



Pour un
E-index 2007 Africain

de la Performance du Secteur des Télécommunications
dans 16 Pays Africains

Steve Esselaar
Alison Gillwald
Christoph Stork

Pour un
E-index 2007 Africain

de la Performance du Secteur des Télécommunications
dans 16 Pays Africains

Steve Esselaar
Alison Gillwald
Christoph Stork

Research ICT Africa! (RIA!) comble un fossé stratégique dans le développement d'une société d'information durable et d'un réseau de l'économie du savoir en améliorant la capacité dans le domaine des politiques relatives aux Technologies de l'Information, de la Communication (TIC) et à la recherche sur la réglementation nécessitée par la gouvernance des TIC en Afrique. Le réseau a été lancé avec un financement initial du CRDI et cherche à développer ses activités par l'intermédiaire de partenariats continentaux, régionaux et nationaux.

L'établissement du réseau ICT Africa! émane de la demande grandissante de données et d'analyses nécessaires à la politique appropriée mais néanmoins visionnaire requise pour catapulter le continent dans l'ère de l'information. Par le développement de réseaux, RIA! cherche à construire une base de savoir africain pour encadrer les processus de conception des politiques et réglementations des TIC, pour étudier et assurer le suivi des développements de ces derniers sur le continent.

La recherche effectuée dans l'intérêt public est disponible dans le domaine public. Les individus et entités des secteurs privé et public ainsi que la société civile sont encouragés à l'utiliser à des fins d'enseignement, de recherche ou dans le cadre d'une participation plus efficace dans la formulation des politiques et la gouvernance dans le domaine des TIC à l'échelle nationale, régionale et mondiale.

Ces recherches ont pu être effectuées grâce à l'important financement reçu du CRDI (centre de recherche...), d'Ottawa, au Canada et les membres du réseau expriment leur gratitude au CRDI pour son soutien.

Pour obtenir davantage de renseignements, vous êtes priés de contacter :

Alison Gillwald

Professeur, Centre LINK

Ecole Supérieure de Gestion Publique et de Développement

Université du Witwatersrand

Box 601, Wits 2050

Tél. : +27 11 717 39 13

Fax : +27 11 717 39 10

[e-mail: alison.gillwald@wits.ac.za](mailto:alison.gillwald@wits.ac.za)

Cette analyse comparative est fondée sur les évaluations de la performance du secteur des télécommunications nationales des pays suivants. Ces évaluations sont disponibles sur notre site (www.researchICTAfrica.net).

Bénin – Augustin Chabossou, CEFRED, Université d'Abomey Calavi

Botswana – Sebusang Sebusang, MP Makepe and TD Botlhole,

Université du Botswana

Burkina Faso – Pam Zahonogo, CEDRES, Université d'Ouagadougou

Cameroun – Olivier Nana Nzépa et Robertine Tankeu, Université de Yaoundé II

Côte d'Ivoire – Arsene Kouadio, CIRES, Université Nationale de Côte d'Ivoire

Ethiopie – Lishan Adam, Université d'Addis Abeba

Ghana – Godfred Frempong, STEPRI, CSIR

Kenya – Tim Waema, Université de Nairobi

Mozambique – Americo Muchanga et Francisco Mabila, Universidade Eduardo Mondlane

Namibie – Christoph Stork et Mariama Deen-Swarray, Namibie

Unité de Recherche sur l'Economie et les Politiques

Nigéria – Ike Mowete, Université de Lagos

Rwanda – Albert Nsengiyumva et Annet B. Baingana, KIST (Institut des Sciences, des Technologies et de la Gestion de Kigali)

Sénégal – CRES

Afrique du Sud – Steve Esselaar et Alison Gillwald, Centre LINK,

Université du Witwatersrand

Tanzanie – Ray Mfungayma et Haji Semboja, Office Tanzanien de Réglementation des Communications

Ouganda – FF Tusubira, Irene Kaggwa-Sewankambo, Apolo Kyeyune, Ali Ndiwalana, Annrita

Ssemboga, Université de Makerere

Zambie – Sikaaba Malavu, Université de Zambie

Directeur Régional pour l'Afrique de l'Est : Dr Lishan Adam

Directeur Régional pour l'Afrique de l'Ouest : Dr Olivier Nana Nzépa

Coordination du Réseau :

Beki Nkala

beki.nkala@wits.ac.za

Responsable du programme du CRDI pour RIA! :

Heloise Emdon

hemdon@idrc.org

Table des Matières

INTRODUCTION	1
ANTÉCÉDENTS	5
MÉTHODOLOGIE	8
TENDANCES AFRICAINES	9
POLITIQUE ET ENVIRONNEMENT DE RÉGLEMENTATION	18
ACCÈS / UTILISATEURS DES TIC	38
PRIX EN DE GROS	50
CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	55
RÉFÉRENCES	59



Introduction

L'euphorie suscitée par l'extension des réseaux et services de télécommunications sur le continent durant ces dernières années, surtout dans le domaine de la téléphonie mobile, doit être modérée par le fait que ces extensions n'ont pas été optimales. Des progrès ont été évidemment réalisés, mais la présente évaluation de la performance du secteur des télécommunications dans 16 pays d'Afrique suggère que le progrès vers les objectifs des politiques nationales, qui visent à mettre en place des services des TIC abordables et généralisés est souvent freiné par les politiques et pratiques, les structures des marchés et l'organisation institutionnelle en place dans ces mêmes pays. L'Afrique possède le taux de croissance le plus élevé dans le domaine de la téléphonie mobile, mais cette croissance repose sur une base faible. Un grand nombre de personnes n'a toujours pas accès à la téléphonie de base. Les services des TIC améliorés, nécessaires à une participation efficace dans l'économie et la société, continuent d'échapper à la vaste majorité de la population africaine. Les prix élevés au détail et de gros sur le continent continuent à empêcher le déploiement des services et les usagers de les employer. Les arrangements institutionnels qui entravent l'autonomie des agences de réglementation empêchent la création d'un environnement de certitude et de stabilité. En plus le manque de capacité des agences de réglementations à réglementer le marché efficacement aboutit, dans la majorité des pays étudiés, à des environnements de téléphonie qui sont incapables d'attirer les investissements nécessaires à l'extension de réseau et à la création d'une concurrence qui entraînerait la baisse des prix et l'extension des services.

Si des organisations régionales telles que CRASA, ARICEA et WATRA continuent malgré les défis et questions d'harmoniser leurs cadres de réglementation et d'intégrer leurs marchés, les initiatives dirigées par le marché gagneront du terrain. L'abolition des charges d'itinérance en Afrique de l'Est, initiée par Celtel, mais par la suite adoptée par les trois autres entreprises en téléphonie mobile de la région obligées de suivre l'exemple, permet aux utilisateurs de téléphones mobiles voyageant à travers ces pays d'effectuer des appels et d'envoyer des SMS à un taux local et d'acheter des unités de communication. Cela produira certainement une gamme de retombées positives concernant le commerce dans la région. Cette capacité de réaction du marché contraste avec les politiques nationales et sectorielles souvent inhibitrices des pays de la région, politiques qui ont contribué à la hausse des prix provoquée, par exemple, par les taxes régressives sur les équipements et services de communication mobile, qui ont de manière inefficace régulé les prix et ont échoué à maîtriser la domination des titulaires.

L'évaluation de la performance du secteur des télécommunications dans 16 pays d'Afrique fait partie d'une stratégie de recherche à approches multiples et réalisée par Research ICT Africa!, un réseau de recherche continental sur les politiques réglementations dans le domaine des TIC. L'objectif est de révéler les liens entre les cadres juridique, politique et réglementaire, les structures naissantes du marché et leur impact sur les consommateurs et utilisateurs dans le domaine de la communication. Cette évaluation de l'aspect approvisionnement du secteur est fondée sur des enquêtes ultérieures qui ont pris pour point de départ la demande. Ces enquêtes ont identifié diverses couches d'indices permettant d'évaluer les résultats des politiques au niveau des individus et des foyers, au niveau des compagnies et PME et des divers échelons du gouvernement. Les résultats de l'enquête portant sur l'accès et l'utilisation dans les foyers de 16 pays d'Afrique seront disponibles en 2008. En menant alternativement des recherches sur la demande et l'offre dans le domaine de l'accès et de l'utilisation des TIC, le réseau a pu fournir une représentation détaillée de l'alignement ou du non-alignement des résultats du secteur avec les objectifs des politiques nationales sur le continent.

Ce rapport commence par aborder les tendances africaines dans l'investissement et dans la concurrence, et affirme qu'une nouvelle course vers l'Afrique a débuté. Cette fois-ci en effet, il ne s'agit pas de se concentrer uniquement sur les ressources mais sur l'Afrique en tant que marché profitable. Cette approche a donné lieu à un investissement dans le marché par les entreprises en télécommunications mobiles au détriment de l'investissement dans l'infrastructure fixe et l'extension des réseaux. Ce déplacement vers les services de communication sans fil est également fondé sur les valeurs changeantes au sein du marché des télécommunications. Avec une tendance mondiale qui se dirige vers l'intégration des services de données et de voix, la diffusion et les télécommunications ainsi que les services fixes et mobiles, avec un récepteur unique intégré et un numéro qui permet à l'abonné de se déplacer sans problème entre les différents réseaux, une gamme de nouveaux services et d'offres groupées de services est apparue. Cependant, le fossé entre les pays qui jouissent d'un accès à ces nouveaux services innovants et leur disponibilité sur le continent se creusera davantage à cause des contraintes politiques et réglementaires qui existent dans la plupart des 16 pays d'Afrique étudiés. En dépit des cadres de réforme des réglementations dans de nombreux pays, en harmonie avec les stratégies mondiales qui déploient de plus en plus des mécanismes de marché pour atteindre les objectifs d'une plus grande abordabilité et d'un meilleur accès à une gamme de plus en plus étendue de services, en pratique la plupart des marchés sont encore structurés autour de titulaires intégrés verticalement et par conséquent ne sont pas très compétitifs. Ceci est bien illustré par les analyses effectuées par les auteurs des rapports sur les pays sur lesquels cette étude est fondée – en particulier l'enquête sur l'Environnement des Réglementations sur les Télécommunications. L'étude tente d'évaluer les perceptions de toutes les parties concernées dans les processus régulateurs principaux dans chaque pays. Il est remarquable de voir que seuls deux pays, le Nigéria et la Côte d'Ivoire, obtiennent des résultats relativement positifs parmi les pays étudiés.

Les résultats de l'enquête sur la perception des réglementations montrent l'immense défi auquel font face toutes les agences régulatrices dans l'établissement et le recrutement d'agences autonomes nécessaires à la mise en place d'une concurrence efficace dans les marchés, surtout actuellement, où l'on se dirige des réglementations traditionnelles vers un cadre concurrentiel, dans un environnement où la convergence augmente de plus en plus.

Le rapport donne ensuite une évaluation unique des divers régimes des prix à travers le continent, et se concentre principalement sur les services de communication fixe et mobile au détail. Il semble qu'il n'existe aucune corrélation entre les économies d'échelle et la détermination des prix, la densité de la population, le PIB par individu ou les ARPU. On peut par conséquent supposer que les prix restent bien au-delà du coût. Cela souligne également la tâche complexe à laquelle devront faire face les agences régulatrices dans leur tentative de réguler les prix en s'appuyant sur l'asymétrie des informations qui existe entre elles-mêmes d'un côté et les titulaires non seulement traditionnels mais aussi les nouvelles entreprises étrangères, qui disposent de plus de ressources de l'autre.

Pour la première fois, une évaluation initiale de la détermination des prix des lignes louées est fournie. Avec peu de cas de concurrence dans ce domaine, cette information a été dans le passé impossible à obtenir, et cette tendance se poursuit dans la plupart des pays. Dans les pays où l'on a pu obtenir suffisamment d'informations pour appliquer la méthodologie de l'OCDE pour évaluer la détermination des prix des lignes louées, les prix étaient exponentiellement plus élevés que des pays médians de l'OCDE ou même des pays de l'OCDE dont la performance était faible.

Le potentiel de croissance plus élevé et les coûts d'investissement cumulatifs plus faibles de l'infrastructure mobile par rapport à l'infrastructure fixe, ainsi que le nombre plus élevé des possibilités de concurrence avec des titulaires souvent inefficaces ont attiré des investisseurs du secteur privé. Par conséquent, la téléphonie mobile reste le moyen le plus important de communication vocale en Afrique aujourd'hui. Il est estimé qu'une large part du marché africain de la communication mobile n'est toujours pas exploitée, situation due au fait que les réseaux de ligne fixe augmentent peu ou stagnent. On prédit une pénétration de la communication mobile sur le continent africain qui s'élèverait à 20% en 2010 à partir des 9% d'aujourd'hui (3% pour les lignes fixes), ce qui illustre le fort potentiel de croissance continue dans le secteur mobile dans les pays en développement.¹ Puisque les entreprises de télécommunications mobiles sont devenues les nouveaux titulaires et les entreprises de télécommunications fixes publiques ont peine à obtenir des investissements publics ou privés afin de développer et de moderniser leurs propres réseaux, d'importantes questions concernant les politiques et les réglementations sont soulevées. Le coût élevé des services, associé au fait que la plupart des récepteurs ne sont pas compatibles GPRS ou 3G, signifie que même si de plus en plus d'individus ont en effet accès aux services vocaux, ceux-ci continuent d'être en marge des services de TIC améliorés que l'on considère de plus en plus, dans les économies où la connectivité est davantage généralisée, comme des services de base.

L'accès au « wide-band » à travers l'Afrique sub-saharienne reste relativement naissant, l'Afrique du Sud étant la seule qui montre une acquisition assez significative de l'ADSL et des services mobiles HSDPA. Cependant, avec les offres ADSL qui apparaissent au Nigéria et en Côte d'Ivoire, la pénétration de l'Internet reste inégale dans le continent bien que l'accès public semble être plus généralisé en Afrique de l'Ouest et de l'Est, en particulier au Nigéria, en Tanzanie et au Kenya.

Avec de faibles taux de pénétration des PC dans les foyers du continent, l'accès privé reste limité, très cher et bien en deçà de la masse critique nécessaire pour provoquer un impact d'importance sur l'économie et la société. D'après les enquêtes sur la demande menées par RIA!, le point d'accès principal à Internet dans la région de l'Afrique sub-saharienne se trouve au lieu d'emploi ou dans les écoles. C'est certainement le cas pour le Botswana, la Namibie, l'Afrique du Sud, la Zambie et l'Éthiopie.

L'une des raisons du coût élevé des services Internet sur le continent est le coût anormalement élevé du « wide-band » international. Ceci est la conséquence directe du monopole sur les passerelles internationales, détenu par les titulaires dans de nombreux pays et notamment de leur dépendance du câble SAT-3. Les membres du consortium qui exploite ce câble sous-marin approuvent l'exclusivité nationale pour ses membres et limitent même la concurrence au sein de ses membres dans la fourniture du « wide-band ». Même lorsqu'il existe une concurrence pour les passerelles internationales, les concurrents doivent, en l'absence d'autres possibilités, se connecter au SAT-3. Ces pratiques de monopole ont provoqué un impact négatif non seulement sur le développement du secteur des TIC mais également sur les économies des différents pays, puisqu'il s'agit d'un coût intrant important pour les entreprises.

C'est pour cette raison que des années durant, d'autres initiatives de câble se sont développées, se concentrant principalement sur la côte est-africaine, qui n'est pas desservie à présent. Le projet le plus prometteur était, à une certaine étape, le câble EASSY, une initiative qui a rassemblé un groupe de titulaires, d'intérêts privés et pour la première fois des intérêts à but non lucratif. Craignant la création d'un nouveau consortium où ils n'auraient aucun mot à dire, les gouvernements d'Afrique, menés par l'Afrique du Sud, sont intervenus, ce qui a bloqué le processus dans sa forme d'alors. Sans résolution sur

¹ ITU, 2004

le câble EASSY, les gouvernements ont au lieu de cela dirigé leurs efforts vers la création d'un réseau Nepad câblé massif à terra-octets multiples de 2 milliards de dollars qui contournerait le continent entier et qui connecterait les pays enclavés.

Toute intervention visant à réduire le prix du « wide-band » international sur le continent doit être accueillie positivement, mais les conséquences sur la concurrence et l'attribution efficace des ressources par le marché doit néanmoins être pris en compte. Plutôt que d'admettre que le manque d'une largeur de bande suffisante résulte des politiques protectionnistes du passé, les gouvernements ont expliqué leur besoin d'investir dans le réseau en raison du manque d'intérêt exprimé par le secteur privé dans le domaine de l'investissement dans l'infrastructure en Afrique ou alors de la perception négative du club consortium SAT-3. La décision prise lors de la récente réunion des Ministres Africains au Rwanda que nul câble qui ne serait possédé localement en majeure partie n'aurait le droit de passer sur le continent dans le futur n'est pas de bon augure pour la réduction des prix par l'intermédiaire d'une offre compétitive de services. Comment ces nouveaux réseaux régionaux et continentaux complètent-ils ou contredisent-ils les stratégies des marchés nationaux adoptées à travers le continent ? Cette question reste à élucider. La relation d'un réseau multiple relevant de l'Etat tel que le câble du NEPAD proposé avec une réglementation inégale et infondée du secteur qui caractérise le continent, n'est également pas claire. Jusqu'à ce que cette relation soit clarifiée, la manière dont les prix seront déterminés afin de garantir la satisfaction de l'intérêt public, que l'intervention de l'état semble utiliser comme fer de lance, restera peu claire.

Antécédents

A travers le continent africain, les technologies de l'information et de la communication (TIC) continuent d'être considérées comme moteurs de croissance et de développement. Mais malgré le succès des communications mobiles pendant la décennie écoulée, peu de preuves existent de leur contribution à la croissance et au développement, l'une des raisons étant que la réforme nécessaire des marchés de la communication essentiels au développement et à l'incorporation des TIC dans l'économie a provoqué des résultats mitigés. En effet, dans certains pays, en dépit de l'engagement rhétorique et parfois même juridique envers la réalisation du développement du secteur par l'intermédiaire de la participation du secteur privé, l'apparition de la concurrence a été limitée et de nombreux marchés n'ont pas fondamentalement été restructurés pour accomplir les résultats positifs associés à un marché compétitif pour les consommateurs et utilisateurs. A l'autre extrême, des pays d'Afrique n'ont adopté aucune réforme dans le secteur des télécommunications, surtout dans les pays où des services limités ne sont offerts que par l'intermédiaire d'un monopole public, comme en Ethiopie. Les conséquences de ce problème sont illustrées dans la très faible performance éthiopienne en ce qui concerne les indices comparatifs de pénétration indiqués ci-dessous. Bien sur, le rôle des marchés dans l'accomplissement des objectifs de développement en plus de la croissance économique est mitigé par le fait qu'il est accepté, surtout dans les pays en développement, que les marchés soient fortement imparfaits et ne puissent par conséquent attribuer des ressources de manière optimale. Dans le monde entier, même sur les marchés mûrs, les gouvernements et leurs agences spécialisées règlementent les marchés pour assurer la compétitivité et la prestation des services. Le secteur privé continue d'être reconnu comme le facteur principal de croissance économique, mais il est nécessaire de reconnaître qu'une réglementation efficace est nécessaire, pas seulement pour garantir une efficacité économique et une concurrence juste, mais également pour réagir aux échecs du marché et pour résoudre les questions de l'équité et de l'inclusion. Dans la plupart des pays d'Afrique, cet élément vital du modèle de réforme est absent, absence qui empêche les pays de jouir d'une réglementation efficace qui a permis l'ouverture des marchés dans d'autres pays du monde.

