



2007 Bénin
Etude de la performance du
Sector des Telecommunications
analyse côté offre des résultats des politiques

AUGUSTIN F CHABOSSOU

**ÉTUDE DE LA PERFORMANCE DU SECTEUR DES TELECOMMUNICATIONS
AU BÉNIN
2006**
Analyse côté offre des résultats des politiques

Par :
Augustin F. Chabossou¹

¹ Chercheur au centre d'études, de formation et de recherches en développement (CEFRED) de l'Université d'Abomey-Calavi (UAC).

SERIES EDITOR:

Alison Gillwald

Other country studies in this series are available on
www.researchICTAfrica.com.

- Benin: Augustin Chabossou
- Botswana: Sebusang Sebusang, MP Makepe and TD Botlhole
- Burkina Faso: Pam Zahonogo
- Cameroon: Olivier Nana Nzèpa and Robertine Tankeu
- Côte d'Ivoire: Arsene Kouadio
- Ethiopia: Lishan Adam
- Ghana: Godfred Frempong
- Kenya: Tim Waema
- Mozambique: Americo Muchanga and Francisco Mabila
- Namibia: Christoph Stork and Mariama Deen-Swarray
- Nigeria: Ike Mowete
- South Africa: Steve Esselaar and Alison Gillwald
- Tanzania: Ray Mfungayma and Haji Semboja
- Uganda: FF Tusubira, Irene Kaggwa-Sewankambo, Apolo Kyeyune, Ali Ndiwalana, Annrita Ssemboga
- Zambia: Sikaaba Malavu

Proof reading: Beki Nkala

This research is made possible by the support of the Independent Development Research Centre, (IDRC), Ottawa, Canada.

Senior Programme Manager:

Heloise Emdon, hemdon@idrc.e

South Africa

For further information contact the RIA! coordinator Beki Nkala on
nkala.b@pdm.wits.ac.za or go to www.researchICTAfrica.net

RESEARCH ICT AFRICA! (www.researchICTAfrica.net)

Research ICT Africa! (RIA!) fills a strategic gap in the development of a sustainable information society and network economy by building the ICT policy and regulatory research capacity needed to inform effective ICT governance in Africa.

The establishment of the Research ICT Africa! network emanates from the growing demand for data and analysis necessary for appropriate but visionary policy required to catapult the continent into the information age. Through network development RIA! has started to build an African knowledge base in support of ICT policy and regulatory design processes, and to monitoring and review policy and regulatory developments on the continent.

The research, arising from a public interest agenda, is made available in the public domain and individuals and entities from the public and private sector and civil society are encouraged to use it for teaching, further research or to enable them to participate more effectively in national, regional and global ICT policy formulation and governance.

RIA! seeks to extend its activities through national, regional, continental and global partnerships. It is part of the research and training collaborative LIRNE (www.lirne.net) and peers with other networks in the South, specifically LIRNEasia (www.lirneasia.net) and DIRSI (www.dirsi.net) in Latin America.

The network currently consists of nodal members from 17 African institutions:

Bénin – CEFRED, Université d'Abomey Calavi
Botswana – University of Botswana
Burkina Faso – CEDRES, University of Ouagadougou
Cameroon – University of Yaounde II
Côte d'Ivoire – CIREC, l'Université Nationale de Côte d'Ivoire
Ethiopia – University of Addis Ababa
Ghana – STEPRI of CSIR
Kenya – University of Nairobi
Mozambique – Universidade Eduardo Mondlane
Namibia – Namibia Economic and Policy Research Unit
Nigeria – University of Lagos
Rwanda – KIST (Kigali Institute of Science, Technology and Management)
Senegal – CRES
South Africa – LINK Centre, University of Witwatersrand
Tanzania – Tanzania Communications Regulatory Authority
Uganda – University of Makerere
Zambia – University of Zambia

East Africa Regional Manager: Dr Lishan Adam

West Africa Regional Manager: Dr Olivier Nana Nzépa

SIGLES ET ABBREVIATIONS

ADSL	: Asymmetric Digital Subscriber Line (Ligne d'abonné numérique asymétrique)
AGeNTIC	: Agence de gestion des nouvelles technologies de l'information et de la communication
ARPT	: Agence de régulation des postes et télécommunications
BCEAO	: Banque centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest
BRL	: Boucle locale radio
CBI	: Centre béninois pour l'informatique
CEFRED	: Centre d'études, de formation et de recherches en économie de développement
DPNTIC	: Direction de la promotion des nouvelles technologies de l'information et de la communication
ERT	: Environnement réglementaire des télécommunications
DPPT	: Direction de la politique des postes et télécommunications
FAI	: Fournisseur d'accès Internet
GATS	: General Agreement on Trade and Service
GSM	: Global System for Mobile communications
HAAC	: Haute autorité de l'audiovisuel et de la communication
INSAE	: Institut national de la statistique et de l'analyse économique
MDCCNT/PR	: Ministre délégué chargé de la communication et des nouvelles technologies auprès du Président de la République
MDEF	: Ministre du Développement, de l'Économie et des Finances
NTIC	: Nouvelles technologies de l'information et de la communication
OMC	: Organisation mondiale du commerce
PIB	: Produit intérieur brut
PIPAP	: Projet d'interconnexion des principales administrations publiques
PNUD	: Programme des Nations Unies pour le Développement
RIA!	: Research ICT Africa!
RTC	: Réseau téléphonique commuté
TEC	: Tarif extérieur commun
TIC	: Technologies de l'information et de la communication
UEMOA	: Union économique et monétaire ouest-africaine
VSAT	: Very Small Aperture Terminal (microstation terrestre)

TABLE DES MATIERES

Resume	7
Introduction	9
Contexte de l'étude	9
Objectifs	10
Cadre politique	11
Evolution récente de l'économie béninoise	12
Cadre politique et environnement réglementaire des TIC au Bénin	14
HEADING	
Environnement politique des TIC	15
Environnement institutionnel des TIC au Bénin	17
Engagement envers le GATS	21
La concurrence	21
Organisation du marché des télécommunications au Bénin	22
Le marché de la téléphonie au Bénin	23
Les services à valeur ajoutée	30
Structure des investissements	33
Création d'emploi dans le secteur des TIC	34
Accès aux TIC	35
La téléphonie fixe	35
La téléphonie mobile	36
Les fréquences	38
Internet	39
Coût de l'utilisation des TIC au Bénin	40
Coût des services aux particuliers	40
L'interconnexion	44
Lignes louées	45
L'utilisation des TIC dans l'administration béninoise	45
Evaluation de l'environnement réglementaire des télécommunications	49
Le secteur du téléphone fixe	49
Le marché du téléphone mobile GSM	51
Le marché des services à valeur ajoutée : l'Internet	53
Conclusion et recommandations	55
Références	58
Annexes	

Bénin

Resume

L'importance des technologies de l'information et de la communication (TIC) pour le développement socio-économique n'est plus à démontrer. Les TIC ont fait leurs preuves comme facteurs incontournables et centre nerveux de l'économie à effet multiplicateur direct sur l'ensemble des autres secteurs de l'activité économique. Il existe au niveau de tous les secteurs de développement et de tous les acteurs principaux (publics, privés et société civile en général), en zone rurales et urbaines au Bénin, des besoins d'échange d'information et de communication liés aux technologies de l'information et de la communication.

Au Bénin le téléphone conventionnel est encore un monopole public confié à l'opérateur historique, Bénin Télécom SA. Cette situation de monopole n'a pas toujours été bénéfique au développement du secteur qui est caractérisé par un faible taux de pénétration du téléphone, une faible croissance des réseaux et la médiocrité des liaisons interurbaines.

Les réformes entreprises dans le secteur des TIC au cours des années 90 ont abouti à une ouverture de certaines branches d'activités (notamment la téléphonie mobile GSM et l'Internet) à la concurrence.

L'ouverture à la concurrence du segment de la téléphonie mobile GSM à partir de 2000 a permis l'établissement de quatre opérateurs dont trois privés (Areeba, Moov, Bell Bénin Communications) et un public (Libercom), qui appartient à l'opérateur historique du secteur (Bénin Télécom SA.). Le secteur du GSM a connu une expansion fulgurante comme en témoigne l'évolution rapide du parc des abonnés à ses différents réseaux.

La rapide expansion du secteur du GSM ne s'est pas accompagnée de prise de décisions adéquates tendant à faire face aux problèmes de couverture géographique et à permettre la réalisation des objectifs liés à l'obligation de service universel. A cet égard, le gouvernement est intervenu par l'intermédiaire du ministère délégué à la Présidence de la République en charge des nouvelles technologies de l'information et de la communication. Suivant leur cahier des charges, les opérateurs doivent déployer leur réseau selon un plan de couverture qui doit permettre d'assurer après six ans d'exercice une couverture à 85%. Aujourd'hui le secteur du téléphone mobile a également besoin d'une régulation, notamment des pratiques tarifaires et une bonne organisation de l'interconnexion. En effet, l'interconnexion entre tous les opérateurs de réseaux de télécommunication est normalement obligatoire au Bénin et doit être réalisée selon les conditions fixées par l'autorité de régulation. L'accès du Bénin au réseau Internet remonte à décembre 1995. En rai-

son de son évolution très rapide, cette technologie est devenue très populaire dans les populations des grandes villes, Cotonou et Porto Novo principalement. Les coûts et la disponibilité des liaisons dans des délais raisonnables constituent encore des facteurs qui en limitent l'exploitation sur tout le territoire national.

A ce jour, il n'existe aucun organe autonome de régulation du secteur des TIC au Bénin. La décision de mettre en place un organisme de ce genre, plusieurs fois annoncée et reportée, attend toujours sa concrétisation. Actuellement c'est le ministère en charge des TIC qui fait office d'organe de régulation. Il est souvent aidé dans cette tâche par l'opérateur historique, Bénin Télécom SA.

Le Bénin ne dispose pas non plus d'une politique intégrée des TIC mise en œuvre par une seule autorité indépendante. Toutefois, les autorités gouvernementales expriment une volonté manifeste de promouvoir l'accès à l'information et à la communication pour assurer le développement durable.

Un environnement réglementaire sain constitue un facteur important de développement du secteur des télécommunications. Il n'est pas aisé d'évaluer le cadre réglementaire d'un pays comme le Bénin qui n'a pas encore d'organisme de régulation autonome et indépendant. L'étude sur l'environnement réglementaire des télécommunications utilise la méthodologie d'évaluation de la perception développée à cette fin par LIRNEasia. Cette enquête permet entre autres de mieux comprendre les difficultés qui empêchent le développement harmonieux du secteur des TIC au Bénin.

Introduction

CONTEXTE DE L'ÉTUDE

Deux évolutions simultanées influent sur l'innovation et l'économie : la révolution technologique et la mondialisation, qui se conjuguent aujourd'hui pour créer une ère nouvelle, celle des réseaux. L'intégration à ces réseaux est présentée comme une voie prometteuse pour le développement des pays du Sud (PNUD, 2001). Ainsi, la vision de la société contemporaine, qualifiée de société de l'information, repose sur la perspective irréversible à moyen terme, que toutes les formes d'activités économiques, sociales, culturelles et politiques sont de plus en plus tributaires de l'accès aux services des télécommunications et d'information. Ainsi, la mondialisation de l'économie s'accompagne d'une extension et d'une densification des réseaux. C'est par Internet, le réseau des réseaux, que transitent les flux d'information qui constituent de nos jours un nouveau vecteur de développement économique et social.

L'accès à l'information en temps réel crée des possibilités capables d'impulser un développement accéléré des autres secteurs économiques et sociaux, notamment l'éducation et la formation, la santé, les transports, les administrations, les industries, les communautés urbaines et rurales, etc. Dans cette dynamique, l'accélération de la diffusion des TIC (technologies de l'information et de la communication) dans le Sud devrait constituer une priorité stratégique pour les gouvernements.

Cette accélération est d'autant plus importante qu'elle permettra de réduire le fossé numérique entre le sud et le nord. Le Bénin, à l'instar des autres pays de l'Afrique subsaharienne n'est pas resté en marge de cette évolution.

L'avènement des nouvelles technologies, notamment d'Internet, en République du Bénin a suscité un grand engouement tant au niveau de l'administration publique, des entreprises que des particuliers. Cela s'est traduit par une appropriation des outils des technologies de l'information et de la communication (TIC) avec l'implantation dans tout le territoire national d'unités économiques offrant divers services (cybercafé, GSM, télévision, radio, transmission de données, maintenance, etc).

Au Bénin, bon nombre d'agents économiques prend des initiatives pour s'approprier les TIC comme outil de développement. Le gouvernement soutient la plupart de ces actions, aussi bien sur le plan des infrastructures que celui des utilisations sectorielles. Ce soutien du gouvernement est rendu effectif par la création d'un ministère chargé de la promotion des TIC et d'une agence nationale de gestion des TIC. Mais les conditions dans lesquelles s'opèrent les initiatives tant publiques que privées ne permettent pas de parvenir à un développement harmonieux et efficace des TIC au profit de la nation dans son ensemble.

Dans ce contexte, un bilan sur le fonctionnement du secteur des TIC apparaît essentiel. Il permettra de répondre à un certain nombre d'interrogations notamment :

- Quel est l'état des lieux actuel du secteur des TIC au Bénin?
- Quels sont les acteurs essentiels du secteur des TIC au Bénin?
- Quelle utilisation le gouvernement fait-il des TIC pour améliorer l'organisation et la performance de l'administration publique?
- Comment les activités sont-elles réglementées dans le secteur?
- Comment les acteurs du secteur évaluent-ils le système actuel de réglementation?
- Quelles sont les stratégies et les politiques nécessaires pour répondre à l'objectif national d'établir une société de l'information et du savoir?

Ainsi se présentent les questions qui justifient le présent travail dont le but est de faire le bilan de la performance du secteur des TIC au Bénin.

OBJECTIFS

Ce document se fixe comme objectif général de faire le bilan du fonctionnement du secteur des TIC au Bénin afin d'évaluer l'utilisation que le gouvernement en fait et d'évaluer l'environnement réglementaire des télécommunications en analysant les perceptions que les principaux acteurs du secteur ont du système réglementaire. De façon spécifique, il s'agit de:

- Collecter les données sur les indicateurs essentiels du secteur;
- Faire l'historique du développement du secteur des TIC au Bénin;
- Identifier les différents utilisations que le gouvernement fait des TIC et étudier l'impact des TIC sur la performance de l'administration publique;

- Evaluer l'environnement de la réglementation des activités dans le secteur des TIC;
- Faire des propositions de politiques économiques en vue d'améliorer l'appropriation des TIC par les Béninois.

CADRE POLITIQUE

Autrefois appelé Dahomey, Le Bénin est situé en Afrique de l'Ouest dans la zone tropicale entre l'Équateur et le Tropique du Cancer (entre les parallèles 6°30' et 12°30' de latitude Nord et les méridiens 1° et 30°40' de longitude Est). Bordé au Sud par l'Océan Atlantique, la République du Bénin est limité au nord par le fleuve Niger qui le sépare de la République du Niger ; au nord-ouest par le Burkina Faso, à l'ouest par le Togo, à l'est par le Nigeria. La superficie du Bénin est de 114,763km². Du nord au sud, il s'étend sur 700km environ. La largeur varie de 125km (le long de la côte) à 325km (à la latitude Tanguiéta-Ségbana).

CARTE DE LA RÉPUBLIQUE DU BÉNIN



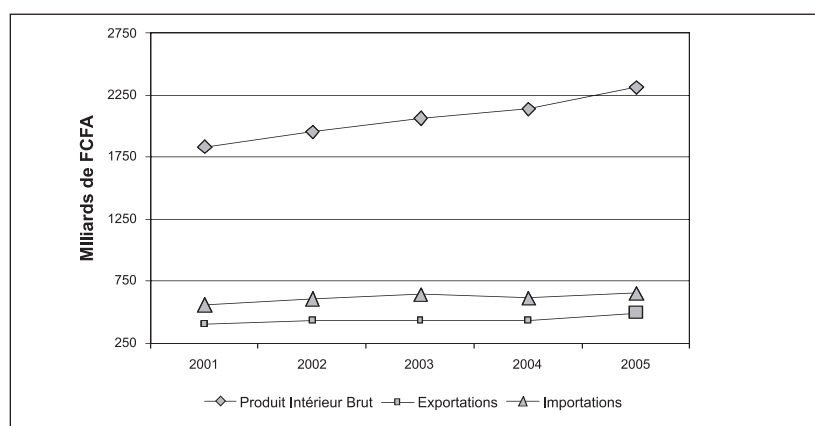
La capitale du Bénin est Porto-Novo. En raison de sa position géographique, la ville de Cotonou demeure le centre des activités économiques et le siège de la plupart des institutions de la République. Comptant une population de 6 769 914 habitants dont 3 485 795 femmes (soit 51,5% environ) et une densité moyenne de 59 habitants au kilomètre carré, le Bénin est divisé en douze départements dirigés par des préfets nommés en conseil des ministres par le gouvernement et en 77 communes dont trois à statut particulier (Cotonou, Porto-Novo et Parakou), ayant à leur tête des maires élus pour un mandat de cinq ans.

