

# NIGERIA

Fantsuam Foundation  
John Dada et Bala Dada  
www.fantsuam.org



## Introduction

Ce rapport fait le point sur les initiatives en cours et prévues en matière de technologie de l'information et de la communication (TIC) au Nigeria et indique les domaines qui méritent notre attention. D'après l'ensemble des activités mises en œuvre depuis le dernier rapport (GISWatch 2007), il semble que les cercles politiques et le pays en général soient plus sensibilisés à la question. Ce rapport porte sur deux secteurs du développement des TIC au Nigeria : l'accès physique à la technologie et la formation des ressources humaines.

Le nouveau gouvernement du président Musa Yar'Adua est arrivé au pouvoir le 29 mai 2007 et a lancé l'examen et l'annulation de certaines politiques et mesures de TIC de l'administration précédente :

- Annulation de l'entente initiale pour l'attribution d'une licence au Nigerian Communication Satellite (NIGCOM-SAT) Ltd. (Aluko, 2008)
- Examen du projet national de téléphonie rurale (NRTP) (Binniyat, 2007)
- Révocation de la vente de Nigeria Telecommunications Ltd. (NITEL) et de sa filiale mobile, Mobile Telecommunications Limited, à la Transnational Corporation of Nigeria (TransCorp) (Onyedika et autres, 2008)
- Création de deux nouveaux ministères – le ministère des Technologies de la communication et de l'information (MCIT) et le ministère de l'Information, issus de l'ancien ministère de l'Information et des Communications
- Suppression de la Nigerian Broadcasting Commission (NBC), dont les fonctions devaient être transférées au régulateur, la Nigerian Communications Commission (NCC) (Nwankwo, 2008).

## Accès physique à la technologie

Le Nigeria possède une vaste infrastructure de TIC, mais l'accès à la technologie reste un facteur critique du développement du pays.

Les technologies disponibles sont notamment la radiodiffusion sans fil (radio et télévision), les câbles de fibre optique, les câbles métalliques, les réseaux mobiles et le satellite. La Nigerian National Petroleum Company (NNPC), Power Holding Company of Nigeria (PHCN), NITEL et Globacom ont fourni les réseaux dorsales.

Mais le Nigeria étant encore essentiellement un pays rural, 70 % de ses 140 millions d'habitants vivent en milieu rural, il est donc important d'évaluer l'infrastructure des TIC dans ce contexte.

En termes d'accès, le système mondial de communication mobile (GSM) est devenu omniprésent dans la plupart des villes nigériennes, raison pour laquelle le Nigeria a un des marchés des télécoms qui connaît la plus forte croissance en Afrique. En avril 2008, le nombre d'abonnés au GSM était passé à 47 205 063 personnes. En 2001, la télédensité se situait à 0,73 %, mais elle a augmenté régulièrement au cours des années pour atteindre 33,72 % en avril 2008.

Ce secteur en pleine croissance a reçu 12 milliards de dollars d'investissement étranger direct entre 2001 et avril 2008<sup>1</sup>, mais l'augmentation du nombre des abonnements au GSM ne s'est pas accompagnée d'une amélioration de la qualité du service : les coûts d'entrée et les tarifs restent élevés, ainsi que le nombre de plaintes au sujet du mauvais service. C'est pourquoi le régulateur du Nigeria a donné aux abonnés l'occasion de s'exprimer dans le cadre du parlement des consommateurs de télécoms. Ce « parlement » s'est plaint d'une incapacité de recharger le temps d'utilisation réseau, d'un taux élevé d'appels abandonnés, d'une mauvaise qualité audio, d'interférences, de non-livraison de SMS, de systèmes de facturation multiples pour les SMS et de la mauvaise qualité des services à la clientèle. Le régulateur a dû imposer des interdictions et des amendes à certaines entreprises de télécoms qui prenaient plus de clients que l'infrastructure était capable d'assumer, conduisant à un service de mauvaise qualité (Wireless Federation, 2007). Le régulateur reconnaît ces lacunes, mais prétend qu'elles sont dues à l'incapacité des fournisseurs de services à s'agrandir et à répondre à la demande.

Selon la NCC, la couverture mobile ne s'étend qu'à 20 % du pays et surtout aux régions urbaines et périurbaines. Sur les 76,53 millions de téléphones, environ 13 millions se trouvent dans les régions rurales, desservant 80 % de la population. Pour combler cet écart, la NCC prévoit d'accorder des licences d'accès fixe sans fil (AFSF), attribuées sur une base géographique, afin de rejoindre les populations mal desservies. L'accès fixe sans fil consiste à utiliser la technologie sans fil pour remplacer le cuivre afin de connecter les abonnés au réseau de téléphone (Trinkwon, 1996).

