits commerçants rechignent à confier leur secret. Par ailleurs ils parviennent à éviter les taxes en vigueur qui permettent de vendre les produits à des prix beaucoup plus attractifs.

Un des petits revendeurs du "Black Market" (ce marché situé dans la commune d'Adjamé est reconnu pour abriter toutes sortes de matériels et objets ayant bien souvent des origines controversées) nous a expliqué comment il s'approvisionnait en matériels de téléphonie. Plusieurs membres de sa famille et de ses amis résidant essentiellement en France se chargent d'obtenir les téléphones. Profitant de la venue d'un ressortissant sur le sol ivoirien, les téléphones sont acheminés en petites quantités souvent avec la complicité des douaniers ivoiriens. L'opération est réalisée plusieurs fois, alimentant ainsi le marché abidjanais.

Les liens qui unissent les différents commanditaires sont surtout des liens amicaux ou familiaux.

Dans un deuxième temps nous nous sommes intéressés aux processus de mise en service. Deux options sont offertes aux usagers pour l'obtention d'une ligne téléphonique :

- L'accès direct : une fois le téléphone réceptionné, le bénéficiaire peut se rendre chez un opérateur pour souscrire à un abonnement ou pour l'achat d'une carte prépayée. De cette façon il obtient un numéro et peut émettre des appels et en recevoir.
- L'accès indirect : dans ce cas l'utilisateur, avant de pouvoir communiquer, doit s'acquitter d'une opération qui est le "déblocage" du téléphone. Cela consiste en une manipulation informatique (la tropicalisation du téléphone) qui permet le recodage du téléphone provenant des pays industrialisés. Cette opération qui nécessite des connaissances en informatique et un matériel adéquat est l'apanage de magasins spécialisés dans la tropicalisation ou d'étudiants en informatique indépendants pour qui l'opération constitue une activité d'appoint qui reste très ponctuelle.

Quel que soit le mode d'accès (direct ou indirect) l'intérêt pour la population est que le passage par le réseau parallèle offre des avantages financiers non négligeables et permet de réaliser des économies substantielles.

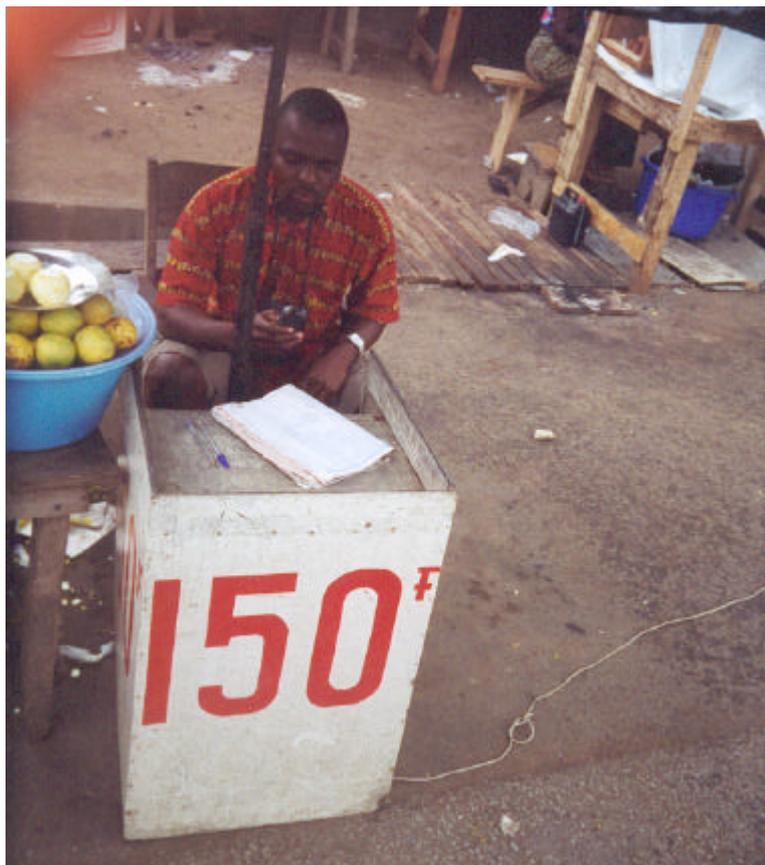
L'existence des réseaux secondaires d'accès à la téléphonie pose le problème du développement paradoxal entre la modernisation et l'économie informelle. Ce type de réseau exclut toute idée de maintenance et de garantie du matériel, ce qui constitue un frein au développement. Il faut pour assurer un bon maintien des activités des structures compétentes dans un cadre juridique légal pour pouvoir fonctionner dans la durée. Pour limiter l'expansion de ce marché informel, les opérateurs mettent en place des stratégies basées sur les services (garanties, après-ventes...).

### **II.A.3/- LE PHENOMENE DES "POINTS-PHONE CELLULAIRES": NI AUTORISATION NI INTERDICTION**

L'analyse des processus de développement dans les villes du Sud fait apparaître des traits similaires et paradoxaux qui mettent en exergue le monde de l'informel. Le

secteur de la téléphonie mobile à Abidjan n'échappe pas à cette règle. En effet l'émergence extraordinaire de ce secteur d'activité a fait naître des besoins nouveaux émanant de la population civile et a entraîné une somme d'activités singulières et novatrices qui redessinent le paysage de la téléphonie en Côte d'Ivoire.

Un des phénomènes majeurs est le développement, de façon exponentielle et anarchique, d'un nouveau mode d'accès, les "points-phone cellulaires" (photo 5). Ces structures qui font office de "cabines publiques" connaissent un succès sans précédent.



**Photo 6** : Exemple d'un point-phone cellulaire. Commune de Yopougon. (Cliché Guy GNAMIEN)

Il est cependant un autre fait qui caractérise ces structures et fait leur singularité : elles ne sont ni autorisées, ni interdites. En effet, malgré la présence d'un organe de régulation (ATCI) régissant le secteur des télécommunications, cette activité, bien que visible dans l'espace urbain, ne fait l'objet d'aucune réglementation. La création et le

fonctionnement de cette activité urbaine s'opèrent hors de tout rapport à l'Etat (juridique, réglementaire, économique...).

Nos recherches sur le terrain nous ont permis de comprendre le fonctionnement des cabines.

- Les points phone sont en fait l'apanage des abonnements-société.

Le développement de la téléphonie mobile en Côte d'Ivoire et la substitution dans les usages entre le filaire et le fixe a conduit les opérateurs à élargir leurs gammes de services aux entreprises publiques et privées.

Pour ce faire des abonnements particuliers (abonnements société) ont été élaborés pour lesdites entreprises. L'opérateur consentait à offrir des avantages financiers aux membres d'une entreprise leur permettant de téléphoner à moindre coût. C'est ainsi que Télécel a créé pour des groupes d'entreprises les GFU (Groupe Fermé d'Usagers) et Orange les Corporate.

Les prix des communications sont réduits pour les bénéficiaires de ces abonnements bon marché. En effet pour un abonnement classique, le coût de la communication au-delà du forfait de base se situait entre 120 FCFA et 400FCFA en fonction du forfait souscrit, alors que les coûts pour des abonnements société s'échelonnent entre 80 FCFA à 120 FCFA selon les dires des opérateurs.

L'avantage pour l'opérateur est qu'il obtient une somme d'abonnements importante et il mise sur la capacité d'appels que peut réaliser un employé. La réduction de la tarification est compensée par le nombre d'appels potentiel que peut effectuer un abonné dans le cadre d'un GFU.

En outre les problèmes de recouvrement que peuvent rencontrer les opérateurs sont ainsi minimisés car la solvabilité des entreprises n'est pas à prouver.

Les bénéficiaires des abonnements société, conscients des besoins de la société civile en matière de communication, et des tarifs pratiqués par les opérateurs aux particuliers (250 à 450 FCFA), mettent leur téléphone de façon illégale dans la rue à la

disposition du public en pratiquant des prix concurrentiels. En effet les tarifs pratiqués, de l'ordre de 125 à 150 FCFA, permettent aux particuliers de pouvoir communiquer à moindre coût.

Les bénéficiaires d'abonnement société mettent alors leur abonnement à la disposition du grand public par l'intermédiaire de leur famille ou amis. Cette pratique est nouvelle dans l'espace de communication abidjanais. Elle permet un accès plus ample pour la population civile mais cautionne la forme informelle de développement qui caractérise plusieurs pays africains.

➤ Ces points-phones sont aussi le fait d'abonnements "frauduleux":

Ces abonnements, que l'on qualifie de frauduleux, sont des abonnements ordinaires, sans avantages particuliers, que proposent les opérateurs aux particuliers. Cependant certaines personnes souscrivent à un abonnement, dans le but inavoué de s'en servir comme point-phone cellulaire et ne s'acquittent pas du montant de la facture lors de la première échéance de celle-ci. La ligne est alors suspendue et l'abonné s'évanouit dans la nature.

Cette technique met en exergue deux phénomènes qui sont d'une part les lacunes d'inscription des individus dans un fichier électronique (comme c'est le cas dans la plupart des pays industrialisés avec l'existence de fichiers informatisés permettant de retrouver les individus et de les connecter au système étatique : réseau de carte bancaire, fichier de carte d'identité), et d'autre part, elle entraîne pour les opérateurs des problèmes de recouvrement qui peuvent être à l'origine du déclin de leur secteur d'activité.

Cela révèle un problème crucial qui se retrouve dans la plupart des pays africains. Les NTIC se développent dans un environnement non structuré, ce qui suggère l'idée d'une "modernisation paradoxale"<sup>2</sup>. En effet à l'inverse des pays dits développés qui se caractérisent par l'emprise des réseaux interconnectés sur les individus et sur les territoires, en Afrique ces réseaux sont mal entretenus voire

---

<sup>2</sup> Voir CHENEAU-LOQUAY. A.(2000), *Quelle insertion de l'Afrique dans les réseaux mondiaux?* In Enjeux des technologies de la communication en Afrique, KARTHALA-REGARDS, pp 23-65

inexistants. Cela conduit à des fraudes qui montrent les difficultés des Etats à assurer le contrôle de leurs territoires<sup>3</sup> ce qui peut être un obstacle au développement.

### **Prolifération et mobilité des structures : exemple de la commune du Plateau.**

Pour mettre en relief la tendance générale qui se dessine nous nous sommes intéressés à la commune du Plateau.

Une des caractéristiques fondamentales des points-phone cellulaires est que ces structures se développent de façon exponentielle. Dans la seule commune du Plateau nous avons pu recenser 377 cabines réparties le long des trottoirs et des places publiques.