En février 1990, à la conférence nationale des forces vives de la nation, le Bénin a fait l'option de la démocratie. Le 11 décembre 1990 une nouvelle Constitution a été votée et a permis de doter le pays des institutions nécessaires, notamment un organe exécutif, législatif et judiciaire, devant permettre l'avènement d'un État de droit. Parmi ces institutions, la Constitution a consacré la mise en place de la Haute Autorité de l'audiovisuel et de la communication dont le rôle sera précisé plus loin dans ce document.

ÉVOLUTION RÉCENTE DE L'ÉCONOMIE BÉNINOISE

Depuis plusieurs années, le secteur primaire représente environ 40% du PIB, le secteur secondaire 15% et le secteur tertiaire 45%. En 2005, le PIB était estimé à 309.1 milliards de FCFA (US\$1 741 127) avec un taux de croissance de 3,5% ; l'investissement public et l'épargne brute ont atteint respectivement 9.4% et 12.9% du PIB. L'investissement public en pourcentage du PIB a connu une augmentation remarquable entre 2001 et 2005 passant de 7,8 à 9,4 % du PIB. Par contre, l'épargne brute par rapport au PIB est restée pratiquement stationnaire pendant la même période, passant de 12.5% en 2001 à 12.9% en 2005.

FIGURE 1: ÉVOLUTION ANNUELLE DE QUELQUES INDICATEURS MACROÉCONOMIQUES (2001-2005)



Source : Réalisé à partir des données de l'INSAE

L'économie béninoise repose essentiellement sur une agriculture peu diversifiée, peu mécanisée et dominée par la production du coton qui représente 90% environ des recettes des exportations et occupe environ 56% de la population active.

Le secteur secondaire n'attire toujours pas les investisseurs étrangers, malgré les réformes sur l'amélioration du cadre institutionnel et les actions de relance menées depuis le début de la décennie 90, d'où un plafonnement du taux d'investissement autour de 17%.

Les activités commerciales sont prépondérantes dans le secteur tertiaire en raison de la position géographique du Bénin. Le poids réel du secteur tertiaire dans le PIB est de toute évidence sous-estimé compte tenu de la perméabilité des frontières et de la vitalité du secteur informel. Plus des deux tiers des importations sont réexportées vers les pays comme le Burkina Faso, le Mali, le Niger et surtout le Nigeria.

Les réformes en cours au plan structurel concernent la restructuration des entreprises publiques et la relance du secteur privé. Il s'agit de redéfinir le rôle de l'Etat dans la société et de créer un environnement législatif et réglementaire conforme au libéralisme économique.

³ http://www.rita.gov.rw/laws/ict_policy.html

Le Bénin est membre de l'Union Economique et Monétaire Ouest-africaine (UEMOA) et sa politique monétaire est conduite au niveau régional par la Banque Centrale régionale, la BCEAO. Les échanges intra-communautaires par rapport à la zone UEMOA ont évolué ces dernières années, mais le taux de progression reste encore faible. Toutefois, l'adoption d'un régime préférentiel des échanges en 1996 et l'harmonisation de la fiscalité externe par l'instauration du tarif extérieur commun (TEC) depuis 2000 sont des mesures visant à améliorer les échanges intra-communautaires.

Le tableau ci-dessous présente les indicateurs économiques clés pour la période 2001-2005. Ces indicateurs donnent un aperçu du rendement passé de l'économie béninoise et de la direction qu'elle semble vouloir prendre.

TABLEAU 1: PRINCIPAUX INDICATEURS MACROÉCONOMIQUES (2001-2005)

Indicateurs	2001	2002	2003	2004	2005
Secteur réel	1 832.1	1 956.9	2 067.5	2 140.0	2 309.1
PIB nominal (en milliards)	6.2	4.4	3.9	3.1	3.5
Croissance économique réelle (%)	2.7	2.3	1.7	0.4	4.0
Taux d'inflation (%)	7.8	8.1	9.9	10.4	9.4
Invest. public/PIB (%)	12.5	11.0	12.4	12.7	12.9
Epargne brute/PIB (%)					
Balance des paiements (en milliards)	409.4	434.8	433.7	428.7	495.9
Exportations	565.9	605.8	642.2	612.7	656.2
Importations	- 156.5	- 171.0	- 208.5	- 184.0	- 160.3
Balance commerciale	- 8.54	- 8.74	- 10.08	- 8.6	- 6.95
Solde commercial / PIB (%)					

Source : Réalisé à partir des données de l'INSAE et MDEF.

On peut également noter que 43.1% environ de la population béninoise est pauvre avec un indice de pauvreté humaine qui tourne autour de 47.6. Le Bénin est loin d'atteindre la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD). Dans le cadre de la Déclaration du Millénaire, les Etats membres de l'Organisation des Nations Unies (ONU) se sont engagés à réduire la pauvreté, améliorer la santé des populations, garantir un environnement durable et promouvoir l'éducation. Ces engagements visent entre autres la démocratisation de l'accès aux TIC. Mais l'insuffisance des infrastructures de communication dans les pays du sud les contraignent, sous peine d'exclusion de la société mondiale de l'information, à s'adapter pour relever les importants défis de la révolution des technologies nouvelles. Il est essentiel d'évaluer l'évolution du secteur pour améliorer les résultats du pays en ce sens.

Le présent rapport sur le fonctionnement du secteur des technologies de l'information et de la communication au Bénin comprend sept axes : Axe 1 expose le cadre politique et l'environnement de la réglementation des TIC au Bénin. Axe 2 présente la structure du marché des TIC au Bénin. Axe 3 porte sur l'accès aux TIC. Axe 4 porte sur le système de tarification de l'utilisation des technologies de l'information et de la communication. Axe 5 contient une analyse du degré d'utilisation des TIC par le gouvernement. Axe 6 situe les défis de la réglementation des technologies de l'information et de la communication au Bénin. Enfin, Axe 7 contient des recommandations et des politiques visant à améliorer l'organisation du secteur des technologies de l'information et de la communication au Bénin.

Cadre politique et environnement réglementaire des TIC au Bénin

D'un point de vue politique, on constate une certaine prise de conscience de l'importance des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans le développement au Bénin comme en témoigne la création depuis 2001 d'un ministère chargé de la Communication et de la Promotion des nouvelles technologies de l'information et de la communication. Ce Ministère a changé de nom lors de la formation du premier gouvernement du nouveau Président de la République le 8 avril 2006 en devenant le Ministère délégué chargé de la Communication et des Nouvelles Technologies auprès du Président de la République (MDC-CNT/PR). Une Direction de la promotion des nouvelles technologies de l'information et de la communication (DPNTIC) a également été créée. La DPNTIC a pour mission de mettre en œuvre la politique de l'Etat en matière d'accès et de développement des technologies nouvelles de la communication. A ce titre, elle est chargée:

- de définir et de coordonner la mise en œuvre d'une politique nationale en matière de développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication au Bénin;
- de définir un cadre législatif, réglementaire et institutionnel propre à une bonne éclosion des nouvelles technologies de l'information et de la communication au Bénin;
- de promouvoir l'utilisation de l'informatique dans les administrations par l'élaboration de schémas directeurs adaptés et favorisant la mise en place d'une infrastructure appropriée;
- d'utiliser les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) pour favoriser une meilleure circulation de l'information publique et en faciliter l'accès au plus grand nombre;
- d'aider les acteurs du secteur des nouvelles technologies de l'information et de la communication à créer une capacité d'offre de services de qualité notamment destinée à l'exploitation;
- d'éclairer et d'orienter les choix stratégiques en matière de déploiement des infrastructures des télécommunications pour qu'ils soient compatibles avec la politique de développement des NTIC au Bénin;
- de promouvoir le développement d'une expertise nationale en nouvelles technologies de l'information et de la communication en redéfinissant les programmes de formation scolaire et universitaire;
- d'assurer la vulgarisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication au Bénin;
- de promouvoir l'investissement et l'accès du Bénin au marché extérieur dans le domaine des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC).

Encadré 1 : Les cinq piliers de la politique des TIC au Bénin

- 1. Politique institutionnelle: Promouvoir l'environnement institutionnel favorable au renforcement des capacités humaines et l'encadrement général des activités du secteur.*
- 2. Politique réglementaire: Asseoir un environnement légal et réglementaire favorable à la définition et la mise en œuvre des règles du jeu.*
- 3. Politique d'infrastructures: Promouvoir et renforcer les infrastructures de base en télécommunication.*
- 4. Politique d'investissement: Promouvoir un environnement favorable aux investissements et encourager la compétitivité dans le secteur des NTIC.*
- 5. Politique d'utilisation: Promouvoir la créativité en matière d'applications et encourager l'utilisation des technologies.*

ENVIRONNEMENT POLITIQUE DES TIC

Les pouvoirs publics béninois reconnaissent «le rôle actif de catalyseur des outils technologiques» et se sont donnés pour objectif de créer « les conditions nécessaires à la réalisation de ce destin pour faire du Bénin à l'horizon 2025 une société de l'information solidaire, épanouie et ouverte» (Politique et stratégies nationales sur les nouvelles technologies de l'information et de la communication, 2003).

Adopté par le gouvernement le 13 février 2003, le document national de politique et stratégies nationales des nouvelles technologies de l'information et de la communication fait ressortir les espoirs placés dans le développement des TIC au Bénin, d'ici 2025 : «il permettra à l'ensemble de la population béninoise de devenir des 'cybercitoyens', participant efficacement à la gestion de la démocratie, ayant les connaissances et le savoir-faire nécessaires pour être présents au rendez-vous de la mondialisation et apporter au marché international les innovations issues de leur génie endogène. Il facilitera le renforcement et l'optimisation de tous les secteurs se rapportant à la vie humaine, créant ainsi une économie prospère et compétitive et favorisant le bien-être de la population et de la nation en général. Il contribuera également à raffermir la solidarité nationale et celle avec les voisins ».

Cinq piliers (voir Encadré 1) autour desquels se développeront ces technologies ont été identifiés. Des stratégies ont donc été prévues, dont les grandes lignes sont axées sur :

- 1) Une politique institutionnelle garantissant un environnement réglementaire et législatif favorable au développement des NTIC ;
- 2) une politique de développement des infrastructures de base nécessaires à la pénétration de ces technologies dans toutes les sphères de la vie nationale ;
- 3) une politique de développement des ressources humaines à la hauteur de l'ambition exprimée par cette politique, des hommes et des femmes acteurs et bénéficiaires des changements envisagés ;
- 4) une politique de développement des applications sectorielles des nouvelles technologies de l'information et de la communication,
- 5) une politique de coopération régionale et internationale résolument engagée à accompagner cette ambition, grâce à un redéploiement des échanges culturels sud-sud et nord-sud, en faveur du Bénin.

ENVIRONNEMENT INSTITUTIONNEL DES TIC AU BÉNIN

Depuis 1988, le cadre légal et réglementaire au Bénin évolue vers la libéralisation du secteur des télécommunications, notamment par l'ouverture à la concurrence de certains segments des activités de l'opérateur historique. Les mesures de libéralisation sont devenues effectives en 1999 avec l'attribution de licences GSM à trois opérateurs (Libercom, Areeba et Moov) et en 2003 à un quatrième (Bell Bénin Communications).

Jusqu'à présent il n'existe pas encore d'entité opérationnelle spécifiquement responsable de la régulation des TIC. Le gouvernement assure la fonction de réglementation par l'entremise du MDCCNT/PR. Pour résoudre les conflits liés aux télécommunications, des commissions multipartites sont parfois créées au sein de Bénin Télécom SA. et du MDC-

CNT/PR. Cette situation, et surtout les réformes dans le secteur, ont conduit le gouvernement à prendre deux ordonnances le 31 janvier 2002, en session extraordinaire du Conseil des ministres ; il s'agit de l'ordonnance n° 2002-002 portant sur les principes fondamentaux du régime des télécommunications et de l'ordonnance n° 2002-003 portant sur la création et les attributions de l'Autorité de Régulation des Postes et Télécommunications (ARPT). L'ordonnance fixant les principes fondamentaux des services de télécommunication définit la réglementation générale de la fourniture et de la gestion des services de télécommunication. Elle avalise la libéralisation du secteur des télécommunications, définit la réglementation générale d'une concurrence équitable (gestion du spectre des fréquences, procédures transparentes d'attribution des ressources, restrictions des monopoles, etc.), la réglementation des services, les modes de protection des intérêts de l'Etat (défense, sécurité nationale) et des utilisateurs (y compris le principe de l'accès universel, la qualité du service, etc) ainsi que la méthode de chiffrage. Il ne porte pas sur un type de service ou un domaine en particulier. Pour ce faire, il faudra recourir à des réglementations de mise en œuvre, une fois l'organisation établie. Le 31 décembre 2005 était la date fixée pour la libéralisation effective de tous les services de télécommunication. Mais l'Autorité de régulation n'est toujours pas fonctionnelle. Cette situation cause certaines difficultés quand à l'organisation et au fonctionnement du secteur : non-respect des procédures d'attribution des licences d'exploitation aux opérateurs GSM et aux FAI, non-respect des engagements contractuels par les opérateurs, etc.

L'AUTORITÉ DE RÉGULATION DES POSTES ET TÉLÉCOMMUNICATIONS (ARPT)

L'ordonnance portant sur la création de l'Autorité de Régulation des Postes et Télécommunications stipule dans son article 3 que l'Autorité «veille au respect des dispositions de la loi portant sur les principes fondamentaux du régime des postes et de l'ordonnance portant sur les principes fondamentaux du régime des télécommunications en République du Bénin, ainsi que de leurs textes d'application, dans des conditions objectives, transparentes et non discriminatoires (et) prend les mesures nécessaires pour faire assurer la continuité du service public et protéger les intérêts des utilisateurs.». Ainsi, l'Autorité de régulation s'occupera non seulement des télécommunications, mais également de la poste.

L'ARPT n'est toujours pas en fonction. C'est seulement le 1er mars 2006 que le Bénin s'est doté par le décret N° 2006-069 d'une Autorité de régulation des postes et télécommunications. Suivant l'article 2 de ce décret, l'Autorité de régulation des postes et télécommunications est composée de deux organes : le Conseil national de régulation (CNR) et la Direction exécutive. À sa séance du 8 mars 2006, le Conseil des ministres a procédé à la nomination du directeur exécutif du Conseil national de régulation des postes et télécommunications. Le 13 mars 2006, le gouvernement a pris le décret N° 2006-093 portant nomination des membres et du président du Conseil national de régulation. Comme le stipule l'article 7 du décret N° 2006-069, le mercredi 15 mars 2006, les membres du Conseil national de régulation ont prêté serment devant la Cour

Suprême. Mais à sa séance extraordinaire du lundi 1er mai 2006, le Conseil des ministres a décidé la suspension de l'ARPT ainsi que l'abrogation de tous les textes découlant de la mise en œuvre des Ordonnances 2002-02 et 2002-03 du 31 janvier 2002 prévoyant respectivement les principes fondamentaux du régime des télécommunications en République du Bénin et la création et les attributions de l'Autorité de régulation des télécommunications en République du Bénin. Pour le gouvernement actuel, il s'agit de reprendre les textes (au moins les décrets et arrêtés) concernant l'ARPT en vue de mettre en place une nouvelle autorité de régulation plus compétente, plus professionnelle et plus représentative ayant un exécutif plus indépendant et financièrement autonome.

LES AUTRES INSTITUTIONS INTERVENANT DANS LA RÉGULATION DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

Le cadre institutionnel de régulation des TIC actuel du Bénin, en dehors de la future autorité de régulation, est caractérisé par la présence:

- de la Haute Autorité de l'Audiovisuel et de la Communication;
- du Ministre délégué chargé de la Communication et des Nouvelles Technologies auprès du Président de la République (MDCNT/PR);
- de la Commission Béninoise pour l'Informatique (CBI);
- d'une Agence de Gestion des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (AGeNTIC).

LA HAUTE AUTORITÉ DE L'AUDIOVISUEL ET DE LA COMMUNICATION (HAAC)

La Haute Autorité de l'Audiovisuel et de la Communication, conformément aux dispositions des articles 24, 142 et 143 de la Constitution du 11 décembre 1990 a pour mission:

- de garantir et d'assurer la liberté et la protection de la presse ainsi que de tous les moyens de communication de masse dans le respect de la loi;
- de veiller au respect de la déontologie en matière d'information et à l'accès équitable des partis politiques, des associations et des citoyens aux moyens officiels d'information et de communication;
- de garantir l'utilisation équitable et appropriée des organismes publics de presse et de communication audiovisuelle par les Institutions de la République ; chacune en fonction de ses missions constitutionnelles et d'assurer le cas échéant les arbitrages nécessaires.
- Les activités de la HAAC concernent la régulation des organes de la presse écrite, de la radio et de la télévision ainsi que la gestion des fréquences de radio et de télévision.

LE MINISTRE DÉLÉGUÉ À LA PRÉSIDENTE DE LA RÉPUBLIQUE CHARGÉ DE LA COMMUNICATION ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES (MDCNT/PR)

Le Ministre délégué chargé de la Communication et des Nouvelles Technologies auprès du Président de la République (MDCNT/PR) a pour

⁴ This was from an interview with the Distribution Manager MTN Rwanda.