Les liens entre nouvelles technologies et politiques, marchés et réglementations d'un côté et la pénétration de l'autre, font l'objet de débats théoriques depuis plus de deux décennies. Cependant, l'on a tenté récemment d'évaluer de manière empirique ces relations. Dans les économies mûres telles que les pays de l'OCDE, et au sein de certaines agences comme l'UIT, des mesures sont effectuées au niveau de l'offre depuis un certain temps mais ne fournissent pas toutes les données nécessaires pour comprendre cette relation. Des efforts plus importants sont progressivement déployés – surtout depuis l'apparition du fossé numérique à l'ordre du jour mondial et les objectifs de développement proposés à la suite de la réunion du G8 à Okinawa en 2000 – pour se concentrer non seulement sur des indicateurs plus appropriés pour la mesure du niveau de l'offre, mais également pour des recherches plus approfondies dans le domaine de la demande. Qu'il y ait eu un fossé dans les recherches entre les objectifs nationaux ou régionaux harmonisés pour le secteur des télécommunications et les résultats des politiques est un fait désormais évident pour divers centres de recherche sur la planète, à l'aube du nouveau millénaire. LIRNE.NET, un réseau collaboratif qui comprend les Instituts Universitaires du Danemark, de Delft, le Centre LINK de l'Université du Witwatersrand, la Faculté d'Economie de l'Université de Londres et LIRNEasia, est l'un de ces centres de recherche. Celui-ci a effectué des recherches qui ont eu pour but d'évaluer l'impact que les politiques et cadres de réglementation ont eu sur le développement du secteur, à savoir l'Evaluation de la Performance du Secteur. Cette méthodologie a été adaptée et développée, et

contribue à l'évaluation des politiques et réglementations du secteur des télécommunications entreprises dans 16 pays d'Afrique au cours de l'année 2006.

Cette étude est fondée sur la première Evaluation de la Performance du Secteur des TIC effectuée en 2004 par RIA!, intitulée Evaluation de sept pays d'Afrique. A l'origine, ces recherches sont nées non seulement du besoin de combler des fossés de données sur le continent dans le domaine des indices de TIC, mais plus particulièrement pour évaluer l'impact des réglementations et politiques de réforme des télécommunications par rapport à la performance réelle du secteur. Ces recherches ont démontré que dans tout le continent, même lorsqu'il existait une croissance générale du secteur, l'objectif majeur de la politique nationale à savoir la prestation de services de télécommunications abordables, n'a pas été atteint. En dépit du coût relativement élevé des services mobiles, ceux-ci se sont avérés plus aptes à répondre à la demande grandissante en téléphonie vocale, surtout après l'apparition des services prépayés flexibles. Cependant, il est clair que de nombreux individus sur le continent sont restés non connectés. Même si les services mobiles ont tenté de combler le fossé entre ceux qui disposaient de services vocaux et ceux qui n'y avaient pas accès, très peu d'Africains ont accès à l'Internet et aux autres services améliorés nécessaires à une participation efficace en tant que citoyens et consommateurs.

Pour comprendre la manière dont les Africains utilisent les services des TIC, l'analyse fondée sur l'offre a été suivie par une enquête sur la demande de l'accès aux TIC et leur utilisation par plus de 70 000 individus dans près de 15 000 foyers dans 10 pays d'Afrique en 2004. Les données ont été recueillies dans des zones rurales, urbaines et métropolitaines et ont pu fournir les premières informations non globales sur les TIC dans le domaine public. Les données désagrégées comprenaient le sexe, l'âge, le niveau d'éducation ainsi que des données limitées sur les revenus des foyers interrogés. Cette enquête a été complétée par des études en groupes de personnes interrogées dans cinq pays représentatifs sur les 10 pays d'origine considérés par l'étude. Une riche illustration est apparue en ce qui concerne l'utilisation et l'accès aux TIC ainsi que sur les raisons de la marginalisation des individus des services (voir). Alors que de nombreux individus continuent d'être exclus de l'accès aux services, d'autres sont exclus par le coût de ces services et, comme ces derniers deviennent plus complexes, par l'absence des compétences nécessaires. Même si l'expansion des services mobiles a amélioré l'accès aux services vocaux, les recherches ont révélé une stratégie à communication multiple où les individus utilisaient différents services fixes et mobiles, publics et privés, selon les ressources disponibles. Par exemple, les individus avec des téléphones mobiles utilisent souvent des téléphones publics, si ceux-ci sont disponibles, car les appels à faible dénomination peuvent être effectués plutôt qu'un achat en bloc de temps de communication. L'Internet a été faiblement utilisé dans cette stratégie de communication, principalement en raison de la faible qualité des réseaux, d'une largeur de bande limitée et de coûts élevés, ou les individus avec qui une communication a été établie n'utilisaient pas l'Internet.

Ayant compris l'accès et l'utilisation par les individus et les foyers, le fossé suivant évident pour comprendre le marché des TIC concernait l'utilisation qu'en faisaient les entreprises. A l'époque où l'étude sur les foyers a été achevée, le point de l'ordre du jour du Plan d'Action de Genève du SMSI relatif à la mesure de la Société de l'Information, mené par l'UIT et UNCTAD était déjà en cours et avait identifié un ensemble internationalement approuvé d'indices universels par l'intermédiaire de quelques enquêtes. La première étude concernait les foyers et les individus, et la seconde les entreprises. RIA! avait décidé, en raison de ressources limitées et de l'importance des PME dans les stratégies de croissance économique pour les pays en développement en particulier, qu'une étude sur l'utilisation et l'accès des TIC par les PME uniquement, plutôt que par tous les types d'entreprises, serait effectuée. En raison de l'absence d'un

registre national des PME dans la plupart des pays, un échantillon non représentatif des PME œuvrant dans une gamme variée de secteurs a fait l'objet de recherches en 2005, et a révélé une utilisation généralisée de téléphones portables en particulier. Ceci a soulevé un ensemble de questions concernant les politiques de soutien aux PME et l'importance des applications bancaires et commerciales dans le domaine de la téléphonie mobile.

Puisque le secteur public dans la plupart des pays d'Afrique comprend le plus grand utilisateur des TIC, l'étape suivante logique fut d'évaluer l'accès aux TIC et leur utilisation par le secteur public. Là, l'intention n'était pas d'évaluer la prestation des services par le gouvernement par l'intermédiaire des TIC ou de mener des études d'évaluation de l'état de préparation aux TIC mais plutôt de comprendre l'échelle et la portée de l'utilisation des TIC et les coûts incombant au gouvernement. Cependant, comme cela a été indiqué dans le Groupe de Travail de l'OCDE sur les Indices pour la Société de l'Information dans son évaluation des défis de la mesure dans le domaine de l'e-gouvernement, relativement peu de pays de l'OCDE ont tenté de mesurer l'e-gouvernement par l'intermédiaire d'une étude sur les organisations gouvernementales. Les difficultés de comparer des formes très différentes de gouvernement en ce qui concerne les définitions, la portée, l'intensité des activités et autres aspects hétérogènes des gouvernements font que les études multinationales risquent de ne pas avoir de sens. En reconnaissance des difficultés statistiques, d'autres entités plus expérimentées telles que l'OCDE ont adopté une approche fondée sur la demande pour la mesure de l'e-gouvernement, par l'intermédiaire de leurs sondages sur les foyers et les entreprises. Reconnaisant cette évolution, RIA! ajoutera une composante limitée sur l'utilisation par le gouvernement de ses propres sondages – celui de 2007 sur les foyers et celui de 2008 pour les entreprises.

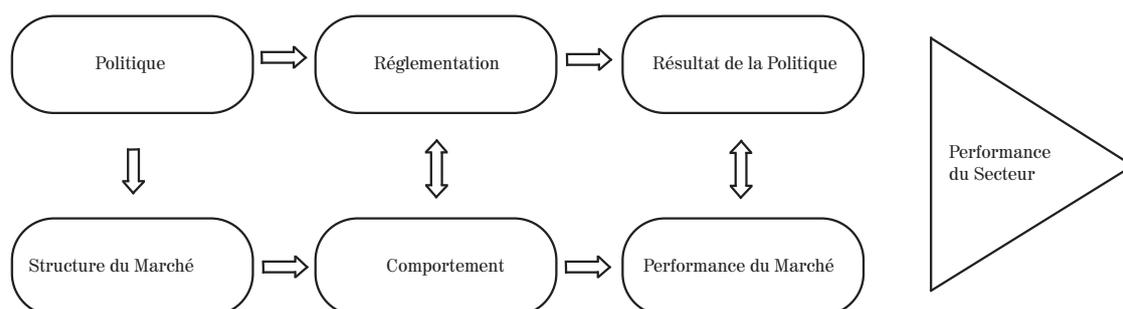
Entre-temps, il a été considéré qu'une importante part du marché des TIC devrait être évaluée au moins d'un point de vue de l'offre. Cependant, l'absence d'information sur les actifs publics dans le domaine des TIC, l'utilisation des services et le peu de motivation quand au partage de ces actifs a rendu la détermination de la mesure de l'utilisation des TIC par les gouvernements quasi-impossible. Dans les rapports nationaux qui contribuent à l'analyse comparative, l'utilisation des TIC par les gouvernements est quantifiée et évaluée de diverses manières.

L'objectif de cette recherche sur les indicateurs en couches est de révéler, en s'appuyant sur des données, les liens entre les cadres politiques, juridiques et régulateurs, les nouvelles structures du marché et des consommateurs et utilisateurs, et bien sûr les individus exclus des services de communication, afin de mieux comprendre la manière dont les télécommunications et les TIC peuvent généralement contribuer à la croissance et au développement économique, à la création d'emplois, à la réduction de la pauvreté et à l'inclusion sociale.

Methodologie

La méthodologie pour cette évaluation de la performance du secteur des TIC est fondée sur l'approche théorique désormais très commune de la compréhension de la performance du marché au niveau de l'impact de la structure du marché sur le comportement de ses acteurs.

SCHÉMA 1: COMPOSANTS SPR



L'évaluation de la performance du secteur comprend la collecte et l'analyse d'indices économiques nationaux et de données sur l'offre obtenus à partir des recensements nationaux, des rapports d'indices de l'UIT, des rapports annuels des entreprises et régulateurs et autres sources d'informations potentielles. Les données nationales telles que le PIB par individu et les développements historiques du secteur tels que le moment de la commercialisation de nouveaux services ont un impact immense sur l'envolée des TIC, et l'enregistrement de données nationales d'importance sera essentiel à l'analyse de chaque étude de cas nationale. Ces études sont utilisées pour contextualiser la prestation des services du secteur par rapport aux objectifs principaux des politiques nationales du secteur : accès aux services, caractère abordable de ces derniers, compétitivité et tout autre indice particulier à un pays donné. Les résultats des politiques et des cadres de réglementation sont déterminés par les indices sectoriels suivants:

Services de détail: Accessibilité et coût des services fixes, mobiles et Internet publics et privés;

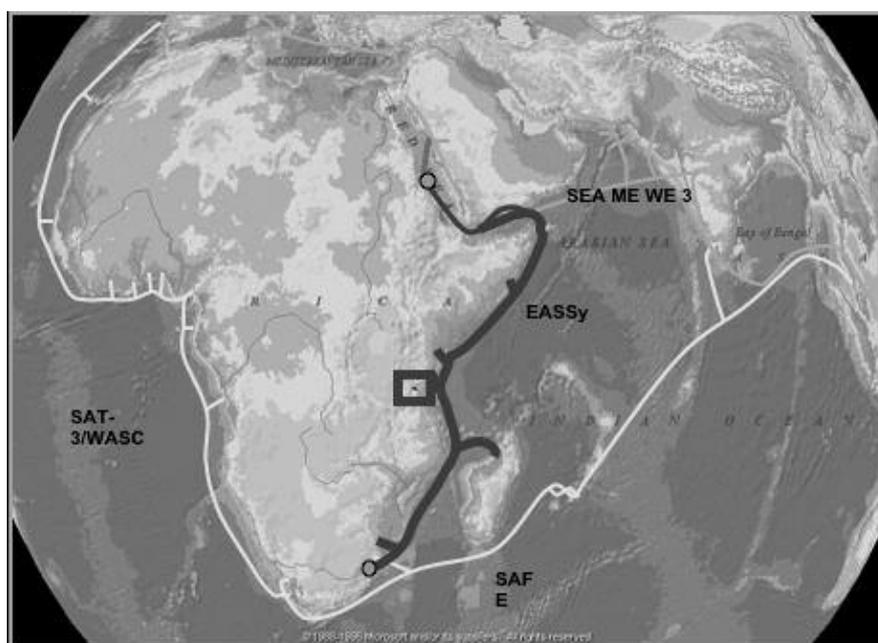
Services de gros: interconnexion, location d'équipements (dont la largeur de bande internationale) et lignes louées.

Ces résultats sont évalués par rapport aux arrangements institutionnels et la conception du marché du secteur issue des cadres juridiques et politiques ainsi que des développements des politiques et réglementations ou de leur absence dans les différents pays afin d'identifier les aspects propices et les obstacles.

Tendances en Afrique

Au niveau continental, le secteur des TIC est caractérisé par des niveaux de plus en plus élevés d'intégration inégale dans l'économie mondiale, certains domaines fournissant des nœuds vers un réseau international de communication alors que pour d'autres, la participation reste en marge de l'économie du réseau. Le schéma ci-dessous donne une idée du nombre de pays en Afrique subsaharienne qui n'ont pas accès au réseau international. La ligne en pointillés représente le câble EASSY proposé, qui dessert l'Afrique de l'Est – ces points ne sont actuellement pas en service.

SCHÉMA 2: CÂBLES SOUS-MARINS PROPOSÉS ET ACTUELS



La mesure dans laquelle les unités nationales – et celles d'une taille moindre telles que les réseaux métropolitains – se connectent au réseau mondial ainsi que le coût d'une telle opération sont des facteurs clés de la compétitivité mondiale et, dans une société de plus en plus mondialisée, ce sont des facteurs qui déterminent la capacité d'un pays à atteindre ses propres objectifs de développement.

La création de cadres politiques et institutionnels permettant de déployer des technologies à bon rapport qualité-prix ou parfois des technologies facilement utilisables et d'encourager l'investissement d'aspect relativement considérable et à long terme requis par l'extension capitale des réseaux dans les pays en développement constituent une condition sine qua non pour une inclusion mondiale réussie. Cette partie étudie plusieurs tendances dans le continent africain qui devraient instruire les stratégies nationales.

TENDANCES DE L'INVESTISSEMENT

Les données sur l'investissement sur le continent africain sont rares. Le secteur mondial des TIC s'est remis des effets de l'éclatement de la bulle dot com en 2000/2001. Cet événement a donné lieu à une chute radicale des investissements, surtout dans le secteur des télécommunications, et a été suivi par une

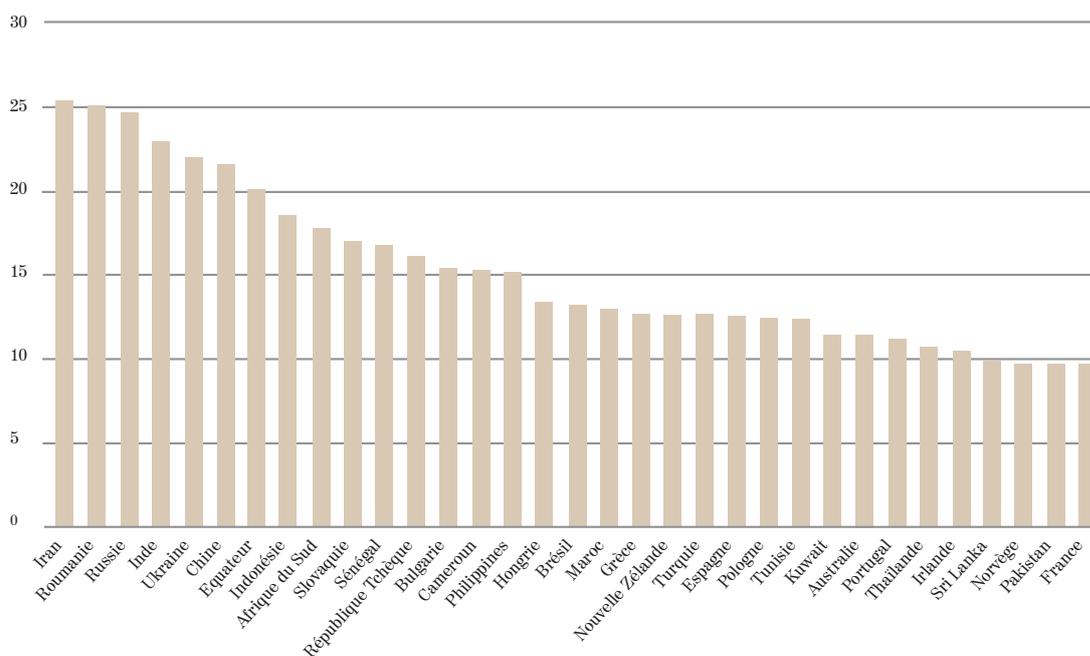
TENDANCES EN AFRIQUE

apogée dans les faillites des compagnies de télécommunication en 2001 et en 2002. Les effets de ce déclin n'ont pas eu un impact aussi marqué en Afrique car l'investissement dans le continent, en tant que pourcentage de l'investissement mondial, est minuscule.

En Afrique, la tendance indique un investissement accru, surtout dans le secteur mobile, bien que les données dans ce domaine soient rares. Les données ne sont disponibles que pour quelques pays. Les chiffres relatifs aux dépenses effectuées sur les TIC par l'OCDE montrent que l'Afrique du Sud, par exemple, a eu une croissance annuelle composée d'environ 17% des dépenses dans les TIC entre 2000 et 2005.

De manière générale, l'intérêt porte sur l'investissement dans les réseaux dans la région, surtout à la suite de la prise de conscience des implications des réseaux à bande large pour le développement économique et social. De récentes initiatives lancées par l'Éthiopie, le Kenya, le Rwanda, la Tanzanie et l'Ouganda dans le développement du réseau national et la mise en place d'un plan pour la bande large montrent l'engagement public dans l'investissement dans le secteur des télécommunications pour réaliser les bénéfices économiques et sociaux associés à un accès à la bande large rapide.

SCHÉMA 3: ACCROISSEMENT DES DÉPENSES



Source: Indicateurs OECD ICT

L'investissement dans le secteur mobile en Afrique a atteint un pic durant les dernières années, puisque les compagnies concernées ont cherché des acquisitions dans les régions du globe pouvant offrir des opportunités de mettre de tous nouveaux projets en place. Voici quelques exemples des niveaux d'investissement sur le continent:

L'achat de Venfin par Vodafone pour 16 milliards de Rand, chiffre qui se traduit par 924 dollars US par abonné par an, par rapport à un chiffre d'affaires mensuel moyen réalisé par client (ARPU), pour

Vodacom, de 178 dollars US.

L'achat de Celtel International par MTC pour la somme de 3,4 milliards de dollars US se traduit par un ARPU de 680 dollars US.

L'achat d'Investcom par MTN pour la somme de 5,5 milliards de dollars US soit environ, la somme de 1 000 dollars US par abonné par rapport à un ARPU moyen de 219 dollars US.²

Les entreprises de télécommunications mobiles, surtout les compagnies sud-africaines dont les profits domestiques sont importants, se développent aussi rapidement que possible afin de saisir le plus de parts de marché que possible. Les acquisitions riches en valeur deviennent de plus en plus rares, comme le montre la quête continue et stérile pour de nouvelles acquisitions par Telkom South Africa. Vodacom South Africa a été libéré de la contrainte contractuelle qui lui interdisait de s'engager dans les pays où Vodafone opère, mais n'a pas encore conclu d'acquisition majeure en dehors des investissements concernant les nouveaux projets.

La course aux abonnés se traduit également par d'énormes dépenses d'investissement dans les pays qui ne possèdent que peu ou pas d'infrastructure de télécommunications.

On se concentre, pour la première fois, sur les pays autres que l'Afrique du Sud. Par exemple, l'Afrique de l'Ouest attire désormais 51% des dépenses d'investissement totales de MTN contrastant avec 32% pour l'Afrique du Sud.³ De la même manière, Vodacom a vu une augmentation de 132,3% dans ses dépenses d'investissement en dehors de l'Afrique du Sud.⁴

Ainsi que l'illustre le schéma ci-dessus, l'Afrique du Sud est, en comparaison aux marchés tels que le Nigéria, un marché mûr et qui attire beaucoup moins de dépenses d'investissement.