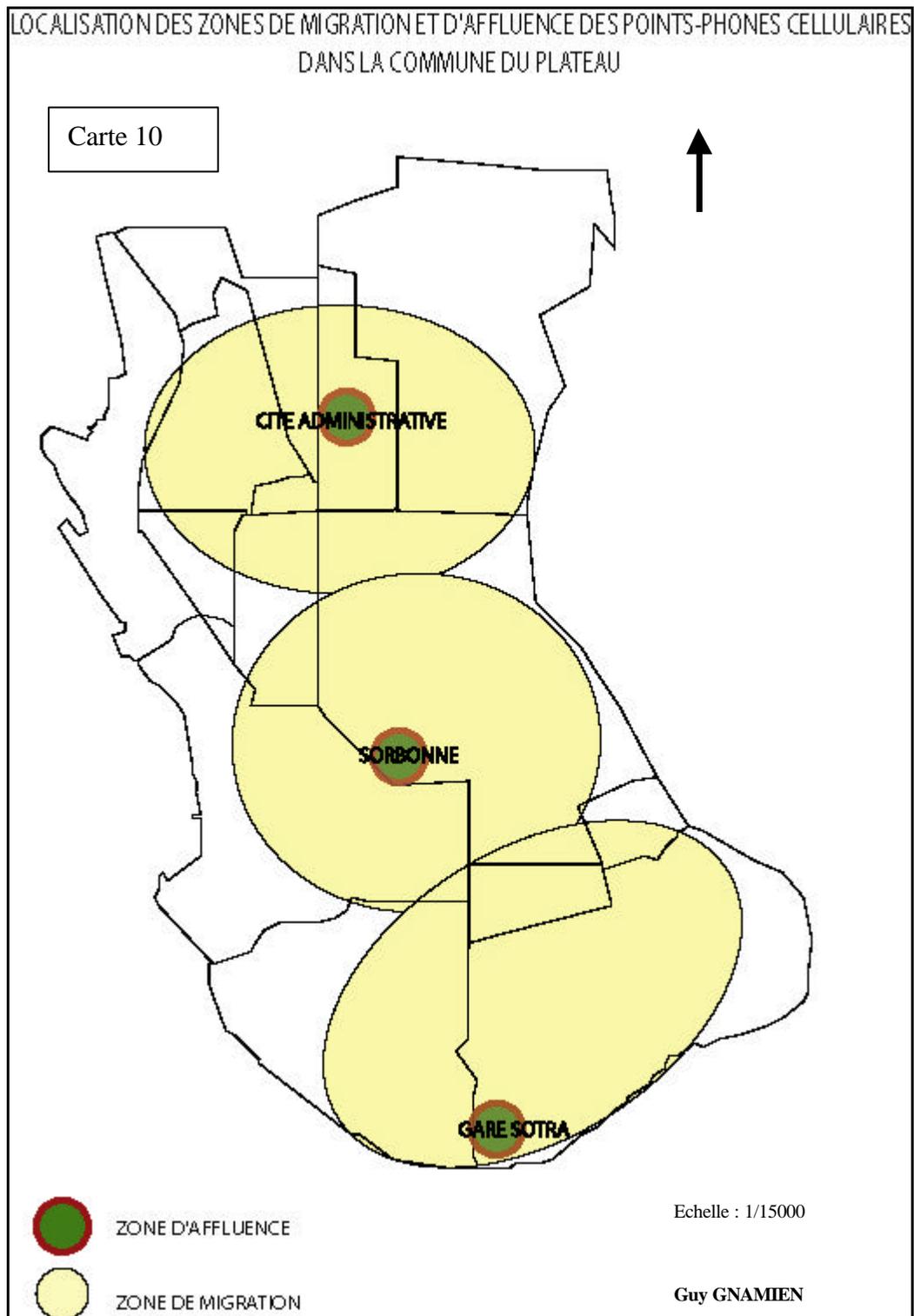
Certaines rues et places, mieux fréquentées que d'autres, englobent de grandes quantités de cabines. C'est le cas de l'Avenue du Général de Gaulle avec 35 cabines, de la cité administrative avec 29 cabines, et du Boulevard de la République avec 35 cabines.

Force est de constater que les points-phone cellulaires se caractérisent aussi par leur forte mobilité spatiale. Les recherches dans la commune du Plateau nous ont permis de constater que les gérants des points-phone n'ont pas d'emplacement fixe. Ils se déplacent souvent en fonction des conditions climatiques ou des zones d'affluence.

En effet certaines zones de la commune du Plateau comme le montre la carte 10 (la cité administrative, la Sorbonne et la gare SOTRA), sont des zones d'affluence qui voient passer à la descente des services la majeure partie des employés, étudiants, élèves etc., rejoignant leur domicile.

---

<sup>3</sup> Voir CHENEAU-LOQUAY A: Les relations entre l'Etat, le droit et les réseaux techniques sont elles obligatoires dans le processus de modernisation? Réflexions à partir du cas africain. TERMINAL. Dans cet article la place de l'Etat dans les processus de développement et d'insertion des NTIC est analysée.



Ces zones sont des gares de transports en commun, des gares de taxis. Les gérants des cabines cellulaires se ruent dans ces lieux aux environs de 18 heures (heures de fermeture des bureaux) pour optimiser leurs gains. Ils abandonnent leur

point d'emplacement matinal (zone de migration<sup>4</sup>) et reportent leur activité dans les zones d'affluence. Ces points de concentration de personnes sont une aubaine pour les gérants qui profitent des fins de journées pour accroître leur rendement.

Les zones d'affluence qui comptent entre 15 et 35 points-phone cellulaires voient leur nombre tripler. Le choix de la zone d'affluence est souvent fonction de la zone d'emplacement initiale. Les gérants aux alentours de la Gare et des autres zones s'y rendre en priorité limitant ainsi le temps de déplacement.

## **II.B/-LA PROLIFERATION DES STRUCTURES D'ACCES ET LE PROBLEME DE L'OCCUPATION DE L'ESPACE PUBLIC.**

### **II.B.1/- LA SATURATION DE CERTAINS ESPACES MATERIELS : EXEMPLE DES TROTTOIRS.**

Le développement des points-phone cellulaires dans l'agglomération abidjanaise est source de préoccupations. Bien souvent les gérants de points-phone installent leurs structures sur des espaces publics et majoritairement sur les trottoirs de la capitale.

L'occupation de l'espace public physique à Abidjan pose le problème de sa saturation par cette activité informelle qui s'ajoute à la pléiade de petits métiers déjà existants. Cette tendance anarchique trouve sa légitimité dans un modèle de développement urbain très souvent marqué par une indétermination et une confusion dans l'attribution et l'affectation des espaces<sup>5</sup>.

La question de l'occupation de l'espace public se pose nécessairement à Abidjan de manière visible et permanente, mais dans des perceptions différentes selon les acteurs concernés. Tout espace libre devient potentiellement un lieu d'installation pour

---

<sup>4</sup> La représentativité des zones de migrations reste approximative. Leur délimitation vient des indications données par les gérants des points-phone cellulaires interrogés sur les zones d'affluence.

<sup>5</sup> LEIMDORFER François (1999) Enjeux et imaginaires de l'espace public à Abidjan, POLITIQUE AFRICAINE n°74

les points-phone à Abidjan, bien que l'existence d'un propriétaire et d'un pouvoir soient des notions intériorisées par tous, ainsi que la précarité et la révocabilité de leur occupation.

Se pose alors le problème du développement harmonieux de la ville qui permet de mettre l'accent sur la *citadinité* et la citoyenneté des habitants. On pourrait définir l'espace public comme un *espace commun à une pluralité d'acteurs, mais dont un pouvoir (Etat, Président, ministères, mairies, communautés ethniques) est garant de l'accès et de l'usage (sous des formes différentes)*<sup>6</sup>.

Dans le cas de la téléphonie mobile il s'agit des espaces matériels : espaces de circulation (la voirie : les rues, les trottoirs, carrefours, places), espaces ouverts tels que les parcs et jardins, les marchés, les gares routières, qui font l'objet d'occupation anarchique.

L'intérêt de cette question permet de rentrer de plein fouet dans le questionnement sur l'insertion de la téléphonie mobile et le développement. Il se pose alors le problème de l'ordre de la ville face à cette recrudescence d'installations. Cette prolifération empêche d'avoir une ville structurée et non anarchique qui doit représenter un modèle.

Nous avons pu constater dans la commune du Plateau que les responsables de points-phone s'installent systématiquement sur les trottoirs, obstruant considérablement l'espace des piétons. Nous avons essayé de comprendre les raisons pour lesquelles les gérants s'installent sur les espaces matériels : pour cela nous les avons interrogés pour obtenir les raisons d'un tel choix.

*"Il nous faut nous installer dans les endroits où circulent le plus de personnes, ce qui nous donne plus de chance d'avoir des clients. Les trottoirs et les places des marchés*

---

<sup>6</sup> LEIMDORFER François (1999) Enjeux et imaginaires de l'espace public à Abidjan, POLITIQUE AFRICAINE n°74

*sont les meilleurs endroits pour gagner de l'argent. On ne gêne personne car on fait comme tout les autres petits vendeurs (faisant allusion aux vendeurs de cigarettes, de journaux etc.) et on rend aussi service car les gens peuvent téléphoner sans trop chercher de cabine*<sup>7</sup>.

Ce discours est partagé par la plupart des gérants de cabine. Il s'opère donc dans la pratique de l'espace un certain mimétisme du préexistant et une non considération de l'autorité publique et de la notion d'espace libre et non occupable.

L'insertion de la téléphonie mobile peut être un facteur aggravant d'un *urbicide*<sup>8</sup> amorcé par d'autres pratiques. La conséquence manifeste est la voie ouverte à un développement anarchique de la ville en dépit du service rendu à la population.

## **II.B.2/-UNE CAUTION AUX PRATIQUES FRAUDULEUSES : L'INACTION DES POUVOIRS PUBLICS ET DES OPERATEURS.**

L'occupation anarchique de l'espace public n'est pas à mettre au seul actif des gérants de points-phone cellulaires. En effet plusieurs acteurs, par leur inaction cautionnent les pratiques de développement anarchique. Parmi ces acteurs on retrouve d'une part les opérateurs de radiophonie (Orange, Comstar Télécel) et de l'autre l'Etat.

Les opérateurs n'ont pas de pouvoir direct sur les espaces publics. Cependant en tant que prestataire de services ils sont à l'origine des points-phone cellulaires qui se développent dans l'agglomération abidjanaise. Une des solutions que pourraient apporter les opérateurs en réponse aux cabines est la réglementation ou l'arrêt de ces pratiques.

Il faut savoir, comme il a été dit précédemment (voir II.A.3) que les abonnements servant à la réalisation des points-phone cellulaires sont destinés à l'origine aux employés d'entreprises dans l'exercice de leur fonction. Un contrôle de ces abonnements est donc réalisable par les opérateurs. Comme nous le confiait un

---

<sup>7</sup> Discours d'un gérant de cabine exerçant sur les trottoirs en face du Centre Culturel Français dans la commune du Plateau.

<sup>8</sup> Le terme urbicide renvoie à l'idée d'une régression urbaine, vers un modèle décadent de la ville.

commercial de Télécel, *"Il suffirait de contrôler le montant des factures pour savoir quel employé se sert de son appareil à des fins commerciales"*.

Cependant il n'en est rien. La raison invoquée par les responsables est que la mobilisation d'un personnel pour le contrôle des activités des bénéficiaires d'abonnements société entraînerait des coûts et des charges supplémentaires que l'opérateur ne veut pas supporter.

Outre cette explication les opérateurs affirment que c'est à l'ATCI, organe de régulation de télécommunication, que revient le droit de réglementer cette activité qui est de surcroît à but lucratif.

Cependant il existe une raison sous-jacente qui est à l'origine de la prolifération anarchique de ces structures d'accès. Pour un opérateur téléphonique l'essentiel de son activité est basé sur l'échange de communication entre deux usagers. Comme le disait un directeur technique d'Orange, "l'essentiel est de communiquer". Le développement est une source de revenus importante pour l'opérateur. La présence des points-phone cellulaires est en réalité une aubaine pour les opérateurs car ils génèrent beaucoup d'avantages et peu de contraintes.

Les avantages sont que le nombre de communications provenant de ces structures entraînent de substantiels revenus, et que les propriétaires de ces abonnements société (entreprises ou personnel) s'acquittent du montant mensuel de leur communication. Peut importe pour l'opérateur la destination des appels. Il n'impose pas un droit de regard sur les pratiques des usagers.

Ce laisser-aller est une incitation camouflée à l'encombrement des trottoirs de la capitale abidjanaise. Multiplier l'accès illégal à la téléphonie est source d'incivilité mais ces notions restent abstraites tant que les bénéfices sont présents.

Du côté de l'Etat, autre acteur pouvant jouer dans les processus de prolifération anarchique, le discours sur les points-phone cellulaires et leur impact sur l'espace physique est pratiquement inexistant. Lors de nos entretiens avec les responsables de l'ATCI et les agents municipaux le discours traduisait une sorte de désinvolture vis-à-vis de la question des points-phone cellulaires. Pour les agents de l'ATCI il est difficile

de régulariser une activité qui officiellement n'existe pas. Il renvoient la balle aux opérateurs qui, pour eux, sont à la base de ce mouvement.