La décision du régulateur en 2003 d'unifier les licences fixes et mobiles a été une mesure dissuasive pour les opérateurs de ligne fixe car les nouveaux opérateurs d'accès unifié n'avaient aucune obligation d'assurer la connectivité rurale. Cette préoccupation a en partie motivé la signature d'un contrat de 93 millions de dollars en 2006 avec le Programme national d'information, de communication et d'éducation (NICEP) dans l'espoir qu'il réduirait sensiblement l'écart entre les

1 Nigerian Communications Commission : [www.ncc.gov.ng](http://www.ncc.gov.ng)

régions rurales et urbaines. On a demandé à Galaxy Backbone, une entreprise du secteur privé, d'utiliser le satellite et des microstations terriennes (VSAT) pour faciliter l'accès infrastructurel aux populations rurales du Nigeria (This Day, 2008). En juin 2008, la compagnie avait commencé l'installation de 5 000 nœuds pour le réseau VSAT dans les 36 capitales d'État et 774 administrations locales.

C'est également pour répondre aux besoins de rejoindre les populations rurales mal desservies que le gouvernement a établi le Programme national de réduction de la pauvreté (NAPEP)<sup>2</sup> dans le cadre de son Programme de communication rurale (RCP). Le but du NAPEP était de faire en sorte que les Nigériens des régions rurales se trouvent au plus à une journée de marche d'un téléphone. Le régulateur a également proposé une nouvelle catégorie de licence pour les services de ligne fixe dans les zones de tarification de courte distance, ou celles ayant moins de 1 % de télédensité, susceptible d'intéresser certains investisseurs privés.

La NCC a en outre deux nouvelles grandes stratégies pour le déploiement de l'accès à la large bande dans le pays : le projet Wire Nigeria (WiN), dans lequel elle subventionnera la construction d'une couche principale de fibre optique à grande capacité et la State Accelerated Broadband Initiative (SABI). Cette dernière a été conçue pour établir une infrastructure à large bande dans les 36 capitales d'État du pays ainsi que dans les centres urbains et semi-urbains. Le régulateur a l'intention d'utiliser la SABI pour généraliser les services large bande sans fil dans les villes du Nigeria afin de stimuler la demande et accroître l'usage à des prix abordables. Dans le cadre du projet WiN, une infrastructure dorsale de fibre optique sera installée dans tout le pays pour compléter la SABI.

## Formation des ressources humaines

Pour ce qui est de la sensibilisation au rôle que peuvent jouer les TIC dans le développement national, le gouvernement nigérien n'en est plus à débattre des TIC par rapport à d'autres problèmes de développement comme la lutte contre la maladie et la pauvreté ou assurer la sécurité alimentaire et l'eau potable. Il comprend maintenant que la connectivité est essentielle au développement et que la formation de haut niveau, comme celle assurée dans les universités, est essentielle pour relever ces défis de développement. Le développement durable à long terme n'est possible que s'il existe des scientifiques, des ingénieurs, des médecins et des gens d'affaire suffisamment formés et tous issus des universités africaines (Juma et Moyer, 2008). La sous-utilisation de la capacité des réseaux filaires et sans fil du Nigeria s'explique en partie par le manque de compétences ou de personnel suffisamment qualifié et le piètre état des universités du pays.

L'ébauche de la politique de TIC pour le développement (TICpD) du Nigeria représente toutefois une étape importante. Ce document global contribuera largement à combler les écarts dans l'accès physique à la technologie et la formation au Nigeria.

## Mesures à prendre

### *Participation de la société civile*

Alors que la participation de la société civile au développement des TIC est essentielle, elle reste très limitée au Nigeria. Depuis sa création en 2004, la Coalition pour la liberté de l'information a donné une voix à la société civile. Le rapport 2007 de GISWatch sur le Nigeria mentionnait que cette coalition était en première ligne pour demander l'adoption d'un projet de loi sur la liberté de l'information (FOI). Le projet de loi a été adopté à l'unanimité par le Sénat le 15 novembre 2006, mais a subi un revers imprévu lorsque l'ancien président a refusé d'en appuyer sa promulgation. Ce projet de loi – la pierre angulaire de tout gouvernement démocratique – est en attente à l'assemblée nationale depuis 1999 et a été représenté à la nouvelle assemblée en 2007. Le 29 avril 2008, la Chambre des représentants, pour la quatrième fois en deux mois, a refusé d'en débattre.