CONCURRENCE

A l'échelle mondiale, les tendances vers une libéralisation accrue durant la dernière décennie ont été associées non seulement à une moindre participation de l'état dans le secteur des TIC, surtout dans le cadre de la privatisation des entités publiques, mais également par la dissolution de leurs parts de marchés due à l'apparition de nouveaux acteurs.⁵

Dans les pays de l'OCDE, la tendance est à la baisse continue de la participation de l'état et à une concurrence accrue. Des pays tels que l'Australie et la France, qui avaient dans le passé des lois exigeant que l'état maintienne une part majoritaire dans la compagnie détenant les droits des lignes fixes ont désormais abrogé ces lois et ont indiqué clairement leur souhait de réduire la participation de l'état à moins de 50% et dans certains cas se sont engagés à privatiser les entités concernées complètement (OCDE, 2005 : 35). La tendance est d'ouvrir de plus en plus le secteur des télécommunications à la concurrence, le secteur privé offrant de plus en plus les services relatifs aux TIC. La concurrence dans le domaine des réseaux et des services a donc augmenté. L'Afrique a suivi les tendances internationales vers cette plus grande concurrence, mais surtout dans le domaine de la communication mobile. La concurrence dans le domaine des lignes fixes reste problématique, et il existe peu d'intérêt dans la privatisation des compagnies titulaires dont les lignes fixes sont en retrait ou dans les opportunités pour les nouvelles entreprises sur le marché des lignes fixes.

La chute continue de ce marché est appuyée par la décision des entreprises de télécommunications mobiles d'investir dans les infrastructures d'amenée, surtout en raison du manque d'investissement par

² Sutherland, 2006

³ Rapport Annuel de MTN, 2006

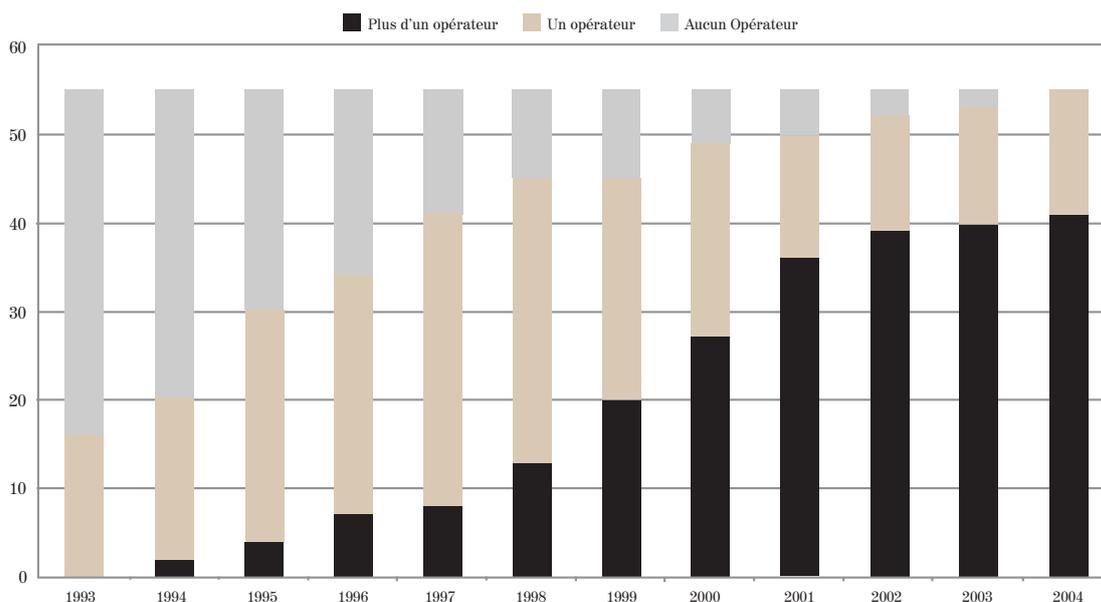
⁴ Rapport Annuel de Telkom, 2007

⁵ OECD Communications Outlook, 2005

les titulaires de l'exploitation des lignes fixes. Par exemple, cela signifie une plus grande perte de revenus par la compagnie nationale tanzanienne, Tanzanian Telecommunications Company Limited (TTCL) dans la mesure où sa survie même est en jeu.

En l'absence d'intérêt dans ce marché, plusieurs pays se sont tournés vers l'obtention d'un investissement public dans l'extension du réseau ou même vers la création de nouvelles entités publiques. En Ouganda, le gouvernement a établi un partenariat avec le gouvernement de Chine afin de fournir un réseau national pour le pays dans le cadre d'un plan de remboursement sur 20 ans, avec un période de grâce de 5 ans. L'entreprise détenant le monopole en Ethiopie a également signé un contrat de financement de vente de plusieurs millions de dollars avec des entreprises chinoises (Huawei et ZTE) afin de moderniser l'infrastructure. Sans référence importante aux politiques applicables et au cadre juridique pour le secteur des communications en Afrique du Sud, le ministère des entreprises publiques dans ce pays a financé l'établissement d'une compagnie d'exploitation de la bande large à partir des réseaux de communication des compagnies chargées de l'exploitation de l'électricité et des transports, qui auraient du être incorporés dans la seconde entreprise de télécommunications, Neotel, afin de satisfaire de manière abordable les besoins en bande large du pays dans un contexte de prix élevés imposés par le titulaire du réseau.⁶

FIGURE 4: TENDANCES DANS LA CONCURRENCE DE TÉLÉPHONIE MOBILE



Source: Indicateurs ITU World Telecommunications 2006

TENDANCES DES RÉGLEMENTATIONS

Les tarifs, les services clientèle, le choix des consommateurs et la réduction du pouvoir des monopoles sont certaines des questions essentielles qui motivent la réglementation du secteur dans les économies développées. Cependant pour les économies en développement, les lacunes critiques de l'infrastructure, les profils à revenus faibles, la rareté des compétences, l'incapacité à attirer des investisseurs, l'exploitation généralement mal gérée des réseaux publics et le manque de concurrence sur le marché

⁶ Voir Gillwald (2007) pour une analyse complète

restent des questions critiques qui exigent une intervention dans le domaine des réglementations et des politiques. La taille et la valeur des marchés limitent souvent la concurrence, même lorsqu'il n'existe que peu de contraintes de politiques inhibant le rôle des forces concurrentielles du marché concerné. Avec quelques acteurs dominants dans de nombreux marchés ayant souvent une participation fréquente de l'état, une réglementation efficace est nécessaire surtout lorsque les arrangements et l'incapacité institutionnels ont freiné cette concurrence, provoquant ainsi une faible application des engagements des services publics, un accès restreint et des prix élevés.

La maturité des réglementations varie considérablement dans les pays étudiés montrant que le Botswana, le Kenya, le Nigéria, l'Afrique du Sud, la Tanzanie et l'Ouganda possèdent un régulateur suffisant en ressources humaines relativement compétentes en comparaison aux autres pays. Il est cependant évident que cette maturité relative à elle seule dans les réglementations n'a pas été suffisante pour garantir un meilleur accès ou une baisse des prix, bien que la tendance indique que plus l'agent régulateur est légitime, plus le réseau se développe.

SERVICES CONVERGENTS

La tendance mondiale chez les fournisseurs d'infrastructure est d'offrir des services convergents et indépendants de tout réseau. Par exemple, dans les pays de l'OCDE, 55% des fournisseurs de l'infrastructure des TIC offrent un service triple (téléphonie, données et vidéo). Près de 90% des compagnies d'infrastructure des TIC fournissent des services doubles (téléphonie et données).⁷

Puisque les revenus de la téléphonie sont en déclin, les compagnies se dirigent vers des services alternatifs afin de maintenir la croissance. Dans les pays de l'OCDE, les compagnies de services câblés offrent désormais des services triples, et les compagnies de télécommunication ont tendance à rester à la traîne.

Les fournisseurs de câbles et fibres optiques sont plus enclins à offrir des services triples que les autres fournisseurs de services ADSL. Près de 66% des 29 réseaux de câbles étudiés dans les pays de l'OCDE offrent des services triples. Cependant, seuls 44% des 50 réseaux de télécommunication étudiés offrent des services triples. Des huit fournisseurs de fibres optiques, sept (88%) ont des offres multiples (OCDE 2006:6).

L'OCDE considère la prestation multiservices (multiple-play) comme un processus en deux étapes. La première étape est l'offre de services multiples dans le cadre d'une infrastructure particulière. Dans la région de l'OCDE, cette phase a commencé avec le câble et les fibres optiques puis est passée à l'ADSL. En Afrique, cependant, cette phase se déroulera probablement dans le domaine de l'infrastructure mobile, étant donnée l'existence d'une certaine concurrence dans ce secteur par rapport à celui des lignes fixes. La seconde phase est celle des services multiples offerts sur n'importe quel réseau – ce que l'on appelle les « Réseaux de la Prochaine Génération », ou NGN en anglais. Dans la seconde phase, l'infrastructure utilisée importe peu tant que cette dernière permet de traiter le protocole IP.

Alors que les services triples ("triple-play") ont déjà été fournis dans les pays de l'OCDE, il devient de plus en plus commun d'offrir des services quadruples qui comprennent les données, la téléphonie, la vidéo et la communication mobile, en un seul paquet. Ceci a fondamentalement changé la chaîne traditionnelle des valeurs dans le domaine des communications.

⁷ OCDE, 2006, *Multiple play: pricing and policy trends*

Puisque l'Afrique ne dispose pas du câble, le moteur des services triples devra venir d'ailleurs. Actuellement, les seuls moteurs des services convergents seront les entreprises de télécommunications mobiles surtout les entreprises multinationales tels que Vodafone. Dans sa dernière communication relative à sa stratégie, Vodafone affirme que les marchés émergents ont un fort potentiel de croissance. Dans les marchés africains relativement murs, tels que l'Égypte et l'Afrique du Sud, la croissance devra parvenir des revenus des données et pas seulement de la téléphonie. Ici du moins, les services doubles devront devenir un facteur-clé de croissance. D'autres marchés resteront probablement la traîne. Néanmoins, avec la généralisation des réseaux de fibres optiques et les technologies de bande large sans fil, l'Afrique pourrait parvenir au stade des services « 1 et demi », qui associent fibres, technologie mobile et bande large fixe sans fil. Cependant, la mesure dans laquelle les fibres pourront devenir une infrastructure de convergence principale dépend de la vitesse à laquelle les projets nationaux de réseau principal et les câbles sous-marins tels que l'EASSy, Seacom et NEPAD sont mis en place et des environnements propices qui seront mis en place pour faire progresser le déploiement des technologies sans fil telles que WiMax.

CHANGEMENT DE LA CHAÎNE DES VALEURS

On peut illustrer de la meilleure manière l'impact des services convergents en comparant la chaîne des valeurs traditionnelle verticalement intégrée à la chaîne des valeurs intégrée des services convergents, qui suit un cadre nettement plus horizontal. Traditionnellement, dans la chaîne des valeurs verticalement intégrée, la valeur était ajoutée aux fonctions essentielles de transmission de l'infrastructure par l'intermédiaire de la couche des services de réseaux qui rend possible le routage des appels et la gestion du trafic. Avec la révolution technologique des années 80, une autre couche de valeur ajoutée a été incorporée à la chaîne – celle des Services de Réseau à Valeur Ajoutée (VANS), qui offrait des applications pour accéder à/ ou gérer des services de données et d'information en plus des services de téléphonie de base. Dans le domaine de la diffusion, ces services comprenaient des services de texte pour compléter et remplacer les services d'information audio-visuelle. Ces services limités de texte pour télévision ont presque tous laissé la place à des services améliorés de données fondés sur le protocole IP. Avec la montée de l'Internet, la diffusion de contenu est passée de la simple diffusion électronique et des services de données simples pour passer à une vaste gamme de contenu personnalisé offert par l'intermédiaire de plateformes traditionnellement distinctes.

Même avec l'apparition de la concurrence dans le secteur des services, le marché a continué à être structuré autour d'un titulaire de réseau verticalement intégré, qui est souvent le fournisseur exclusif des équipements – et qui participe à la concurrence – des segments de marché libéralisés.

Avec cette tendance vers l'intégration des services de téléphonie et de données, la diffusion et les télécommunications ainsi que les services fixes et mobiles, avec un récepteur intégré unique et un numéro qui permet à l'abonné de passer sans problème d'un réseau à l'autre, une gamme de nouveaux services et de groupements de services est apparue.

Par l'intermédiaire de développements dynamiques dans le secteur non régulé des services informatiques, associés à la libéralisation de l'infrastructure et les services de communication, une chaîne de valeurs intégrée et complexe a remplacé la chaîne des valeurs linéaire classique. Les services continuent de provenir de l'infrastructure, mais cette-ci peut être composée de réseaux multiples et distincts qui s'intègrent entre eux sans problème afin de créer un réseau moderne d'information.

Très récemment, l'émergence d'une norme uniforme du Protocole Internet (IP) a ravivé la demande des services IT et Télécom. Alors que la numérisation permettait la convergence des services de radiodiffusion et de télécommunication par le biais de la réduction de données en bits qui pouvaient être acheminés à travers n'importe quelle plateforme, c'est grâce aux réseaux IP qu'une communication sans interruption par les réseaux intégrés peut être réalisée. De tels réseaux sont généralement connus sous le nom de "Next Generation Network" (ou Réseaux de la nouvelle génération) et Ils permettent aux services basés sur le IP à prix modérés, tels que « Voice over IP ou VoIP » (Voix sur IP) et « IP Television » ou IPTV (Télévision sur IP), d'être transmis sur des plateformes uniques. Ces développements requièrent que toute analyse de chaînes de valeur d'entreprises, de prestations ou de sociétés de TIC soit dynamique, flexible et ouverte.

Ces tendances entraînent une implication importante à savoir l'accroissement considérable de capacité du réseau disponible qui, historiquement, était une ressource rare. Ceci veut dire que le coût marginal de la capacité de réseau nécessaire aux services d'acheminement est peu important et pourrait même tendre vers zéro. L'infrastructure du réseau est de plus en plus considérée comme un coût fixe. Les conséquences de ces tendances, pour l'industrie télécom mondiale, sont que les modèles d'entreprise se servant du réseau sont de plus en plus basés sur les services fournis. En parallèle avec les dynamiques de changements de l'industrie télécom, le rôle de la réglementation s'est étendu. Les régulateurs ne se concentrent plus seulement sur les litiges avec les consommateurs, les problèmes dus à l'accès universel et la réglementation des prix, mais Ils jouent un rôle plus étendu permettant la concurrence.

Cependant, la banalisation de la largeur de bande doit encore se faire ressentir en Afrique. Aux Etats-Unis comme en Europe, la largeur de bande est concurrentielle seulement sur la base du prix. En d'autres termes, il n'existe aucun autre élément différentiel. L'Afrique ne possède pas encore suffisamment d'infrastructure pour « banaliser » la largeur de bande. Cependant, les développements en Afrique orientale (la pose du nouveau câble sous-marin longeant la côte Est) et en Afrique australe (Infraco) avec le réseau en fibres optiques géant proposé de NEPAD pourraient changer cette situation à moyen terme. Dès que la banalisation de l'infrastructure commence à apparaître en Afrique, le rôle de la régularisation changera, suivant alors l'exemple de l'évolution des Etats-Unis et de l'Europe.

Généralement, les pays africains ne se sont pas beaucoup engagés dans les débats sur la mise en service des réseaux de la nouvelle génération (RNG) qui ont fait fureur ces dernières années lors de forums internationaux du secteur comme l'ITU. L'argument des décideurs politiques et des régulateurs est souvent qu'ils n'ont pas encore établi de cadres de travail efficaces pour les réseaux de la génération actuelle et que l'accès à ces réseaux ne peut pas être surchargé par les demandes des nouveaux réseaux et des services basés sur l'IP. Cependant, la force motrice derrière l'avance progressive des RNG est leur efficacité inhérente et donc les coûts faibles. En fait, la plus grande résistance empêchant un mouvement vers les RNG est due aux titulaires ayant des réseaux légataires très développés. Les pays possédant très peu d'infrastructures auraient tout intérêt à explorer l'option d'établir des RNG vierges afin de livrer des services entièrement IP ayant un bon rapport prix-qualité. Une telle attitude augmenterait les rangs des pays souhaitant s'engager dans les RNG et de s'éloigner des infrastructures traditionnelles. L'adoption des RNG implique aussi une redéfinition du marché qui serait libéré de la domination des services et offrirait des licences neutres à l'égard des services, ce qui encouragerait l'entrée dans le marché.

DÉVELOPPEMENTS RÉGIONAUX

Les initiatives commerciales régionales, comme le projet EASSY qui prévoit la pose d'un câble sous-marin

longeant les côtes orientales peu desservies, et la décision des exploitants d'éliminer les charges d'itinérance en Afrique orientale ont sans doute eu plus d'impact sur la région que les efforts actuels produits par les corps régionaux formels essayant d'harmoniser les réglementations des télécommunications et d'intégrer les marchés. Le projet de câble est l'objet d'une discussion détaillée ci-dessous, mais l'intention initiale du consortium, comprenant un ensemble de corps publics, privés et de sociétés civiles, visant à installer le câble prochainement a été bloquée par l'intervention des gouvernements qui ont voulu éviter une répétition des erreurs commises par le consortium (« club ») SAT-3.

D'autres développements régionaux ont reçu un accueil plus favorable, notamment l'élimination des charges d'itinérance dans l'Afrique orientale par l'accord entre trois opérateurs de téléphonie mobile au Kenya, en Ouganda et en Tanzanie qui ont suivi l'exemple de l'opérateur régional Celtel. L'accord entre Safaricom, (Kenya), MTN (Ouganda) et Vodacom (Tanzanie) a permis à dix millions d'abonnés en Afrique orientale de faire des appels et d'envoyer des messages internationaux à des prix locaux. Les abonnés « en prépayé » peuvent également transférer des unités téléphoniques entre les trois pays.⁸

Ces développements positifs au sein de la région ont été contrecarrés par la tendance des gouvernements de la région à augmenter les taxes sur l'équipement portable et sur les services, le gouvernement du Rwanda ayant été un exemple récent. Selon une étude récente réalisée par Deloitte⁹, un tiers des revenus des opérateurs de téléphonie mobile de l'Afrique de l'Est vont aux gouvernements par voie d'impôts et autres taxes gouvernementales. Les entreprises blâment le prix élevé des services portables dans la région sur ces taxes et impôts. L'étude conclut que si le Rwanda imposait l'accise de 10% proposée sur les téléphones portables, le pays aurait le taux d'imposition le plus élevé en Afrique après l'Ouganda, qui selon cette étude comparative, applique des tarifs pour ses services mobiles comptant parmi les plus élevés de tous les pays étudiés.

Tandis que certains pays s'apprentent à émuler le régime de taxes punitif de l'Afrique de l'Est, en particulier la Namibie et le Rwanda, les autres régions ne suivent pas l'initiative prise par Celtel qui a catalysé l'élimination des charges d'itinérance en l'Afrique de l'Est. Ceci est peut-être dû à l'échec d'un unique opérateur de téléphonie en d'autres régions du continent et le fait que les opérateurs de téléphonie mobile jouissent de bénéfices financiers en extirpant des rentes monopolistiques de leurs clients réciproques par le biais de charges d'itinérance.

L'Association des Régulateurs de Télécommunication de l'Afrique de l'ouest (WATRA), la plus récente des associations régionales, qui dessert à la fois les pays anglophones et francophones, continue à lutter pour l'intégration des statuts et de la réglementation au niveau de la région. Alors que l'Afrique de l'Est a pu jouir des bénéfices de l'abolition des charges d'itinérance, WATRA et le bloc économique régional ECOWAS continuent à encourager l'itinérance entre les 45 réseaux qui opèrent dans la région. L'itinérance a même été recommandée aux opérateurs comme étant une source de revenus qui récompense les efforts faits pour maintenir l'interopérabilité nécessaire à un fonctionnement en continu de par les frontières. Peu d'importance semble avoir été attribuée au coût élevé associé à l'itinérance et l'incidence négative qu'il peut avoir sur le commerce.¹⁰

L'Association des Régulateurs de Télécommunications de l'Afrique Australe (CRASA) continue à vouloir

⁸ Voir le Rapport Sapa AFP dans « Business in Africa » pour avoir une analyse complète, http://www.businessinafrica.net/news/east_africa/604469.htm/

⁹ Voir Pambazuka News, Réformes des lois de taxation sur les télécommunications, <http://www.pambazuka.org/en/category/internet/44217>

¹⁰ Voir Cipaco ECOWAS, WATRA voir l'itinérance comme la prochaine grande affaire des opérateurs GSM, <http://www.cipaco.org/spip.php?article1395>

harmoniser les réglementations au sein de la région et a essayé de développer des directives sur l'attribution de licences qui permettrait une entrée plus facile au sein du marché. Malheureusement, il n'existe aucun développement catalytique ou aucune pratique qui serviraient à améliorer l'intégration de la région dans un avenir proche. Malgré la rhétorique en faveur d'une concurrence libre, la plupart des marchés dans la région continuent à être régis par des politiques protectionnistes et à être limités par une réglementation inefficace.