La question de l'impact des points-phone cellulaires sur l'espace et de leur expansion reste un problème épineux car cette activité est génératrice de ressources pour les opérateurs et elle constitue aussi un formidable vecteur de communication pour environ 90% de la population.

D'une façon générale, notre pratique de terrain ne nous a pas donné l'opportunité de déceler dans l'ensemble des actions la trace d'une politique volontariste coordonnée et continue de la part de l'Etat et des opérateurs face au développement de ce "petit métier". L'atmosphère générale dégage l'idée d'une difficulté voire d'une impossibilité pour l'Etat de contrôler à un niveau significatif l'évolution de cette activité soit dans le sens de sa répression ou dans celui de sa promotion.

En outre, la texture même de cette activité réduit davantage les marges de coercition de l'Etat. Ce secteur est fluide et sa mobilité le rend largement autonome par rapport au pouvoir coercitif direct de l'Etat.

## **II.C/-ASPECTS SOCIO-ECONOMIQUES ET QUALITATIFS DE L'ACCES**

Cette partie nous permettra de mettre l'accent sur les dynamiques économiques et structurelles favorisant à Abidjan l'accès à la téléphonie mobile.

### **II.C.1/- VERS UNE DEMOCRATISATION DE L'ACCES.**

Bien souvent, dans le milieu des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC), il est question d'accès universel. Cet accès ne se décline pas uniquement en terme de variété de services, mais aussi en terme de répartition géographique (notamment dans les zones rurales et les zones isolées).

Cependant cet accès universel peut se décliner en une politique des prix permettant à tout un chacun de pouvoir accéder à la téléphonie mobile. En effet pour certains le développement des infrastructures serait vain si l'on ne permettait pas par une stratégie des prix l'accès au plus grand nombre. De plus le milieu de la téléphonie étant très concurrentiel, le maintien d'une image passe par la démocratisation de l'accès.

Par démocratisation on entend la capacité de tous les milieux sociaux à accéder à l'outil de communication. Cette tendance est somme toute observable en Côte d'Ivoire d'autant plus que la compétition du marché est rude entre les différents opérateurs.

L'effet induit de cette concurrence est une baisse significative des tarifs et des coûts d'abonnement. En 2000, il fallait déboursier de 120 à 200 000 FCFA (182 à 305 €) pour disposer d'un abonnement incluant le téléphone. Aujourd'hui, les différents "packs promotionnels" (photo 6) sont accessibles à moins de 60 000FCFA (91€), soit une baisse de plus de 100%. Conséquence de cette baisse des prix, le nombre d'abonnés ( contractuels et prépayés) a considérablement augmenté.



**Photo 7 :** Exemple de formule de pack proposée par Télécel

Lors de nos enquêtes à Abidjan nous sommes rendus compte d'une donnée qui va dans le sens d'une démocratisation de l'accès. En effet, lors des balbutiements de la

téléphonie cellulaire sur le sol ivoirien, cet outil, qui représentait un phénomène de mode, était alloué à une certaine élite. Ne pouvaient posséder un téléphone portable que des personnes qui bénéficiaient d'un revenu fixe et confortable.

Aujourd'hui les données ont singulièrement changé. Le téléphone portable se substitue au téléphone fixe et se défait de son statut de phénomène de mode pour devenir un outil de consommation courante et concerne toutes les catégories sociales en passant du milieu des hautes sphères administratives, à l'artisanat, à la paysannerie, et même au milieu des sans-emploi.

Nous avons, pour essayer d'illustrer cette entrée dans l'univers de la communication à distance des populations dites pauvres, mené des enquêtes sur le taux de pénétration de la téléphonie mobile dans un quartier populaire de la ville d'Abidjan. Nous avons pour cela enquêté auprès de 240 ménages<sup>9</sup> d'une cité (cité Bel-Air) de la commune de Yopougon, un des quartiers populaires de la capitale administrative. Pour ce faire, des questions sur le nombre de personnes, le nombre de lignes fixes et le nombre de cellulaires ont été posées à chaque ménage. Ensuite un rapport entre le nombre total de ménages et le nombre de lignes fixes et mobiles nous a permis d'avoir un indice concernant le taux de pénétrations dans la cité Bel-Air. Les résultats sont consignés dans le tableau ci dessous.

**Tableau 3 : Taux de pénétration du téléphone cellulaire par rapport au fixe dans la cité Bel-Air (commune de Yopougon)**

	ménages	cellulaires	fixes
Nombre	240	527	171
Rapport ménage/ cellulaire/fixe		2,2	0,7

Source : enquêtes sur le terrain

<sup>9</sup> Le ménage est considéré sous sa forme statistique : comme unité élémentaire de population (couple, personne seule, communauté) résidant dans un même logement, envisagé dans sa fonction économique de consommation. (LAROUSSE)

On s'aperçoit à la lecture de ce tableau que chaque ménage possède en moyenne 2,2 portables contre 0,7 pour le fixe, et cela pour un groupe de population considérée comme défavorisée. En effet pour ces populations le taux du revenu mensuel moyen par ménage oscillerait autour de 80 000<sup>10</sup> FCFA (121 €). On note ainsi que même chez les tranches sociales les moins aisées la présence du téléphone cellulaire est manifeste au détriment du fixe.

Cependant cette dynamique vers la baisse des tarifs pour un accès plus large ne doit pas occulter le fait que les tarifs de communication restent tout de même, pour la plupart des usagers, encore élevés. Il est certes devenu relativement facile de posséder l'outil de communication mais cela n'induit pas forcément que les usagers communiquent à leur guise.

Les types de tarifs appliqués par les opérateurs se déclinent sous diverses formes en fonction du type d'accès : l'abonnement contractuel et la carte prépayée.

Les abonnés contractuels sont ceux qui paient mensuellement des factures téléphoniques au prorata de leur consommation, à laquelle s'ajoute une prime fixe. Les opérateurs offrent plusieurs formules pour ces types d'abonnés et les tarifs des communications varient selon les formules. En moyenne les prix pour les abonnements oscillent entre :

- 120 à 250 F CFA pour les appels intra-réseau
- 130 à 300 F CFA pour l'appel local
- 200 à 400 F CFA pour l'appel interurbain

Les abonnés prépayés sont ceux qui optent pour une entrée libre par l'achat d'un pack d'abonnement. Les tarifs appliqués par les opérateurs pour ce type d'accès sont consignés dans le tableau ci dessous.

---

<sup>10</sup> BNETD

**Tableau 4 : Tarifs appliqués aux abonnés prépayés (2002)**

	<b>Orange</b>	<b>Télécel</b>	<b>Comstar</b>
Tarif intra-réseau FCFA/min	250	250	200
Vers autres réseaux (fixe ou mobile) FCFA/min	450	450	350

D'après enquêtes sur le terrain

L'intérêt de ces chiffres n'est pas de faire une étude comparative des données entre les différents opérateurs, mais de montrer que pour des pays où le pouvoir d'achat est faible et le chômage élevé, de tels tarifs restent tout de même élevés. A titre d'exemple pour un pays industrialisé comme la France la minute de communication est approximativement 80 FCFA la minute (exemple du réseau Orange France). Les personnes interrogées lors de nos différentes enquêtes ont souvent fait cette remarque sur ce qui pour eux reste encore un inconvénient majeur.

Même détentrices d'un téléphone, 90% des personnes interrogées ont recours aux points-phone cellulaires pour émettre leurs appels. Les coûts y sont plus modérés.

## **II.C.2/- LE SUCCES DES CARTES PREPAYEES <sup>11</sup>**

La carte prépayée est un système très abouti en Afrique (à tel point que certains promoteurs ont choisi de baser leur développement sur le prépayé comme le groupe Milicom International pour ses filières africaines, Sentel par exemple au Sénégal), et la Côte d'Ivoire et sa capitale administrative n'échappent pas à cette règle. Tous les opérateurs ont développé leur système de carte prépayée. Cette formule est performante car on se retrouve dans une situation où des revenus sont disponibles mais ils ont la caractéristique d'être ni certains, ni pérennes. Le consommateur est donc plus

---

<sup>11</sup> Plusieurs articles et documents ont été publiés au sujet du succès du système prépayé :

Marché Tropicaux (octobre 2001).

Michael HAMONIAUX (mai 2000) Le marché des télécommunications: état des lieux et perspectives de développement en Afrique de l'Ouest et Centrale.

CHENEAU-LOQUAY.A (2001), *Les territoires de la téléphonie mobile en Afrique*, NETCOM, vol 15, n°1-2

attiré par les abonnements sans factures et sans contraintes. De plus, avec la carte prépayée, le montant du crédit d'appel est connu, et sa gestion est aisée et personnelle. Cependant la propension d'appel est moins importante.

La part de ces abonnés dans le nombre total d'abonnés (contractuels et prépayés) est relativement identique chez tous les opérateurs comme l'illustre le tableau 5 ci-dessous.

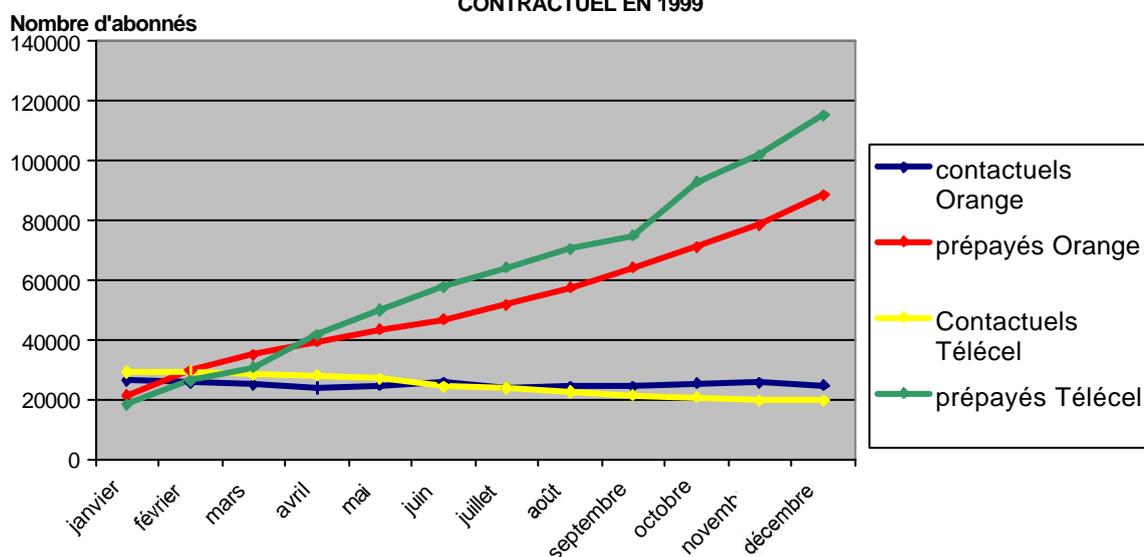
**Tableau 5 : Proportion des abonnés contractuels et prépayés (2001)**

Type d'abonnés	Comstar		Orange		Télécel	
	prépayé	contractuel	prépayé	contractuel	prépayé	contractuel
Nombre	32 171	6 801	294 908	31 312	286 311	28 689
Proportion	83 %	17 %	90 %	10 %	91 %	9 %
% des contractuels dans le total	10 %					
% des prépayés dans le total	90 %					

Source ATCI

La forte croissance observée au niveau du parc d'abonnés des opérateurs est le fait des abonnements prépayés. Cette évolution de l'abonnement du prépayé est perceptible dès l'année 1999. Le lancement de la carte prépayée s'effectue en 1998. L'année suivante le nombre d'abonnements prépayés dépasse celui des abonnements contractuels comme le montre le graphique 1.