En 1996, l'administration précédente avait pensé utiliser la radio communautaire pour remédier au niveau très élevé d'analphabétisme au Nigeria. Avec 51 % de la population analphabète, le rapport de suivi 2008 d'Education for All (EFA) suggère que le Nigeria pourrait ne pas atteindre les objectifs de l'Éducation pour tous, qui comprend une hausse de l'alphabétisation des adultes de 50 % d'ici 2015 (UNESCO, 2008).

Dans notre rapport 2007 de GISWatch, nous avons dit que la décision du gouvernement était toujours en instance à la suite d'un rapport du Comité de rédaction de la politique sur la radio communautaire, qui a été présenté au gouvernement fédéral le 12 décembre 2006. Mais il n'en a pas été question depuis.

La société civile doit se soucier de ces lacunes.

### *Une électricité différente*

L'une des raisons invoquées par les deux opérateurs de GSM, Celtel et MTN, pour que la NCC ne leur impose pas d'amendes pour la mauvaise qualité persistante du service était que les problèmes d'électricité et de sécurité les avait conduits à engager des frais énormes d'installation et de fonctionnement (AAGM, 2007).

Quelle que soit l'infrastructure des TIC, elle a besoin de suffisamment d'électricité pour pouvoir être accessible de jour comme de nuit. Le problème de l'électricité au Nigeria ne s'est pas amélioré sous la nouvelle administration malgré d'énormes investissements financiers. Le nouveau ministre de l'énergie est récemment intervenu et a dégagé 600 transformateurs de diverses capacités, des compteurs électriques, des commutateurs et des câbles qui étaient entreposés à la Power Holding Company of Nigeria (PHCN) à Abuja depuis 10 ans (Binniyat, 2008). L'Assemblée nationale va également mener une enquête sur le secteur de l'électricité.

### *Le GSM pour le développement*

Essentiellement aux mains du secteur privé, le secteur du mobile du Nigeria reste le principal moteur de l'industrie des TIC. Mais il ne présente pas l'orientation de développement

2 [www.napep.gov.ng](http://www.napep.gov.ng)

nécessaire pour assurer la connectivité rurale. Par conséquent, la croissance exponentielle du GSM au Nigeria s'est faite aux dépens des communautés rurales mal desservies, la plupart des opérateurs de GSM n'ayant pas dépassé les zones urbaines où ils ont pu recouvrer une grande partie de leurs investissements. Les stratégies d'attribution de licences qui ont favorisé la révolution de la téléphonie mobile peuvent avoir en fait exacerbé la fracture numérique urbaine rurale et être allées à contrecourant de la vision du gouvernement visant à offrir un accès abordable aux populations rurales non connectées.

Le GSM est également une technologie coûteuse dont les contraintes liées au transport des données n'en font pas une technologie concurrentielle avec les lignes fixes, la fibre optique et autres services de données haut débit. La récente croissance du GSM ne veut pas dire nécessairement une croissance durable des TIC ni une participation efficace du Nigeria à l'économie mondiale.

Le régulateur doit trouver des moyens d'instaurer la concurrence dans la téléphonie rurale pour mobiliser le secteur privé. Le régulateur est responsable de l'administration du Fonds de fourniture du service universel (USPF), qui offre des mesures incitatives aux opérateurs pour étendre leurs services dans les régions rurales mal ou non desservies, beaucoup moins lucratives. L'USPF, établi en 2002, est financé par des contributions de 5 % des revenus bruts des grandes compagnies de télécoms, mais il lui reste 800 millions de dollars non dépensés.

### Politique nationale des TICpD

Les défis et les possibilités associées au développement des TIC au Nigeria sont considérables et doivent faire l'objet d'une politique nationale. Les efforts renouvelés de l'Agence de développement des TI au Nigeria (NITDA) pour établir un programme de projets de TICpD permettront de sensibiliser au développement à travers les TIC. Cette politique doit s'accompagner d'un programme de sensibilisation global pour encourager leur adoption par le public et l'engagement du gouvernement à l'égard d'une plus grande cohérence des infrastructures.

Les universités du Nigeria sont souvent situées dans des localités périurbaines ou rurales. Le fait de bien connecter les universités pourrait donc servir à offrir un accès abordable à la population rurale. Un des objectifs de l'USPF est de confier les coûts du déploiement de l'infrastructure aux opérateurs privés. Cette politique doit s'appliquer de façon plus vigoureuse et s'accompagner de cibles vérifiables pour les opérateurs sélectionnés.

Parallèlement, il faut s'intéresser à l'accès offert aux différents groupes désavantagés. Par exemple, l'accès physique est d'une importance fondamentale pour les personnes handicapées – un dossier très important pour l'administration actuelle. Pourtant, après un an, il n'y a toujours pas de politique sur ce sujet, même si la nouvelle politique sur les TICpD apporte quelque espoir.