Politique et Environnement de Réglementation

Depuis le passage, survenu à l'échelle globale dans le secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC), des investissements publics aux investissements privés, les conditions d'investissement au sein du secteur des télécommunications fournissent un bon indicateur de l'efficacité de l'environnement de la politique et de l'environnement de la réglementation d'un côté et quels pays ont rempli l'une des conditions nécessaires au développement et à l'expansion du secteur de l'autre. Une analyse de la perception de la politique et de l'environnement de la réglementation s'appuie sur la méthodologie de l'environnement de réglementation de la télécommunication (ERT) élaborée par LIRNEasia (voir Samarajiva et al in Mahan et Melody 2004, 161-162).¹¹ Cette publication cherche à cerner les perceptions de l'efficacité de l'environnement de réglementation en recueillant les opinions des parties prenantes du secteur. Le sondage sur l'ERT tente d'évaluer non seulement le régulateur mais aussi les bases de l'action réglementaire telle que la politique appliquée.

EVALUATION DE L'ENVIRONNEMENT DE RÉGLEMENTATION DE LA TÉLÉCOMMUNICATION

Les catégories du sondage s'appuient sur le livre de référence de l'Accord général sur le commerce des services (AGCS), Quatrième protocole.

Ceci inclut les catégories suivantes :

- Des sauvegardes de la concurrence (entrée dans le marché et mesures anticoncurrentielles)
- L'interconnexion
- Les services universels
- La délivrance des licences
- L'indépendance du régulateur et
- L'allocation des ressources rares

Dans l'étude de LIRNEasia, la réglementation des tarifs a été incluse et l'accès universel a été exclu car il figure rarement parmi les responsabilités principales du régulateur car souvent il reste l'apanage du Ministère ou d'une autre agence désignée. Par contre, RIA! a inclus la catégorie « accès universel » dans la présente étude car, dans le contexte des pays en développement, l'accès universel est un facteur clé dans l'évaluation de l'environnement et aussi, parce qu'il ne s'agit pas ici d'une évaluation du régulateur en soi, mais d'une évaluation de l'environnement de réglementation dans sa totalité. Bien entendu, les catégories se chevauchent et l'accès universel par exemple devra aussi être considéré en fonction de l'efficacité de la réglementation des tarifs. Les facteurs de relation entre institutions et résultats ont été pris en compte dans chaque cas. De même, l'indépendance du régulateur a été exclue en tant que catégorie puisqu'elle a été considérée comme une évaluation d'ordre général.

La période évaluée dans de telles études est un problème très débattu. Une période trop courte risque de ne pas prendre en compte les retards des effets d'une réglementation tandis qu'une période plus longue risque de refléter les effets de facteurs plus positifs qui n'ont plus d'incidence.

Les revues de la performance du secteur (RPS) et de l'ERT sont réalisées tous les trois ans et sera suivi d'un sondage sur la demande des ménages et des PME, et, afin de prendre en compte les retards de mise en œuvre de la politique et des réglementations, la période couverte par la première étude s'étend sur les trois dernières années et l'exercice sera répété dans trois ans.

¹¹ Les études utilisant cette méthode ont, à la suite des études asiatiques été réalisées au Chili et au Guatemala (voir www.regulateonline.org).

Le questionnaire est très simple et quelques minutes suffisent pour le remplir. Il s'adresse aux directeurs généraux ou aux directions générales des entreprises, aux patrons des associations industrielles, aux journalistes spécialisés en TIC, aux chargés d'affaires TIC des ONG, aux représentants de gouvernements intéressés par les investissements, aux représentants du secteur financier versés dans la réglementation du secteur et aux cadres des agences de réglementation. Tout comme pour le sondage gouvernemental, il est extrêmement difficile d'extraire ces informations d'un environnement compétitif commercial. Dans plusieurs des pays où le sondage a été réalisé, aucune culture de tolérance de la critique n'existe. Malgré une garantie d'anonymat, plusieurs parties concernées ont hésité à donner leurs avis par écrit, de peur que cette information soit révélée à des institutions capables de leur faire perdre leur part du marché, surtout dans des pays qui n'ont qu'un petit nombre d'opérateurs.

Comme indiqué par LIRNEasia, alors que les études de divers pays devraient être informatives, les études menées en utilisant des méthodes uniformes dans plusieurs pays comportent toutes les avantages associés à l'analyse comparative. Bien que les informations recueillies soient souvent de qualité inégale, la revue d'ERT est présentée comme un indicateur de la perception de la réglementation tout en étant dûment accompagné des mises en garde obligatoires à propos de sa représentativité.

En appliquant les critères du livre de référence de l'Organisation Mondiale du Commerce décrits plus haut, l'évaluation de chaque catégorie est effectuée sur l'échelle de Likert: en cinq points : faible (1) ; non satisfaisant (2) ; neutre (3) ; satisfaisant (4) ; et excellent (5). Ensuite, chacune de ces catégories est évaluée selon son importance relativement à l'évaluation entière.

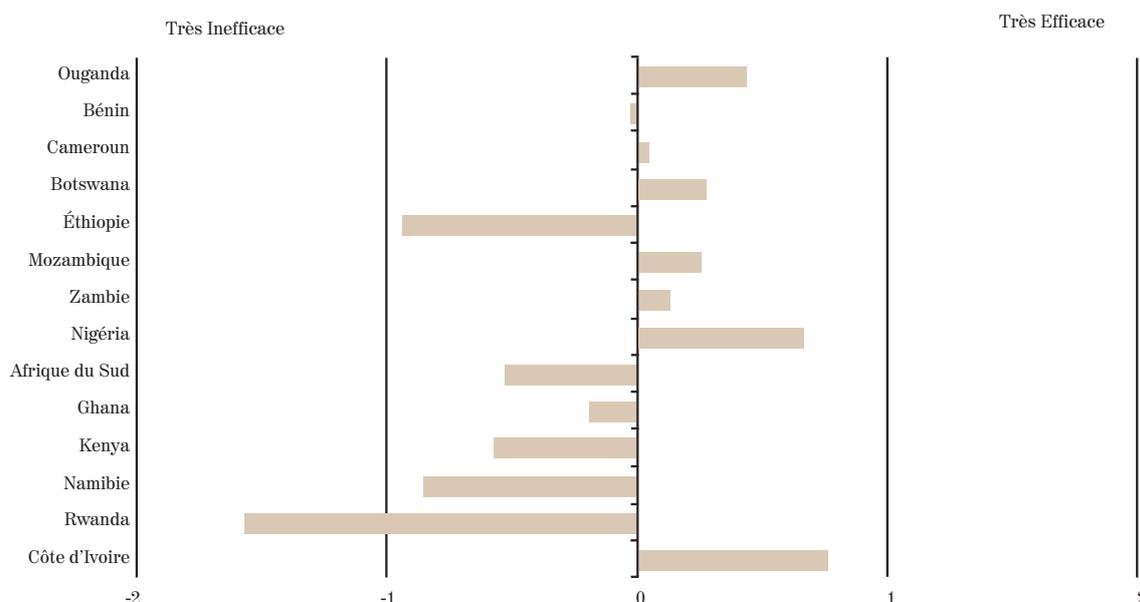
L'interaction entre politique et réglementation et entre les diverses catégories devient évidente dans l'évaluation de la première catégorie, la pénétration du marché, qui cherche à capturer l'ensemble du concept de réforme des marchés passant du stade de marchés monopolistes à celui de marchés compétitifs. La structure du marché dans un pays particulier sera déterminée par le principe - combien d'opérateurs et de quel type sont autorisés sur le marché. Le régulateur ne peut faire que ce que la loi lui permet de faire, mais la façon dont il le fait détermine la confiance de l'investisseur. Dans un marché parfait, les opérateurs devraient pouvoir entrer et sortir du marché librement. Dans les industries d'infrastructure, cela ne s'est historiquement pas accompli à cause de l'accaparement du monopole naturel sur au moins certains des composants du réseau. Bien que les nouvelles technologies à bas prix permettent la duplication économique du réseau et que la libération des marchés soit devenue la tendance mondiale, la pénétration des marchés continue à être limitée seulement aux monopolistes légataires dans la plupart des pays africains.

Cependant, la plupart des pays d'Afrique ont suivi la tendance globale à libéraliser leurs marchés, malgré que bien souvent le retard accumulé ce-faisant a fait que l'appétit pour l'investissement soit absent, que cela soit dû aux conditions économiques globales changeantes, à l'absorption du capital par les marchés libéralisés plus tôt, ou au fait que le marché était de petite taille pour des services relativement coûteux dans les pays aux revenus faibles. Alors que ces facteurs seront importants au niveau du cas-par-cas, le facteur unique commun qui peut attirer ou repousser les investissements, étrangers en particulier, est le risque de réglementation. Ce risque est en relation formelle avec la validité de la loi, la transparence du processus administratif et les coûts des transactions réglementaires évaluées, mais à la longue, il sera également déterminé par l'efficacité du régulateur en créant un environnement compétitif équitable, surtout en ce qui concerne les catégories étudiées ci-dessous.

RÉGLEMENTATION DE L'ENTRÉE AU MARCHÉ

Le point de départ de l'évaluation du risque de réglementation est le procédé qui permet aux nouveaux acteurs de pénétrer le marché. Une des méthodes-clés qui assurent une concurrence équitable est la suppression des obstacles à l'entrée des nouveaux acteurs. A cet égard le processus de remise des licences est fondamental.

SCHÉMA 5: ERT – RÉGLEMENTATION DE L'ENTRÉE AU MARCHÉ



Comme il peut être déduit des résultats du sondage de perception, moins de la moitié des pays ont un score positif et n'ont souvent pas une bonne corrélation avec à une performance positive du secteur. Certains pays ayant les indicateurs parmi les plus bas ont malgré tout eu un score positif en termes de perception des parties prenantes. Le degré auquel ceci reflète une absence de culture de critique du gouvernement devrait être pris en considération par les chercheurs étudiant ces pays.

Les raisons pour lesquelles la pénétration du marché au Mozambique a été perçue comme positive restent peu claires si l'on considère la domination du marché par l'opérateur légataire et les opportunités plutôt restreintes pour les postulants, bien que cela puisse être expliqué par une ouverture tardive du secteur qui est survenue bien après celle des autres pays du continent. Récemment Vodacom a obtenu une licence, bien que le processus ait été désordonné et que la licence ait été récemment citée comme une parmi d'autres. Vodacom avait inclus des politiciens séniors dans son offre (Mail and Guardian 2007). L'autre licence est détenue par le titulaire. Les fournisseurs de service Internet (ISPSs) doivent détenir une licence comme c'est le cas dans beaucoup d'autres pays, bien qu'elle soit délivrée à la demande sur une base non compétitive. Le prix élevé de l'équipement qui doit être fourni par les titulaires, malgré tout, freine la pénétration dans le marché et les services offerts sont à présent limités aux données.

La déréglementation du marché de la télécommunication au Nigéria a été un grand succès. Des licences ont été délivrées à plusieurs petites entreprises afin de satisfaire efficacement la demande du marché au

Nigéria. Le défi de réglementation à relever aujourd'hui, est la gestion d'un marché complexe comprenant deux transporteurs nationaux, quatre opérateurs de téléphonie mobile, 22 entreprises de téléphonie fixes, 52 entreprises VSAT ainsi que 36 fournisseurs de services Internet agréés.

Le développement du secteur en Zambie a été limité par l'incapacité de privatiser Zamtel qui continue à souffrir de l'absence d'investissement dans l'extension et la modernisation du réseau. Le marché de la téléphonie mobile a rencontré un succès grâce à trois opérateurs qui ont baissé les prix tout en agrandissant leurs réseaux, si seulement dans la boucle de cuivre et les grandes villes. La Zambie a été l'un des premiers pays d'Afrique à introduire des fournisseurs de services Internet ayant reçu une licence sur demande et dont le nombre s'élève maintenant à 16, bien que la plupart d'eux se trouve dans les régions urbaines ou des grandes villes tout le long de la voie ferrée.

La performance positive de la Zambie concernant la pénétration du marché peut être attribuée à un certain nombre de facteurs. Premièrement, les directives, procédures et la structure d'octroi des licences dans le pays sont bien documentées et faciles d'accès, ce qui, de ce fait, renforce la transparence du processus d'octroi.¹² Il existe également une procédure d'octroi de licence détaillée à huit phases qui est mise à la disposition immédiate de toute personne ayant l'intention de faire une demande de licence quelconque. La procédure de d'octroi des licences inclut un mécanisme d'appel contre la décision du Conseil des Régulateurs.

Deuxièmement, l'offensive actuelle contre la corruption dans le pays a rendu les activités frauduleuses de moins en moins intéressantes pour les fonctionnaires. Il est clair que la corruption tient une place importante dans la limitation des pénétrations des marchés, puisque les procédures d'octroi des licences sont ignorées avec impunité ce qui rend difficile à la majorité des gens d'entrer dans le marché en suivant les procédures légalement établies.

Troisièmement, les divers paiements des licences sont comparativement bas, quoiqu'il existe des paiements élevés pour des portes d'entrée internationales.

La Côte d'Ivoire a un des plus vieux régulateurs sur le continent, l'ATCI qui fut établi dès 1995. Ceci fut fait aussi dans le contexte de la réforme du marché qui a abouti à la l'octroi de licences à deux opérateurs de téléphonie fixe, sept opérateurs de téléphonie mobiles et douze fournisseurs de services Internet. Bien que des fonctionnaires connaissant bien leur travail et ayant reçu une formation étendue étrangère et locale gèrent l'agence de réglementation, le marché peut encore être soumis à une intervention ministérielle et les interférences politiques sont généralement acceptées.

D'un autre côté, la fonction de réglementation au Bénin se trouve encore entre les mains du Ministère des Communications malgré le cadre de la politique des Tic qui reconnaît la nécessité pour une agence séparée. La décision d'arbitrage récente prise par le gouvernement du Bénin afin de d'augmenter le coût des licences de manière rétrospective, sans avoir aucune idée de l'effet négatif que cela aurait sur les sentiments de l'investisseur, démontre un manque de compréhension du rôle critique de la réglementation qui fournit un environnement d'investissement libre, stable et fiable. La perception à tendance négative de l'environnement pour la pénétration du marché au Bénin peut être expliquée par la familiarité des choses telle qu'elle l'a toujours été en l'absence d'un agenda de réforme très ferme.

En ce qui concerne le Cameroun, la réglementation sur la pénétration du marché est perçue de manière raisonnablement positive. Ceci pourrait refléter l'entrée de MTN dans le secteur des fournisseurs de

¹² Plus particulièrement, la Section III du Décret de l' Autorité des Télécommunications, Chapitre 469 des Lois de la Zambie, renferme les conditions détaillées ayant trait à l'octroi des Licences

services Internet. En 2006, MTN a acheté un des fournisseurs les plus importants, GLOBALNET. Cette mesure avait secoué tout le secteur à un tel point que le Ministre chargé du secteur a dû intervenir, permettant à MNT de procéder à l'achat et autorisant un deuxième opérateur de téléphonie mobile, ORANGE, aussi à devenir un fournisseur de services Internet et de fournir une troisième licence au titulaire.

Le reste des pays étudiés sont perçus comme ayant un environnement de réglementation inefficace – allant de très inefficace dans le cas du Rwanda à moins inefficace au Ghana. La perception négative au Rwanda vient des contraintes qui ont limité la pénétration du marché et l'inefficacité avec laquelle les derniers efforts réalisés pour introduire la concurrence ou la privatisation ont été menés. La décision récente du Rwanda de considérer des taxes rétrogressives sur l'équipement et les services de télécommunication mobile, tout comme en Ouganda, a également été perçue négativement. Cette décision n'est pas, de toute évidence, une décision sectorielle, mais du ressort du gouvernement national. Elle a une incidence directe sur les coûts des services dans les pays pauvres et donc sur les affaires des investisseurs. Les mauvais résultats obtenus par l'Éthiopie semblent découler du maintien de son modèle monopoliste sur les services de téléphonie fixes et mobiles et sur l'Internet. Des initiatives récentes, visant à introduire la concurrence dans le marché Internet, n'ont pas porté leurs fruits malgré la pression internationale pour libéraliser ce segment de marché. Le pays rencontre également un défi de capacité important en ce qui concerne l'allocation des ressources rares.

Malgré les quelques améliorations réalisées au Ghana ces derniers temps dans ces processus d'octroi des licences, la perception d'incompétence persiste à la suite d'un certain nombre d'années de mauvaise gestion.

Le Kenya n'a pas réussi à attirer des partenaires qui auraient versé les fonds nécessaires à la privatisation de Telkom Kenya et la préférence donnée aux titulaires dans la réglementation du marché (le directeur du régulateur étant un ancien directeur du titulaire et vice versa), rend la pénétration de ce marché et un bon fonctionnement difficiles. Cela s'est passé de la même manière dans le marché des télécommunications mobiles, où Safaricom, l'entreprise de télécommunication mobile appartenant au titulaire, tient la première place.

Alors que l'Ouganda continue à jouer le rôle de leader dans le domaine de la réglementation en Afrique, il est aussi un bon exemple d'un régulateur crédible dont les mains sont liées par les restrictions imposées par les directives politiques. De cette façon, après avoir décidé d'avoir un duopole pour les télécommunications fixes et mobiles, le marché est resté fermé, entraînant l'incidence négative associée à une telle décision, sur les prix du marché que nous constatons dans les données.

La perception du marché namibien reflète l'inertie prolongée de l'environnement des politiques et réglementations qui espérons-le changera avec cette revue du processus de réforme juridique des télécommunications vieux de neuf ans. A présent, deux ministères sont responsables de la réglementation du secteur des télécommunications. Le Ministère des Travaux, des Transports et de la Communication (MWTC) définit les directives politiques et réglemente Telecom Namibia, tandis que le Ministère de l'Information et de la Télédiffusion (MIB) est responsable de la Commission des Communications (NCC) et par la même de l'entreprise « Mobile Télécommunications » (MTC). Un autre conflit d'intérêt existe du fait que MWTC est directement responsable de Namibia Post et de Telecom Holdings (NPTH) qui possède 100% de Telecom Namibia et la majorité de MTC. Les meilleures pratiques

internationales suggèrent que le droit de propriété et la réglementation soient tenus séparés. Le projet de loi proposé sur les télécommunications traite des deux problèmes en créant une seule autorité, l'Autorité des Communications de Namibie (CAN) qui serait la personne juridique indépendante responsable de tout le secteur. Le projet de loi suggère que MIB fournisse les directives de la politique à suivre au nouveau régulateur. MWTC continuera à garder le contrôle opérationnel de NPTH, mais elle perdrait son droit à la réglementation de Telecom Namibia ou sur les lignes de télécommunication fixe en général. Il est logique que le MIB soit chargé des directives de CAN. Cependant, les retards pris dans la ratification de cette loi créent des incertitudes et font que les parties prenantes sont mécontentes de l'inaction du régulateur et des ministères.

Le Botswana présente un cas très différent. Il a géré les décisions controversées de pénétration du marché de manière assez efficace. Avec l'arrivée de la libéralisation des télécommunications en Afrique et dans le monde, l'opérateur des lignes fixes attiré était normalement la propriété du gouvernement, quelquefois même une entité gérée par le gouvernement. En ouvrant le secteur à la concurrence, le titulaire, la vache à lait du fisc, perdait du terrain au profit de nouvelles entreprises de télécommunication. Afin de compenser cette perte, on attribuait à l'ancien détenteur du monopole une licence de télécommunications mobile soit seul soit en partenariat avec d'autres entreprises.