**Graphique 1 : EVOLUTION DE L'ABONNEMENT PREPAYE PAR RAPPORT AU CONTRACTUEL EN 1999**



La tendance à l'évolution de l'abonnement prépayé se fait au détriment de l'abonnement contractuel qui voit son évolution décliner. Les mois de février et mars (respectivement pour Orange et Télécel) sont les amorces de ce renversement de tendance. Les politiques des opérateurs se rejoignent, ce qui explique le mimétisme observé au niveau de l'évolution des chiffres.

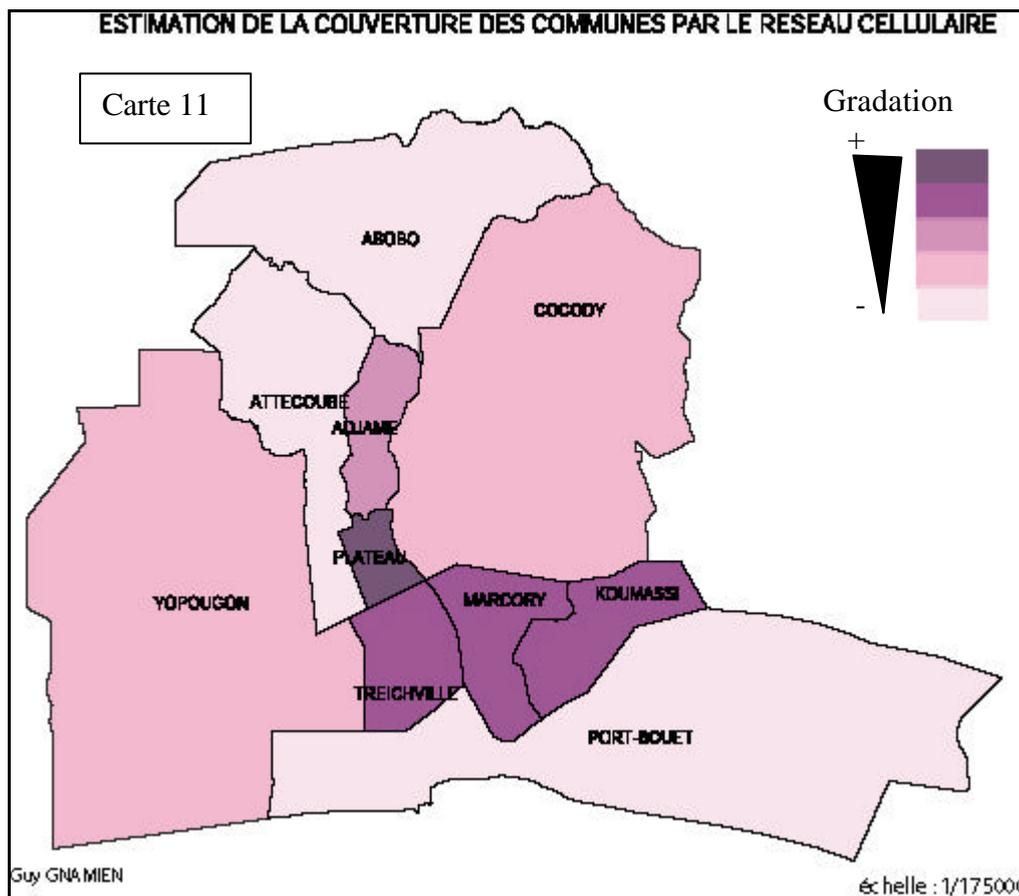
Mais le succès de la carte prépayée ne va pas sans inconvénients. En effet les centres de gestion des appels des opérateurs ont été très vite saturés. La conséquence a été que, à certains moments de la journée, les appels ne passaient pas ou interféraient avec d'autres communications. Les opérateurs ont décidé de faire face à ces dysfonctionnements liés aux succès des cartes prépayées en instiguant de nouveaux investissements en vue d'augmenter la capacité de traitement des centres.

### **II.C.3/ LA QUALITE DE L'ACCES**

Outre l'aspect socio-économique régissant l'accès, nous nous sommes intéressés à un aspect plus technique, celui de la qualité de l'accès en d'autres termes celui de la couverture du réseau de l'espace abidjanais.

Pour cette étude, nous nous sommes heurtés à plusieurs difficultés qui nous ont dissuadé d'effectuer une étude précise et comparative des différents potentiels des opérateurs. Les chiffres de couverture des communes ne nous ont pas été communiqués sous prétexte qu'ils devaient rester confidentiels du fait de la concurrence qui règne entre les différents opérateurs ou que ces chiffres n'existaient pas, du moins pas dans le détail (par commune).

Chaque opérateur, sans donner de chiffres précis, stipule couvrir la majeure partie de l'agglomération abidjanaise. Cependant certaines communes restent partiellement couvertes. Pour avoir une idée de la couverture des réseaux nous avons essayé de réaliser une carte bilan des infrastructures de communication (les sites de communication) de l'ensemble des opérateurs pour mettre en évidence les communes les mieux équipées et donc les mieux couvertes. Car pour un opérateur, plus une commune possède de sites de relais en son sein, meilleure est la couverture. Le résultat est consigné dans le document ci-après (carte 11).



A la lecture du document on peut voir que dans le secteur de la téléphonie mobile à Abidjan, les lieux introduisent une différenciation. La commune du Plateau est la mieux couverte par l'ensemble des opérateurs. Les communes avec de faibles superficies sont les mieux couvertes. C'est le cas des communes d'Adjamé, de Marcory, de Treichville et de Koumassi. De part leur taille les communes de Yopougon et de Cocody sont moins couvertes. Cependant, selon les dires des opérateurs, les zones habitables présentes dans ces communes sont bien couvertes. Un réel effort de couverture demeure en ce qui concerne les quartiers d'Abobo, d'Attécoubé et de Port-Bouët. Dans ces zones, les pertes de réseaux sont les plus fréquentes.

On s'aperçoit donc qu'il existe un développement lacunaire des zones de communication et que même si la téléphonie mobile peut ouvrir de nouveaux champs aux populations en permettant à certaines zones de pouvoir communiquer (ce qui n'était pas le cas de la téléphonie filaire), un effort d'harmonisation reste à entreprendre

pour éviter de créer des espaces vides, des espaces laissés pour compte avec dans le cortège des populations défavorisées.

## **TROISIEME PARTIE : ANALYSE DES USAGES**

L'objectif est de montrer, à partir de l'orientation des flux de communication, l'usage prédominant en matière de téléphonie mobile, en partant de l'hypothèse selon laquelle la majeure partie des utilisateurs font de leur téléphone un poste récepteur et utilise les points-phone cellulaires comme des émetteurs.

En outre se développent des pratiques collectives et complémentaires dans les usages qui, mêmes si elles suggèrent plus d'informalisation, constituent une chance pour les populations surtout à revenu modeste.

Cette approche géographique des usages se basera sur les résultats d'enquêtes effectuées sur le terrain auprès d'utilisateurs.

Un autre volet concernera toutes les pratiques qui surfent sur la vague de la téléphonie mobile. Nous envisagerons les petits métiers qui émergent au contact du secteur de la téléphonie mobile en mettant en relief l'inventivité des populations qui scrutent le quotidien pour déceler les besoins qui naissent spontanément.

### **III.A/- L'ORIENTATION DES FLUX DE COMMUNICATION**

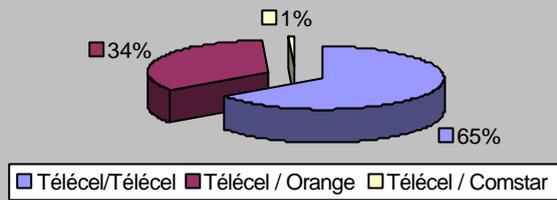
#### **III.A.1/-LA PREPONDERANCE DES COMMUNICATIONS INTRA-RESEAU.**

Dans cette sous-partie nous nous sommes attachés à comprendre le fonctionnement des réseaux cellulaires de communication en Côte d'Ivoire.

Il est intéressant de montrer que les échanges téléphoniques s'opèrent avant tout entre les abonnés d'un même réseau. En effet la stratégie développée par les différents opérateurs conduit à ce résultat.

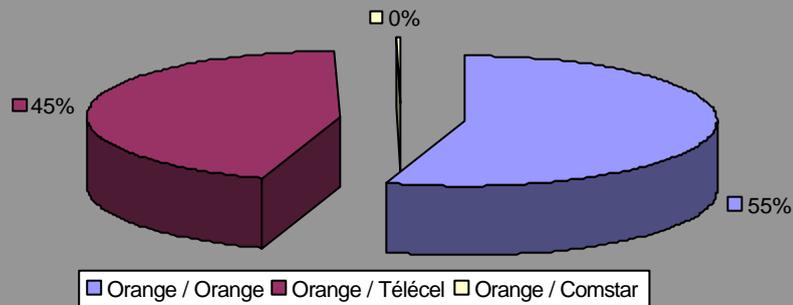
Cette tendance à l'orientation des flux est la même pour tous les opérateurs comme le montrent les documents ci-après.

### Doc.7 : Orientation des communications cellulaires à Télécel



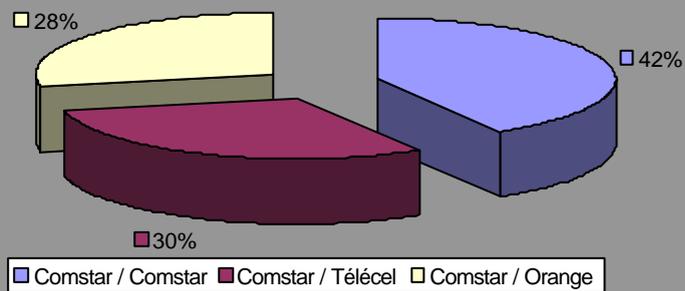
Source ATCI

### Doc. 8 : Orientation des communications Cellulaires à Orange



Source ATCI

### Doc 9 : Orientation des communications cellulaires à Comstar



Source ATCI

On peut voir à la lecture de ces documents que l'orientation des communications cellulaires se fait d'abord majoritairement entre les abonnés d'un même réseau. Les flux intra-réseaux représentent les plus grosses marges dans la répartition des flux de communication se situant respectivement à 65% pour Télécel, 55% pour Orange et 42% pour Comstar.

Cependant au-delà de ces tendances générales, les configurations sont différentes en fonction des opérateurs. On peut en effet voir que pour les deux grands opérateurs (Orange et Télécel), la somme des communications inter-réseaux n'excède pas celle de communication intra-réseau. Il n'en est pas de même pour Comstar qui voit en fait la totalité de ses communications inter-réseaux supérieures à celles des communications intra-réseaux. Comstar échange plus avec les abonnés des opérateurs concurrents qu'avec les abonnés de son propre réseau.

Cette situation dans la distribution et l'orientation des flux de communication soulève une question pertinente :

Pourquoi les tarifs plus bas de Comstar (200 à 350 FCFA/min contre 250 à 450 FCFA/min pour Télécel et Orange), n'induisent-ils pas une augmentation de ces flux de communication au détriment de ses concurrents?

Par ailleurs, la demande dans le secteur des télécommunications étant élastique (plus les tarifs baissent plus la demande augmente), on devrait constater une "avalanche" des abonnés Orange et Télécel vers le réseau Comstar et par conséquent une augmentation et un rééquilibrage des marges intra-réseaux. Cependant la réalité est tout autre.

Une théorie économique donne tout de même une explication au phénomène observé<sup>1</sup> : en effet, dans le secteur des télécommunications (classé parmi les industries de réseaux), il se produit ce que les économistes nomment "l'externalité de réseau" qui est le phénomène par lequel l'utilité (la satisfaction) d'un consommateur, pour la consommation d'un bien, augmente du fait du grand nombre d'utilisateurs de ce bien. En d'autres termes, plus une personne a des correspondants sur un réseau, plus cette

---

<sup>1</sup> ATCI (2001) Analyse des tarifs des opérateurs mobiles cellulaires.

personne est encline à s'abonner au même réseau pour en retirer une plus grande satisfaction. En outre, la non-extension du réseau de Comstar à l'intérieur du pays limite l'accroissement du parc des abonnés et par voie de fait l'ampleur des marges intra-réseau.