⁵ Approximate values only, based on 1US\$=550RWF

mission essentielle de promouvoir le développement et l'utilisation des technologies de l'information et de la communication. Il est l'autorité de tutelle administrative et politique du secteur des télécommunications et de l'audiovisuel. A ce titre, le rôle principal du ministère dans les télécommunications est la définition de la politique sectorielle. Il joue également le rôle d'autorité de régulation et de contrôle du secteur, et gère les attributions de licences, ainsi que le choix des normes technologiques. Au titre de sa mission de réglementation, le ministère, par l'intermédiaire de la Direction de la Politique des Postes et Télécommunications (DPPT) assume les tâches suivantes:

- Il propose au gouvernement la politique générale du secteur et en suit la réalisation.
- Il surveille la gestion des opérateurs publics par la préparation et la mise à jour du cahier des charges, la négociation et le suivi du contrat de programme.
- Il fait respecter l'égalité entre les opérateurs qui fournissent les services nouveaux ou à valeur ajoutée.
- Il veille à ce que la politique tarifaire des opérateurs fournissant les services de base, ainsi que les conditions techniques de connexion au réseau et les règles de compensation pour l'interconnexion entre différents réseaux ne conduisent pas à un abus de position dominante empêchant le développement de la concurrence.
- Il autorise les opérateurs privés fournissant les services nouveaux et à valeur ajoutée, fixe leur cahier des charges et contrôle son application.
- Il accorde l'homologation aux terminaux et aux commutateurs susceptibles d'être raccordés au réseau public.
- Il fait appliquer les textes réglementaires en matière de télécommunications.
- À noter qu'une partie de ses fonctions relève du ressort de l'autorité de régulation et qu'elles lui seront donc transférées dès qu'elle sera mise en place.

LA COMMISSION BÉNINOISE POUR L'INFORMATIQUE (CBI)

La Commission Béninoise pour l'Informatique (CBI) réglemente et contrôle les programmes d'informatisation dans l'administration béninoise. Elle promeut également les NTIC au Bénin. Pour ce faire, elle est chargée de l'élaboration, de la mise en œuvre et du suivi de la politique nationale dans le domaine de l'informatique. Elle dépend du ministre du Développement, de l'Économie et des Finances (MDEF). A ce jour, la CBI n'est pas encore établie malgré la signature du décret nommant ses membres.

L'AGENCE DE GESTION DES NOUVELLES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (AGeNTIC)

L'Agence de Gestion des Nouvelles echnologies de l'Information et de la Communication (AGeNTIC) a été mise en place en 2001 et regroupe des acteurs du secteur privé, de la société civile et de l'Etat. Elle a pour mis-

sion de renforcer la capacité de gestion des projets de l'Etat et de trouver des partenaires par l'intermédiaire d'agents de projets et de programmes en TIC. Elle veille également à l'exécution de projets, notamment les travaux, l'approvisionnement et les services de consultants dans le domaine des TIC pour le compte d'organismes publics, privés et d'institutions internationales. Le rôle de l'AGeNTIC est donc de contribuer à une meilleure visibilité, synergie et complémentarité des initiatives et des investissements dans le secteur. C'est donc le bras exécutif du MDCCNT/PR dans le domaine des technologies de l'information et de la communication.

ENGAGEMENT ENVERS LE GATS

De nombreux pays se sont lancés dans la réforme du secteur des télécommunications conformément à l'Accord Général sur le Commerce et Les services (GATS, General Agreement on Trade and Service) et l'Accord de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) concernant les télécommunications de base. Le Document de référence de l'OMC, qui est entré en vigueur en 1998, fait partie de l'Accord de l'OMC. Le document de référence de l'OMC sur les principes réglementaires est un bon indicateur des normes internationales. Premièrement, il propose aux signataires la possibilité de déréglementer leurs marchés nationaux, tout en négociant sur le plan international les questions de l'accès aux marchés et de la non-discrimination. Deuxièmement, il énonce des principes réglementaires fondamentaux comme l'attribution de licences, l'interconnexion, le comportement anticoncurrentiel et la transparence, qui revêtent tous une importance fondamentale pour la réforme des télécommunications et faciliteront la mise en œuvre de politiques d'accès et de service universel. Des marchés ouverts et compétitifs sont essentiels pour assurer les objectifs de concurrence et de transparence. A notre connaissance, le Bénin n'est pas signataire de cet accord. A notre connaissance, le Bénin n'est pas signataire de cet accord Il urge que le Bénin adhère à ces principes s'il veut créer des conditions idoines pour une participation effective à l'économie de l'information. Il est impératif que le Bénin s'engage envers ces principes pour pouvoir créer les conditions nécessaires à une participation active à l'économie de l'information

LA CONCURRENCE

Les télécommunications constituent un facteur important de compétitivité pour les entreprises et de performance pour l'administration publique. Au Bénin tout comme dans beaucoup de pays, l'Internet constitue la technologie la plus utilisée et la plus productive. Au Bénin, comme dans la plupart des pays, la technologie la plus courante et la plus productive est l'Internet Il est donc important de favoriser le développement de la concurrence et d'en assurer un arbitrage équitable.

L'ordonnance portant sur les principes fondamentaux du régime des télécommunications définit les règles générales de l'offre et de la gestion des services de télécommunications. Elle confirme la libéralisation du secteur des télécommunications. Elle ne cible pas en particulier un type de service ou un domaine particulier, ce qui doit être fait par les textes d'application après la mise en place de l'organe de régulation. Cette

ordonnance fixe au 31 décembre 2005 la fin de la période au cours de laquelle tous les services de télécommunications seront libéralisés. A ce jour, les décrets d'application de cette ordonnance n'ont pas été adoptés pour en permettre l'exécution.

Les réglementations existantes, notamment en ce qui concerne les conditions d'accès aux réseaux de télécommunications, la tarification, la possibilité offerte à des opérateurs tiers d'offrir des services téléphoniques, les conditions d'attribution et d'utilisation des fréquences sont des obstacles majeurs à l'émergence des services électroniques. Il convient de signaler l'absence d'un cadre réglementaire pour les mesures incitatives, l'innovation technologique, l'utilisation, la sécurisation et la protection des données informatiques. Jusqu'à présent, seules les activités du réseau GSM et la fourniture des services Internet sont ouvertes à la concurrence.

Organisation du marché des télécommunications au Bénin

Avant la loi de 1997, seul l'opérateur public (Bénin Télécoms SA.) était présent sur le marché. Depuis l'entrée en vigueur de cette loi, la structure du marché des télécommunications s'est considérablement transformée et comprend aujourd'hui les acteurs suivants:

- Bénin Télécoms SA, l'opérateur public historique ;
- Quatre des opérateurs du téléphone mobile cellulaire GSM ;
- des opérateurs de messagerie ;
- plusieurs opérateurs d'accès Internet ;
- des opérateurs de transmission de données ;
- plusieurs prestataires de services informatiques;
- plusieurs cybercafés.

Le tableau ci-dessous présente une architecture de l'organisation du marché de l'offre de services des technologies de l'information et de la communication au Bénin.

TABLEAU 2: STRUCTURE DU MARCHÉ DES TIC AU BÉNIN

SERVICES A VALEUR AJOUTEE		TELEPHONIE
Radiomessagerie Benin Telecoms S.A.	Internet - Benin Telecoms SA - Firstnet - Sobiex informatique - EIT - Unitec-Bénin - AFRIPA Telecom - Global Trading Agency - Arts BoBo - SECNI - DEKA-NET - Groupe Géant	Publiphone - Benin Telecoms SA - Moov - BB-Com - Areeba
Transmission de données Benin Telecoms SA AFRIPA Telecom Prestige Telecom		Téléphonie cellulaire - Libercom - Moov - Areeba - BB-Com
Cybercafés Des centaines.		Téléphone fixe Benin Telecoms SA

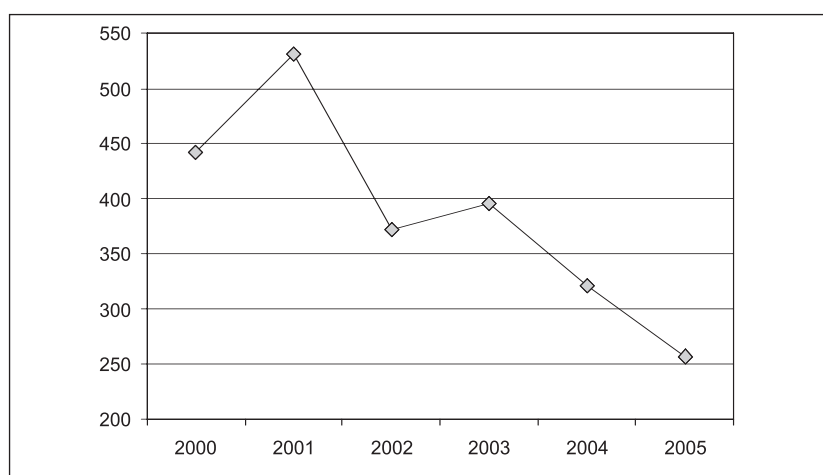
LE MARCHÉ DE LA TÉLÉPHONIE AU BÉNIN

Trois activités différentes sont exercées sur le marché de la téléphonie au Bénin. Il s'agit de la publiphonie, du téléphone cellulaire GSM et du téléphone fixe.

LA PUBLIPHONIE

Avec 257 publiphones fonctionnels sur tout le territoire national, Bénin Télécoms SA, seul opérateur autorisé à faire de la publiphonie, met à la disposition de la population l'un des réseaux les plus modernes de la sous-région. Les publiphones sont installés un peu partout (voies publiques, gares, bureaux de poste, etc) pour répondre aux besoins de déplacement de la population. Il faut remarquer que le parc des publiphones a considérablement diminué entre 2001 et 2005 passant de 531 à 257 (Figure 2).

FIGURE 2 : EVOLUTION DU PARC DES PUBLIPHONES (2000-2005)



Source : Réalisé à partir des données de Bénin Télécom SA

Les raisons de cette diminution sont multiples: mauvais entretien des cabines, mauvaise utilisation des appareils, vol des appareils dans les cabines et mauvais emplacement des installations. Selon l'objectif de développement de Bénin Télécom SA pour 2010, tout habitant du Bénin ne devrait pas parcourir plus d'un kilomètre pour trouver un téléphone public ou un centre de communication communautaire.

Le monopole dont jouissait Bénin Télécom SA est aujourd'hui remis en cause par trois des quatre opérateurs GSM (Moov, BB-Com et Areeba) qui développent depuis un certain temps cette activité de publiphonie. Seul Libercom, reste en dehors de l'exploitation des publiphones. A notre connaissance, les opérateurs GSM ne possèdent pas une licence pour cette activité. Pourtant, malgré cette légalité douteuse, l'arrivée des opérateurs GSM dans ce secteur d'activité a permis de densifier le réseau des publiphones et assure un accès plus facile au téléphone surtout dans les grandes villes.

LA TÉLÉPHONIE FIXE

Au Bénin, il existe un seul opérateur du téléphone fixe, Bénin Télécom SA. Il s'agit d'une entreprise publique commerciale dotée d'une personnalité morale et d'une autonomie financière (statuts approuvés par le décret n° 89-125 du 25 avril 1989). Bénin Télécoms SA a pour mission d'assurer au mieux l'échange des messages écrits et oraux et la transmission des données. Elle assure les échanges en correspondance télégraphique au moyen de lignes et d'appareils ainsi que la mise en communication de correspondants.

Le 9 juin 1999, le Conseil des ministres a adopté *la Note de stratégie du secteur des télécommunications* prévoyant l'ouverture du capital de Bénin Télécom SA: un partenaire stratégique privé à hauteur de 30%, l'Etat béninois qui gardera 20% du capital, 12% des actions qui seront offertes aux salariés et le reste (38%) cédé au public par le biais de la Bourse régionale des valeurs mobilières (BRVM), dont 15% à des actionnaires béninois de référence.

Dans un délai de deux ans après l'ouverture du capital de Bénin Télécom SA, une seconde licence de téléphonie de base sera octroyée à un acteur privé ; le duopole avec l'opérateur historique durera sept ans.

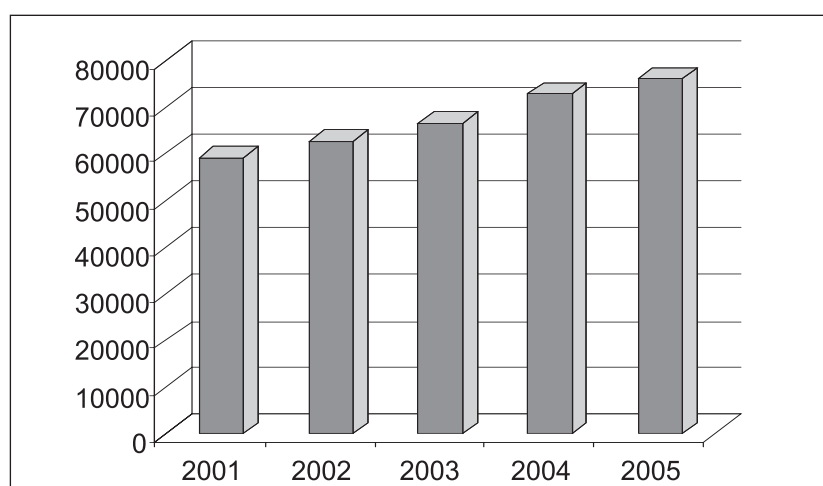
Suite à la signature en décembre 1999 d'un accord entre Bénin Télécoms SA et l'américain Titan Wireless, l'opérateur béninois du réseau filaire s'est engagé dans un programme de développement d'infrastructures de télécommunications qui a permis:

- L'installation d'une liaison de fibre optique de 425km entre Cotonou et Parakou, qui a été achevée en 2001. Cette liaison multipoints desservant les zones rurales sera relayée par un système VSAT de télécommunications par satellite. Ce projet est l'un des maillons du câble sous-marin de la côte atlantique de l'Afrique de l'Ouest SAT-3.
- L'installation d'une ligne de radiotéléphonie rurale et d'un réseau périurbain via des liaisons satellites VSAT comprenant douze stations (Bohicon, Savalou, Parakou, Djougou, Natitingou, Kandi, Bopa, Tanguiéta, Banikoara, Malanville, Nikki et Segbana) et d'une station pivot installée à Abomey-Calavi.

- Le développement de circuits de commutation avec l'installation de deux nouveaux centraux téléphoniques à Parakou, d'une capacité de 10 000 lignes fixes et à Savalou (2 000 lignes fixes).

Dans le domaine des télécommunications internationales, le centre de transit international équipé d'un central de type MT20 dispose de 337 circuits internationaux mixtes, 90 circuits arrivée et 29 circuits départ. Une station terrienne de type A, orientée sur le satellite INTELSAT VI F3 assure la plus grande partie des communications internationales. Les autres liaisons terrestres entre Etats sont assurées par des équipements analogiques (relais microondes). Suite à la saturation fréquente du central de transit international, il est prévu à moyen terme d'augmenter les circuits de commutation par la construction d'un deuxième central téléphonique international. De plus, avec l'utilisation du câble sous-marin (fibre optique), le Bénin va devenir progressivement le nœud numérique de la sous-région en assurant l'interconnexion des autres pays par la fibre optique (Burkina Faso, Togo, Nigeria, Niger).

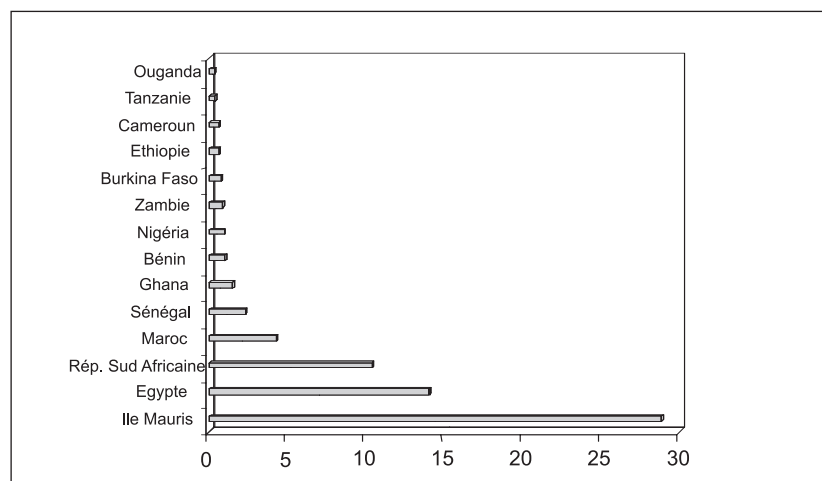
FIGURE 3: EVOLUTION DU PARC DES ABONNÉS AU TÉLÉPHONE FIXE



Source : Réalisé à partir des données de Bénin Télécom SA

L'ensemble de ces réalisations a permis l'augmentation du taux d'accès au téléphone dans le pays. Au 30 juin 2006, Bénin Télécoms SA comptait 77 054 abonnés. La densité téléphonique qui était de 0.93 ligne pour 100 habitants en 2001 est passée en 2005 à 1.02 pour 100 habitants (environ 10 téléphones pour 1 000 habitants), l'un des taux les plus faibles au monde, même s'il est nettement supérieur à celui d'un grand nombre de pays d'Afrique subsaharienne (Figure 4). Dans la pratique, un plus grand nombre de Béninois a accès au téléphone fixe par le biais des nombreux télécentres privés et cabines téléphoniques publiques.