C'était avec cette philosophie et cette pratique en place, surtout en Afrique (Telkom Afrique du Sud possédait des actions de Vodacom, l'opérateur de ligne fixe d'Ethiopie était également propriétaire du monopole et idem en Namibie), que le Botswana a commencé son processus de transformation du secteur des télécommunications en 1997.

Deux licences de télécommunications mobiles ont été annoncées et attribuées. Parmi les candidats se trouvait le Consortium soutenu par Vista Cellular French Telecommunication, Vista Cellular, (à présent Orange Botswana, un subsidiaire de France Telecom), Mascom Wireless avec le soutien du titulaire portugais, le consortium de la Botswana Telecommunication Corporation (BTC) attirée et soutenue par le géant africain de la communication Telkom (Afrique du Sud) ainsi que d'autres. Avec ce qui se passait partout ailleurs, en Afrique et dans le monde en développement, ainsi que dans le monde développé où les titulaires ont toujours eu des subsidiaires mobiles, (France, BT (UK), Allemagne, etc.), on s'attendait à ce que BTC-Telkom obtienne une licence sans difficulté. Le fait que la candidature de BTC ait été rejetée a fait scandale puisque l'entreprise était considérée comme un atout national qu'on a privé de l'occasion de « gagner de l'argent pour la nation », étant donné que ses recettes appartiennent entièrement au Gouvernement du Botswana et que cet argent constitue des gains pour la nation entière.

En conséquence, les moniteurs internationaux, telle l'Union internationale des Télécommunications, considère cela comme un exemple de bonne pratique de réglementation. Cependant, du point de vue de la politique, le marché demeure relativement restreint et la nouvelle politique annoncée l'année dernière, comprenant un système d'octroi des licences de services de type neutre devrait aboutir à une structure de marché plus flexible.

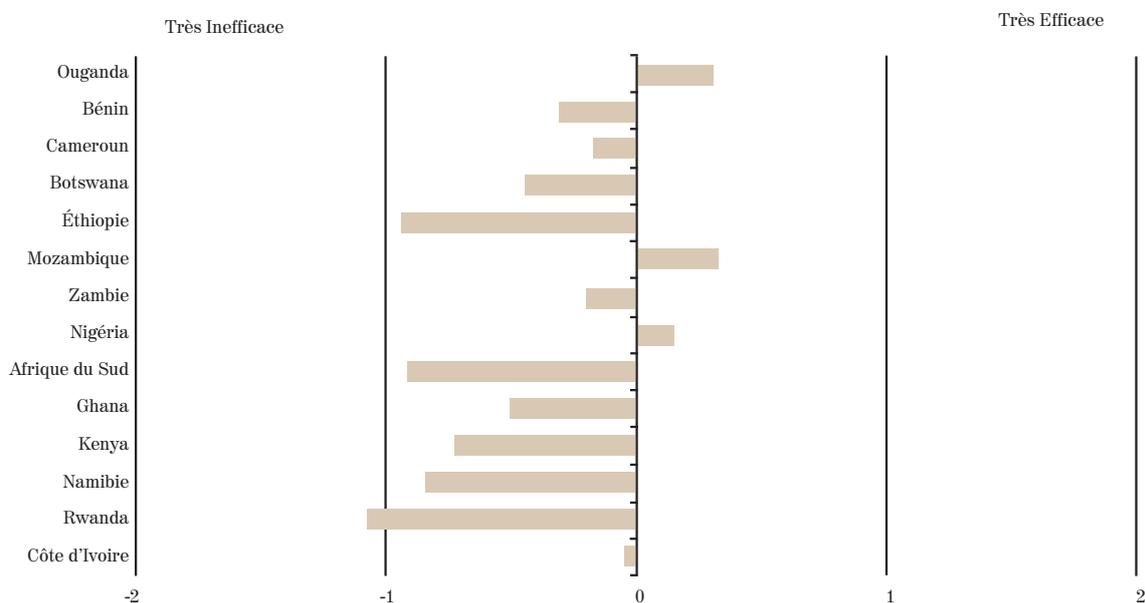
Les perceptions négatives sur l'environnement de réglementation de l'Afrique du Sud concernant l'accès au marché reflètent à la fois les contraintes d'accès et l'incompétence du ministère et du régulateur, ICASA, quant à l'octroi des licences aux nouveaux candidats. L'octroi de la troisième licence de téléphonie mobile fut handicapé par la controverse et les défis juridiques qui ont ébranlé la confiance des investisseurs dans le second processus d'octroi de licences d'entreprises de télécommunication fixe. Le

concurrent de Telkom n'a reçu une licence qu'en fin 2005, deux ans après la fin du monopole de Telkom et il n'a pu devenir opérationnel qu'en 2006 et seulement pour une gamme de services assez réduite.

RÉGLEMENTATION DES RESSOURCES RARES

La gestion des ressources rares, telles que les spectres des fréquences, les droits de passage et le numérisation est un des plus grands défis rencontrés par les régulateurs africains. La perception positive des événements dans ce domaine au Nigéria peut être attribuée à l'intervention réussie de la Commission de la Communication du Nigéria sur le marché chaotique VSAT, remettant ainsi de l'ordre dans ce qui était une exploitation très chaotique de ce spectre et aussi à la réussite de la vente aux enchères du spectre GSM. La transparence de ce dernier processus a même été reconnue par les soumissionnaires perdants.

SCHEMA 6: ERT – RÉGLEMENTATION DES RESSOURCES RARES



La gestion du spectre des fréquences est perçue comme étant le point faible de la Côte d'Ivoire par rapport aux autres domaines où elle a reçu des scores plus positifs. Ceci pourrait être attribué au fait que l'accès aux fréquences, qui était considéré facile au début de la libéralisation du secteur, est devenu de plus en plus restreint. Les pratiques anticoncurrentielles dans le segment VSAT sont une cause majeure de la perception négative dans ce domaine. Ceci a entraîné la diminution du nombre de stations passant de 84 à 48 entre 2002 et 2004. Les règles imposées par l'ATCI ne sont pas toujours respectées et il existe une perception que l'octroi des licences a été corrompu.

Tout comme dans les autres domaines, le régulateur en Éthiopie est resté très dépendant du ministère parent (le Ministère des Communications et des Transports) concernant l'octroi des spectres de fréquence, ce qui s'est traduit par des perceptions négatives de la part des parties concernées.

La gestion des ressources rares est perçue comme mauvaise au Cameroun. Le problème a été exacerbé par l'interruption des services Internet dans le pays pendant plus de deux semaines au cours du troisième trimestre de 2007 à cause d'une panne d'un segment de la fibre optique nationale. De plus, l'octroi des

licences et l'allocation des fréquences ne sont pas transparents.

Le Ghana a obtenu un score marginalement meilleur que celui du Kenya et de la Namibie. Ceci reflète les efforts faits au Ghana récemment pour traiter les problèmes d'allocation des fréquences en collaborant étroitement avec ITU (qui fournit le soutien technique et la formation) et en suivant les directives de réglementation 126 et 143 des réglementations nationales sur les communications (L.I.1719 de 2003). Ces directives stipulent que le candidat doit soumettre un rapport de faisabilité qui illustre clairement le profil de la société, le système de conception technique, le plan de mise en œuvre technique et les plans d'exploitation et de marketing. En Afrique du Sud, la perception négative des ressources rares est due aux retards prolongés à la fois des plans de spectres de fréquence et de numérotation. La réglementation des spectres de fréquence est encore très restrictive, la responsabilité du plan actuel restant entre les mains du Ministère, qui continue à être l'actionnaire majoritaire du titulaire et qui contrôle un grand nombre de spectres de fréquence. L'allocation réelle du spectre de fréquence constitue la responsabilité du régulateur. Il existe 3321 licences¹³ allouant des spectres de fréquences de taille et de complexité variées. La nouvelle publication de ces licences en termes de législation coûte plus de 11,8 millions de rands.¹⁴ Le processus de transfert des numéros représente également un défi gigantesque pour les régulateurs et les entreprises de télécommunications en Afrique du Sud, les entreprises clairement traînant des pieds et laissant les régulateurs pieds et poings liés:

L'environnement de réglementation est en plein chaos. Du point de vue de la législation, la loi EC était la bonne chose à faire, mais elle est arrivée avec des années de retard. Il y a longtemps qu'elle aurait dû être adoptée. Mais c'est sur l'application de cette loi que l'Afrique du Sud trébuche. Les clients peuvent construire leur propre VPN mais ils doivent compter avec Telkom qui dicte les prix et donc l'accès. Maintenant qu'elle libéralise, l'ICASA ne peut pas gérer le spectre de fréquence, comme Wimax. On peut obtenir le spectre partout en Afrique, mais arrivé en Afrique du Sud, il ne reste plus aucun spectre de fréquence puisque tout a déjà été alloué à Telkom, Sentech et SNO. Ceci implique qu'il existe une queue de personnes qui essayent d'obtenir des fréquences en vain. ICASA doit nettoyer le spectre et fournir un environnement compétitif. Cette situation devrait être contrastée avec l'environnement nigérien qui a ouvert le spectre de fréquence à tout le monde. Ceci était chaotique mais a vraiment libéralisé entièrement le marché. Maintenant, ils sont en train de consolider. En comparaison, l'Afrique du Sud se trouve encore dans la préhistoire
(South African Spectrum User)

RÉGLEMENTATION DES SERVICES UNIVERSELS

Le service universel constitue sans doute la plus grande déception en matière de télécommunication sur le continent. Malgré la rhétorique politique promettant l'accès universel et les dons de centaines de milliers de dollars qui y ont été dépensés, il existe peu de cas de succès africains. Alors que la majorité des pays a développé des stratégies d'accès universel, qui ont souvent inclus des prélèvements d'argent imposés aux opérateurs en vue de la création d'un fond pour financer l'accès universel, les plans sont restés sans suite des années durant, et plusieurs pays disposent de fonds importants qui n'ont pas été dépensés. En Afrique du Sud, l'Agence de Service Universel de l'Afrique du Sud [Universal Service Agency of South Africa] est responsable de la mise en œuvre du service universel. Elle a engendré un ensemble de projets ratés, allant de la construction de télécentres à la proposition de licences spéciales pour les régions mal desservies. Un prélèvement de 0,2% en 2006 a engendré 22 515 000 rands (61 69 00 rands en 2005)¹⁵ qui n'ont pas été dépensés. Les fonds qui devaient servir à l'extension des réseaux dans les régions non desservies et à subventionner les

¹³ Rapport annuel d'ICASA 2006, Ingénierie et technologie p. 24

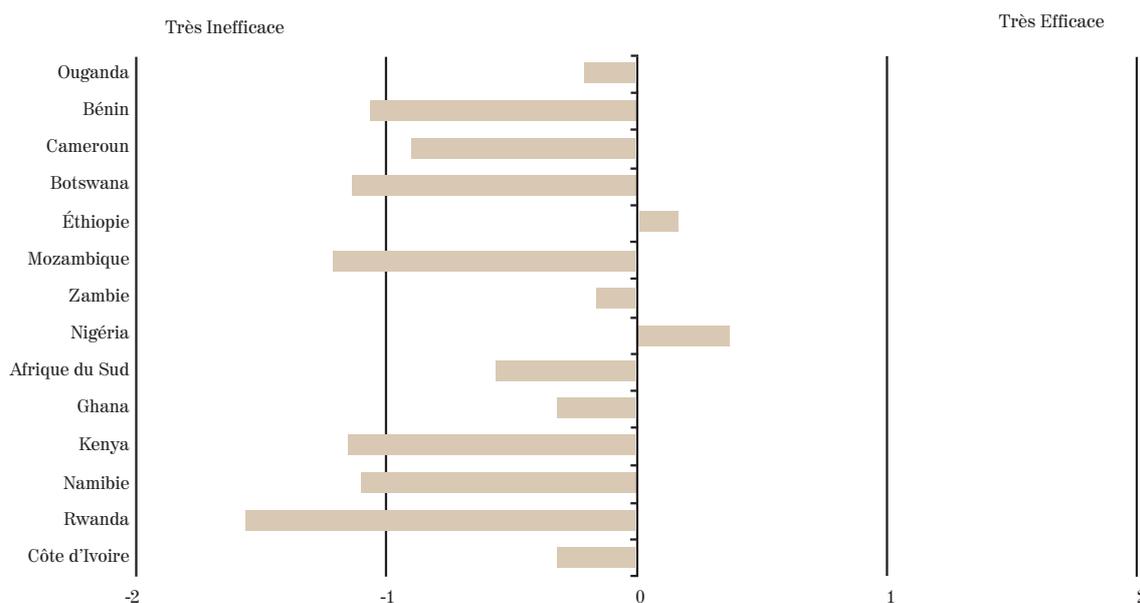
¹⁴ ICASA ECA Présentation de stratégie de mise en œuvre ICASA ECA au porte-feuille du Comité sur les communications 20 Juin 2006

¹⁵ Rapport annuel de l'Agence de services universels 2006, p.30

usagers dans le besoin, ont été utilisés pour financer les télécentres fournisseurs et d'autres projets initiés par l'État.

Des études antérieures¹⁶, faites pendant les jours de gloire de l'initiative des télécentres ont trouvé que les centres fonctionnaient mal. La dernière étude de RIA! sur les ménages indique que moins de 17% des gens avaient fait usage d'un télécentre ou d'une Communauté à but multi-médiatique (MMPC) lors des trois derniers mois.¹⁷

SCHEMA 7: ERT – RÉGLEMENTATION DU SERVICE UNIVERSE



Le sondage éthiopien ERT indique un léger changement concernant l'accès universel. Les participants aux sondages ont trouvé que les investissements par le gouvernement dans le secteur des télécommunications, centrés sur un programme de décentralisation qui a étendu l'accès à l'Internet et l'accès à la télécommunication à 611 districts et près de 5000 villages, était positif, bien que la durabilité et l'incidence de ces interventions soient douteuses dans un environnement monopoliste public.

La stratégie d'accès rural de l'Ouganda a été généralement acclamée quand elle a été introduite en février 2003. La perception négative de la performance dans cette région pourrait refléter les retards pris dans la mise en œuvre du plan et son incidence restreinte.

Le pays a, depuis, lancé quelques initiatives afin d'atteindre son objectif. La RCDF est entrée en partenariat avec des organismes tels que la Banque Mondiale et l'Union Internationale des Télécommunications (ITU). Dès la fin 2006, le fonds a soutenu le financement des cafés Internet, de 55 centres de formation en TIC; de télé-centres à objectifs multiples, des taxiphones, des portails Web de districts et des points de présences Internet. Alors que ces efforts sont essentiels pour étendre les services dans des régions non économiques, l'abolition des taxes régressives sur les services de téléphonie mobile aurait pu rendre les services plus abordables et partant, accessibles à une plus grande partie de la population.

¹⁶ Voir Community à <http://link.wits.ac.za>

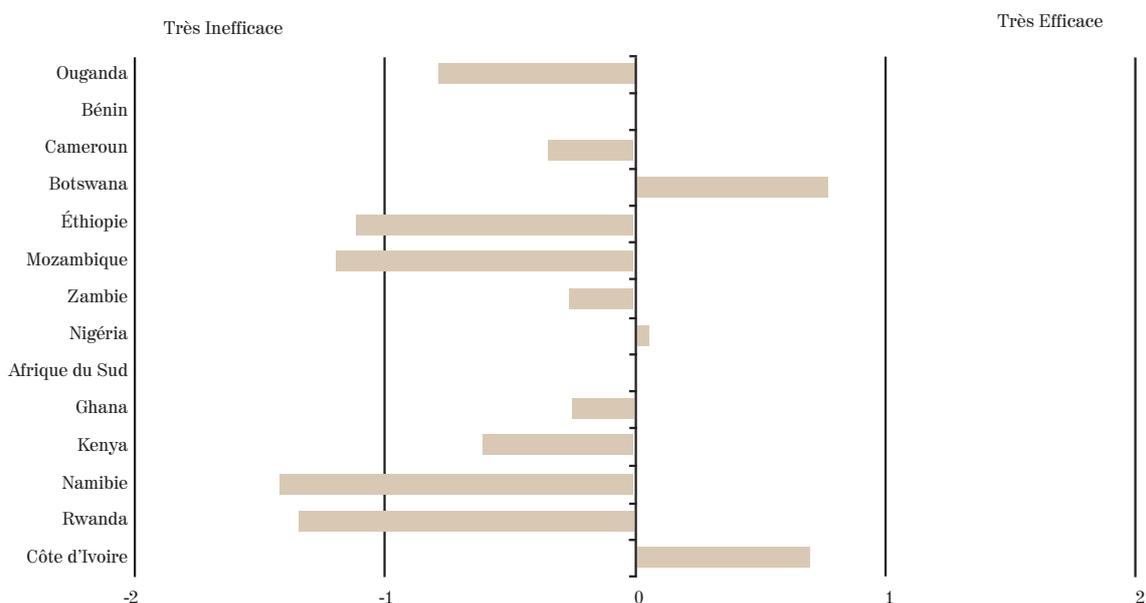
¹⁷ Vers un e-index africain: Afrique du Sud

Le Nigéria représente le cas de l'unique perception positive de livraison d'accès universel. Ceci reflèterait sans doute les consultations qui ont abouti à l'établissement du Fonds Provisionnel des Services Universels (USPF). En effet, ces consultations ont eu lieu plus ou moins en même temps que le sondage et ont donc pu avoir un impact important sur celui-ci. Les parties industrielles concernées n'ont pas seulement contribué au modus operandi pour l'USPF, mais ils reçoivent régulièrement des informations sur les activités en cours et celles planifiées.

RÉGLEMENTATION DES TARIFS

Le prix élevé des télécommunications sur tout le continent atteste de cette perception négative de l'efficacité de la réglementation des tarifs. Hormis le Botswana, la réglementation des tarifs dans la plupart des pays étudiés était à l'évidence inefficace. Depuis 2000-2001, l'Autorité des Télécommunications du Botswana a invité les parties prenantes à endosser des politiques sur l'établissement des prix des services de télécommunications. Ceci, ajouté à des positions de la politique subséquente comme une libéralisation plus grande (2005) et l'ouverture du paysage de la télécommunication avec l'entrée des licences « neutres de service » (2006-07), a contribué à forcer les entreprises de télécommunications à appliquer des tarifs qui peuvent être imputés aux coûts économiques sous-jacents occasionnés par la fourniture de tels services. La raison pour laquelle la Corporation des Télécommunications du Botswana a vu les prix de ses communications locales et nationales augmenter accompagnées d'une réduction du taux d'appels internationaux l'année passée est dû au fait que la BTA a prescrit une période pendant laquelle les tarifs devaient être rééquilibrés pour s'assurer qu'ils reflètent les coûts de la fourniture d'un service particulier sans qu'une extrémité du marché subventionne l'autre. Ainsi, les utilisateurs les plus informés des services de télécommunication, bien qu'ils protestent le prix global des services de télécommunication, savent bien que la BTA a réglementé les prix de ces services de telle manière que, la téléphonie locale sans fil mise à part, les coûts ont baissé en termes réels ces dix dernières années de son existence et depuis la libération initiale, quand la téléphonie mobile a été permise par la loi.

SCHÉMA 8: ERT- RÉGLEMENTATION DES TARIFS



Les perceptions au Nigéria étaient pratiquement neutres, et bien que n'étant pas positives comme d'autres indicateurs, elles peuvent affecter positivement l'environnement de réglementation quand on considère la dissidence par le passé, surtout sur l'établissement des prix de la téléphonie mobile. La décision d'introduire une limite de prix N50 et d'obliger les entreprises de télécommunication à introduire la méthode de la « facturation à la seconde » peu après l'introduction du GSM a pu améliorer l'opinion populaire négative sur la réglementation des tarifs qui a prévalu historiquement au Nigéria. En effet, les tarifs se tiennent à présent en moyenne à la moitié de la limite et le NCC n'a pas eu à intervenir pour forcer les prix sur les entreprises de télécommunication.