Ceci explique pourquoi les tarifs relativement bas de Comstar n'entraînent pas l'afflux des abonnés d'Orange et de Télécel et un rééquilibrage de la géographie des flux.

On se situe dans ce cas de figure dans une situation de marché *oligopolistique* où la concurrence n'est pas vraiment réelle, et que les flux s'orientent selon une ligne directrice qui est le développement des communications intra-réseaux pour les deux opérateurs majeurs, et le monopole des flux inter-réseaux vers pour Orange et Télécel. L'arrivée d'un quatrième opérateur (Aircom) pourrait changer la structure actuelle des flux.

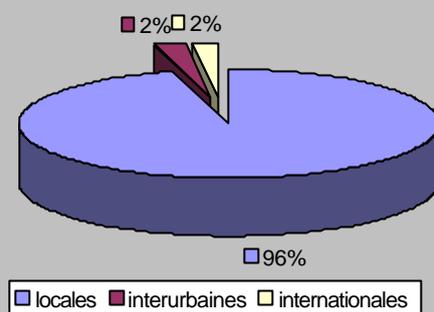
### **III.A.2/- FORCE DU TRAFIC LOCAL ET FAIBLESSE DU TRAFIC INTERURBAIN ET INTERNATIONAL**

La téléphonie mobile à Abidjan connaît un engouement sans précédent. La part des communications locales dans le concert de cette évolution est hautement significative.

En effet lors de nos enquêtes auprès des usagers nous nous sommes intéressés à l'origine et à la provenance des appels des usagers du téléphone portable.

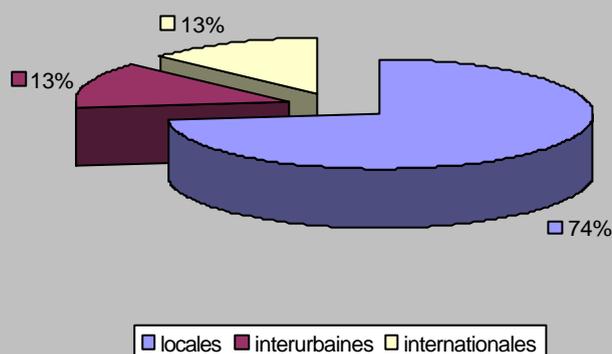
On a pu s'apercevoir que la majorité des personnes interrogées précisent que l'essentiel de leurs communications (émises et reçues) sont des communications locales. Ces résultats sont confortés par les chiffres diffusés aux instances de régulation par les opérateurs (document 10 et 11).

### Doc 10 Orientation des appels sortants (min)



Source : ATCI

### Doc 11 orientation des appels entrants (min)



Source ATCI

Comme le montrent ces documents, le territoire du cellulaire est celui du local et de la proximité. Cela peut s'expliquer de plusieurs façons :

La faiblesse du trafic interurbain est le résultat du manque d'infrastructures de communication installées dans les autres villes de la région. En effet malgré un réel effort d'extension du réseau cellulaire sur l'espace, des efforts restent à entreprendre pour connecter les villes de l'intérieur du pays au réseau.

La faiblesse du trafic international est due au fait que les opérateurs ont encore un relais de connexion vers les opérateurs étrangers. En effet la libéralisation du

secteur des télécommunications abordée en Côte d'Ivoire depuis 1995 (loi du 7 juillet portant "Code des Télécommunications) ne signifiait pas l'abandon de tout monopole. Sur certains créneaux, la mise en place d'une concurrence est plus risquée et demande une application réfléchie. C'est le cas du marché des communications internationales en Côte d'Ivoire qui ne fait pas l'objet de concurrence. L'opérateur historique se trouve dans une situation monopolistique. Les tarifs d'interconnexions des opérateurs cellulaires aux réseaux filaires sont extrêmement onéreux. Ce créneau représente une grande part des revenus de Côte d'Ivoire Télécom. Cette logique de monopole permet selon les responsables des gouvernements de permettre à l'opérateur historique de garder une certaine *viabilité lui permettant de poursuivre le déploiement du réseau, y compris en zones rurales déclarées non rentables (...), d'affronter la concurrence potentielle et future, tout en conservant un objectif de service public indispensable*<sup>2</sup>.

Le passage par les relais de connexions entraîne des tarifs non compétitifs qui grèvent le développement des flux vers les pays étrangers pour les services mobiles. Cependant les opérateurs de radiophonie mobile pourront bénéficier de leurs propres stations terriennes et s'affranchir de la tutelle de l'opérateur historique qui détient le monopole pour les appels internationaux. A titre d'exemple Télécel dispose d'une station terrienne<sup>3</sup> depuis l'année 2000. Celle-ci pourra être mise en service en 2003 et mettra alors fin au monopole de Côte d'Ivoire Télécom sur les appels à l'international.

Pour l'instant le trafic international est plutôt assuré par les communications entrantes qui sont le fait des diasporas.

---

<sup>2</sup> Michael HARMONIAUX (mai 2000) Le marché des télécommunications: état des lieux et perspectives de développement en Afrique de l'Ouest et Centrale. PEE Dakar

### III.B/- LES SYSTEMES D'UTILISATION

#### III.B.1 LA COMPLEMENTARITE DANS LES USAGES

La configuration des flux observés dans l'orientation des appels suggère l'idée d'un mode d'utilisation que l'on retrouve dans plusieurs pays d'Afrique. En effet il a été montré que l'usage de la téléphonie mobile se substitue peu à peu à l'usage du fixe.

Cependant la tarification des appels entraîne les usagers du téléphone portable à s'adapter aux capacités locales. Les relations entre les communautés africaines et leurs compatriotes exilés dans les pays étrangers ne sont plus à démontrer. Les liens et les relations tissées par les communautés sont pourvoyeuses de revenus et développent un mode économique particulier. A titre d'exemple, on connaît le dynamisme des communautés Mourides<sup>4</sup> (confrérie religieuse du Sénégal) et leur capacité de transfert de flux financiers. Ainsi pour assurer le lien nécessaire avec les diasporas, les usagers de téléphone portable utilisent les spécificités que leur offre l'espace de communication abidjanais.

En effet le téléphone portable dans son utilisation est combiné à d'autres moyens et méthodes de communication. Il sert dans une grande mesure à recevoir les appels émanant de l'étranger, et des appels locaux. Cela augure du fait essentiel qui est qu'en Côte d'Ivoire, le téléphone portable est d'abord considéré comme un récepteur d'appel<sup>5</sup>. Cette caractéristique est à la base du développement d'un argot populaire. Le téléphone est identifié à une "gueule qui reçoit". Cela est d'autant plus vrai que l'usage de la carte prépayée qui est le mode d'accès dominant en Côte d'Ivoire (90% des usagers) permet, une fois le crédit d'appel épuisé, d'être appelé pendant plusieurs mois.

---

<sup>3</sup> A ce propos voir: KOUADIO Ahmed (2002) *Côte d'Ivoire la rançon du succès*, JEUNE AFRIQUE ECONOMIQUE n°336.

<sup>4</sup> Voir GUEYE Cheikh : Enjeux et rôle des nouvelles technologies de l'information et de la télécommunication (NTIC) dans les mutations urbaines : le cas de Touba (Sénégal).

<sup>5</sup> CHENEAU-LOQUAY.A (2001), *Les territoires de la téléphonie mobile en Afrique*, NETCOM, vol 15, n°1-2

Pour communiquer avec l'extérieur l'utilisateur du téléphone portable utilise les cabines fixes qui s'apparentent un peu aux télécentres développés au Sénégal. De cette façon les coûts de communications sont réduits.

On s'aperçoit donc qu'il y a une adaptation aux capacités locales et une combinaison astucieuse dans l'usage du téléphone portable et du réseau filaire.

Ces modes d'utilisation montrent que la phase de développement de la téléphonie mobile en Côte d'Ivoire ne handicape pas fondamentalement le secteur filaire. La complémentarité dans les usages entre fixe et mobile s'intègre dans une logique globale d'utilisation des outils de communication à distance en Côte d'Ivoire et dans sa capitale administrative. *"On a besoin aussi bien du fixe que du mobile en fonction de nos besoins"<sup>6</sup>*

L'usage du téléphone portable à Abidjan se démocratise et son utilité va en grandissant. Longtemps considéré comme un phénomène de mode, le portable sort de son image de "gadget" pour population aisée et devient un véritable outil de travail. En effet en se démocratisant, l'usage du téléphone a envahi toutes les sphères de la société. Ainsi lors de nos enquêtes nous avons essayé de toucher le panel le plus large possible d'utilisateurs, et pour eux le téléphone portable devient un outil de travail qui optimise les rendements et accorde un gain de temps important.

En effet nous avons recueilli les témoignages de personnes exerçant des activités dans le secteur dit "informel" pour qui le téléphone portable se présente comme un facteur de croissance. *"Le téléphone mobile peut par son ubiquité avoir un impact tout à fait inattendu sur l'économie"<sup>7</sup>.*

C'est le cas de Tidiane, jeune ivoiro-guinéen résidant à Yopougon qui est propriétaire d'un atelier de couture. Pour lui, le téléphone portable permet un réel gain de temps dans l'exercice de sa profession. En effet, travaillant avec un réseau de

---

<sup>6</sup> Propos recueillis auprès d'un usager lors de nos enquêtes.

<sup>7</sup> CHÉNEAU-LOQUAY.A (2001), *Les territoires de la téléphonie mobile en Afrique*, NETCOM, vol 15, n°1-2

fournisseurs eux-aussi exerçant dans le secteur de l'informel, il rentabilise ses déplacements quand il a besoin de matière première pour son activité. "Je suis sûr de trouver la marchandise quand je me rends chez mon fournisseur". Ce dernier possédant lui aussi un téléphone portable, l'information passe plus rapidement et les déplacements hasardeux sont limités, voire supprimés.

Dans un tout autre secteur d'activité, nous avons recueilli le témoignage de Tra Lou Marlène qui est une vendeuse détaillante de produits vivriers au marché de Sicogi à Abidjan. Elle aussi peut s'informer auprès de grossistes résidant à Abidjan ou dans les villes avoisinantes de l'état du marché pour ses denrées, et pouvoir s'approvisionner en quantité suffisante, elle peut aussi passer des commandes et ainsi gagner du temps et optimiser ses déplacements, ce qui n'était pas possible avant l'accès au téléphone.

Cette rationalisation<sup>8</sup> de certains domaines d'activités par la téléphonie mobile a été mise en évidence à Dakar dans le secteur de la pêche (CHENEAU-LOQUAY.A.). *"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. Grâce au téléphone mobile les premiers pêcheurs qui arrivent sur une plage au nord et au sud de Dakar, zones couvertes par Alizé<sup>9</sup>, 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."*

Ces exemples nous montrent que le téléphone portable entre dans les habitudes de toutes les tranches de la population et contribue au développement des secteurs informels et formels. Les individus s'approprient cette technologie mise à leur service pour optimiser leur rendement en évitant les pertes de temps etc., il devient un véritable outil de travail dans cette économie informelle qui caractérise le mode de développement abidjanais.

---

<sup>8</sup> Voir pour la question sur la rationalisation des économies :

NICOLAS F, OCCIS N, (2002), *Technologie de l'information : une chance pour le développement ?* RAMSES

<sup>9</sup> Nom d'un réseau cellulaire au Sénégal

Il existe d'autres modes d'usages du téléphone portable qui se développent en Côte d'Ivoire et dans sa capitale. Ce mode d'utilisation fait intervenir complémentirement le téléphone portable d'un particulier et les points-phone cellulaires qui prolifèrent dans l'agglomération abidjanaise. En effet le "bip" qui est le terme qui qualifie cet usage consiste à biper un correspondant avec son téléphone sans lui laisser le temps de décrocher. L'opération s'effectue deux trois voire plusieurs fois pour notifier au correspondant qu'il faut qu'il rappelle. Ce dernier se rend alors dans un point-phone cellulaire et parvient à joindre son correspondant grâce à l'affichage automatique des numéros d'appel sur son portable.