FIGURE.4: TÉLÉDENSITÉ DE QUELQUES PAYS AFRICAIN EN 2005



Source : Réalisé à partir des données de l'ITU (2005)

Pour améliorer la télédensité, l'Etat et l'opérateur du réseau fixe doivent prendre des mesures, notamment:

la mobilisation d'investissements nouveaux pour étendre et moderniser les réseaux existants ;

le développement de la téléphonie rurale ;

la réduction des frais d'installation d'une ligne résidentielle.

TÉLÉPHONIE MOBILE GSM

La norme de réseau adoptée au Bénin est le GSM. L'adoption d'une norme commune est avantageuse pour les clients car ils peuvent changer d'opérateur sans changer d'appareil. De plus, l'adoption du GSM comme norme unique évite la guerre des normes. Bien que les télécommunications soient encore largement un monopole de l'Etat, le secteur de la téléphonie cellulaire a été libéralisé à partir de 1997. La téléphonie mobile GSM lancée en mai 2000 s'est rapidement développée. Le marché du téléphone mobile cellulaire GSM tel qu'il existe aujourd'hui au Bénin n'a pas une longue histoire. Les services sur le marché du téléphone mobile GSM sont assurés aujourd'hui par les quatre opérateurs que sont:

- Libercom,
- Moov,
- Areeba,
- Bell Bénin Communications.

LIBERCOM

Premier opérateur GSM au Bénin, Libercom est une filiale de Bénin Télécoms SA En 1999, l'opérateur du réseau filaire a mis en place un réseau mobile de type AMPS qui a connu un très gros succès. Ce succès

a débouché sur une saturation qui a entraîné une baisse de la qualité. Un partenariat bénino-américain de type Construction, Exploitation, Transfert (CET) a permis de mettre en place le réseau Libercom, le premier réseau mobile de type GSM au Bénin. La société Libercom a fait son premier appel le 17 avril 2000 et a lancé ses activités commerciales le 2 mai 2000.

A la fin du mois de juillet 2006, Libercom comptait 76 550 abonnés dont seulement 1 410 en post-payé. A moyen terme, Libercom prévoit d'installer un nouveau réseau avec le concours de l'équipementier chinois ZTE. Ce projet portera la capacité du réseau Libercom à 500 000 abonnés.

MOOV BÉNIN

Créé par le Groupe Atlantique Telecom, le réseau Moov Bénin vient juste de faire son apparition dans l'environnement de la téléphonie mobile à la place de l'ancien réseau Télécél créé le 17 décembre 1997. Moov est un grand groupe africain de téléphonie mobile formé par les réseaux Moov du Bénin, du Burkina Faso, de la Côte d'Ivoire, de la République Centre Africaine, du Gabon, du Niger et du Togo. Moov Bénin est une société anonyme au capital de 1 437 000.000 FCFA. Les activités commerciales de Moov Bénin (ex Télécél) ont été lancées le 10 juillet 2000, avec pour objectif la croissance de la téléphonie mobile. Moov s'est doté d'une technologie moderne et évoluée qui permet aux abonnés d'appeler avec une excellente qualité radio et un réseau de communication fluide et facilement accessible. Depuis sa création, ce réseau a considérablement évolué, ce qui se traduit par:

- une croissance constante du nombre de ses abonnés;
- l'étendue de la couverture de son réseau;
- la diversification de ses offres de produits et services.

AREEBA

Pendant quatre ans, le réseau Areeba a porté le nom de BéninCell avant de changer de dénomination en 2005. Areeba Bénin est une société d'Investcom, un groupe international établi en 1982 qui couvre tous les secteurs des télécommunications avec pour objectif d'investir un maximum dans la technologie de pointe. Bien implanté en Afrique, en Europe et en Moyen Orient, le groupe exploite aujourd'hui plusieurs opérations GSM sous le nom Areeba en Afghanistan, en Chypre, au Ghana, en Guinée Bissau, en Guinée Conakry, au Libéria, au Soudan, en Syrie, au Yémen. Entré sur le marché béninois en juin 2000, Areeba Bénin propose des services prépayés et post-payés ainsi que de nombreux services tels que le SMS international, la messagerie vocale, l'itinérance et la transmission par télécopieur. Areeba Bénin compte aujourd'hui 364 000 abonnés dont seulement 4 000 en postpayé.

BELL BÉNIN COMMUNICATIONS

Bell Bénin Communications, dit aussi BBCom, est le dernier opérateur à faire son apparition sur le marché du téléphone mobile GSM au Bénin.

Société anonyme de droit béninois, son principal domaine d'activité est la téléphonie mobile. BCom a lancé son activité en décembre 2003, il s'agit donc d'une société en phase de démarrage. L'une des particularités de cet opérateur est le fonctionnement bi-bande du réseau, en fréquence 900 et 1800 Mégahertz. Les autres réseaux installés au Bénin opèrent dans la bande des 900 Mégahertz. Bell Bénin Communications, Société anonyme, est constituée à ce jour d'un capital d'un milliard de FCFA divisé en 100 00 actions. Ouvert officiellement le 6 décembre 2003, Bell Bénin Communications a lancé ses activités commerciales le 11 décembre 2003 avec la vente de cartes SIM. Alors que le 1er avril 2004, Bell Bénin Communications comptait 8 000 abonnés, le 31 janvier 2005, ce nombre était passé à 35 000. A ce jour le nombre d'abonnés de BCom est estimé à 120 000.

LES SERVICES À VALEUR AJOUTÉE

Trois sortes de services à valeur ajoutée sont principalement exploitées au Bénin:

- l'Internet;
- la radiomessagerie;
- la transmission de données.

L'INTERNET

Le Bénin a été connecté à l'Internet en décembre 1995 lors du sixième Sommet de la Francophonie avec une bande passante de 1Mbps, ce qui a permis au pays de démarrer avec les services de base (e-mail, web). En janvier 2002, la largeur de bande a été portée à 2Mbps. Le 6 mai 2003, lors de l'inauguration du câble SAT-3, une nouvelle connexion internationale de 45 Mbps a été ajoutée aux 2Mbps existants portant ainsi la bande passante nationale, gérée par Bénin Télécoms SA, à 47Mbps. Cette bande passante n'a été accessible jusqu'en 2004 qu'à Cotonou et à Parakou.

ACTEURS D'INTERNET

La fourniture d'accès Internet n'est plus un monopole de Bénin Télécoms SA. Il existe plusieurs autres fournisseurs privés d'accès Internet qui proposent l'accès par réseau téléphonique commuté (RTC), par boucle locale radio, par satellite VSAT ou par l'ADSL. En effet, dans le double souci d'améliorer l'accès au réseau mondial et de permettre la vulgarisation d'Internet au Bénin, un protocole d'entente a été signé avec le gouvernement américain par le biais de l'USAID (United States Agency for International Development ou Agence pour le Développement International des Etats-Unis), dans le cadre du projet 'Leyland Initiative' qui a abouti en 1998 à la connexion de quatre fournisseurs d'accès Internet (FAI) qui se sont ajoutés à Bénin Télécom SA (opérateur public qui propose une accès par commutation ainsi que des connexions permanentes sans fil). Ces FAI utilisaient tous des liaisons RTC et des liaisons sans fil. Ces FAI sont :

- Firstnet;
- Sobiex informatique;

- Espace informatique et télécommunications (EIT);
- Arts BoBo qui n'intervient plus aujourd'hui en tant que FAI.

Depuis le lancement d'Internet haut débit en ADSL au Bénin en 2004 par Bénin Télécoms SA, opérateur historique des télécommunications, deux nouveaux FAI, OTI et Pharaon, ont été agréés pour sa commercialisation. En raison de l'absence d'organisation de l'activité, d'autres fournisseurs d'accès Internet (environ une cinquantaine) ne disposant pas d'un agrément interviennent dans le secteur, notamment:

- Unitec-Bénin;
- Projet CERCO;
- Afripa-Télécom;
- Global Trading Agency;
- SECNI;
- DEKA-NET;
- le Groupe Géant.

En dehors de l'utilisation des liaisons RTC et sans fil, la plupart des FAI utilisent des liaisons satellite VSAT à des degrés divers.

Il faut noter que le Conseil des Ministres en séance du 18 janvier dernier a décidé de la suspension de tous les arrêtés portant autorisation de prestation de services de télécommunication telles que : la Voix sur IP (VoIP), la boucle locale radio (BLR), le Wi-Fi, le WiMax, la ligne d'abonné numérique asymétrique (ADSL), à l'exception des fournisseurs d'accès Internet et des opérateurs de cybercafé qui exploitent légalement leurs activités. Sur 47 fournisseurs d'accès recensés au Bénin en 2006, trois seulement sont titulaires d'une licence d'exploitation.

En ce qui concerne le réseau Internet de Bénin Télécom SA, il comprend:

- 9 liaisons spécialisées de 64Kbps (câble);
- 2 liaisons spécialisées de 128Kbps (câble);
- 1 liaison spécialisée de 1Mbps (câble);
- 8 liaisons spécialisées de 64Kbps (radio);
- 4 liaisons spécialisées de 128Kbps (radio);
- 1 liaison spécialisée de 256Kbps (radio).

Il faut noter que le Campus numérique francophone offre la connexion à la communauté universitaire. Les liaisons permanentes (par le sans fil ou câble) sont détenues par quelques grandes entreprises comme les banques, les institutions internationales, les prestataires de services, mais aussi quelques cybercafés. Le débit de ces liaisons varie entre 64Kbps et 1Mbps. Bénin Télécoms SA en a raccordé une vingtaine (câble et sans fil) et FirstNet au moins une dizaine (uniquement sans fil). Il existe également un Centre d'éducation à distance mettant à la disposition de ses clients une connexion par satellite à 512Kbps.

L'accès à domicile est très faible. Par exemple, du côté de Bénin Télécoms SA, principal fournisseur d'accès, on ne dénombre qu'environ 3 500 abonnés au RTC ; on estime que le nombre total d'abonnés au réseau téléphonique commuté (RTC), si l'on tient compte des fournisseurs d'accès privés, dépasse à peine les 6 000, chiffre assez faible. Quand aux abonnés à une liaison ADSL, ils sont de l'ordre de 1 500.

Toutefois, grâce aux multiples cybercafés offrant des services Internet (plus d'un millier à Cotonou), le nombre des internautes dépasse largement les 100 000.

LA FRACTURE NUMÉRIQUE

L'Internet est beaucoup plus développé à Cotonou, même si des centres d'accès et des abonnés existent dans un grand nombre de villes de l'intérieur du pays. En 2002, le gouvernement a mis en place une vingtaine de télécentres communautaires offrant des services Internet. L'absence actuelle de points de connexion dans les autres villes rend l'accès depuis l'intérieur beaucoup plus difficile (déconnexions régulières, connexion après plusieurs tentatives, coût élevé de la communication, etc.).

Parmi les problèmes rencontrés dans l'utilisation de l'Internet, on note les coûts de communications et les difficultés de connexion, ainsi que la faiblesse de l'alimentation en électricité du pays, les coupures de courant fréquentes, la faiblesse de la culture informatique, l'analphabétisme en français et surtout en anglais, etc.

LES SERVICES SANS FIL ET DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Un seul opérateur bénéficie d'une licence pour exploiter un service de transmission de données par satellite. Aucun opérateur n'a le droit de transmettre des appels (Voix sur IP) ni de transmettre ou même d'offrir un accès direct à la dorsale Internet sans passer par Bénin Télécom SA. Par son service BENINPAC, Bénin Télécom SA met à la disposition des banques, des hôtels, des compagnies aériennes, des ministères, des ambassades, des organismes internationaux, etc, un réseau de transmission de données par paquets. Les domaines d'utilisation de la transmission de données sont:

- la consultation des bases de données nationale et internationale;
- la messagerie électronique (courrier, télécopie, télex);
- le transfert de fichiers (applications traditionnelles, télétraitement);
- les services vidéotext en français.

Le réseau de données n'est pas un réseau IP national. Il repose sur la technologie X.25 et permet aux entreprises de disposer de liaisons spécialisées. Le parc d'abonnés au réseau des données se présente comme suit:

- 58 abonnés au réseau X25 - il s'agit essentiellement d'entreprises;
- 24 abonnés au Minitel.

Bien que la transmission de données soit encore sous le monopole de Bénin Télécom SA, Afripa Telecom intervient dans ce domaine en offrant à des clients comme Ecobank ou Bank Of Africa (BOA) la possibilité d'un accès international et de la transmission de données sur des réseaux étendus grâce aux VSAT.

LES CYBERCAFÉS

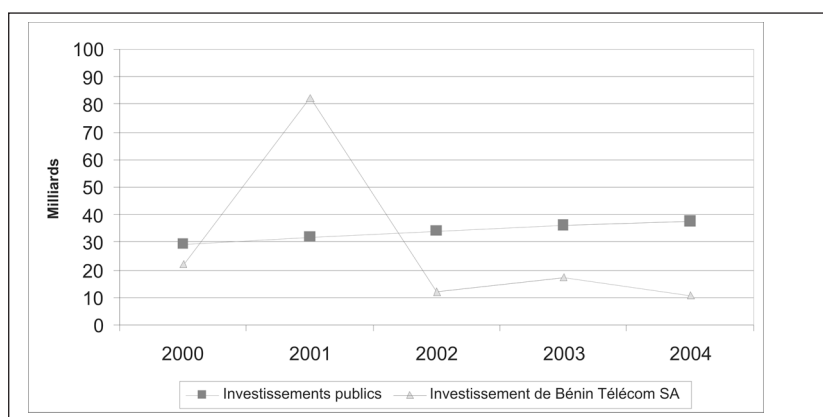
Le nombre de cybercafés au Bénin a augmenté d'une manière exponentielle avec le déploiement soutenu du sans fil. On estime à plusieurs mil-

liers le nombre de cybercafés qui se trouvent pour la plupart dans les grandes villes.

STRUCTURE DES INVESTISSEMENTS

Les investissements dans le secteur des télécommunications, notamment dans le secteur de la téléphonie fixe, ont beaucoup évolué entre 2000 et 2004. De 22 177 millions de FCFA en 2000, les investissements de Bénin Télécoms SA ont énormément augmenté en 2001 passant à 82 194 millions de FCFA avant de redescendre progressivement pour se situer à 10 745 millions de FCFA en 2004. Quant aux investissements publics dans le secteur des télécommunications, ils ont connu une évolution progressive entre 2000 et 2004 comme l'indique la Figure 5.

FIGURE 5: EVOLUTION DES INVESTISSEMENTS (EN MILLIARDS DE FCFA)



Source: Réalisé à partir des informations de l'INSAE et Bénin Télécom SA

Les investissements de l'opérateur historique, Bénin Télécom SA ont légèrement augmenté entre 2001 et 2004, alors que les investissements publics ont baissé pendant la même période.

CRÉATION D'EMPLOI DANS LE SECTEUR DES TIC

Le secteur des TIC ne cesse depuis plus d'une dizaine d'années de créer des emplois. Une enquête réalisée par le PASNTIC (Programme d'Appui au Secteur des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication au Bénin) en 2003 pour évaluer la situation des compagnies, les services, les produits et les créations d'emplois dans le secteur a révélé que:

- 4 537 personnes (soit 1 873 techniciens et 2 665 administratifs) travaillaient dans des entreprises de TIC au Bénin. Elles étaient réparties comme suit : 3 659 à Cotonou, 388 dans les environs de Cotonou, 271 à Parakou et 228 dans les autres villes.
- La répartition du personnel technique des entreprises de TIC selon leur domaine de formation permet de distinguer trois niveaux de compétence. Le premier regroupe les informaticiens (31%) et les spécialistes de la maintenance informatique (29%), le deuxième groupe

comprend les spécialistes de l'imagerie numérique (5%), les analystes programmeurs (5%), les spécialistes de l'informatique industrielle (4% environ), de l'informatique appliquée (3%) et de l'informatique de gestion (3%). Le troisième groupe comprend les autres services apparentés de l'informatique (1 à 8%) et ceux qui n'ont aucune spécialisation (5%).

Accès aux TIC

L'utilisation du téléphone se réduit presque exclusivement au téléphone fixe. Tout en ayant un accès relativement plus facile au téléphone mobile, les gens préfèrent se servir du téléphone fixe pour communiquer. Les télécentres, pour la plupart privés, constituent les principaux lieux d'accès au téléphone fixe. Le téléphone résidentiel reste encore limité et ne concerne qu'environ 16% de la population. Presque tous ceux qui n'utilisent pas le téléphone fixe se servent de téléphones portables. Seulement 2.5% des ménages possèdent un micro-ordinateur, ce qui montre que l'ordinateur constitue un bien rare parmi les ménages béninois (INSAE, 2005).