Avec 140 millions de Nigériens vivant encore largement dans des zones rurales, les 50 millions d'abonnés au téléphone et 10 millions d'abonnés à l'internet ne représentent pas une couverture suffisante. On doit encourager une technologie pouvant offrir une large bande bon marché au dernier kilomètre de connectivité (Oruame, 2008). La décision du régulateur de délivrer des licences de spectre dans la bande 2,5 gigahertz (GHz) (qui jusqu'à présent était utilisée par la radiodiffusion) va ouvrir le marché et devrait encourager davantage d'opérateurs privés à envisager l'accès du dernier kilomètre. La NCC, outre ses efforts concernant les projets WiN et SABL, a déjà approuvé l'accès à large bande Wimax.

L'accès physique à la technologie n'est pas une fin en soi. Le principal objectif de l'accès est celui de l'accès au contenu. C'est l'échange de l'information et du savoir au moyen de ces technologies qui permettra le développement du Nigeria. Tout ceci exige la mise en œuvre d'un programme de développement des ressources humaines intégré et durable comme le recommande l'ébauche de politique sur les TICpD. ■

### References

- AAGM, Nigerian Communications Commission/Operators – Who Blinks First? *This Day*, The Financial Times Limited Asia Africa Intelligence Wire/Factiva, 2007.
- Aluko, B., Nigcomsat, NCC Disagree Over Licence Issuance. *Nigerian Muse*, 19 janvier, 2008. Voir à : [www.nigerianmuse.com/projects/TelecomProject/Nigcomsat\\_NCC\\_Disagree\\_Over\\_Licence\\_Issuance](http://www.nigerianmuse.com/projects/TelecomProject/Nigcomsat_NCC_Disagree_Over_Licence_Issuance)
- Binniyat, L., Bureaucracy threatens \$400m national rural telephony project. *Vanguard*, 13 août, 2007. Voir à : [www.vanguardngr.com/articles](http://www.vanguardngr.com/articles)
- Binniyat, L., Minister Orders Distribution of 600 Transformers. *Vanguard*, 1<sup>er</sup> avril, 2008. Voir à : [72.3.244.61/stories/200804010359.html](http://72.3.244.61/stories/200804010359.html)
- Nigerian Communications Commission: [www.ncc.gov.ng](http://www.ncc.gov.ng)
- Nkanga, E., Nigeria: Seeking Lower Cost of Broadband Access, *This Day*, 11 juin, 2008. Voir à : [allafrica.com/stories/200806120177.html](http://allafrica.com/stories/200806120177.html)
- Nwankwo, B., Task Force Recommends Separate Ministry for ICT, *Leadership*, 17 avril, 2008. Voir à : [allafrica.com/stories/200804170369.html](http://allafrica.com/stories/200804170369.html)
- Onyedika, N., Eke, E. et Mbamalu, M., FG Revokes Sale Of NITEL, *The Guardian*, 17 février, 2008. Voir à : [www.guardiannewsngr.com/news/article01/indexn2.html?pdate=170208&ptitle=FG](http://www.guardiannewsngr.com/news/article01/indexn2.html?pdate=170208&ptitle=FG)
- Oroume, S., Nigeria gears up to auction 2.5GHz spectrum, *InfoWorld*, 16 juin, 2008. Voir à : [www.infoworld.com/news/feeds/08/06/16/Nigeria-gears-up-to-auction-25GHz-spectrum.html?source=gs](http://www.infoworld.com/news/feeds/08/06/16/Nigeria-gears-up-to-auction-25GHz-spectrum.html?source=gs)
- This Day, FG Paid N5bn Rural Telephony Project Without Agreement, *This Day*, 25 avril, 2008. Voir à : [allafrica.com/stories/200804250207.html](http://allafrica.com/stories/200804250207.html)
- This Day, GSM – FG Says Quality of Service Has Improved, *This Day*, 11 juin, 2008. Voir à : [allafrica.com/stories/200806120091.html](http://allafrica.com/stories/200806120091.html)
- Trinkwon, D., *The Technology of Fixed Wireless Access, 1996* Voir à : [www.citi.columbia.edu/wireless/citi\\_fw.htm](http://www.citi.columbia.edu/wireless/citi_fw.htm)
- UNESCO, *Education for All by 2015: Will we make it? EFA Global Monitoring Report 2008*, 2008. Voir à : [portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL\\_ID=49642&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL_ID=49642&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)
- Wireless Federation, Globacom pays fine, *Wireless Federation News*, 26 septembre, 2007. Voir à : [wirelessfederation.com/news/globacom-pays-fine-nigeria](http://wirelessfederation.com/news/globacom-pays-fine-nigeria)