Ce type d'usage est assez fréquent pour les personnes bénéficiant d'accès prépayés (90% des utilisateurs), car on se situe dans ce cas de figure dans une logique de limitation de frais. L'utilisation de sa propre ligne coûterait entre 250 ou 450 FCFA/min selon que l'appel est respectivement intra-réseau ou inter-réseau. De cette façon les dépenses s'échelonnent entre 100 à 150 FCFA/min.

Cet exemple illustre un mode d'adaptation aux capacités locales par la complémentarité des possibilités mises en service.

Cependant ce mode d'utilisation est aussi à l'origine de l'augmentation des points-phone cellulaires, qui rappelons-le sont illégaux.

### **III.B.2/- DU TELEPHONE PORTABLE A L'ECONOMIE POPULAIRE<sup>10</sup>**

Dans cette sous-partie nous essaierons de voir comment l'usage du téléphone portable intervient dans la formation d'une économie populaire et quels en sont les attributs.

L'insertion dans l'agglomération abidjanaise des NTIC importées d'Occident crée des besoins nouveaux qui sont tout de suite décelés par les "inventeurs de petits

---

<sup>10</sup> Voir : ENGELHARD Philippe, (1998), L'Afrique miroir du monde ? Plaidoyer pour une nouvelle économie Paris éd; ARLEAS p 222. l'auteur envisage la pertinence d'un modèle de développement efficace pour l'Afrique qui prendrait en compte l'économie populaire comme une base solide pour un décollage économique réel.

métiers<sup>11</sup>", qui scrutent la vie quotidienne. Ces besoins, non pris en charge par le secteur dit formel (moderne), sont exploités par le secteur informel de façon intelligente dans l'optique d'accumulation capital qui fait défaut.

Le téléphone portable n'échappe pas à la règle et nous essaierons d'analyser les dynamiques d'un usage du secteur de la téléphonie mobile comme secteur d'accumulation de capital. Il est indéniable que la multiplication des petites activités urbaines (points-phone cellulaires) est corrélative de l'expansion et des bouleversements socio-économiques qui affectent la Côte d'Ivoire.

Lors de nos enquêtes on s'est aperçu que les formes et les moyens empruntés par ces initiatives individuelles relevaient d'un mode d'accumulation qualifié de "reproduction simple<sup>12</sup>".

Ce mode d'accumulation concerne spécifiquement des milieux dits populaires : petits employés de bureau, artisans, petits commerçants, chômeurs...

Dans le cas de la téléphonie mobile les individus concernés sont très souvent des employés de bureau bénéficiant de revenus mensuels. Cette catégorie socioprofessionnelle réalise des activités leur permettant de se procurer, non pas un revenu principal, mais un complément de ressources. Bien souvent l'investissement préalable est quasiment nul et la force de travail employée est principalement issue des liens familiaux, ethniques ou amicaux.

Les mécanismes de génération de ce secteur d'activité peuvent être imputés à deux types d'inductions :

- Une induction par un sous-paiement du salariat dans le système capitaliste dominant. En effet d'après les entretiens réalisés avec les individus qui utilisaient leur téléphone dans un but lucratif, il ressortait que les revenus

---

<sup>11</sup> Voir: TOURE Abdou (1985), Les petits métiers à Abidjan, l'imaginaire au secours de la "conjoncture", KARTHALA, p 290.

perçus du secteur "moderne" ne permettaient pas de couvrir intégralement les besoins monétaires domestiques. D'où le besoin de s'assurer une autre source d'entrée de devises.

➤ Une induction par la demande : le besoin de communiquer, la faiblesse du pouvoir d'achat, les tarifs élevés des appels suggèrent une forte demande de la part de la population.

Le type d'usage du téléphone portable et l'appropriation qui en est faite ne relève pas d'une économie de subsistance, car cela renverrait à une acception du monde rural qui caractérise un auto-approvisionnement à la hauteur de l'unité de consommation, mais elle induit une économie populaire à caractéristique hautement marchande, car c'est le niveau de la demande qui limite l'importance de l'offre unitaire.

### **III.B.3/-LA QUESTION DES CHIFFRES**

Le but de cette partie est d'envisager les retombées économiques pour les petits entrepreneurs qui font de la radiophonie mobile un fond de commerce. Pour ce faire nous nous sommes cantonnés au secteur dit informel, celui des points-phone cellulaires, pour déterminer la rentabilité de ce mode d'exploitation.

Nous avons pu enquêter auprès de plusieurs prestataires de services et nous avons retenu un témoignage qui détermine l'ensemble des spécificités du fonctionnement de ces "cabines".

➤ Le cas de Thècle exerçant son activité à Yopougon à la cité Bel-Air. Il est âgé de 17 ans et vit chez son cousin, le propriétaire du point-phone cellulaire.

---

<sup>12</sup> C. DE MIRAS, (1984), *De la formation du capital privé à l'économie populaire spontanée, itinéraire d'une*

## **Le responsable des lieux**

Par ce terme on entend le bénéficiaire de l'abonnement servant à l'élaboration des "cabines". Les informations sur le propriétaire nous ont souvent été données par le gérant de la "cabine". En effet au moment où nous enquêtons le bénéficiaire de l'abonnement se trouvait à son lieu de travail. Le propriétaire exerce la profession de commercial dans une entreprise de produits cosmétiques et alimentaires (BLOHORN). Il vit maritalement avec sa compagne et est père de deux enfants.

### **Le choix du lieu :**

Le lieu retenu pour l'exercice de l'activité découle de plusieurs raisons :

En effet, du fait du nombre d'appels émis à partir du téléphone, le gérant a besoin d'une prise électrique à proximité pour pouvoir recharger son téléphone quand la batterie de ce dernier se décharge. Il pouvait donc facilement charger son portable pendant qu'il utilise la seconde batterie mise à disposition par son cousin.

La seconde raison pour laquelle il exerce dans son quartier est la proximité de son lieu résidence qui garantit une précaution sécuritaire. En effet du fait de son jeune âge il peut faire facilement l'objet d'un racket. Exercer dans son quartier lui évite alors toute agression car il est connu de pratiquement tout le monde.

Par ailleurs il est souvent amené à se déplacer chez des "grandes personnes"<sup>13</sup> pour leur permettre de téléphoner.

La notion de respect envers les personnes âgées est caractéristique des sociétés africaines. Les liens tissés entre les habitants d'un même quartier peuvent s'apparenter à des liens familiaux. A ce titre le gérant se voit souvent contraint d'honorer la requête d'un parent, de l'ami d'un parent, d'un "grand frère" du quartier qui a besoin de téléphoner.

---

*recherche en milieu urbain africain*, POLITIQUE AFRICAINE

<sup>13</sup> Les grandes personnes peuvent être définies comme les parents du quartier (père , mère, oncle...)

En outre, à proximité de son domicile il peut rentrer chez lui pour manger le midi et satisfaire ses besoins.

Enfin les relations intimes avec la clientèle du quartier permettent d'octroyer des crédits d'appels qui sont notés sur un cahier de crédits et sont payés ultérieurement. Bien souvent la clientèle ne dispose pas du crédit nécessaire pour s'acquitter de son appel. Dans ce cas il lui est permis de différer son paiement. Cette option n'est pas envisageable quand on exerce en territoire inconnu.

### **L'investissement**

Dans le cas de Thècle l'investissement de base reste très sommaire. En effet pour exercer dans les meilleures conditions Thècle a dû s'acquitter de l'achat d'un socle<sup>14</sup> (voir photo 5) à 2000 FCFA (3,04 €) et d'une deuxième batterie achetée à 10 000 FCFA ( 15,24 €) au marché noir.

Le téléphone appartient à son cousin qui bénéficie d'un abonnement dans le cadre d'un GFU (Groupe Fermé d'Utilisateur) qui lui a été délivré par son entreprise pour l'exercice de son activité via l'opérateur Télécel. Le propriétaire ne s'acquitte que des communications émises hors forfait. Le montant mensuel de l'abonnement (50 000 FCFA) est pris en charge par l'entreprise. Dans le cadre de notre enquête, le responsable bénéficie d'un crédit d'appel de 450 minutes.

### **Le mode de fonctionnement.**

Thècle est le seul à gérer le fonctionnement du point-phone cellulaire. Il débute son activité le matin entre 7 heures et 7 heures et demie. Il observe une pause à 12h et reprend son activité à 15h pour terminer le soir à 22h. Il travaille donc 12 heures par jour, et tous les jours de la semaine à raison de 50 FCFA de l'heure ; il perçoit donc un revenu mensuel de 18600 FCFA (27,44 €).

---

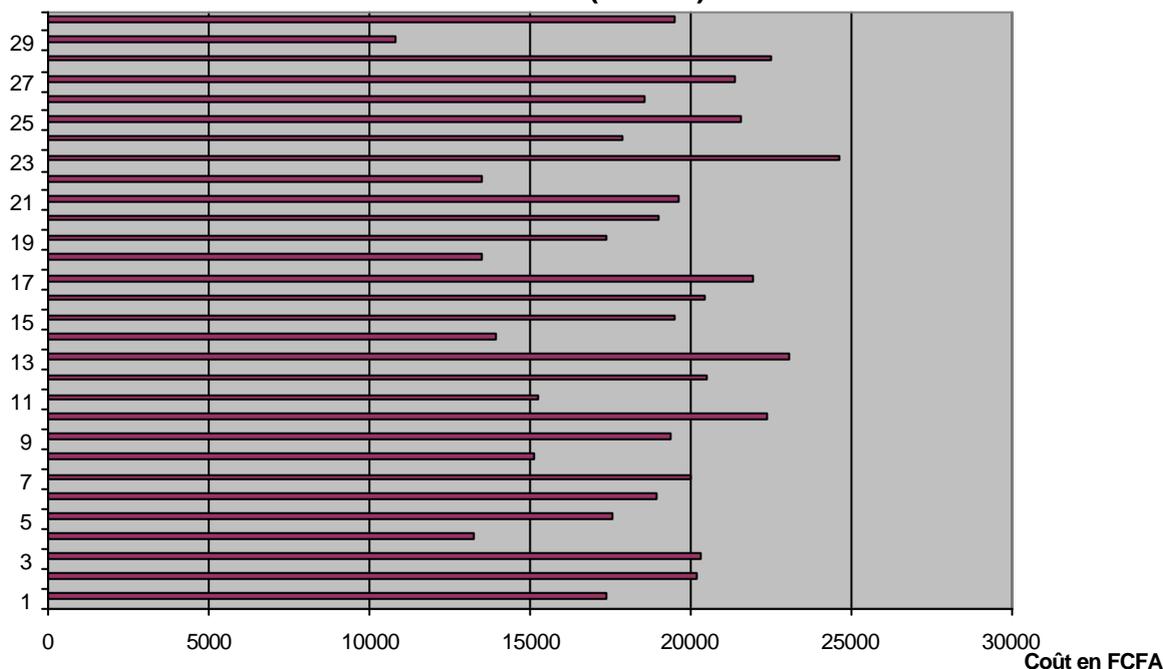
<sup>14</sup> Le socle est un genre de tablette en bois en forme de cube confectionnée par des menuisiers qui, en plus de servir de support sert de repère visible pour les usagers

Les comptes sont tenus dans un cahier (le cahier de gestion des communications) qui prend en compte la date du jour, le numéro, la durée et le coût de l'appel.

### Les revenus pour le responsable.

Pour estimer le revenu mensuel du responsable nous nous sommes procuré le cahier de gestion de Thècle. Nous avons pu suivre l'évolution de l'activité pendant un mois et les résultats sont consignés dans le graphique ci-dessous.