LA TÉLÉPHONIE FIXE

Le réseau téléphonique est centré sur le commutateur numérique (OCB 283) de Cotonou auquel sont raccordés des unités de raccordement à distance et le centre de transit international (CTI). Il compte actuellement 27 centraux téléphoniques automatiques d'une capacité totale de 87 982 lignes principales dont 20 000 sur l'AMPS.

TABLEAU 3: PARC DES ABONNÉS AU TÉLÉPHONE FIXE ET TÉLÉDENSITÉ (2000-2005)

Années	Parc d'abonnés	Télédensité
2000	51 644	0.84
2001	59 298	0.93
2002	62 666	0.92
2003	66 511	0.95
2004	72 789	1.00
2005	76 267	1.02

Source: Réalisé à partir des données de Bénin Télécom SA

Bien que faible encore par rapport à la moyenne africaine, le nombre de lignes principales en service a augmenté entre 2000 et 2005. Cette situation a permis d'améliorer la télédensité nationale qui reste toujours faible par rapport à la moyenne africaine, soit 3.22 lignes pour 100 habitants.

LA TÉLÉPHONIE MOBILE

L'impact des technologies mobiles, en particulier sur le développement, est indéniable. La technologie mobile en général, et la technologie pré-payée en particulier, ont eu un impact important sur la capacité des consommateurs autrefois marginalisés des pays en développement à accéder à la téléphonie.

Si l'on ne tient pas compte des abonnés mobiles, la croissance du marché des télécommunications au Bénin a été négligeable. Le succès du mobile repose sur de nombreux facteurs qui lui sont inhérents – son accessibilité, la relative facilité avec laquelle il peut être mis en œuvre (comparé au fixe) et sa commodité. De plus, des stratégies de tarification novatrices comme l'introduction du prépaiement ont fortement influencé l'accessibilité, en abaissant pour le consommateur les obstacles à l'entrée du marché des télécommunications. Le secteur de la téléphonie mobile a connu un fort développement entre 2000 et 2005.

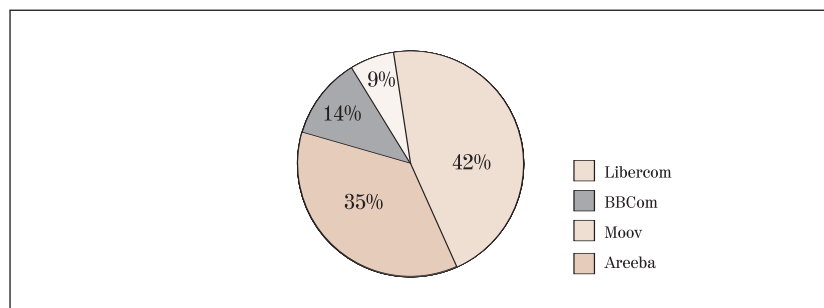
L'un des principaux éléments qui ont contribué à l'essor rapide de la téléphonie mobile au Bénin a été l'innovation technologique et les stratégies de marketing, par exemple les abonnements à prépaiement qui réduisent les obstacles à l'entrée du marché:

- en permettant aux utilisateurs d'être présents en permanence sur le réseau, sans les obliger à conclure des contrats de service à long terme contraignants;
- en offrant aux utilisateurs la possibilité de maîtriser leurs dépenses de télécommunication;
- en facilitant les procédures d'abonnement aux services;
- en levant les obstacles antérieurs qui tenaient à la nécessité de vérifier si les clients potentiels n'avaient pas contracté de dettes.

On estime actuellement que les quatre opérateurs de GSM comptent un total de 860 550 abonnés comme l'indique la Figure 6. Areeba, avec 364 000 abonnés, domine le marché du GSM au Bénin, suivi respectivement par Moov avec 300 000 abonnés, BCom avec 120 000 abonnés et Libercom, un opérateur public appartenant à l'opérateur historique, avec 76 550 abonnés.

A part le réseau Libercom dont l'évolution du parc a été très modérée, le nombre des abonnés des autres réseaux de téléphone mobile GSM a fortement augmenté malgré l'étroitesse du marché béninois. En effet, le coût élevé des communications entre réseaux amène les clients à avoir des numéros des différents opérateurs pour optimiser leurs frais d'appel. La plus part des abonnés ont des numéros sur au moins deux des réseaux.

FIGURE 6: PART DE MARCHÉ DES OPÉRATEURS GSM



Source : Réalisé à partir des renseignements obtenus de Bénin Télécom SA

Il est à noter que le nombre des abonnés au postpayé ne représente qu'environ 1% du total des abonnés des différents opérateurs. Libercom, l'opérateur qui possédait le nombre le plus important d'abonnés en postpayé, a suspendu un certain nombre des abonnements principalement en raison de factures non payées.

Le territoire est encore mal desservi, surtout dans les zones rurales ou les régions à faible densité démographique. Le taux de couverture géographique pour les réseaux de téléphonie mobile était évalué à 18.5% en 2004. A ce jour la couverture géographique n'a pas encore dépassé les 50% du territoire national. Le respect de l'obligation de service universel reste problématique en ce qui concerne les réseaux de téléphonie mobile. Le tableau ci-après présente la situation de la couverture géographique de chaque opérateur.

TABLEAU 4: ZONE DE COUVERTURE DES OPÉRATEURS GSM AU BÉNIN

Opérateurs	Zone de couverture
Libercom	Abomey, Allada, Attogon, Bohicon, Calavi, Comé, Cotonou, Grand-Popo, Hillacondji, Kandi, Kraké, Lokossa, Natitingou, Ouidah, Parakou, Porto-Novo, Sémé.
Moov	Abomey, Agoué, Allada, Aplahoué, Azové, Banikoara, Bohicon, Bopa, Calavi, Cocotomey, Comé, Copargo, Cotonou, Cové, Dassa-Zoumé, Djougou, Glazoué, Godomey, Grand Popo, Hillacondji, Kandi, Kétou, Kraké, Lokossa, Malanville, Natitingou, Nikki, Onigbolo, Ouégbo, Ouidah, Pahou, Parakou, Pobè, Porto-Novo, Possotomé, Kakété, Savalou, Sé, Sémé kpodji, Tchaourou, Tchatchou, Zogbodomé.
Areeba	Abomey, Adjohoun, Agoué, Akassato, Allada, Avrankou, Azové, Bassila, Bohicon, Bopa, Calavi, Cocotomey, Comé, Cové, Cotonou, Djrègbé, Djougou, Ekpè, Gbozounmé, Glazoué, Godomey, Grand Popo, Hillacondji, Houégbo, Ifangni, Igolo, Ikpinlé, Kandi, Kétou, Kitibo, Kraké, Lokossa, Malanville, Natitingou, Nikki, Ouidah, Pahou, Parakou, Pobè, Porto-Novo, Sakété, Savalou, Sé, Sémé, Tanguéta, Tori-Bossito, Zè, Zogbodomey.
BB-COM	Cotonou, Porto-Novo, Igolo, Ifangni, Sakété, Abomey Calavi, Bohicon, Abomey, Lokossa, Ouidah, Pahou, Parakou, Nikki, Azové, Dogbo.

Source: Opérateurs GSM

Malgré le déploiement de moyens techniques importants et très performants par les différents opérateurs des réseaux, la couverture téléphonique des localités du Bénin et principalement des communes rurales reste faible. Cette situation vient aggraver l'état d'enclavement des communes concernées, pénalisant ainsi le développement des activités économiques.

LES FRÉQUENCES

Au Bénin, le spectre des fréquences radio est attribué par le Ministre délégué chargé de la Communication et des Nouvelles Technologies auprès du Président de la République (MDCCNT/PR), le contrôle au jour le jour qui devrait être assuré par l'ARPT (Autorité de Régulation des Postes et Télécommunications), l'est pour l'instant par l'opérateur historique. Par ailleurs, c'est la Haute Autorité de l'Audiovisuel et de la Communication (HAAC) qui est responsable de l'utilisation des fréquences affectées à la radio et à la télévision. Il n'existe pas à l'heure actuelle de base de données sous forme de tableau sur la répartition des bandes de fréquences en dehors des bandes de fréquence de radio et de télévision dont le contrôle et la réglementation sont du ressort de la HAAC. L'Annexe A présente la répartition des stations de radio et de télévision publiques abritant un site de transmission, par localité.

Les organes du service public utilisent:

- 20 fréquences pour la radio en modulation de fréquence (FM);
- neuf canaux de télévision dont trois destinés à des réémissions (Houantéou, Boukoubé et Kouandé).

Trois départements n'ont pas du tout de stations de service public (Mono, Ouémé et Plateau) et quatre départements n'ont pas de stations publiques de télévision (Zou, Littoral, Donga et Couffo).

Voir à l'Annexe B une liste des stations de radio et de télévision privées.

Au total, on compte:

- 71 fréquences pour les stations de radio dont 34 pour les radios non commerciales locales et communautaires, 13 pour les stations confessionnelles, 20 pour les stations commerciales et quatre pour les radios internationales;
- six canaux de télévision traditionnelle;
- 18 canaux pour la télévision SMDM.

Ces statistiques montrent le rôle prépondérant que jouent les opérateurs privés dans le paysage médiatique béninois en comblant dans une certaine mesure l'insuffisance de la couverture par les organes du service public.

On ne dispose que d'informations limitées sur les redevances payées pour l'utilisation du spectre. Il semble que les opérateurs GSM s'acquittent de redevances, mais il n'existe pas de données sur les autres utilisateurs. Les modalités de prélèvement et de collecte des redevances ne sont pas connues non plus. La pénurie de fréquences n'est pas un problème au Bénin. Les nouveaux régulateurs qui seront nommés devront en priorité établir une base de données sur l'utilisation du spectre.

INTERNET

Bien qu'indispensable de nos jours quel que soit le domaine d'activité, la population connaît encore mal l'Internet. Environ un quart seulement de la population a déjà utilisé une fois l'Internet. Son utilisation est fortement liée au niveau d'éducation, en général ce sont les personnes ayant fait des études universitaires (66% environ des utilisateurs). La fracture numérique est donc marquée par un clivage entre instruits et non instruits. Au Bénin, l'Internet est une affaire d'intellectuels. Sur le réseau national, le nombre total d'utilisateurs du réseau Internet est estimé à 100 000.

L'Internet à domicile est un véritable luxe. Le principal lieu d'accès à l'Internet reste les cybercafés à plus de 21% et les lieux de travail à 2.2% seulement (INSAE, 2005). L'accès à l'Internet malgré la multiplication des cybercafés reste rare. La disponibilité du service Internet reste donc un facteur de son sous-développement. En plus de la disponibilité, il faut évoquer la qualité des services offerts et le coût. En effet, plus de la moitié des internautes ayant accès à l'Internet dans les cybercafés déclare n'être pas satisfaits de la qualité des services. De plus, environ 80% des internautes dépensent en moyenne moins de 1 000 FCFA par semaine. Le coût moyen d'une heure de connexion dans les cybercafés varie de 200 à 500 FCFA.

Coût de l'utilisation des TIC au Bénin

Au Bénin, le coût de l'accès constitue un obstacle majeur dans le processus d'appropriation des TIC aussi bien par les ménages que par les entreprises. En effet, par rapport au revenu national par habitant, le prix des services de télécommunications est encore élevé, ce qui empêche l'accès d'une frange importante de la population à ses services.

COÛT DES SERVICES AUX PARTICULIERS

Le prix des services sur le réseau du téléphone fixe

Actuellement les frais d'installation pour une ligne principale résidentielle sont de 96 492 FCFA répartis comme suit:

- Taxe de raccordement 59 400 FCFA
- Dépôt de garantie 26 400 FCFA
- TVA 10 692 FCFA

Les frais mensuels d'abonnement, d'entretien de la ligne et de location de l'appareil s'il est fourni par Bénin Télécoms SA s'élèvent à 2 280 FCFA.

Pour ce qui est d'une ligne principale commerciale, les frais d'installation s'élèvent à un montant total de 175 692 FCA qui se décompose en:

- Taxe de raccordement 59 400 FCFA
- Dépôt de garantie 105 600 FCFA
- TVA 10 692 FCFA

Le tarif d'une communication locale de 3 minutes est de 60 FCFA (frais de base de 3 minutes). Les abonnés bénéficient d'une modulation

horaire, c'est-à-dire que les frais de base ne sont pas diminués ; c'est la durée de la communication qui augmente de 20 à 30 % en heure creuse par rapport aux heures de pointe. Les frais de base sont de 20 FCFA. Le tarif de la communication interurbaine est 240 FCFA pour 3 minutes (frais de base de 12 minutes).

TABLEAU 5: TARIF DU TÉLÉPHONE FIXE (EN FCFA)

Type de trafic	Heures creuses	Heures de pointe
Trafic local	60	60
Trafic interurbain	240	240
Trafic international (É.-U.)	840	1200

Source: Bénin Télécom SA

LE PRIX DES SERVICES SUR LE RÉSEAU GSM

Malgré le nombre des opérateurs, leurs tarifs ne sont pas très concurrentiels et les prix semblent être très semblables avec très peu d'écart. Malgré le nombre d'opérateurs, la concurrence tarifaire n'est pas trop poussée et à quelques variations près, les prix pratiqués semblent être identiques. Les options tarifaires ne visent qu'à attirer les clients au réseau ou pour des types de communication spéciaux (communication sur le même réseau, communication vers l'international). Les quatre opérateurs offrent pratiquement les mêmes tarifs alors qu'ils ne possèdent pas la même part de marché. Les tarifs actuels pour un appel d'une minute s'établissent comme suite (Tableau 6).

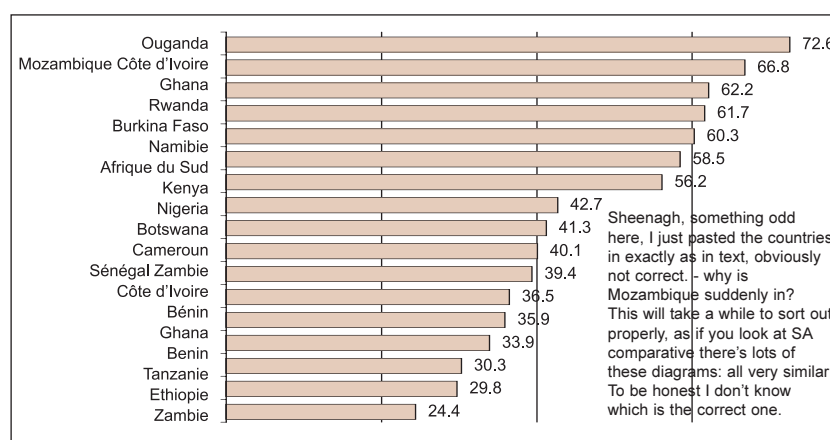
TABLEAU 6: TARIFS DU GSM (EN FCFA)

	Heures creuses	Heures de pointe
LIBERCOM		
Vers un fixe	150	150
Vers Libercom	80	100
Vers d'autres réseaux GSM	150	180
Vers l'international (É-U)	240	240
MOOV		
Vers un fixe	110	110
Vers Télécel	190	190
Vers d'autres réseaux GSM	190	190
Vers l'international (É-U)	220	220
ARREBA		
Vers un fixe	160	160
Vers Areeba	80	50
Vers d'autres réseaux GSM	160	160
Vers l'international (É-U)	185	185
BB COM		
Vers le fixe	150	150
Vers BB Com	50	50
Vers d'autres réseaux GSM	150	150
Vers l'international (É-U)	150	150

Source: Réalisé à partir des données fournies par les opérateurs

Tous les opérateurs ne proposent pas des modulations tarifaires à leurs clients. La globalité de la téléphonie mobile cellulaire est effective au Bénin et il n'existe pas de distinction entre les tarifs locaux et nationaux. Les tarifs sont les mêmes sur tout le territoire national. Il n'existe pas de concurrence évidente sur les prix entre les opérateurs. Les quatre concurrents sur le marché ont pratiquement les mêmes tarifs alors qu'ils n'ont pas des parts de marché identiques. À remarquer que la décomposition du temps permet d'augmenter quelque peu la concurrence par les prix. Par exemple, la tarification de BBCOM est la suivante : 25 FCFA tous les 30 secondes sur le réseau BBCOM, 25 FCFA tous les 10 secondes pour un appel vers les autres réseaux et 50 FCFA tous les 20 secondes. Par contre, il utilise des paliers de 20 secondes dans tous les cas.

FIGURE 7: COMPARAISON DE LA TARIFICATION DU MOBILE DANS 17 PAYS



Source : Esselaar, Gillwald et Stork (2007)

Une analyse comparative des prix sur le continent montre que les retombées de la compétitivité du secteur du mobile sont évidentes et ce malgré l'appariement des prix. Bien que de façon nominale, le Bénin occupe une position médiane, le prix normalisé PPA reflète mieux les coûts réels et place le Bénin dans le dernier quart des pays en ce qui concerne les frais du mobile.

PRIX DES SERVICES INTERNET

La libre concurrence a entraîné une baisse des tarifs d'utilisation des services des cybercafés. De 1 000 FCFA au départ, le prix actuel d'une heure de connexion est en moyenne de 300 FCFA. On retrouve des tarifs encore plus bas à Cotonou dans certains cybercafés. Pour les responsables des cybercafés, ces tarifs posent le problème de la rentabilité des investissements.