Les perceptions de la réglementation de tarif étaient neutres en Afrique du Sud plutôt que négatives, donnant ainsi un certain crédit aux efforts récents du régulateur qui a enquêté sur les prix de vente au détail après des années de protection légale et politique des revenus du titulaire en place et après que les prix élevés aient été traités comme le prix de départ initial et par conséquent, comme un prix compétitif dans un marché ayant des coûts technologiques élevés. Les débats récents de l'ICASA sur la suppression des prix de gros ont entraîné l'examen poussé de ces prix, ce qui a eu des implications pour l'établissement du prix de vente au détail.

Une perception positive d'une réglementation des tarifs est plus apte à refléter les réformes du marché qui ont eu une incidence positive sur les prix pour tous les services. Ceci dit, alors que les coûts moyens des appels locaux sur des lignes fixes ont baissé de 20% à cause de la libéralisation, la baisse dans les appels par téléphonie mobile n'a atteint que 6,9% malgré la concurrence croissante. Ce score moins positif que tous les autres critères pour le Nigéria pourrait refléter l'échec de diminuer ces prix.

En Afrique du Sud, le problème de la réglementation des tarifs s'est toujours concentré sur les services fixes, et les augmentations des prix étaient limitées au sein d'un ensemble de services et étaient sujettes

à une revue des prix tous les trois ans. Ceci a fait l'objet d'un conflit d'intérêt classique avec le Ministère, qui avait la responsabilité d'améliorer le prix fixé par le régulateur alors qu'il était l'actionnaire dominant du titulaire. Le prix relativement élevé des divers services fixes en Afrique du Sud, malgré la capacité juridique à réglementer les prix peut expliquer le résidu de perception négative de la réglementation des prix. Il peut avoir également avoir négativement affecté la perception de la capacité du régulateur de contrôler effectivement les prix dans le marché de la téléphonie mobile qui sont actuellement en train d'être révisés et qui, jusqu'à présent ont été considérés comme des services « compétitifs », bien que l'initiative d'ICASA aurait pu faire passer les perceptions d'une position négative à une position neutre sur la réglementation des tarifs.

La capacité de réglementer les tarifs de manière effective correspond au degré de facilité de pénétration du marché. Les pays ayant un environnement de politique qui restreint la pénétration du marché et qui ont moins de concurrence tendent généralement à avoir des prix plus élevés, comme la Namibie ou le Mozambique. Les perceptions négatives de la réglementation des prix en Namibie sont également le reflet du retard pris par les réformes sur le chemin du Parlement depuis plus de sept ans, laissant effectivement le pays sans régulateur.

La perception de la réglementation des tarifs au Mozambique reflète la dominance politique du titulaire en relation avec le régulateur et le fait que les tarifs sont essentiellement fixés par le titulaire et à sa discrétion. La perception négative de l'environnement de la télécommunication au Cameroun dans ce domaine est liée à ce le régulateur soit incapable de limiter ce qui est largement perçu comme un coût très élevé de la communication dans le pays. Mais même dans des pays où la concurrence existe, particulièrement dans le marché de la téléphonie mobile, le prix du service est élevé. Là où il y a des efforts de réglementation pour limiter ces derniers, comme en Afrique du Sud, ils sont basés sur des méthodologies de coût complexes et des informations asymétriques entre le régulateur et ces entreprises sur lesquelles ils dépendent pour recevoir des informations, leur capacité à remplir cette fonction importante est limitée. Dans certains cas, la pression politique peut être amenée à peser sur les entreprises de télécommunication à ligne fixe, qui sont encore la propriété de l'État, pour garder des prix bas, mais les prix ne sont pas souvent basés sur les coûts et demandent à être subventionnés par d'autres sources. L'effet négatif de ceci est que, sans un prix équitable qui inclut un taux de revenu suffisant pour pouvoir réinvestir dans le réseau, il ne peut y avoir d'expansion de ce dernier. Dans plusieurs cas, les revenus des titulaires sont protégés en utilisant précisément ce raisonnement, ce qui aboutit à des prix de vente au détail élevés malgré que les profits ne soient pas réinvestis dans la société dans le but d'étendre le réseau.

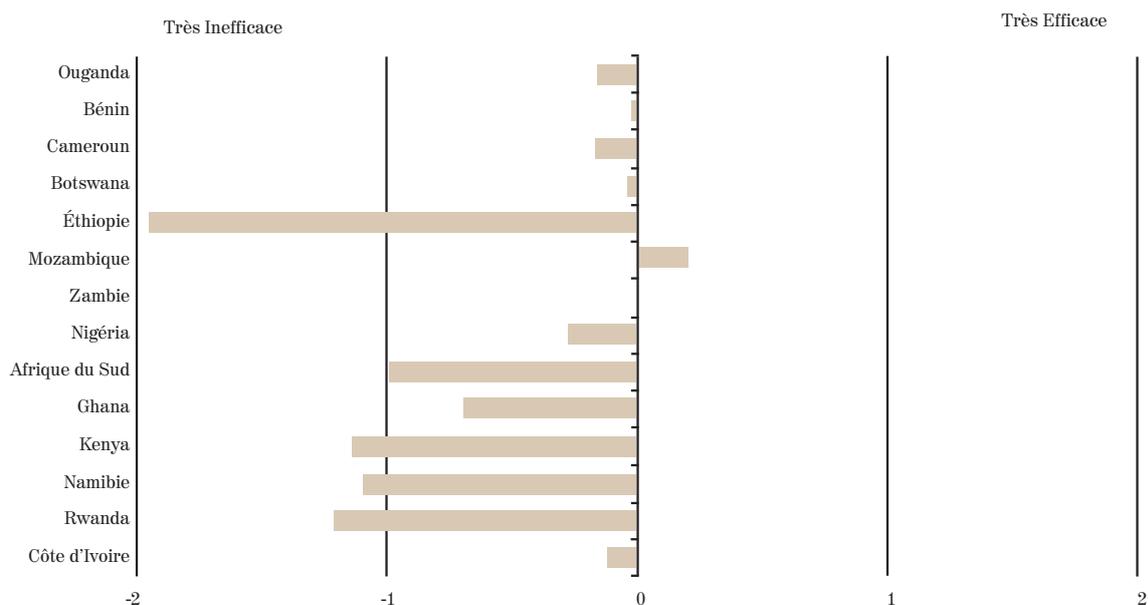
Les tarifs locaux n'ont pas été révisés en Éthiopie depuis plus d'une décennie et les tarifs de téléphonie mobile sont restés les moins chers de la région. Étant donné la pénétration lente et la rareté des services de télécommunication et des services de téléphonie mobile, il est évident que ceux qui ne peuvent pas se permettre de payer les services ne sont pas encore connectés. Il n'est pas surprenant que la perception de ceux qui sont connectés reste positive, mais, comme le montre les graphes suivants, ceci ne veut pas dire que le coût de télécommunication n'est pas cher pour une majorité de gens.

RÉGLEMENTATION DE L'INTERCONNEXION ET DE LA LOCATION DES INSTALLATIONS

L'interconnexion rapide et sans interruption d'acteurs nouveaux et existants est vital à l'entrée réussie de la concurrence. Que les concurrents aient besoin de collaborer de manière à offrir et améliorer leur services est un cas unique pour ces industries. Sans un régime d'interconnexion efficace et sans

communications sans interruption entre les consommateurs de divers réseaux, la valeur du réseau est très limitée pour les clients. La location d'installations est aussi importante, surtout parce que, sous plusieurs juridictions, les fournisseurs de services ne peuvent pas se les procurer eux-mêmes, et sont, légalement obligés de se procurer les installations chez le titulaire. Même quand cela ne l'est pas demandé par la loi, pouvoir avoir accès aux installations de réseau dans des délais raisonnables à un prix basé sur les coûts a une incidence majeure sur la compétitivité des opérateurs de téléphonie.

SCHÉMA 9: ERT – INTERCONNEXION ET LOCATION DES INSTALLATIONS



Alors que les régimes d'interconnexion par défaut n'ont tout simplement pas été développés dans certains pays comme la Namibie et le Rwanda, d'autres ont vu des négociations prolongées sur l'interconnexion avec les nouveaux candidats. Au Ghana, les difficultés d'interconnexion ont retardé d'un an la mise en service d'un second réseau national. En ce qui concerne les services de téléphonie mobile, la négociation tortueuse sur l'interconnexion a abouti à des problèmes d'échange de trafic et de terminaison qui ont grandement affecté la qualité du service.

Ce domaine de concurrence vital est le domaine où le Nigéria détient un score négatif. Ayant reconnu son importance, la Commission des Communications Nigériennes (NCC) a porté une attention toute particulière à l'interconnexion des télécommunications dans les directives de la commission à ce propos, y incorporant les principes de transparence, la non-discrimination, l'orientation des coûts, les négociations de bonne foi, et une comptabilité séparée. Une partie de la perception négative de la réglementation dans ce domaine pourrait venir de l'engagement arrêté dans les directives de la NCC, qui cherche à limiter l'étendue des obligations des opérateurs de téléphonie dominants pendant la période de transition vers une concurrence entièrement libre au moment exact où les nouveaux candidats ont le plus besoin d'être aidés et de tourner les conditions en leur faveur par défaut. Cependant, le régulateur a dû intervenir pour forcer le titulaire Nitel à s'interconnecter avec les entreprises de téléphonie mobile et a dû les encourager à se connecter aux opérateurs de téléphonie

fixe plus petites. Il a aussi statué contre le titulaire en litige, l'obligeant à payer des dettes d'interconnexion dues considérables.

En général, l'interconnexion et la location d'installations deviennent problématiques quand le titulaire est encore très dominant, encore protégés par la loi ou préférés par l'État, comme au Kenya, au Rwanda ou en Namibie. Ceci résulte parfois des titres importants détenus par l'État mais aussi des intervenants politiques plus influents auxquels le titulaire peut généralement faire appel. Au Kenya, les prix demandés pour la connexion sont perçus par les consommateurs comme étant élevés et 89% des personnes ayant répondu estiment que la réglementation va d'inefficace à vraiment inefficace. Étant donné les tarifs élevés imposés sur l'interconnexion, le trafic inter-mobile est encore faible et la plupart des clients gardent deux abonnements afin d'éviter de faire des appels en dehors du réseau.

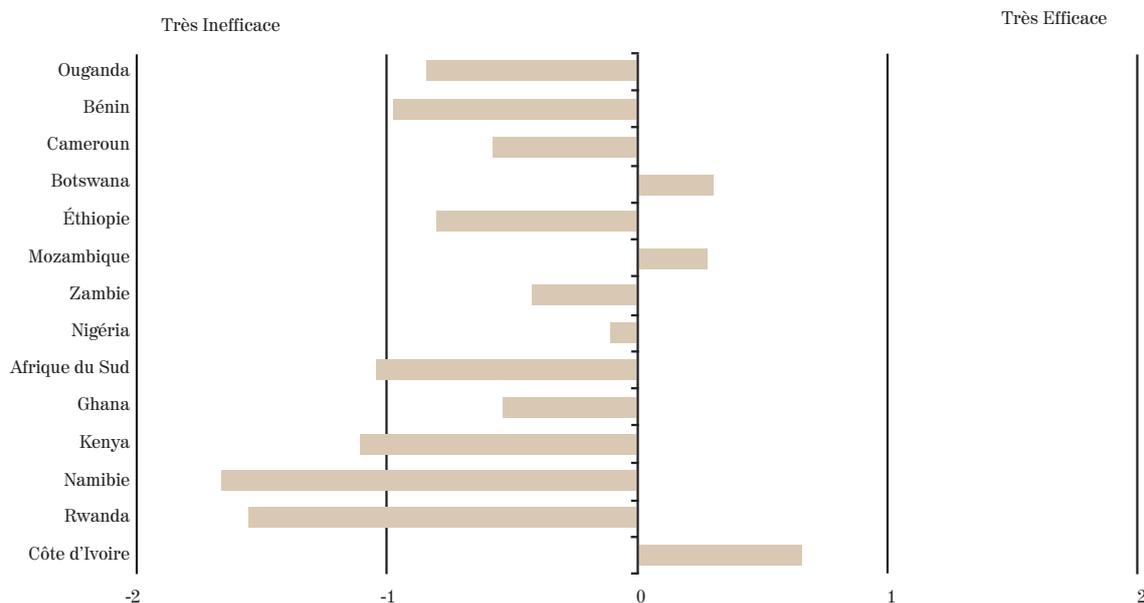
Le monopole dont le titulaire profite de facto en Afrique du Sud dans le réseau d'interconnexion et la boucle locale, nonobstant l'octroi d'une licence à une seconde entreprise de télécommunication, montre que, malgré les interventions réglementaires dans ce domaine, les conditions d'interconnexion sont encore considérées comme difficiles.

RÉGLEMENTATION DES PRATIQUES ANTICONCURRENTIELLES

L'interconnexion et la capacité du régulateur à enrayer l'attitude anticoncurrentielle font partie des critères déterminants de l'investissement. Seules les pratiques de réglementation anticoncurrentielle de la Côte d'Ivoire et du Mozambique ont été perçues comme étant efficaces. En Côte d'Ivoire, l'introduction de la concurrence a été témoin des bienfaits de la concurrence qui permettent au régulateur de ne plus avoir à jouer le rôle de mandataire pour la concurrence.

Grâce à la libéralisation précoce du marché en Côte d'Ivoire et un accès raisonnable au marché, un corps de réglementations et de remèdes relativement bien établis a vu le jour. Les pratiques anticoncurrentielles finissent au tribunal et les décisions de la cour sont respectées par les acteurs. L'organisme régulateur a le pouvoir de punir et donc d'assurer la discipline au sein des opérateurs de téléphonie. Cependant, les diverses entreprises des TIC bénéficient d'une liberté relative dans la poursuite de leurs activités et dans l'établissement des frais d'interconnexion avec l'accord du régulateur ATCI.

SCHEMA 10: ERT-RÉGLEMENTATION DES PRATIQUES ANTICONCURRENTIELLES



La réglementation semble être perçue comme étant inefficace dans les pays où le titulaire est perçu comme recevant la protection de l'État, où les régulateurs sont faibles ou inexistants comme au Rwanda et en Namibie, où les titulaires peuvent bénéficier d'une position préférentielle dans le secteur, comme au Kenya et en Afrique du Sud. A un moindre degré ceci est s'applique encore au Nigéria, où la capacité de réglementer un comportement anticoncurrentiel du titulaire est encore un défi majeur.

RÉSUMÉ ERT

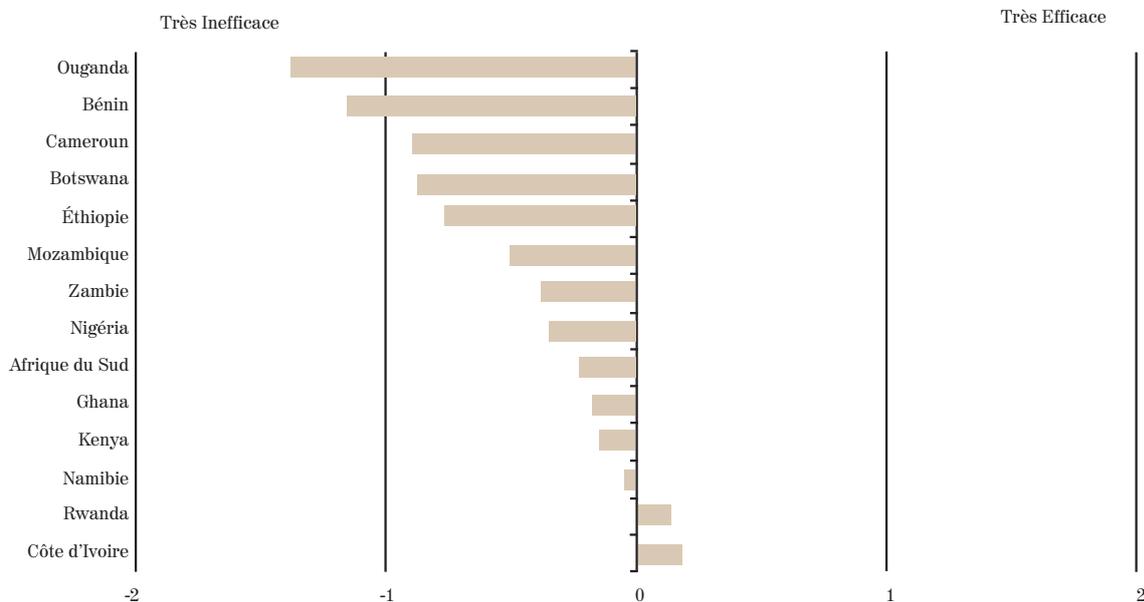
Toutes les ERT individuelles ont été consolidées en un graphe illustrant les scores de chaque pays. Les catégories ont toutes été attribuées le même poids et la moyenne de chaque score de pays a été calculée. Dans les versions futures, une mesure de poids pourrait être assignée à chaque catégorie selon l'importance en termes des objectifs de la politique atteints.

Tenant compte de ces limites, les perceptions de l'environnement de réglementation dans deux pays, le Nigéria et la Côte d'Ivoire restent positives. Ces deux pays ont été loués pour leur environnement de réglementation pro-concurrentiel même opérant dans des circonstances difficiles. Le régulateur au Nigéria, la NCC, a renforcé sa crédibilité d'année en année après avoir conduit la privatisation de Nitel à la suite de plusieurs essais manqués, et par sa gestion des candidats à la téléphonie mobile dans un pays vaste et complexe. Les réalisations remarquables de la Commission comprennent la publication de règles et directives d'interconnexion, le développement d'un plan viable d'allocation des fréquences pour le pays, la création d'un bureau d'affaires des consommateurs et le développement de diverses réglementations pour la promotion de pratiques équitables sur le marché de l'industrie. Le Nigéria est en train de récolter les bénéfices d'une période de réformes durables et du fonctionnement d'un régulateur ayant une expérience accrue dans un environnement où il est capable d'influencer les politiques et d'agir avec un certain degré d'autonomie.

Bien que l'environnement de réglementation du Botswana soit perçu comme n'étant pas efficace du tout, le Botswana arrive troisième et obtient un bon score dans toute une gamme de domaines. Ceci est le produit de sa maturité en matière de réglementation et de la constance d'un leadership fort depuis plusieurs années, qui permet à l'agence de réglementation d'affirmer son autorité sur le secteur. Sa décision de refuser une licence pour la téléphonie mobile à BTC, une entreprise de télécommunication titulaire fixe, et sa prise de position forte sur les tarifs ont rencontré une vive résistance, mais le régulateur n'a pas fléchi.

La Zambie, qui arrive à la quatrième place, a également témoin des bienfaits d'un leadership fort, bien que plus récent, de l'autorité de réglementation. La position comparativement positive dont elle bénéficie est également attribuable à ses efforts de libéralisation des segments non PSTN du marché à un moment relativement opportun et de l'introduction relativement précoce de l'Internet. Le plus grand défi rencontré par le secteur en Zambie est de privatiser l'opérateur légataire, ce qu'elle n'a pas réussi à faire malgré les quelques appels d'offre lancés aux investisseurs.

SCHÉMA 11: ERT - SCORES DE TOUS LES PAYS



Dans l'index ci-dessus, le Rwanda, la Namibie, l'Éthiopie, le Kenya et l'Afrique du Sud ont obtenu de mauvais scores dans l'ensemble bien que cela ait été dû à différentes raisons. La perception négative de l'Éthiopie reflète le manque de réforme du marché des télécommunication qui est resté fortement monopoliste et étatiste dans tous les segments de la télécommunication fixe, mobile et Interne ainsi qu'un environnement de réglementation trop faible pour pouvoir réglementer le comportement du titulaire qui est la propriété du gouvernement.

La mauvaise prestation du Bénin dans tous les indices reflète la libéralisation relativement récente de son marché et l'environnement constitutionnel restrictif où la réglementation du secteur reste partagée entre le Ministère et le titulaire. L'échec d'établir une agence indépendante de réglementation malgré son

engagement pour ce faire dans le cadre de la politique nationale des TIC en 2003, semble expliquer certaines des interventions arbitraires dans le secteur, telles que la hausse rétrospective du prix des licences des opérateurs de téléphonie mobile. Alors que ceci pourrait susciter des sentiments négatifs chez les investisseurs étrangers, il semble que les parties prenantes se résignent à accepter les conditions existantes dans leur évaluation relativement bénigne de l'environnement de la réglementation.