**Doc 12. Evolution des gains journaliers d'un point-phone cellulaire (Thècle)**

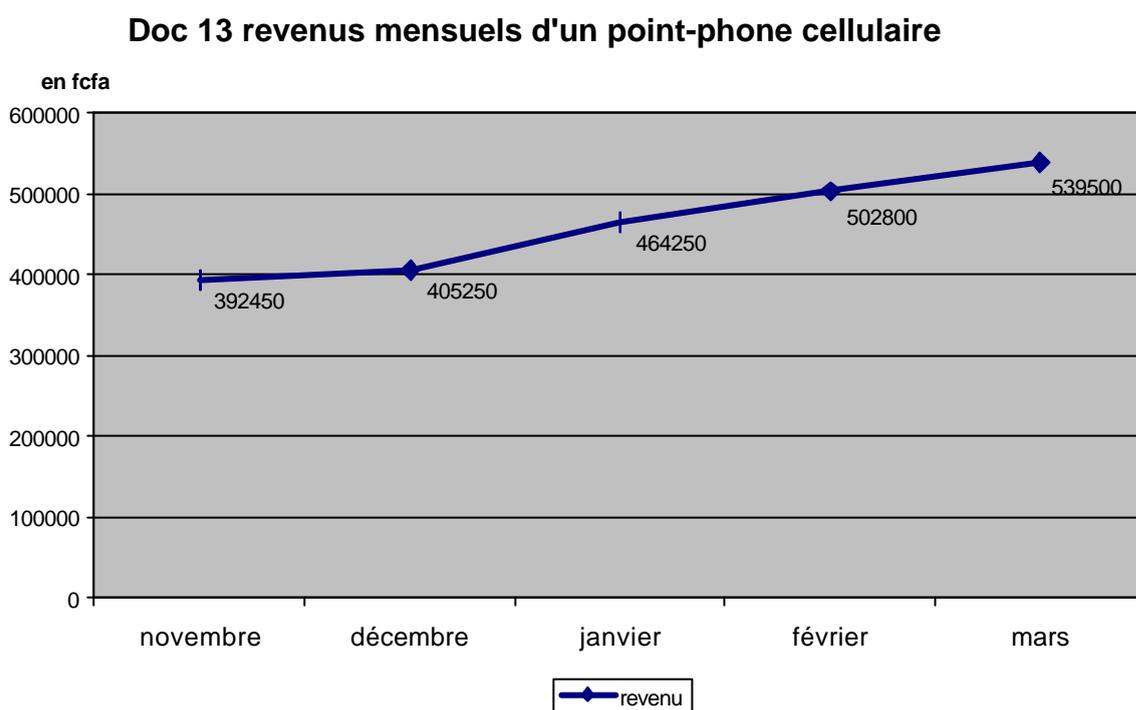


En analysant le graphique des gains on peut voir que les gains journaliers sont très variés. Les montants les plus bas atteignent environ 13 000 FCFA (19,81 €), tandis que les plus élevés avoisinent les 25 000 FCFA (38,11 €). Il faut savoir que le tarif unitaire est de 150 FCFA/min.

Une telle fluctuation s'explique selon Thècle par les conditions climatiques qui peuvent être mauvaises. En effet les jours de pluie, la clientèle se fait rare. D'autres facteurs plus insidieux tels que les coupures intempestives d'électricité qui, soit

empêchent les usagers de sortir le soir, soit l'empêche de recharger son portable, sont à l'origine de cette fluctuation des gains.

Pour estimer les gains mensuels des responsables nous avons pu obtenir les revenus de l'activité depuis le mois de novembre jusqu'au mois de mars (document 13).

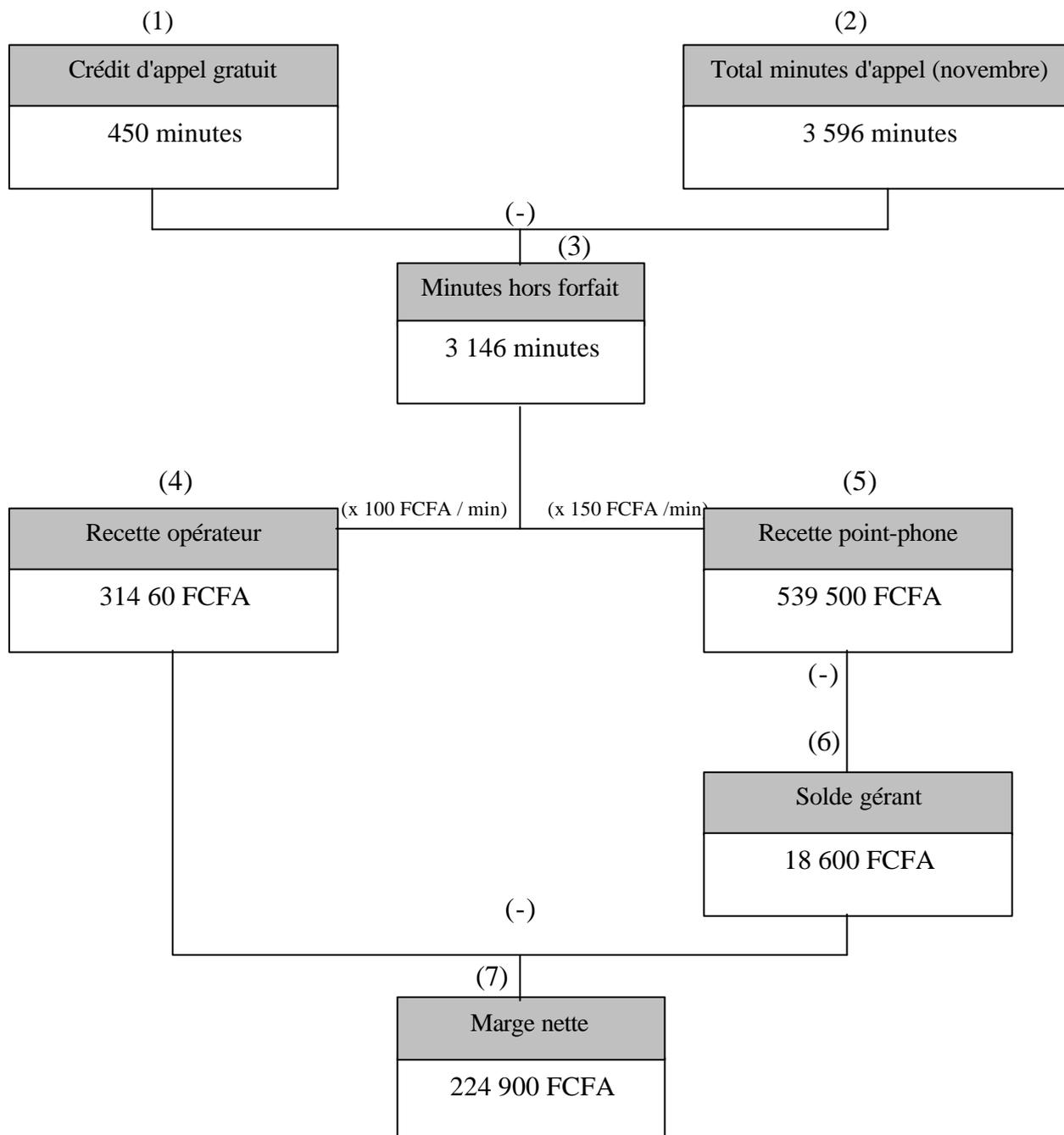


On s'aperçoit que le chiffre d'affaires mensuel brut de l'activité augmente depuis la mise en service de la "cabine". La relative faiblesse des gains du mois de novembre vient du fait que l'activité était encore au stade "embryonnaire" et la fidélisation de la clientèle n'était pas manifeste.

Cependant les marges nettes du responsable de l'activité sont nettement moins importantes. Nous avons, à compter du mois de novembre, d'après les informations que nous a données Thècle, essayé d'évaluer la marges nettes pour le responsable et aussi les éventuelles retombées pour les opérateurs. Le résultat est consigné dans le

diagramme ci-après. Il détaille les différentes strates qui conduisent à la formation de la marge nette étape par étape (voir document 14).

**Doc 14. Exemple de formation de la marge nette pour un point-phone cellulaire**



1. Du fait de son abonnement, le souscripteur bénéficie d'un crédit d'appel de 450 minutes. Au-delà de ce forfait la minute lui revient à 100 FCFA<sup>15</sup>.
2. Le total des minutes issues du point-phone s'élève pour le mois de mars à 3 596 minutes.
3. Cela induit pour le responsable une somme de communications hors forfait égales à 3 146 minutes.
4. L'opérateur reçoit la somme de 314 600 FCFA (la minute de communication hors forfait étant de 100 FCFA) en plus de l'abonnement forfaitaire de 50 000 FCFA mensuel payé par l'entreprise.
5. Le responsable à son tour fait un chiffre d'affaire brut de 539 500 FCFA (822,46 €) sachant qu'il impose à la population civile une somme de 150FCFA par minute.
6. De ce chiffre d'affaires brut le responsable déduit la rémunération de son employé (18 600 FCFA).
7. La marge nette obtenue par le responsable après le règlement des différentes charges s'élève alors à 224 900 FCFA (342 €).

Les sommes perçues par les propriétaires de points-phone cellulaires sont assez conséquentes et dénotent le caractère hautement spéculatif de ce mode d'usage du téléphone portable. Les versements à l'opérateur sont une manne non négligeable qui peuvent sans doute expliquer pourquoi les opérateurs cautionnent cette activité en ne la régulant pas.

Cependant les marges fluctuent en fonction de l'affluence de la clientèle et aussi du type de la formule d'abonnement auquel on a souscrit. Certains gérants de point-phone nous précisaient pouvoir obtenir 700 000 FCFA (1067 €) par mois, d'autres moins de 300 000 FCFA.

Toujours est-il que le mode de fonctionnement illustré par le cas de Thècle est assez général. Ce type d'usage fait intervenir des réseaux familiaux car les responsables emploient toujours des membres de leur famille pour des raisons de

---

<sup>15</sup> Le montant de la minute hors forfait est fixé par l'opérateur.

confiance et pour le moindre coût salarial qui en découle, et le bon niveau de revenu suggère l'idée d'une véritable demande de la part de la population.

## CONCLUSION.

La téléphonie mobile connaît en Côte d'Ivoire et dans sa capitale administrative un essor significatif. L'insertion et l'impact de la téléphonie cellulaire à Abidjan sont perceptibles à bien des niveaux. En effet les balbutiements du secteur filaire conduisent à une substitution dans les usages entre le téléphone fixe et le téléphone portable. Cette tendance est aujourd'hui indiscutable tant le nombre d'abonnés y est considérable. Cette forte croissance est le fait d'abonnés prépayés qui représentent environ 90 % des utilisateurs. Le portable entre dans les mœurs de la population et devient un outil de la vie courante.

Ce secteur d'activité peut être considéré comme instrument particulièrement puissant d'intégration et de progrès économique<sup>1</sup>. Facteur de croissance, la téléphonie mobile a stimulé les emplois dans la capitale. Par ailleurs elle représente une source de devises importante pour l'Etat qui par son pouvoir juridique a su tirer parti de l'engouement manifeste que suscite ce secteur.

Dans l'agglomération abidjanaise un effort est consenti pour permettre à toutes les communes de pouvoir s'insérer dans la toile de communication aussi bien en ce qui concerne les réseaux matériels (les structures de vente de matériels) que les réseaux techniques (installations des cellules GSM). Cependant toutes les communes ne sont pas logées à la même enseigne. Des disparités existent et des efforts de couverture doivent être entrepris pour réduire le fossé entre les différents lieux de la capitale administrative. Nos observations nous ont conduit à la conclusion qu'il existe une forte cristallisation dans les processus d'installation technique des opérateurs. Cette centralisation va à l'encontre de "l'égalitarisation"<sup>2</sup> des zones d'accès entre les différentes communes de la capitale. Cette tendance grève la dynamique d'un accès

---

<sup>1</sup> Cette idée des bienfaits des infrastructures de télécommunication sur la dynamique de développement a été développée dans le rapport Maitland, intitulé "le chaînon manquant" (1985).