Les tarifs d'abonnement Internet pratiqués par les fournisseurs d'accès Internet, autre que Bénin Télécom SA se présentent comme suit:

TABLEAU 7: TARIFS DE CONNEXION DES FAI

Type de liaison	Frais mensuel de connexion (en FCFA)
RTC	8 500
Radio	38 000
ADSL	45 000

Source: Réalisé à partir de données fournies par les FAI

Dans le cadre de la promotion des TIC au Bénin, l'opérateur historique des télécommunications pratique des tarifs un peu plus bas que les autres fournisseurs d'accès. Les tarifs pratiqués par Bénin Télécom SA sont les suivants:

a- RTC + e-mail (accès à la messagerie + 1 adresse intnet.bj)

- Frais de création 23 675 FCFA
- Frais d'abonnement mensuel 9 505 FCFA

b- RTC seul (accès à la navigation seulement)

- Frais de création 17 60 FCFA
- Frais d'abonnement mensuel 7 010 FCFA

c- Navigation

20 FCFA pour 3 minutes quel que soit le temps de connexion.

L'INTERCONNEXION

L'ouverture du marché des communications GSM à la concurrence a entraîné une multiplication de réseaux et de services. Pour permettre aux utilisateurs de ces réseaux de profiter pleinement de cette diversité et de communiquer entre eux de manière libre et transparente, il faut donc en assurer la connexion. De par son rôle, l'interconnexion constitue la pièce maîtresse de la mise en place d'un marché concurrentiel des services de télécommunications. En effet, l'interconnexion permet à de nouveaux venus de fournir des services de télécommunication par l'utilisation de la totalité ou d'une partie du réseau et des infrastructures de l'opérateur historique. Cela épargne au nouveau venu de lourds investissements et pousse l'opérateur historique à devenir compétitif en diversifiant ses services.

Après leur installation, les quatre opérateurs béninois de téléphone cellulaire GSM ont signé avec Bénin Télécoms SA un accord qui définit les conditions de l'interconnexion entre les réseaux. Cet accord s'appuie sur la définition de la taxe de reversement ou taxe d'interconnexion. Deux types de tarification sont utilisés dans la pratique pour fixer la taxe d'interconnexion : le tarif symétrique et le tarif asymétrique. Au Bénin c'est le système de tarif asymétrique qui a été longtemps utilisé pour fixer le coût de l'interconnexion et ceci à l'avantage des opérateurs GSM. Ce choix se justifie par le soutien dont ont besoin les opérateurs GSM pour assurer le développement du marché des télécommunications au Bénin. En plus, l'opérateur historique est censé avoir déjà amorti son équipement.

Depuis le 1er août 2006, le Bénin est passé à un système de coût d'interconnexion symétrique (Tableau 8).

TABLEAU 8: COÛT DE L'INTERCONNEXION (EN FCFA)

Interconnexion	2005	2006
Coût d'un appel Bénin Télécom SA vers un GSM	62	35
Coût d'un appel GSM vers Bénin Télécom SA	55	35
Coût d'un appel GSM vers un autre GSM	--	25
Coût de transit versé à Bénin Télécom SA pour un appel GSM vers un autre GSM	8	10

Source: Réalisé à partir des données fournies par Bénin Télécoms SA

La situation est totalement différente en ce qui concerne l'interconnexion internationale des opérateurs GSM. Les opérateurs GSM (Moov, Areeba et Bell Bénin Communications) n'utilisent pas la plateforme de Bénin Télécom SA pour le transit de leurs communications internationales. Ils possèdent tous des passerelles dans d'autres pays par lesquels ils font transiter leurs appels.

Le coût de l'interconnexion du trafic international sur le réseau de Bénin Télécoms SA est négocié au cas par cas soit avec un ensemble de pays dans le cadre d'accords régionaux soit directement avec chaque pays. Par exemple, le Bénin reverse au Togo et à la Côte d'Ivoire pour le coût d'interconnexion d'une minute de trafic, 50 FCFA pour un appel vers un réseau et 80 FCFA vers un réseau mobile. Ces coûts sont respectivement de 80 FCFA et 120 FCFA pour le Sénégal.

LIGNES LOUÉES

Bénin Télécoms SA offre des liaisons téléphoniques par câble et sans fil à ses clients. La tarification dépend du débit qui va de 64Kbps à 8Mbps. Le tableau suivant donne un aperçu des tarifs proposés suivant le type de connexion et les deux valeurs extrêmes des débits.

TABLEAU 9: TARIFS DES LIAISONS SPÉCIALISÉES (EN FCFA)

Type de liaison / Débit	Frais de création	Abonnement mensuel	Frais de création	Abonnement mensuel
	64Kb		8Mb	
Liaison Filaire				
Intranet cybercafé	200 000	400 000	--	--
Intranet entreprises	200 000	300 000	600 000	6 650 000
Education	200 000	200 000	600 000	3 800 000
Fournisseurs d'accès	200 000	600 000	600 000	8 550 000
Liaison sans fil				
Intranet cybercafé	200 000	200 000	--	--
Intranet entreprises	150 000	150 000	1 900 000	3 800 000
Education	100 000	100 000	1 520 000	2 280 000
Fournisseurs d'accès	200 000	400 000	2 850 000	5 700 000

Source: Réalisé à partir des données fournies par Bénin Télécom SA

L'utilisation des TIC dans l'administration béninoise

Un gouvernement qui accepte de faire des TIC une priorité bénéficie grandement de leur utilisation. L'utilisation des technologies de l'information et de la communication peut aider le gouvernement à améliorer les services fournis aux citoyens et à améliorer le fonctionnement général de l'administration publique. L'utilisation des TIC par le gouvernement (le gouvernement électronique ou le gouvernement virtuel) permet de mettre en évidence les avantages que le gouvernement peut retirer des TIC pour améliorer la communication de ses institutions avec les citoyens. Les gouvernements peuvent, par exemple, utiliser l'Internet pour afficher des informations en ligne et offrir des services interactifs au public. Il peut également donner l'exemple et soutenir le commerce électronique en investissant dans les TIC pour son utilisation interne, ce qui conduit à une plus grande efficacité et à la création d'un marché local d'équipements et de services liés aux TIC. Les TIC permettent aussi une plus grande transparence.

La promotion des TIC dans les administrations est une condition préalable à l'efficacité des agents. Malheureusement, les TIC sont peu utilisées dans les administrations béninoises. Les résultats d'une enquête réalisée par l'INSAE sur l'utilisation des TIC au Bénin ont révélé que chaque structure de l'administration compte en moyenne 15 lignes téléphoniques principales.

Le parc informatique des administrations permet de calculer les ratios 'entre le nombre d'ordinateurs par agent' et 'le nombre d'ordinateurs fonctionnels par agent' dans les 12 départements administratifs du Bénin. Ces ratios devraient être égaux à 1 si chaque travailleur de l'administration publique dispose d'un ordinateur fonctionnel.

TABLEAU 10: NOMBRE D'ORDINATEURS POUR UN AGENT DE L'ADMINISTRATION PUBLIQUE

Départements	Nombre d'ordinateurs par personne	Nombre d'ordinateurs fonctionnels par personne
ALIBORI	0.09	0.08
ATACORA	0.14	0.12
ATLANTIQUE	0.27	0.23
BORGOU	0.12	0.10
COLLINES	0.07	0.05
COUFFO	0.03	0.02
DONGA	0.14	0.11
LITTORAL	0.22	0.22
MONO	0.17	0.13
OUEME	0.12	0.10
PLATEAU	0.07	0.06
ZOU	0.08	0.08

Source: Réalisé à partir des données de l'INSAE, 2003

Les structures administratives situées dans les départements du Littoral et de l'Atlantique sont les mieux équipées avec en moyenne un micro-ordinateur pour quatre agents.

Le parc informatique de l'administration permet également de calculer le ratio 'nombre d'ordinateurs par agent' employé dans les administrations et institutions publiques et le ratio 'nombre d'ordinateurs fonctionnels pour une personne' dans les administrations et institutions publiques du Bénin.

De l'examen de ces ratios, il ressort que le MICPE, le MCCAG-PD, le MCPTN, le MEHU et le MFPSS sont les institutions les mieux équipées. Les ratios de ces institutions sont relativement plus élevés que ceux des autres structures. Ils indiquent une moyenne d'un ordinateur pour deux personnes. Le ratio se dégrade pour les autres institutions. Le MDN, la PR, le MAEIA, et le MJSL sont les moins bien loties puisque l'on y compte au mieux que deux ordinateurs pour 10 personnes.

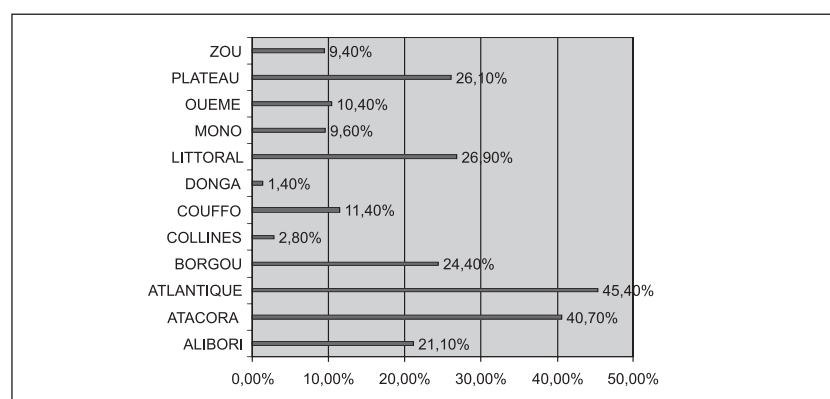
TABEAU II: NOMBRE D'ORDINATEURS PAR PERSONNE

Ministères	Nombre d'ordinateurs /	Nombre d'ordinateurs fonctionnels / personne	Rang
MICPE	1,94	1,78	1
MCPTN	0,82	0,71	2
Ministère de la Communication	0,73	0,56	3
Ministère de l'Environnement	0,59	0,52	4
MFPSS	0,56	0,50	5
Ministère des Finances	0,43	0,40	6
Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage	0,39	0,39	7
Ministère de l'Enseignement Supérieur	0,43	0,38	8
Ministère du Transport	0,40	0,37	9
Ministère de l'Enseignement Primaire et Secondaire	0,43	0,36	10
MCRI	0,36	0,33	11
Ministère des Mines et de l'Énergie	0,42	0,33	12
Ministère de la Santé	0,38	0,33	13
Ministère du Travail	0,39	0,32	14
Ministère de la Justice	0,39	0,29	15
MSD	0,36	0,28	16
METFP	0,34	0,27	17
Ministère du Commerce	0,26	0,23	18
Ministère de la Défense	0,27	0,22	19
Présidence de la République	0,27	0,21	20
MAEIA	0,28	0,21	21
Ministère de la Jeunesse et des Sports	0,21	0,17	22

Source: Réalisé à partir des données de l'INSAE, 2003

Plus que l'accès à l'ordinateur, l'accès à l'Internet est encore plus rare dans l'administration béninoise. En règle générale, les administrations sont faiblement connectées. Il y a moins de 50% de micro-ordinateurs fonctionnels connectés à l'Internet. Le département de l'Atlantique vient en première position avec un taux de connexion de 45.5%. Sur le littoral (Cotonou) qui abrite le siège de l'administration centrale publique, de grandes entreprises et des institutions gouvernementales, le taux de connexion des ordinateurs n'est que de 26.9%.

FIGURE 7: TAUX DE CONNEXION DE L'ADMINISTRATION SUIVANT LES DÉPARTEMENTS



Source: Réalisé à partir des données de l'INSAE

Les services associés au réseau intranet des administrations sont encore moins utilisés. Il y a donc très peu de circulation et de partage d'information au sein de l'administration. Pour remédier à cette situation, le gouvernement a lancé le Projet d'interconnexion des principales administrations publiques (PIPAP) dont les objectifs sont les suivants:

- moderniser le fonctionnement de l'administration béninoise;
- réduire les dépenses de l'Etat en matière de consommation téléphonique;
- faciliter la circulation de l'information entre les administrations, entre l'administration et les administrés et entre l'administration et ses partenaires.

Le PIPAP a permis de doter le gouvernement béninois d'un site Internet, www.gouv.bj sur lequel les ministères peuvent désormais afficher des renseignements sur leurs services. Certains ministères tels que le ministère de l'Environnement, le ministère des Finances, et le ministère de la Communication se sont dotés indépendamment de leurs propres sites Internet.

Hormis quelques services des douanes, les services de l'État ne sont pas offerts en ligne. Les administrations qui sont équipées de matériel informatique l'exploitent surtout pour le traitement du courrier car l'équipement n'est pas souvent connecté à un réseau. Il est urgent que chaque administration mette en place son propre réseau tout au moins pour ses échanges de données, de voix et d'image. Ces réseaux devraient ensuite s'interconnecter pour permettre à l'État d'offrir ses services en ligne.

Evaluation de l'environnement réglementaire des télécommunications

La maîtrise de l'environnement réglementaire est un facteur important de développement du secteur des TIC et pour déterminer le niveau d'investissement dans tous les pays. Le Bénin, pays en développement, où les activités de télécommunications ne sont que partiellement libéralisées, ne dispose pas encore d'un organe autonome de régulation du secteur. Les différents marchés dans le secteur des TIC sont caractérisés par leur faible organisation due en partie aux failles observées dans le cadre réglementaire.

L'objectif de cette section est d'évaluer l'environnement réglementaire des télécommunications (ERT) au Bénin en s'appuyant sur la méthodologie élaborée à cette fin par Rohan Samarajiva (LIRNEasia) et qui est expliquée dans des études de cas sur le Sri Lanka, le Chili et la Guyane (Samarajiva et Dokeniya, 2005; Coronel, 2006 et Braithwaite, 2006). Quelques petites modifications ont été apportées au questionnaire pour que la méthodologie puisse s'appliquer au Bénin (voir questionnaire en Annexe C).

Les 31 répondants aux questionnaires ont été choisis en fonction de leur degré de participation aux activités du secteur (responsables de FAI, gérants d'entreprises de TIC) ou d'intervention dans le cadre réglementaire (responsable de structures publiques, cadre du ministère chargé des TIC). Les questionnaires ont été administrés de deux façons : la rencontre directe et l'envoi du questionnaire par courriel.

Les questions, qui portent sur l'évaluation des cinq dimensions énoncées dans le document de référence de l'OMC, qui suppose un régulateur indépendant, sont les suivantes: Les questions portent sur l'évaluation de cinq dimensions, tirées du Document de Référence de l'UIT agissant en qualité de Régulateur autonome que sont:

- les conditions d'entrée sur le marché;
- les conditions et la qualité de l'interconnexion des différents réseaux et la qualité des installations;
- la réglementation des systèmes de tarification;
- la lutte contre des pratiques anticoncurrentielles;
- le respect du principe d'obligation de service universel (OSU).

Pour chacune des dimensions, une moyenne arithmétique est calculée en fonction de la note accordée à la dimension par les répondants.

LE SECTEUR DU TÉLÉPHONE FIXE

Le secteur du téléphone fixe est encore un monopole public et il n'existe pas encore de Régulateur du secteur. L'analyse des résultats de l'enquête sur l'évaluation de l'ERT met l'accent sur les conditions d'entrée sur le marché, la réglementation tarifaire et l'obligation de service universel.

LES CONDITIONS D'ENTRÉE SUR LE MARCHÉ

La valeur moyenne des notes données par les répondants indique leur neutralité (2.5) par rapport aux conditions d'entrée et de la concurrence sur le segment du téléphone fixe au Bénin. Cette moyenne n'a rien d'étonnant puisqu'elle rend compte des recommandations de la politique nationale sur les postes et les télécommunications et le consensus qui s'est dégagé sur le fait que le secteur ne devrait pas être confié totalement au secteur privé. Il est important d'accélérer l'ouverture du secteur filaire aux investisseurs privés et d'établir un régulateur national chargé de la surveillance de cette opération si l'on veut changer les perceptions négatives indiquées ci-dessous.

LA RÉGULATION TARIFAIRE

Au Bénin, les acteurs du secteur des télécommunications ne sont pas satisfaits de la réglementation tarifaire observée dans le secteur de la téléphonie fixe. La moyenne des notes attribuées par les répondants (1.9) confirme ce que les différentes associations de consommateurs ne cessent de dénoncer. Au Bénin, à ce jour, les tarifs de communication ne respectent pas une règle économique claire. Contrairement aux tendances internationales dans les marchés concurrentiels vers des tarifs fondés sur les coûts, au Bénin, les tarifs sont fixés par la direction de l'opérateur du réseau fixe à la suite d'une présentation du ministre en charge des télécommunications au cours d'une réunion du Cabinet. Contrairement aux tendances générales sur les marchés concurrentiels vers un établissement des prix en fonction des coûts, au Bénin, les tarifs sont fixés par arrêté de la direction générale de l'opérateur du réseau fixe, faisant suite à une communication du Ministre chargé de la télécommunication en Conseil des Ministres.