L'environnement de la réglementation en Namibie continue à stagner, le régulateur n'étant responsable que de la téléphonie mobile et n'ayant aucune autorité sur le titulaire. Effectivement, Telecom Namibia reste non réglementé. Cependant, la combinaison d'évènements régionaux comme la politique progressive du Botswana sur la libéralisation de ses marchés avec d'évènements intérieurs tels que l'adoption d'une loi sur la télécommunication et l'établissement d'un régulateur indépendant, offre l'occasion à la Namibie de surmonter quelques-unes des contraintes restantes actuelles dans le secteur. L'environnement faible de la réglementation au Rwanda comporte plusieurs facettes. La plus importante est le cadre institutionnel de réglementation qui a été établi par le biais d'une agence de réglementation à secteurs multiples. Ceci semble avoir eu une incidence très négative sur la performance actuelle du régulateur. Le Rwanda a été confronté à une grande insuffisance en capacité dans plusieurs disciplines émergentes et plus particulièrement dans le secteur télécom qui est en fait plus important à réglementer que les autres secteurs parmi lesquels figurent l'électricité, l'eau, le transport et la gestion des déchets. Finalement, les efforts qui auraient pu être réalisés dès le début pour augmenter la capacité au sein du secteur télécom ont été partagés entre plusieurs secteurs qui sont actuellement réglementés. De ce fait, l'impact a été très faible en termes de création d'un environnement facilitant la disponibilité et l'abordabilité d'accès et d'utilisation des services ainsi que de l'amélioration de leur qualité.

Les très mauvais scores du Rwanda sur toute une gamme de domaines techniques allant de la réglementation des tarifs à l'interconnexion et à la gestion du spectre de fréquences, reflètent le manque de capacité général du régulateur ainsi que le manque d'environnement de réglementation apparent qui engage non seulement le régulateur mais aussi le Ministère de la Communication et les opérateurs de téléphonie privés, la société civile et les universitaires. Le besoin d'organiser un forum qui rassemblerait les divers groupes d'intérêt sus mentionnés constituerait un acquis considérable sur la voie de la réalisation d'un environnement de réglementation favorable. A un certain degré, le manque de capacité dans le secteur télécom dans son ensemble, est le défi le plus important à relever si l'on veut atteindre un marché transparent et compétitif pouvant attirer des investissements privés et en conséquence apporter l'innovation dans le secteur.

Le gouvernement avec l'aide des partenaires de développement, y compris l'ITU et la Banque Mondiale, se penche actuellement sur des plans permettant de renforcer le régulateur et de créer un environnement qui conviendrait à la communauté des affaires et faciliterait les innovations au sein du secteur Télécom. De plus, les institutions académiques ont initié des programmes post-licence en télécommunication qui fournissent une compréhension plus étendue du secteur en termes de politiques, de réglementation et de technologies.

En Afrique du Sud, bien que le régulateur dispose relativement de bonnes ressources, sa capacité à réglementer un marché de plus en plus complexe est limitée par un personnel et un conseil relativement inexpérimentés. Les perceptions négatives sur l'environnement de réglementation reflètent probablement les problèmes hérités de l'interférence politique perçue dans le processus d'octroi des licences et de réglementation et du veto historique sur les réglementations de l'ICASA par le Ministère de la Communication.

Ces mécanismes formels de contrôle sont éliminés par la nouvelle loi sur les communications électroniques, ce qui devrait produire de meilleures perceptions dans l'industrie et prorogerait considérablement le mandat (du régulateur). Par exemple, l'industrie entière devra renouveler ses licences en termes du nouveau cadre horizontal d'octroi des licences. Même avec des ressources additionnelles qui n'ont pas été réservées à cette fin, cette opération demandera un effort considérable. Sans une stratégie innovante, qui tire partie de l'expérience locale ou de celles d'autres parties du monde, les perceptions négatives de sa performance persisteront.

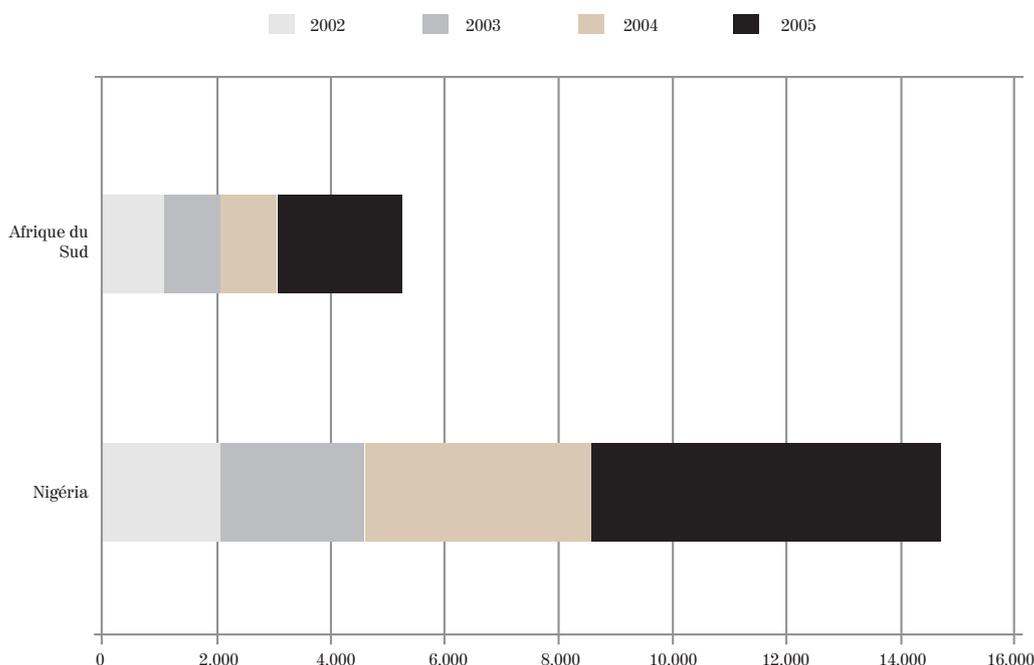
L'incapacité d'introduire la concurrence dans le réseau de télécommunication fixe est perçue comme un des obstacles les plus importants qui empêche le développement du secteur TIC kenyan. Bien que le nombre d'abonnés du titulaire stagne, sa dominance sur le marché cause un comportement anticoncurrentiel que le régulateur n'a pas pu corriger. Plus particulièrement, le pourcentage de répondants qui considèrent que l'allocation des ressources rares, l'interconnexion, la réglementation des tarifs et la réglementation des pratiques anticoncurrentielles est très inefficace ou inefficace se trouve entre 70 et 89%. L'incapacité du régulateur à faire baisser les prix de l'interconnexion demeure le plus grand défi ayant trait à la réglementation du marché de la téléphonie mobile. Cet avis est confirmé par le sondage sur l'environnement de réglementation qui a montré que 85% des personnes interrogées considéraient l'interconnexion comme très inefficace ou inefficace. Même dans l'environnement des services à valeur ajoutée (VANS) réglementé moins lourdement, les attitudes envers la réglementation du tarif et l'accès au marché sont légèrement plus positives, mais dans leur ensemble les avis se centrent encore sur les catégories neutres/modérées et inefficaces. Généralement, les répondants ont trouvé que le régulateur n'en faisait pas assez pour protéger l'intérêt des consommateurs. Il est intéressant de remarquer que l'interférence continue du gouvernement Kenyan dans le processus de réglementation a commencé à être ressentie avec des hauts niveaux de perceptions négatives du régulateur.¹⁸

INVESTISSEMENT ET RÉGLEMENTATION

L'hypothèse implicite du sondage d'ERT est que la réglementation a une incidence sur l'investissement, la pénétration, l'utilisation et les résultats concurrentiels dans le secteur de la télécommunication. Alors qu'il n'existe pas de corrélation directe entre une réglementation efficace (selon le sondage sur l'environnement des télécommunications) l'investissement et la généralisation du réseau des TIC, la perception positive de la réglementation du Nigéria, par exemple, a une corrélation avec l'amélioration de l'investissement et de la performance du secteur. Si l'on compare l'investissement au Nigéria avec celui en Afrique du Sud, par exemple, (qui, d'une perspective économique devrait être un marché intéressant dans lequel il est désirable d'investir, mais qui a un mauvais score dans le sondage d'ERT), on peut voir que l'investissement étranger dans le secteur y a été en régression ces dernières années. Bien sûr, une preuve de causalité n'existe pas, mais la corrélation en elle-même devrait intéresser les personnes chargées d'attirer les investissements.

¹⁸ Le conseil de la réglementation entier a été remplacé à la suite d'un désaccord avec le gouvernement kenyan après que le Conseil ait délivré une licence à Econet Wireless, ce qui a sévèrement ébranlé toute perception de l'autonomie du régulateur

SCHEMA 12: ÉVALUATION COMPARATIVE DE L'INVESTISSEMENT DE L'AFRIQUE DU SUD ET DU NIGÉRIA



Cependant, le facteur déterminant semble être la politique générale dans le domaine et l'environnement de réglementation et non simplement le régulateur. Cette hypothèse est soutenue par les expériences d'un pays comme l'Ouganda, où il est reconnu que le régulateur est efficace dans la plupart de ses fonctions, mais où l'environnement politique au sens le plus large, non seulement pour le secteur mais aussi au niveau national, par exemple, en termes de régime d'impôt, s'ajoute à un environnement d'investissement déjà non favorable qui existe en vertu de son patrimoine économique. Plutôt que de se pencher sur ces facteurs assez évidents qui empêchent les investissements, l'État a préféré induire les investissements par le biais de projets construire-exploiter-transférer initiés par l'État en collaboration avec le Gouvernement chinois et avec des fournisseurs comme Huawei. Par ailleurs, les pays ayant un PIB par individu plus élevé et un nombre suffisant de personnes qui peuvent se permettre des services vendus trop chers peuvent surmonter les désavantages d'un service sous-optimal et les manques d'efficacité réglementaires qui pourraient exister. L'Afrique du Sud est un bon exemple de cette orientation – ce pays a reçu de mauvaises notes dans toutes les catégories de l'ERT, mais, comparé à d'autres pays, il jouit relativement d'une bonne pénétration des lignes fixes et de téléphonie mobile et d'une forte croissance générale du secteur.

Alors que les liens entre les environnements forts de réglementation, l'investissement et la croissance du secteur ne sont pas évidents, il apparaît qu'il existe bien un lien entre la réglementation et le commerce international. Ce lien est dû à la concurrence: des niveaux élevés de concurrence internationale¹⁹ augmentent les possibilités de commerce international de haut niveau. Les obstacles réglementaires peuvent étrangler la capacité d'un pays à développer un commerce au-delà de ses frontières et d'exploiter ses avantages comparatifs ainsi que d'améliorer par la même sa croissance économique. L'un des facteurs primordiaux ayant une incidence sur le niveau de concurrence domestique est la réglementation. Donc,

¹⁹ Présentation faite à la conférence annuelle de la recherche des politiques pour les télécommunications à Washington en 2007

un score faible dans le sondage ERT pourrait bien nous donner quelques indications sur les niveaux de compétition effective au sein du pays en question.

Pour cette raison, les scores faibles obtenus par la plupart des pays africains sont une source d'inquiétude. Seuls deux pays ont obtenu des scores positifs dans le sondage d'ERT : le Nigéria et la Côte d'Ivoire. Le Nigéria a été un pionnier dans les réformes de réglementation sur le continent et est en train d'en voir le fruit sous forme d'un investissement étranger direct massif. Le Nigéria bénéficie-t-il de la croissance du commerce? Ceci devra faire l'objet d'une recherche future.

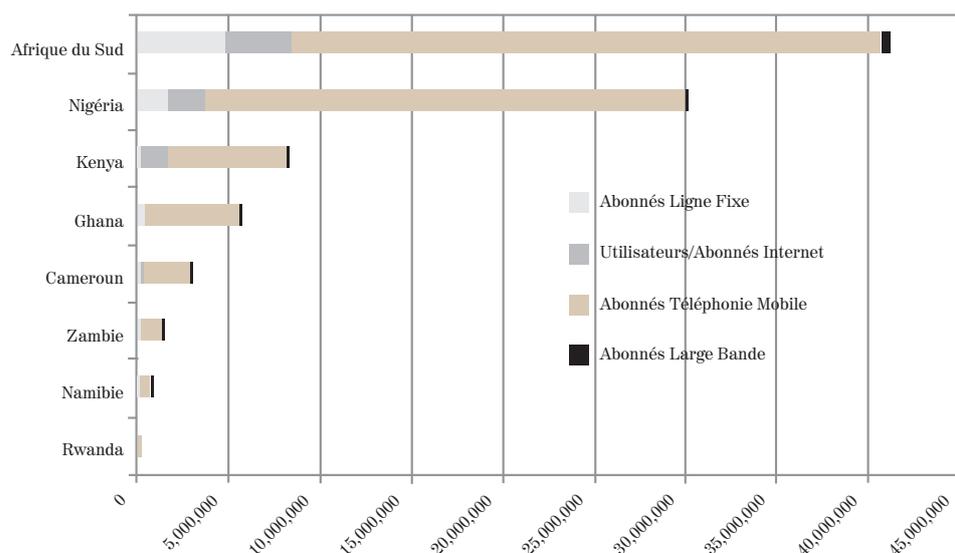
La Côte d'Ivoire, malgré une politique agitée qui a saccagé le pays et le désarroi économique de la décennie écoulée a pu être le témoin des bénéfices d'une libéralisation relativement précoce du marché de la télécommunication ainsi que d'une réglementation raisonnablement effective dans une gamme de domaines allant de la pénétration du marché à l'enrayement des pratiques anticoncurrentielles.

Malheureusement, le reste du continent est à la traîne. L'économie la plus puissante du continent, l'Afrique du Sud se place parmi les cinq derniers en termes de création d'un environnement de réglementation efficace, dans le même lot que les pays qui n'ont pas réformé leurs marchés comme l'Éthiopie. L'Éthiopie est un cas atypique car l'équilibrage des tarifs n'a pas eu lieu et les appels internationaux (aux Etats-Unis par exemple), subventionnent les appels locaux. Encore plus marquée qu'au Bénin ou au Mozambique, la subvention des appels locaux en Éthiopie implique que les abonnés profitent d'une subvention, mais la compagnie ne peut réinvestir ses profits pour étendre le réseau à ceux qui n'y ont pas accès. Dans le cas de l'Éthiopie, les ressources allouées à l'extension du réseau ces dernières années venaient directement du gouvernement par le biais de prêts à long terme – qui restent sans soutien. Si les gouvernements africains s'inquiètent à propos du commerce international et des investissements directs étrangers, ils devraient s'intéresser à leur classement sur l'échelle d'ERT dans les années à venir. Une position continue au bas de l'échelle (ou même une perception négative globale) pourrait fournir un indicateur informatif du niveau de concurrence interne des télécommunications.

Accès/Utilisateurs des TIC

L'accès à la télécommunication sur le continent est dominé par l'Afrique du Sud pour les quatre composants métriques : la ligne fixe, les abonnés à l'Internet, la téléphonie mobile et la large bande. Ce fait s'explique en partie par le niveau très élevé du PIB par individu en Afrique du Sud en comparaison avec chacun des autres pays à l'exception du Botswana. Même avec son GDP plus élevé, d'autres pays commencent à le rattraper cependant – par exemple, le Nigéria a accompli une croissance significative. Bien sûr, les chiffres de téledensité mobile du Nigéria sont encore bas, mais en chiffres absolus, l'Afrique du Sud sera bientôt rejointe par les autres pays africains. En termes de lignes fixes, l'Afrique du Sud reste le leader malgré son niveau de croissance pratiquement stagnant. Cette situation ne changera sans doute pas parce que la plupart des pays africains ont eu du mal à libéraliser le secteur et à introduire de nouveaux investissements étrangers. En conséquence, la pénétration d'Internet est encore basse, bien des pays ayant encore un nombre d'abonnés insignifiant. La pénétration de la bande large est pire, avec une pénétration minimale dans l'Afrique subsaharienne. Par contre, en Afrique du Nord, le nombre d'abonnés est en augmentation rapide.

SCHEMA 13: CONNECTIVITÉ EN AFRIQUE

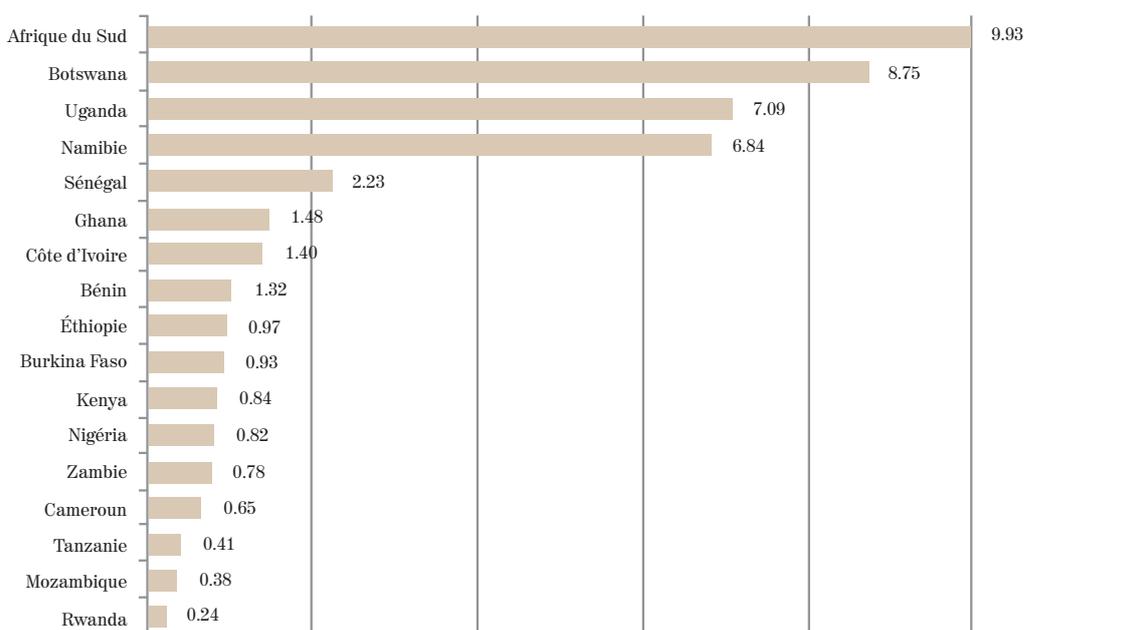


Des neuf pays listés ici, deux seulement ont une pénétration notable de la bande large : le Nigéria et l'Afrique du Sud. Le Ghana, présente un potentiel fort d'augmentation de la pénétration de la bande large, mais la réalisation de ce potentiel demande de la part des fournisseurs une combinaison effective des prix et des stratégies de marketing. Les fournisseurs de bande large utilisent le sans fil et l'ADSL pour fournir des services de bande large dans le pays.