<sup>2</sup> CHENEAU-LOQUAY.A (2001), *Les territoires de la téléphonie mobile en Afrique*, NETCOM, vol 15, n°1-2

universel pour la population abidjanaise. En ce sens le rôle hautement juridique de l'Etat pourrait être un facteur encourageant.

Les types d'usages recensés dans la métropole abidjanaise dénote une adaptation de la population aux capacités locales. En effet le coût encore élevé de la tarification pousse les individus à trouver des stratégies qui s'harmonisent avec leur pouvoir d'achat qui reste faible. L'envers du décor est la progression de l'informalisation qui peut conduire au grippage de l'envolée amorcée. Les potentialités offertes par ce secteur sont réelles mais ne doivent pas être en contradiction avec la réalité des pays africains. *"Il n'y a pas de politique qui vaille en dehors des réalités<sup>3</sup>"*. La faiblesse du pouvoir d'achat étant considérable les coûts doivent s'adapter aux potentialités des populations qui autrement, développent des stratégies d'appoint comme le système des points-phone cellulaires.

Ces procédés bien qu'illégaux prolifèrent dans l'agglomération aux vu et au su de tous (Etat et opérateur) sans qu'ils soient réglementés ou structurés. On s'enlise de plus belle dans un processus d'informalisation qui touche le secteur des télécommunications avec toutes les dérives qui en découlent, notamment les problèmes de recouvrement pour les opérateurs.

Par ailleurs, d'autres difficultés sont à juguler et un réel effort pédagogique sur les politiques d'aménagement, la citoyenneté, l'urbanité sont à mettre en œuvre. L'impact sur l'espace physique reste problématique. Les méthodes d'appropriation anarchique accentuent la pression et la saturation de l'espace matériel. De ce fait elles conduisent à un mode de développement de la cité ivoirienne qui va à l'encontre des modèles établis. La notion d'urbicide trouve un sens face à ces pratiques.

Au-delà de ces constats d'ensemble, une question fondamentale demeure : l'insertion de la téléphonie mobile est-elle un véritable vecteur de développement?

---

<sup>3</sup> Charles de GAULLE cité par ENGELHARD P (1998) L'Afrique miroir du monde, plaidoyer pour une nouvelle économie, éd. ARLEA p, 222

Il est dit que la pauvreté au sens large du terme demeure le problème majeur des PED. Elle ne se traduit pas seulement par la faiblesse des ressources financières, mais aussi par un accès difficile à l'éducation, aux soins, à l'emploi, aux services, aux infrastructures etc. Tout effort conduisant à réduire ces aléas de la pauvreté est pour notre part un pas vers le développement.

L'accès aux infrastructures de télécommunication, facteur de développement humain, est en passe d'être amélioré en Côte d'Ivoire et ce par le biais de la téléphonie mobile. On peut critiquer la méthode de développement qui caractérise les villes africaines et qui est basée sur un accroissement de l'économie informelle et les aléas qui en découlent. En ces termes peut être discutée la question du développement durable.

Mais force est de constater que des progrès réels sont en train d'être accomplis en terme de téléphonie (fixe et mobile) et ces avancées techniques deviennent alors de véritables vecteurs de développement humain<sup>4</sup> et social pour un pays et sa population. Pour preuve les statistiques traitant du développement se servent des IDH (indice de développement humain).

La propension à communiquer, la rapidité et l'instantanéité dans la circulation de l'information, le gain de temps et l'optimisation de la productivité qui en découle, sont autant de facteurs d'amélioration de l'existant. Cette dynamique devient possible grâce à l'insertion de la téléphonie mobile en dans la métropole abidjanaise. Avec aussi le développement de l'Internet, la ville d'Abidjan peaufine son entrée dans la SIC (société de l'information et de la communication).

Par ce bond technologique, le fossé numérique entre le Nord et le Sud n'est certes pas réduit mais l'insertion dans le concert de la mondialisation peut-être envisageable.

---

<sup>4</sup>Rapport mondial sur le Développement humain (2001) publié pour le PNUD (Programme des Nations Unies pour le Développement), DE BOECK University

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

<b>Carte 1</b> : Populations des départements en Côte d'Ivoire.....	p 12
<b>Carte 2</b> : Schéma directeur de la ville d'Abidjan (2000).....	p 13
<b>Carte 3</b> : Réseau routier de la ville d'Abidjan.....	p 16
<b>Carte 4</b> : Télédensité : une forte croissance.....	p 23
<b>Carte 5</b> : Localisation des sites de communication d'Orange.....	p 33
<b>Carte 6</b> : Localisation des sites de communication de Comstar.....	p 34
<b>Carte 7</b> : Densité du réseau de distribution d'Orange.....	p 52
<b>Carte 8</b> : Densité du réseau de distribution de Télécel.....	p 53
<b>Carte 9</b> : Densité du réseau de distribution à Abidjan.....	p 54
<b>Carte 10</b> : Localisation des zones de migration et d'affluence des "points-phone" cellulaires dans la commune du Plateau.....	p 62
<b>Carte 11</b> : Estimation de la couverture des communes par le réseau cellulaire.....	p 74
<b>Document 1</b> : Part de marché des opérateurs cellulaires en 1996.....	p 26
<b>Document 2</b> : Evolution du nombre d'abonnés cellulaires de 1996 à 2001.....	p 27
<b>Document 3</b> : Part de marché des opérateurs cellulaires en 200.....	p 28
<b>Document 4</b> : Répartition du marché de la téléphonie en Côte d'Ivoire.....	p 29
<b>Document 5</b> : Evolution du nombre d'abonnés fixes par rapport aux abonnés cellulaires.....	p 30
<b>Document 6</b> : Nombre d'abonnés fixe et mobile en Afrique (millions).....	p 30
<b>Document 7</b> : Orientation des communications cellulaires à Télécel.....	p 78
<b>Document 8</b> : Orientation des communications cellulaires à Orange.....	p 78
<b>Document 9</b> : Orientation des communications cellulaires à Comstar.....	p 78
<b>Document 10</b> : Orientation des appels sortants.....	p 81
<b>Document 11</b> : Orientation des appels entrants.....	p 81
<b>Document 12</b> : Evolution des gains journaliers d'un point-phone cellulaire.....	p 91
<b>Document 13</b> : Revenus mensuels d'un point-phone cellulaire.....	p 92
<b>Document 14</b> : Exemple de la formation de la marge nette pour un point-phone cellulaire...p	93
<b>Graphique 1</b> : Evolution de l'abonnement prépayé par rapport au contractuel (1999).....	p 72

<b>Photo 1</b> : Siège de Télécel dans la commune du Plateau.....	p 38
<b>Photo 2</b> : Siège de Comstar dans la commune du Plateau.....	p 38
<b>Photo 3</b> : Siège d'Orange dans la commune de Treichville.....	p 38
<b>Photo 4</b> : Structure de revente de cartes prépayées dans la commune de Yopougon.....	p 49
<b>Photo 5</b> : Structure de revente de cartes prépayées dans la commune du Plateau.....	p 50
<b>Photo 6</b> : Exemple d'un point-phone cellulaire (commune de Yopougon).....	p 58
<b>Photo 7</b> : Exemple de formule de Pack proposée par Télécel.....	p 68
<b>Tableau 1</b> : Evaluation des objectifs de la CIT en décembre 2000.....	p 24
<b>Tableau 2</b> : Chiffres d'affaires des opérateurs en 2000 (FCFA).....	p 40
<b>Tableau 3</b> : Taux de pénétration du téléphone cellulaire par rapport au fixe dans la cité Bel-Air (commune de Yopougon).....	p 69
<b>Tableau 4</b> : Les tarifs appliqués aux abonnés prépayés. (2002).....	p 71
<b>Tableau 5</b> : Proportion des abonnés contractuels et prépayés (2001).....	p 72

## **BIBLIOGRAPHIE**

**AFRICAN TELECOMUNICATION INDICATORS** (2001), ITU.

**ATLAS DE CÔTE D'IVOIRE**, (1976), ORTOM-IGT

**ARCHIMAG** (juillet 1998), n°116.

**BRUNET R.** (1994), *Mondes nouveaux*, Collection Géographie Universelle 1, Paris, BELIN-RECLUS, 551 p.

**CHENEAU-LOQUAY A.** dir., (2000), *Enjeux des technologies de la communication en Afrique. Du téléphone à Internet*, KARTHALA – REGARDS, 402 p.

**CHENEAU-LOQUAY A.** (2001), L'Etat africain face aux nouveaux réseaux de télécommunications : les cas du Mali et du Sénégal, Afrique contemporaine, n°spécial, pp 36-47.

**CHENEAU-LOQUAY A.** (2001), Les territoires de la téléphonie mobile en Afrique, NETCOM, vol.15, n°1-2.

**CODE DES TELECOMMUNICATIONS** (1995), Ministère des Infrastructures économiques. République de Côte d'Ivoire.

**CROISSANCE** (juillet 2000), n°439.

**DE MIRAS C.** (1984), De la formation de capital privé à l'économie populaire spontanée. Itinéraire d'une recherche en milieu urbain africain, Politique africaine, pp 92-109.

**ELIE M.** (août 2001), Le fossé numérique. L'Internet, facteur de nouvelles inégalités?, Problèmes politiques et sociaux, Paris, n°861, LA DOCUMENTATION FRANCAISE, 84 p.

- ENGELHARD P.** (1998), *L'Afrique miroir du monde? Plaidoyer pour une nouvelle économie*, ARLEA, 222 p.
- GUEYE C.**, Enjeux et rôle des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) dans les mutations urbaines : le cas de Touba (Sénégal).
- HAMONIAUX M.** (2000), *Le marché des télécommunications : état des lieux et perspectives de développement en Afrique de l'Ouest et Centrale*, PEE Dakar.
- HEILMAN E, VITALIS A,** (1996), Nouvelles technologies, nouvelles régulations, ETUDES et RECHERCHES.
- JEUNE AFRIQUE** (novembre 1995), n°1821.
- JEUNE AFRIQUE** (avril 1997), n°1894/1895.
- JEUNE AFRIQUE ECONOMIQUE** (décembre / janvier 2002), n°336.
- LEIMDORFER F.** (juin 1999), Enjeux et imaginaires de l'espace public à Abidjan, Politique africaine, n°74.
- MARCHAL J.** (2000), *Nouvelle donne, nouveaux réseaux. Les infrastructures d'information et de communication en Afrique et les perspectives à l'horizon 2002/2003*, in Enjeux des technologies de la communication en Afrique, KARTHALA – REGARDS, 402 p.
- MARCHES TROPICAUX** (décembre 1997).
- MARCHES TROPICAUX** (décembre 1998).
- MARCHES TROPICAUX** (octobre 2001).
- NICOLAS F., OCCIS N.** (2002), Technologies de l'informatique : une chance pour le développement?, Ramses, pp.91-106.

**RAPPORT MONDIAL SUR LE DEVELOPPEMENT HUMAIN** (2001), *Mettre les nouvelles technologies au service du développement humain*, Publié pour le PNUD, De Boeck Université.

**SY SAVANE I.** (novembre 2001), Côte d'Ivoire : Guerres dans le cellulaire, Economie, n°1.

**TOURE A.** (1985), *Les petits métiers à Abidjan. L'imagination au secours de la "conjoncture"*, Paris, KARTHALA, 295 p.

**SITES INTERNET :**

[www.africanti.org](http://www.africanti.org)

[www.africaonline.co.ci](http://www.africaonline.co.ci)

[www.abidjan.net](http://www.abidjan.net)

[www.ouestafriqueconomie](http://www.ouestafriqueconomie)