L'OBLIGATION DE SERVICE UNIVERSEL

La moyenne des notes données par les répondants (1.8) montre leur insatisfaction par rapport à l'objectif d'obligation de service universel. Cette réponse n'a rien d'étonnant. En effet, parmi les douze départements que compte le pays, sept n'ont pas encore de réseau téléphonique traditionnel, ou lorsqu'ils en ont un, sa couverture est trop faible. L'obligation de service universel est donc loin d'être une réalité au Bénin.

OBSERVATIONS D'ORDRE GÉNÉRAL

La synthèse des résultats de l'ERT consignée dans le tableau ci-dessous appelle les conclusions suivantes:

- Le processus d'assainissement du secteur des TIC engagé par le gouvernement doit être étendu aux activités de l'opérateur historique, opérateur unique de la téléphonie fixe au Bénin. À cet effet, le Conseil des ministres du 30 novembre 2006 a donné des instructions pour accélérer la mise en œuvre du processus d'assainissement intérieur de Bénin Télécoms SA.
- Des mesures doivent être prises également pour accélérer l'ouverture prochaine des activités de téléphonie fixe à la concurrence.

- Étant donné que de nombreux pays africains ne réussissent pas à attirer des investisseurs de premier plan et que les duopoles n'offrent pas une véritable concurrence à l'opérateur historique, il y a lieu de réexaminer l'attribution d'une licence au deuxième opérateur prévue par les plans de développement du secteur. Mais cette ouverture du marché doit s'accompagner du dégroupage des activités dans le secteur.
- Il est également urgent de mettre en place un organe de régulation pour assurer une concurrence équitable, la réglementation tarifaire et le contrôle de l'obligation de service universel.

TABLEAU 12: SYNTHÈSE DES RÉPONSES SUR LE SECTEUR DU TÉLÉPHONE FIXE

Dimensions	Résultats
Entrée sur le marché	Neutre (2.5)
Réglementation tarifaire	Insatisfait (1.9)
Obligation de service universel	Insatisfait (1.8)

Source : Résultats d'enquête sur l'ERT.

LE MARCHÉ DU TÉLÉPHONE MOBILE GSM LES CONDITIONS D'ENTRÉE SUR LE MARCHÉ

La note moyenne donnée par les répondants indique que l'entrée sur le marché du téléphone mobile GSM est satisfaisante (3.6). Cette réponse est à analyser avec beaucoup de prudence. En effet, si l'on tient compte d'une part, du nombre d'opérateurs (4) et de la population totale du pays qui est d'environ sept millions et d'autre part, du nombre d'opérateurs dans les autres pays de la sous région (deux en moyenne), on doit s'attendre à ce que les répondants soient très satisfaits des conditions d'entrée sur le marché. Il n'existe pas de loi précisant les conditions d'entrée. Chaque opérateur est entré selon des conditions différentes, ce qui a amené le gouvernement à décider de mettre sur pied un Comité ad hoc chargé du recensement et de la vérification de la légalité des activités des fournisseurs de services de télécommunications au Bénin.

L'INTERCONNEXION

La valeur moyenne des notes données par les répondants indique une relative satisfaction (3.1) par rapport aux conditions d'interconnexion des différents réseaux mobiles. Cette moyenne s'explique par la relative facilité avec laquelle les consommateurs peuvent communiquer entre réseaux entre les réseaux.

LA RÉGLEMENTATION DU SYSTÈME DE TARIFICATION

La note moyenne des répondants montre que la réglementation tarifaire est jugée insatisfaisante (2.1). Il s'agit d'un point essentiel de discordance entre les associations des consommateurs et les opérateurs des réseaux mobiles au Bénin. Pour les associations de consommateurs, les opérateurs pratiquent des tarifs élevés qui ne tiennent pas compte du pouvoir d'achat dans le pays. À noter qu'à ce jour, il n'existe pas d'organe autonome chargé de surveiller les pratiques anticoncurrentielles.

L'ACCESSIBILITÉ AUX RESSOURCES RARES

Selon la perception des répondants, l'accès aux ressources rares dans le domaine du téléphone mobile GSM est satisfaisant (3.3).

L'OBLIGATION DE SERVICE UNIVERSEL

L'obligation de service universel est un objectif qui est encore loin d'être atteint comme en témoigne la note moyenne attribuée par les répondants (2.0). Le taux de couverture géographique des réseaux mobile était évalué à 18.5% en 2004 et toujours inférieur à 50% en 2006.

OBSERVATIONS D'ORDRE GÉNÉRAL

La réglementation du segment du téléphone mobile GSM au Bénin est relativement satisfaisante en ce qui concerne les conditions d'entrée sur le marché, les conditions d'interconnexion et l'accès aux ressources rares (fréquences, plan de numérotation, etc). Par contre, des mesures doivent être prises en matière de réglementation tarifaire, de lutte contre les pratiques anticoncurrentielles et de l'obligation de service universel. Il faut donc accélérer la mise en place de l'autorité de régulation qui n'a toujours pas eu lieu.

TABLEAU 13: SYNTHÈSE DES RÉPONSES DU SECTEUR MOBILE GSM

Dimensions	Résultats
Entrée sur le marché	Assez satisfait (3.5)
Interconnexion	Assez satisfait (3.1)
Accessibilité aux ressources rares	Assez satisfait (3.3)
Réglementation tarifaire	Insatisfait (2.1)
Obligation de service universel	Insatisfait (2.0)

Source: Résultats de l'enquête sur l'ERT.

LE MARCHÉ DES SERVICES À VALEUR AJOUTÉE: L'INTERNET

L'Internet se développe dans les centres urbains, notamment dans les villes à statut particulier (Cotonou, Porto-Novo et Parakou). Mais ce secteur est désorganisé en raison de l'absence d'un cadre réglementaire

adéquat. Au moins 47 des fournisseurs d'accès Internet n'ont pas demandé d'autorisation préalable.

L'évaluation de l'environnement réglementaire des télécommunications dans le secteur de l'Internet a porté sur les points suivants : la concurrence en termes de conditions d'entrée sur le marché, l'accès aux ressources, la réglementation tarifaire et l'obligation de service universel.

LA CONCURRENCE

La concurrence dans le secteur de l'Internet au Bénin est assez satisfaisante comme en témoigne la moyenne attribuée par les participants à l'enquête (3.0). Il n'est pas trop contraignant de créer une entreprise de services Internet comme le montre le nombre des fournisseurs d'accès Internet et des opérateurs de cybercafé qui exercent leurs activités sans aucune autorisation.

L'ACCÈS AUX RESSOURCES RARES

Les répondants à l'enquête sont restés neutres sur la question de l'accessibilité aux ressources rares du secteur de l'Internet. Ils ont attribué une note moyenne de 2.5 qui rend compte de leur accès aux installations des monopoles et de leur utilisation, mais qui entraîne les coûts élevés montrés ci-dessous qui sont répercutés à l'utilisateur final.

LES TARIFS

Les coûts des services Internet sont élevés. En effet, la note moyenne des répondants indique que la réglementation tarifaire est insatisfaisante (2.1). Cette réponse rend compte davantage des coûts élevés que des tarifs qui ne sont pas réglementés. Toutefois, le coût est un paramètre important qui empêche le développement du secteur. Le prix moyen d'une connexion Internet d'une heure est de 300 FCFA. A ce tarif, il est difficile de rentabiliser les activités des cybercafés dans les zones rurales. Les subventions publiques seront nécessaires pendant un certain temps encore pour étendre les services Internet dans les régions rurales, mais l'introduction de la concurrence dans le marché des installations devrait faire baisser le coût des intrants sur le marché de l'Internet et rendre les services plus abordables pour les utilisateurs urbains et ruraux.

L'OBLIGATION DE SERVICE UNIVERSEL

L'objectif d'obligation de service universel n'étant pas encore atteint dans le secteur de l'Internet au Bénin, il est normal que les répondants aient exprimé leur insatisfaction avec une note moyenne de 2.1. Le fossé numérique entre les centres urbains et les zones rurales se creuse tous les jours.

OBSERVATIONS D'ORDRE GÉNÉRAL

La synthèse des résultats de l'ERT dans le secteur de l'Internet con- signée dans le tableau ci-dessous appelle les conclusions suivantes:

- le secteur de l'Internet se développe en dehors d'une réglementation clairement définie;
- les tarifs des services offerts par les fournisseurs d'accès Internet et des exploitants des cybercafés sont élevés et ne permettent pas le développement de cette technologie en milieu rural.

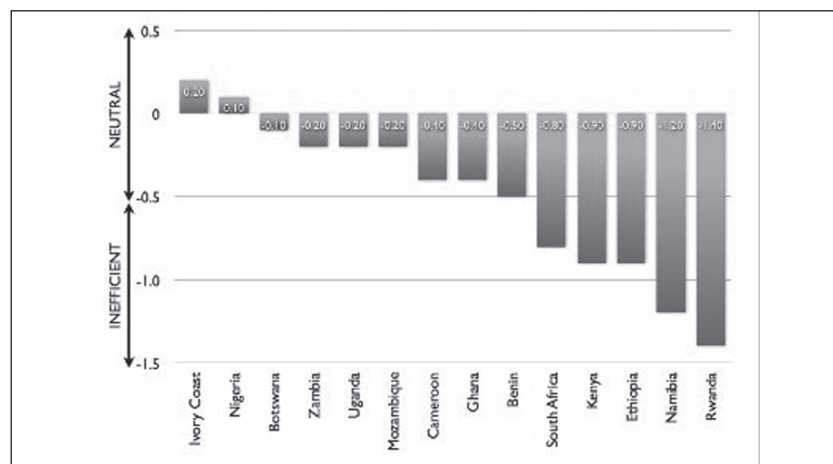
TABLEAU 14: SYNTHÈSE DES RÉPONSES POUR LE SECTEUR DES SERVICES À VALEUR AJOUTÉE

Dimensions	Résultats
Entrée sur le marché	Assez satisfait (3.0)
Accessibilité aux ressources rares	Moyen (2.5)
Réglementation tarifaire	Insatisfait (2.1)
Obligation de service universel	Insatisfait (2.1)

Source : Résultats de l'enquête sur l'ERT.

Certes, des pays ont enregistré des résultats plus médiocres que le Bénin comme nous pouvons le voir sur le tableau comparatif de l'ERT dans d'autres parties du continent. Mais le Bénin a beaucoup à faire pour améliorer la situation s'il veut créer un environnement propice à l'investissement, un secteur des TIC doté d'un cadre de régulation et un secteur efficient et concurrentiel au service de l'économie.

FIGURE 8: SOMMAIRE DE L'ERT



Source: Esselaar, Gillwald and Stork (2007)

This is a tif, not editable, also its the latest, not the one you've used.

Conclusion et recommandations

Les TIC peuvent promouvoir l'efficacité dans les secteurs clés du développement et de la coopération multilatérale et bilatérale et pour améliorer la communication entre les institutions. La mise en œuvre de politiques et de stratégies avec l'aide des partenaires permettra d'aider le pays à déployer et à exploiter les TIC pour donner à la population la possibilité d'accéder aux téléphones, aux ordinateurs et aux services Internet à des coûts abordables. Le protocole d'un ordinateur à US\$100 présenté lors de la deuxième phase du Sommet mondial sur la société de l'information à Tunis mérite d'être étudié sereinement par le gouvernement du Bénin.

Au Bénin, les lignes téléphoniques fixes sont toujours gérées par un monopole public, Bénin Télécom SA. Cette situation de monopole n'a pas toujours été bénéfique au développement du secteur qui se caractérise par un faible taux de pénétration de la bande passante, une faible croissance des réseaux et la médiocrité des liaisons interurbaines. Mais la situation pourrait s'améliorer rapidement avec la numérisation complète du réseau et l'utilisation de la fibre optique. Les autorités du secteur doivent en profiter pour dégroupier les opérations du réseau par câble afin de favoriser une évolution rapide des services.

Des efforts doivent être déployés en particulier pour équiper les établissements d'enseignement en matériel informatique et accès à l'Internet. Cela doit commencer par les établissements d'enseignement supérieur et s'étendre aux écoles primaires. Il faut que dans les trois années qui viennent, chaque étudiant des universités béninoises sache utiliser un PC et puisse naviguer sur Internet et envoyer et recevoir ses courriers électroniques. Des programmes spéciaux de formation et un équipement doivent être conçus à cette fin pour les universités.

Pour une population d'environ 7 millions d'habitants, le Bénin compte quatre opérateurs GSM, ce qui explique en partie le coût élevé de la communication. On doit envisager à court terme le dégroupage des réseaux de communication. Il s'agit de réduire les coûts des différents opérateurs et par conséquent les tarifs appliqués aux consommateurs. Le secteur du téléphone mobile en particulier a besoin d'une régulation pour les tarifs de détail et de gros.

L'adoption des TIC par la population dépend également de la disponibilité des services Internet. Il est donc urgent d'assouplir les conditions d'attribution de licences d'exploitation aux fournisseurs d'accès Internet. La concurrence entre les fournisseurs d'accès permettra de réduire les coûts et d'améliorer la disponibilité des connexions.

Les TIC sont malheureusement peu utilisées dans les administrations au Bénin. Le gouvernement doit agir rapidement pour améliorer le processus d'adoption des TIC, notamment en équipant les services de l'administration publique en matériel informatique et en offrant une formation au personnel de l'administration publique et privée.

La régulation efficace à mettre en place pour développer le secteur doit

relever d'une autorité autonome et indépendante. Or, elle est actuellement assurée par le ministère en charge des TIC. Il est à noter que la régulation des médias de masse (presse, radio et télévision) est assurée par la Haute Autorité de l'Audiovisuel et de la Communication. Enfin, le Bénin favorisera considérablement le développement des TIC en se dotant d'un code des télécommunications.

Références

- Ahoyo, C P. *Pour une vraie économie numérique au Bénin*, Ed. Ouanilo, 2006.
- INSAE, *Rapport d'analyse de l'enquête sur l'utilisation des TIC au Bénin*, 2005.
- Braithwaite, S. Privatization, Regulation and Investment: A case Study of the Telecom Regulatory Environment (TRE) and Investment in Guyana, 2006. World Dialogue on Regulation (WDR) for Network Economies. Theme 3rd cycle, Discussion Paper WDR 0609 <http://www.regulateonline.org/content/view/667/31/>
- Coronel, L M. Regulation and Investment in telecommunications: Chile case Study, 2006. World Dialogue on Regulation (WDR) for Network Economies. Theme 3rd cycle, Discussion Paper WDR 068, <http://www.regulateonline.org/content/view/680/31/>
- Esselaar, S, Gillwald, A et Stork, C. *Telecommunications Sector Performance in 16 African countries: a supply side analysis of policy outcomes*, 2007. RIA!, LINK Centre, University of the Witwatersrand, <http://www.researchICTAfrica.net>
- Lohento, K. *Société civile et politique nationale des NTIC au Bénin*, 2003, <http://www.iafric.net/benin>. (Page consulté le 10 août 2006).
- République du Bénin, *Plan TIC-Bénin*, Feuille de route pour l'assainissement, le redressement et la dynamisation du secteur des télécommunications et des TIC au Bénin, 2006.
- République du Bénin, *Politique et stratégies des TIC au Bénin*, 2003.
- Samarajiva, S et Dokeniya, A. Regulation and Investment: Sri Lanka Case Study, 2005, dans Mahan, A et Melody, W H. (éds). 2005. *Stimulating Investment in Network Development: Role of Regulators*, pp. 141-176. World Dialogue on Regulation for Network Economies (WDR). <http://www.regulateonline.org/content/view/435/31/>
- Union internationale des télécommunications (UIT), Indicateurs des télécommunications (2002-2005), <http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/index.html>
- Union Internationale des Télécommunications (UIT), Projet de marché commun ouest-africain: harmonisation des politiques régissant le marché des TIC dans l'espace UEMOA-CEDEAO, Interconnexion.
- Union Internationale des Télécommunications (UIT), Projet de marché commun ouest-africain: harmonisation des politiques régissant le marché des TIC dans l'espace UEMOA-CEDEAO, Modèle de politique et de législation en matière de TIC

SITES WEB

- Bénin Télécoms SA : <http://www.opt.bj>
- Libercom : <http://www.libercom.bj>
- Telecel Bénin : <http://www.telecel-benin.com>
- Areeba Bénin : <http://www.areeba.com.bj>
- Bell Bénin Communication : <http://www.bellbenin.bj>
- Site officiel du gouvernement : <http://www.gouv.bj>

ANNEXE A: LISTE DES STATIONS DE RADIO ET DE TÉLÉVISION PUBLIQUES

N°	Nom de la chaîne	Emplacement de l'émetteur	Fréquence attribuée (MHz)
Radio			
1	Radio régionale (Septentrional FM – relais)	Kandi	96.1
2	Radio régionale (Septentrional FM – relais)	Malanville	103.8
3	Radio rurale locale	Banikoara	104.2
4	Radio rurale locale	Tanguiéta	90.0
5	Radio régionale (Septentrional FM – relais)	Natitingou	106.7
6	Radio nationale (FM national)	Abomey-Calavi	98.2
7	Liaison septentrionale FM	Parakou	89.4
8	Radio nationale (FM National-relais)	Parakou	92.5
9	Radio régionale (relais)	Bembèrèkè	94.0
10	Radio régionale (Septentrional FM – relais)	Parakou	102.5
11	Radio nationale (FM national-relais)	Yaoui	95.7
12	Radio rurale Locale	Ouèssè	97.7
13	Radio nationale (FM national-relais)	Dassa-Zoumè	105.7
14	Radio rurale Locale	Lalo	100.
15	Radio régionale (relais)	Djougou	93.8
16	Radio rurale Locale	Ouaké	101.1
17	3S-ADO FM	Cotonou	91.7
18	Atlantic FM	Cotonou	92.2
19	Liaison FM nationale	Cotonou	94.8
20	Radio nationale (FM national-relais)	Bohicon	102.9
Télévision			
1	Télévision nationale (relais) Canal 5 (182 à 190 MHz)	Kandi	186
2	Télévision nationale (relais) Canal 10 (222 à 230 MHz)	Malanville	226
3	Télévision nationale (relais) Canal 4 (174 à 182 MHz)	Natitingou	178
4	Télévision nationale (relais) Canal 7 (198 à 206 MHz)	Houantéou	202
5	Télévision nationale (relais) Canal 6 (190 à 198 MHz)	Boukoubé	194
6	Télévision nationale (relais) Canal 7 (198 à 206 MHz)	Kouandé	202
7	Télévision nationale (relais) Canal 9 (214 à 222 MHz)	Abomey-Calavi	218
8	Télévision nationale (relais) Canal 6 (190 à 198 MHz)	Parakou	194
9	Télévision nationale (relais) Canal 7 (198 à 206 MHz)	Dassa-Zoumè	202

Source : Réalisé à partir des données de HAAC

ANNEXE B: LISTE DES STATIONS DE RADIO ET DE TÉLÉVISION PRIVÉES

N°	Nom de la chaîne	Emplacement de l'émetteur	Fréquence attribuée (MHz)
Radiodiffusion sonore FM			
1	Kandi FM	Kandi	102.9
2	Radio Bio Guerra	Ségbana	104.0
3	Radio Immaculée Conception (relais)	Natitingou	93.1
4	Nanto FM	Natitingou	96.3
5	FM Naane	Péhonko	98.7
6	Kpably FM	Kérou	99.4
7	Radio Dinaba FM	Boukoumbé	99.6
8	Radio Toko Sari	Kouandé	105.8
9	Radio Gbétin	Kpomassè	88.1
10	Radio France Internationale (RFI)	Abomey-Calavi	90.0
11	FM Kpassè	Ouidah	93.8
12	Alliance FM	Attogon	97.0
13	Radio Sédohoun Allodalomé	Damè	97.4
14	Radio Immaculée Conception	Allada	101.3
15	British Broadcasting Corporation (BBC)	Abomey-Calavi	101.7
16	La Voix de la Lama	Allada	103.8
17	La Voix de Tado	Abomey-Calavi	106.3
18	Radio Sutili Déra	Nikki	88.9
19	Deeman Radio	Parakou	90.2
20	Radio Non Sina	Bembèrèké	90.8
21	Radio Immaculée Conception (relais)	Parakou	93.3
22	Fraternité FM	Parakou	96.5
23	Radio Non Sina (relais)	Bembèrèké	97.3
24	Arzéké FM	Parakou	99.0
25	Radio Immaculée Conception (relais)	Bembèrèké	100.8
26	Radio Maranatha	Parakou	103.3
27	RFI (relais)	Parakou	106.1
28	Nord FM	Parakou	106.9
29	Radio Savalou Culture	Savalou	87.8
30	Collines FM	Glazoué	89.0
31	Radio Savalou Culture (relais)	Savalou	92.1
32	Radio Liéma (rekaus)	Dassa-Zoumé	98.6
33	Radio Orè-Ofè	Tchetti	102.1
34	Radio Iléma	Dassa-Zoumé	104.5
35	Radio Immaculée Conception (relais)	Dassa-Zoumé	107.3
36	Idadu FM	Savè	107.8
37	Couffo FM	Aplahoué	104.7
38	Radio Immaculée Conception (relais)	Djougou	89.1
39	La Voix islamique de la Donga	Djougou	92.2
40	Radio Solidarité FM Djougou	Djougou	98.1
41	Radio Kouffé	Bassila	103.0
42	Océan FM	Cotonou	88.6
43	La Voix de l'Islam	Cotonou	91.2
44	Radio Star	Cotonou	94.3
45	Radio Planète	Cotonou	95.7
46	Radio Immaculée Conception (relais)	Cotonou	98.7

46	Radio Immaculée Conception (relais)	Cotonou	98.7
47	CAPP FM	Cotonou	99.6
48	Radio Maranatha	Cotonou	103.1
49	Radio Tokpa	Cotonou	104.3
50	Golfe FM – Magic Radio	Cotonou	105.7
51	Radio FM Ahémè	Possotomè	87.7
52	Radio Star (relais)	Grand-Popo	96.3
53	Mono FM	Comè	97.7
54	Radio Mono	Lokossa	106.7
55	Radio Ecole FM	Porto-Novo	89.0
56	Gerdès FM	Akpro-Missérétié	89.5
57	Radio Bénin Culture	Porto-Novo	93.4
58	Radio Alélua FM	Porto-Novo	96.5
59	Radio Afrique espoir	Porto-Novo	99.1
60	Africa N°1	Porto-Novo	102.6
61	Radio Wéké	Porto-Novo	107.0
62	La Voix de la Vallée	Adjohoun	107.8
63	Radio Adja-Ouèrè FM Ouémè	Adja - Ouèrè	92.6
64	Radio Alakétu	Kétou	95.8
65	Plateau FM Radio Olokiki	Pobè	105.3
66	Royal FM	Abomey	90.9
67	Radio Carrefour	Bohicon	91.7
68	Radio Trait d'Union (RTU)	Bohicon	95.3
69	Radio Immaculée Conception (relais)	Abomey	100.9
70	FM Tonignon	Zogbodomé	102.2
71	Radio Tonassé FM	Covè	107.6
Télévision (diffusion conventionnelle)			
1	Canal 3	Abomey-Calavi	642
2	LC2	Parakou	554
3	Golf TV	Cotonou	610
4	LC2	Cotonou	658
5	Imalè Africa	Porto-Novo	850
6	Carrefour Télévision	Bohicon	842
Télévision (diffusion système multivoie de distribution multipoint : SMDM)			
1	TV-Com/ Canal+Horizons	Cotonou	2520/2536/2552/2568/2584/2600/2616
2	ATVS	Cotonou	2544/2560/2576/2592/2608/2696
3	TV + International	Cotonou	2512/2624/2640/2656/2672

Source : Réalisé à partir des données de HAAC

ANNEXE C: QUESTIONNAIRE ERT EVALUATION DE L'ENVIRONNEMENT REGLEMENTAIRE DES TELECOMMUNICATIONS AU BENIN

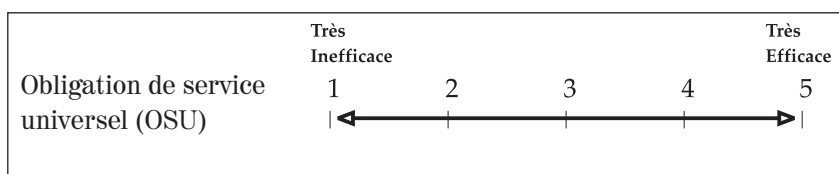
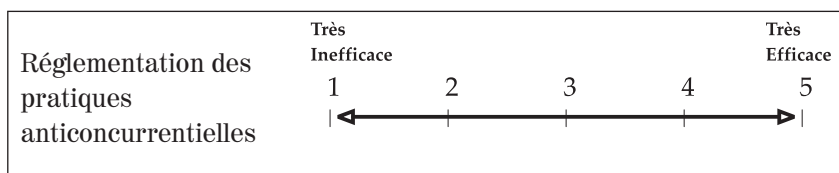
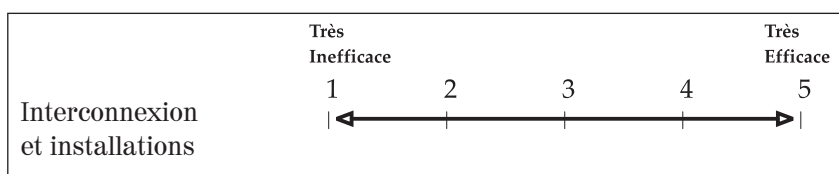
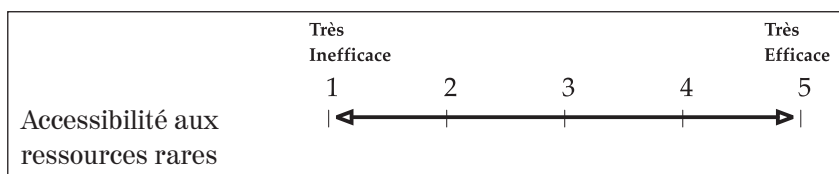
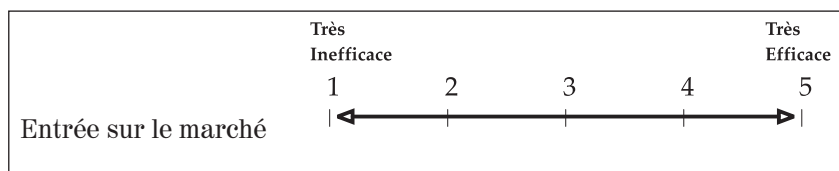
Les répondants sont priés de bien vouloir émettre leur avis sur l'environnement réglementaire des télécommunications (ERT) pour la période 2002 à 2005 en ce qui concerne le téléphone fixe, le téléphone mobile GSM et les services à valeur ajoutée (Internet, sans fil et transmission de données) en tenant compte de l'échelle proposée. Le remplissage de ce questionnaire devrait prendre moins de 5 minutes de votre temps. Les dimensions utilisées dans ce questionnaire sont décrites brièvement ci-dessous.

Dimension	Aspects couverts
Entrée sur le marché	<ul style="list-style-type: none"> • Transparence dans la délivrance des licences, les candidats peuvent connaître les modalités, les conditions, les critères et la durée de l'obtention d'une décision sur leur candidature. • Les conditions de la licence et les questions d'exclusivité.
Accessibilité aux ressources rares	<ul style="list-style-type: none"> • Rapidité, transparence et accès non discriminatoire à l'attribution du spectre, numérotage et priorités. • L'attribution des fréquences, attribution des numéros de téléphone, droits de location.
Interconnexion et installations	<ul style="list-style-type: none"> • L'interconnexion avec le principal opérateur est assurée au moyen des techniques les plus performantes possibles. • Qualité de l'interconnexion comparable à celle des services offerts ; • Coûts de l'interconnexion raisonnables, l'interconnexion est individuelle, l'interconnexion est offerte sans retard. • Partage des revenus pour les appels internationaux entrants et sortants ; • Paiement du coût des liaisons de l'interconnexion et des changements d'interface; paiement du coût des interruptions de l'interconnexion ; • Délais d'installation par les fournisseurs du service. • Fourniture des installations au même coût aux filiales qu'aux entreprises mères.
Réglementation des tarifs	<ul style="list-style-type: none"> • La réglementation des tarifs appliqués aux consommateurs.
Réglementation des pratiques anticoncurrentielles	<ul style="list-style-type: none"> • Comportements monopolistique/ subventions. • Utilisation d'informations obtenues des concurrents et résultats anticoncurrentiels. • Les opérateurs ne fournissent pas les renseignements techniques et commerciaux à temps au sujet des installations essentielles. • Prix excessifs, discrimination par les prix et prix abusifs. • Refus de négocier, limitations verticales, interruption de l'interconnexion, partage des boîtiers et des installations entre compagnie mère et filiales / entreprises en aval sur des segments différents du marché.
Obligation de service universel (OSU)	<ul style="list-style-type: none"> Ⓢ Gestion transparente, non discriminatoire des fonds du service universel de manière neutre et dans un esprit de concurrence.

Veuillez ENCERCLER le chiffre qui représente le mieux la performance de la réglementation pour chaque dimension. Le chiffre (1) correspond à Très inefficace, le chiffre (2) Inefficace, le chiffre (3) Assez efficace, le chiffre (4) Efficace et le chiffre (5) Très efficace.

**SECTEUR DU TELEPHONE FIXE: ENVIRONNEMENT
REGLEMENTAIRE
PÉRIODE : 2002 à 2005**

Dimensions



Commentaires:

Veuillez, ENCERCLER le chiffre qui représente le mieux la performance de la réglementation pour chaque dimension. Le chiffre (1) correspond à Très inefficace, le chiffre (2) Inefficace, le chiffre (3) Assez efficace, le chiffre (4) Efficace et le chiffre (5) Très efficace.

**SECTEUR DE L'INTERNET: ENVIRONNEMENT
RÉGLEMENTAIRE**
PÉRIODE : 2002 À 2005

Dimensions

	Très Inefficace					Très Efficace
	1	2	3	4	5	
Entrée sur le marché	←—————→					

	Très Inefficace					Très Efficace
	1	2	3	4	5	
Accessibilité aux ressources rares	←—————→					

	Très Inefficace					Très Efficace
	1	2	3	4	5	
Interconnexion et installations	←—————→					

	Très Inefficace					Très Efficace
	1	2	3	4	5	
Réglementation des pratiques anticoncurrentielles	←—————→					

	Très Inefficace					Très Efficace
	1	2	3	4	5	
Obligation de service universel (OSU)	←—————→					

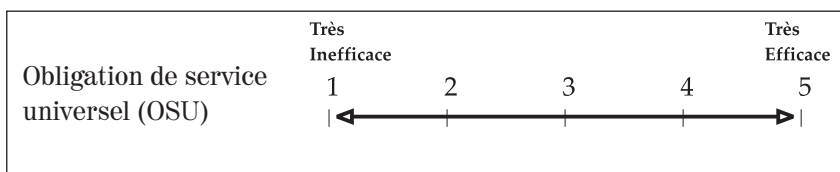
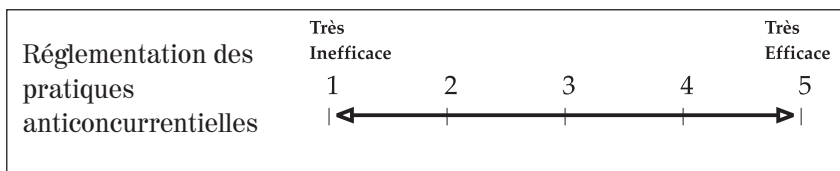
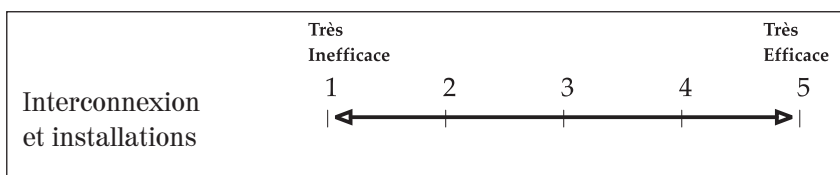
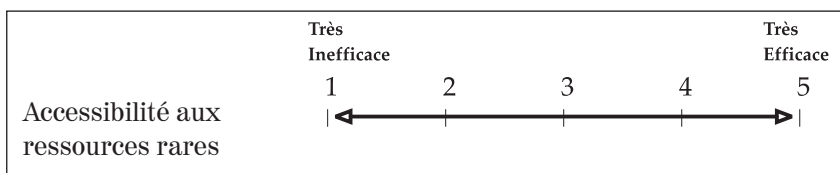
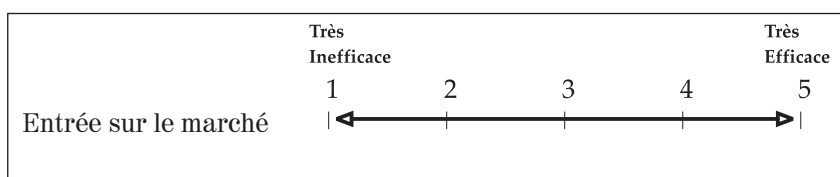
Commentaires:						
---------------	--	--	--	--	--	--

Veuillez ENCERCLER le chiffre qui représente le mieux la performance de la réglementation pour chaque dimension. Le chiffre (1) correspond à Très inefficace, le chiffre (2) Inefficace, le chiffre (3) Assez efficace, le chiffre (4) Efficace et le chiffre (5) Très efficace.

SECTEUR DE LA RADIOMESSAGERIE ET DE LA TRANSMISSION DE DONNÉES: ENVIRONNEMENT RÉGLEMENTAIRE

PÉRIODE : 2002 À 2005

Dimensions



Commentaires:

Veillez ENCERCLER le chiffre qui représente le mieux la performance de la réglementation pour chaque dimension. Le chiffre (1) correspond à Très inefficace, le chiffre (2) Inefficace, le chiffre (3) Assez efficace, le chiffre (4) Efficace et le chiffre (5) Très efficace.

For further information see <http://link.wits.ac.za>

Tel: +27 11 7173913

Fax: +27 11 7173910

LINK Centre

Graduate School of Public Development Management

Witwatersrand University

Johannesburg

Box 601, Wits, 2050

<http://link.wits.ac.za>

This Policy Research Paper Series is made possible through the support of the International Development Research Centre (IDRC)