LIGNES FIXES

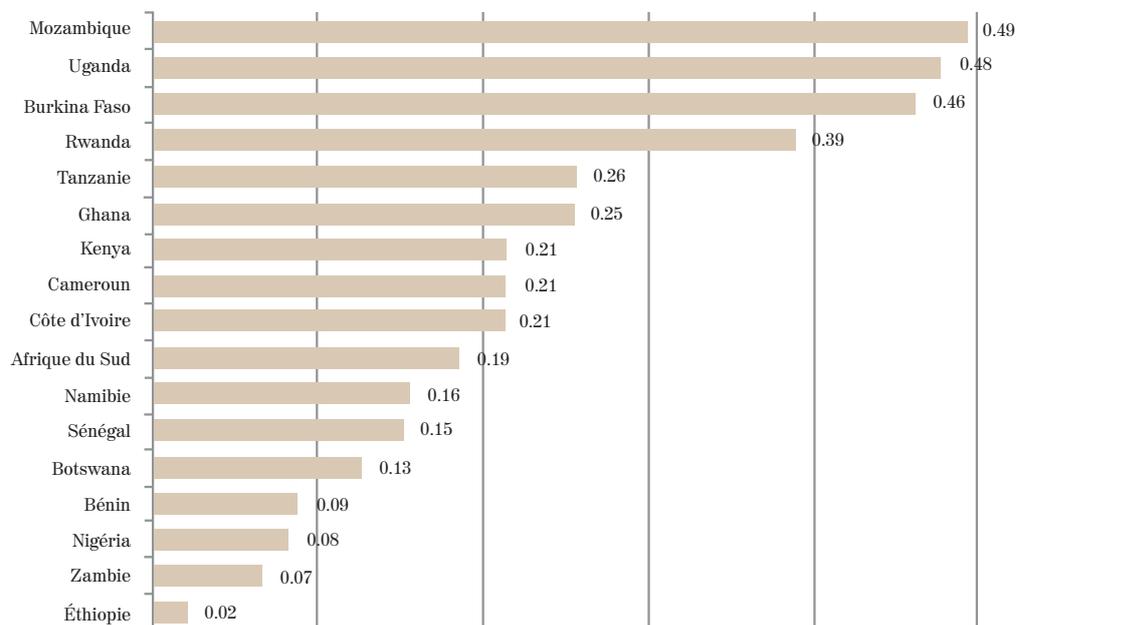
Les données de le schéma 14 donnent une indication intéressante de la taille absolue de certains marchés africains– celui de l’Afrique du Sud, par exemple, est d’un ordre de grandeur plus important que celui de la Namibie. Une indication plus précise de la pénétration dans chaque pays est donnée par le schéma 14 où trois pays dominent la télédensité des lignes fixes: l’Afrique du Sud, le Botswana et la Namibie. Le reste des pays ont une télédensité de ligne fixe de moins de 2,5%. La plupart des raisons de cette télédensité ayant des chiffres plus élevés est due au PIB plus élevé par individu à l’exception de l’Ouganda qui est un cas déviant ici ; ceci pourrait bien être un cas de concurrence limitée égale sous forme de duopole et d’une réglementation crédible ayant une incidence positive.

SCHÉMA 14: ABONNÉS À UNE LIGNE FIXE



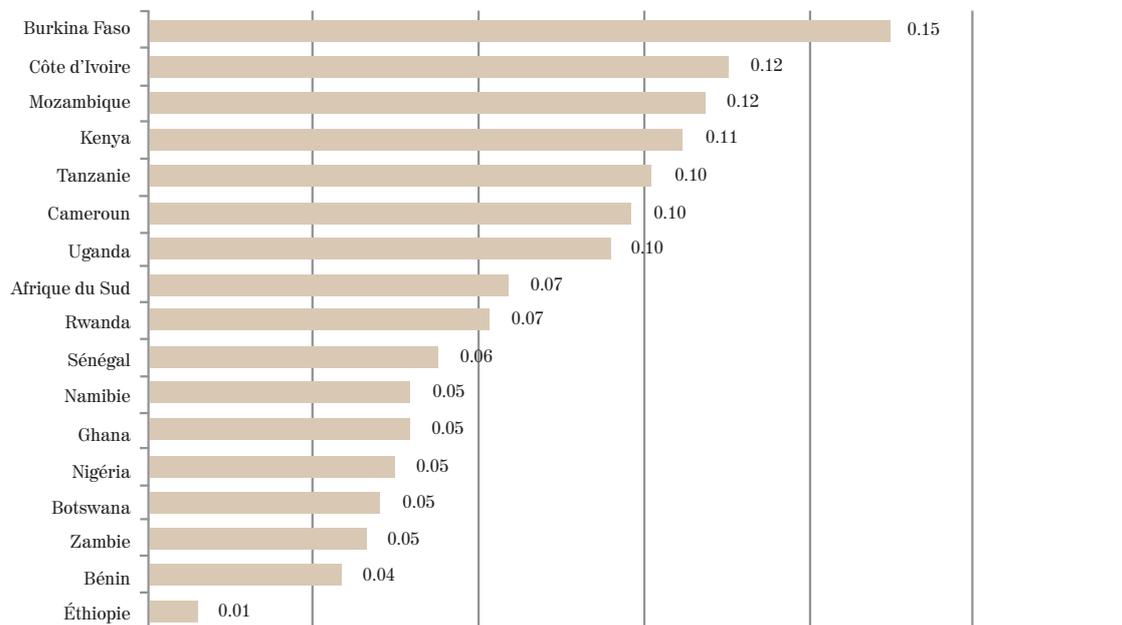
Les pays ayant la plus forte télédensité de ligne fixe (l’Afrique du Sud, le Botswana et la Namibie) ont des prix qui, en termes de parité des pouvoirs d’achat (PPA), sont très similaires. Les chiffres de télédensité faibles du Rwanda et du Mozambique peuvent être expliqués par des prix phénoménaux et l’héritage de guerre et de pauvreté qui font que les services hors des zones urbaines ne sont pas économiquement viables dans des conditions de politiques réglementaires restrictives. En termes de PPA, le coût d’un appel local dans ces pays est 500% plus cher que le coût d’un appel local au Nigéria par exemple, où une réforme de réglementation dynamique a eu lieu. L’Afrique du Sud est environ 127% plus chère en termes de PPA que le Nigéria, reflétant son monopole de fait qui continue même après la fin de son exclusivité il y a presque cinq ans. Les retards pris par l’octroi de la deuxième licence de réseau à Neotel et le fait que les services offerts par ce dernier restent limités depuis son lancement formel en 2006, se traduisent par un manque de concurrence avec le titulaire Telkom.

SCHÉMA 15: COÛT D'UN APPEL LOCAL EN USD (PPA)



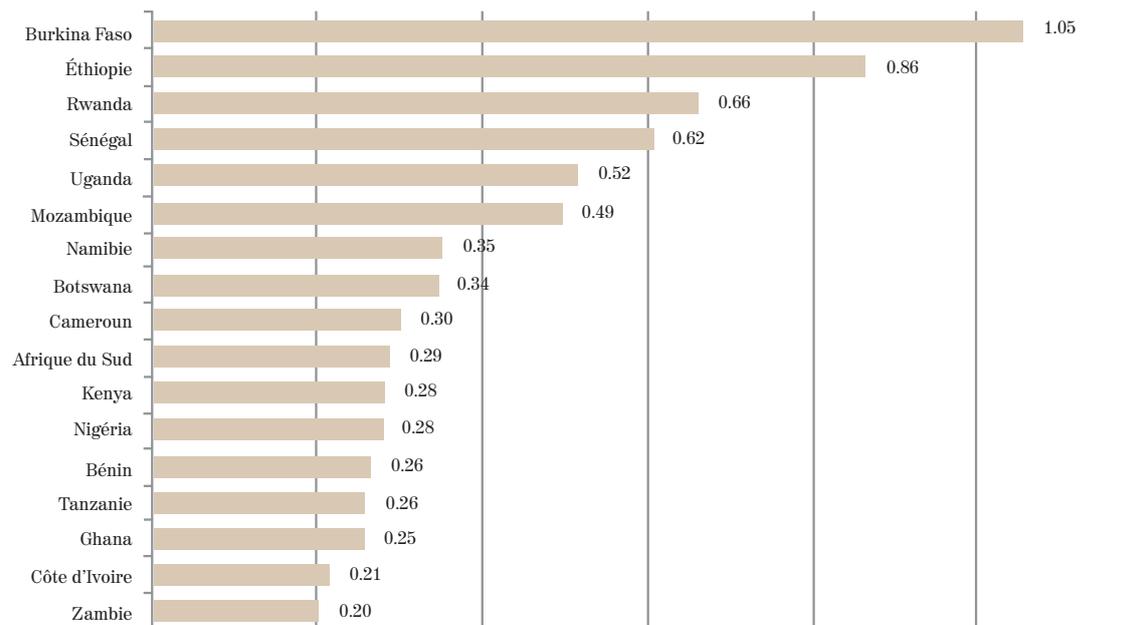
En termes USD nominaux, les places des pays individuels selon leurs tarifications changent peu. Le Mozambique passe en troisième place après avoir été le plus cher alors que la Burkina Faso arrive en première place en termes nominaux après avoir été à la troisième place des plus chers en termes de PPA. Ces prix reflètent l'incidence des titulaires relativement protégés par l'environnement politique et de réglementation et présumés fournir des services publics dans des pays aux faibles revenus. Cependant, de telles stratégies ne semblent pas réussir, l'État investissant peu dans l'extension du réseau et les lignes fixes augmentant de manière peu significative. Le Nigéria demeure un des endroits où les appels locaux sont les moins chers. La subvention des appels locaux est encore plus marquée au Burkina Faso, au Mozambique et en Éthiopie car ceux qui ont accès aux appels locaux sont effectivement subventionnés, mais il n'existe aucun investissement des bénéficiaires de l'entreprise pour étendre les services à ceux qui n'en ont pas. Récemment, L'État a investi dans un réseau VSAT, mais le modèle d'affaire de la compagnie de téléphone avec ses subventions et l'impossibilité d'accumuler des capitaux réguliers pour l'extension équivaut à dire qu'elle n'est pas viable à l'intérieur.

SCHÉMA 16: COÛT D'UN APPEL LOCAL EN USD NOMINAUX



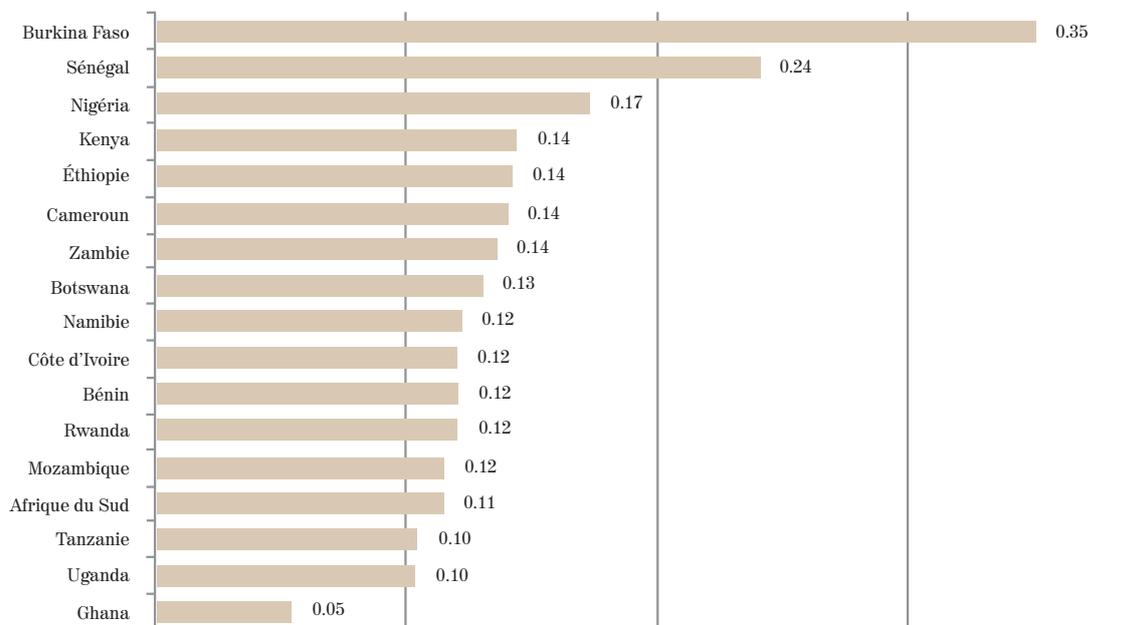
Le contraste entre le coût d'appels locaux et internationaux montre que l'Éthiopie subventionne les appels locaux avec l'argent provenant à la fois des appels nationaux (en deuxième place des appels les plus onéreux en termes de PPA) et internationaux (le pays le plus cher de tous ceux qui ont été soumis au sondage). Le Sénégal est en train de procéder de manière très similaire, la différence de prix entre les appels locaux et internationaux étant dramatique. Le Sénégal passe de la dixième place en termes de PPA pour les appels locaux à la quatrième place des plus onéreux pour les appels nationaux. Il est clair que le rééquilibrage des tarifs n'a pas été réalisé au Sénégal non plus.

SCHÉMA 17: COÛT D'UN APPEL NATIONAL EN USD (PPA)



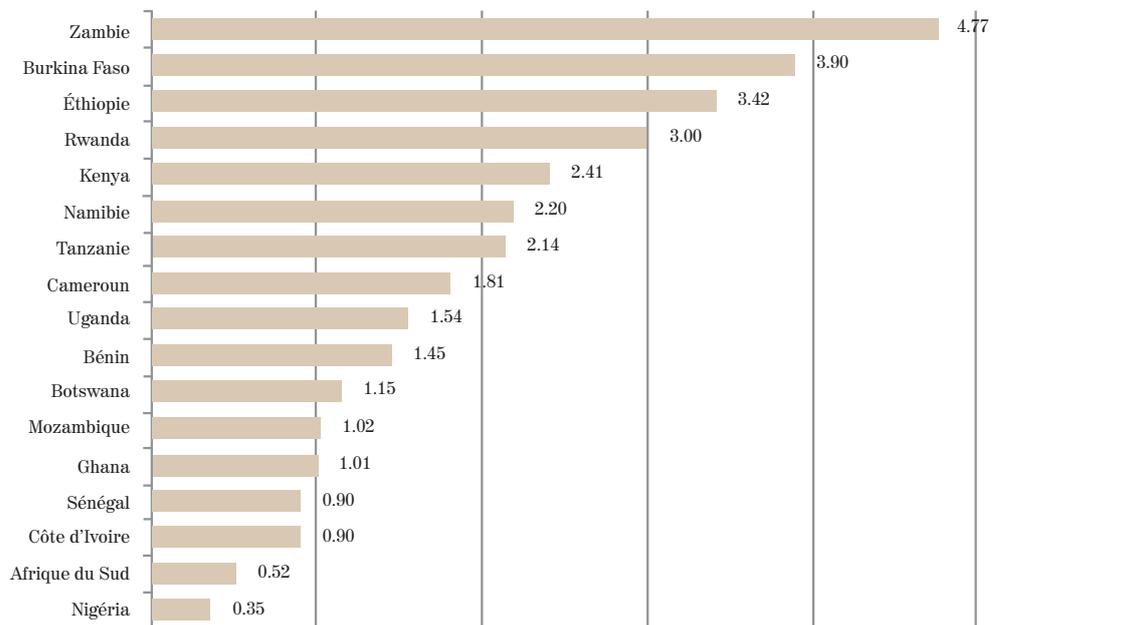
Le coût d'un appel national en termes nominaux, souligne simplement les résultats du graphe précédent. Le Sénégal est très cher et passe à la seconde place des pays les plus chers pour les appels nationaux. Le Ghana est le moins cher à 100% en comparaison des pays suivants, l'Ouganda et la Tanzanie.

SCHÉMA 18: COÛT D'UN APPEL NATIONAL EN USD NOMINAUX



Depuis 1996, le titulaire de l'Afrique du Sud, Telkom a rééquilibré ses tarifs et il était obligé de terminer ce processus dès la fin de son monopole en 2003. Les media ont porté leur attention sur le coût des appels internationaux, en particulier à cause de l'industrie naissante des centres d'appel. Depuis, le coût d'un appel vers les Etats-Unis est le moins cher de tout le continent. A l'autre extrémité de l'échelle, les prix en Éthiopie sont astronomiques, mais ceci est l'effet négatif de la subvention des appels locaux par les appels internationaux sur le développement d'une nomenclature de prix basés sur le coût nécessaire au développement d'un réseau efficace et uniforme. Ceci reflète également l'incapacité du régulateur à traiter efficacement l'établissement des prix de télécommunications. En prenant en compte le statut socio-économique, les prix très élevés demandés pour les appels internationaux en Éthiopie demeurent insupportables et ont été la raison principale de la présence d'un marché « gris » dans le pays. Le but d'afficher le coût nominal d'un appel aux Etats-Unis est simplement de montrer comment une simple analyse en USD peut cacher combien les différences entre les pays et le pouvoir des citoyens d'un pays de payer pour les services de télécommunication sont grandes.

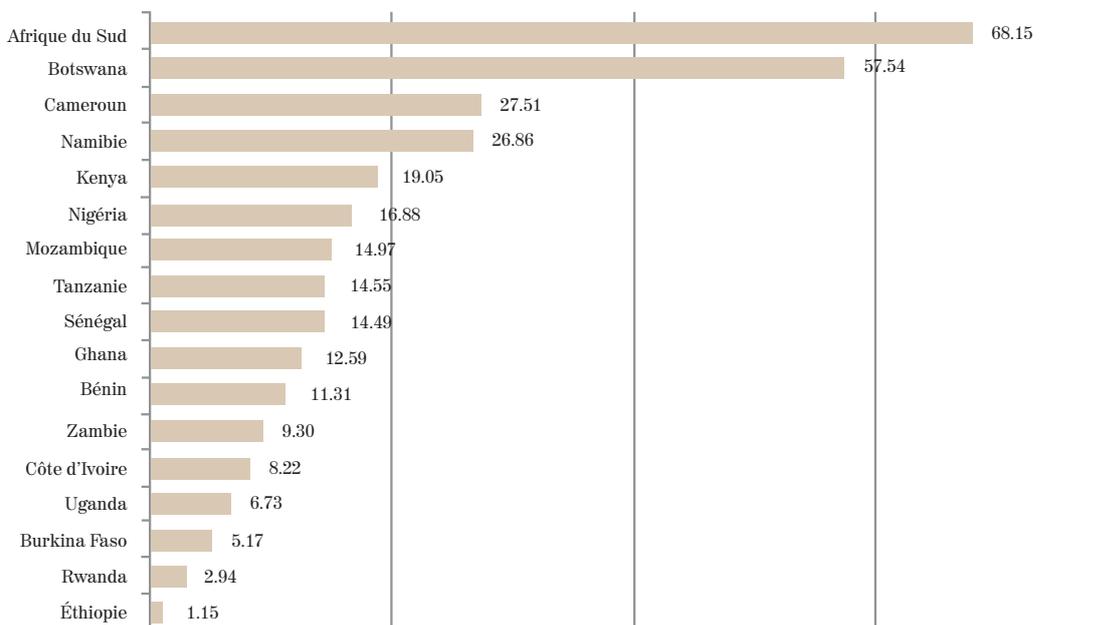
SCHÉMA 19: COÛT D'UN APPEL DE TROIS MINUTES AUX ÉTATS-UNIS (HEURE DE POINTE) EN USD NOMINAUX



TÉLÉPHONIE MOBILE

L'Afrique du Sud est en haut de la liste avec une pénétration de télécommunication mobile de près de 70%. Le Botswana est en seconde place mais avec une population substantiellement plus réduite. Le contraste entre la pénétration mobile et la télédensité des lignes fixes est remarquable, presque tous les pays autres que l'Éthiopie, montrant des niveaux de pénétration dramatiquement élevés en comparaison avec les lignes fixes. Cependant, il est vraisemblable que ces chiffres ne représentent pas la vraie pénétration. Les difficultés autour des définitions des abonnés, des abonnés actifs et des cartes SIM vendues rendent le nombre d'abonnés très peu fiable, particulièrement en mesures traditionnelles de pourcentage de la population. Les sondages sur la demande commencent à indiquer que, même si la montée du portable est significative, elle n'est pas uniforme et est très concentrée dans les zones urbaines et dans les ménages les plus aisés au sein de ces zones où les individus et les ménages ont plusieurs cartes SIM et plusieurs téléphones (Gillwald 2005).

SCHÉMA 20: ABONNÉS À LA TÉLÉPHONIE MOBILE



Source: ResearchICTAfrica.net, (population basée sur les données on IMF)

Les lignes fixes ont l'avantage d'une nomenclature de prix assez transparente. Par contre, il existe tellement d'options disponibles dans le mobile que les comparaisons sont difficiles. Les méthodologies de corbeille sont utiles dans un environnement complexe parce qu'elles permettent de faire des comparaisons entre de nombreux pays et d'ensembles d'offres multiples. Cependant, il n'existe aucune corbeille de téléphonie mobile de pays en développement reconnue internationalement. La seule méthode de corbeille couramment utilisée provient de l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Economiques). Le problème de la corbeille mobile OCDE est qu'elle dessert les abonnés relativement aisés du premier monde, bien qu'elle inclue un éventail d'utilisateurs fréquents, moyens et peu fréquents. En l'absence de toute alternative, la corbeille mobile OEDC a été adoptée.

La corbeille OCDE est composé des catégories suivantes:

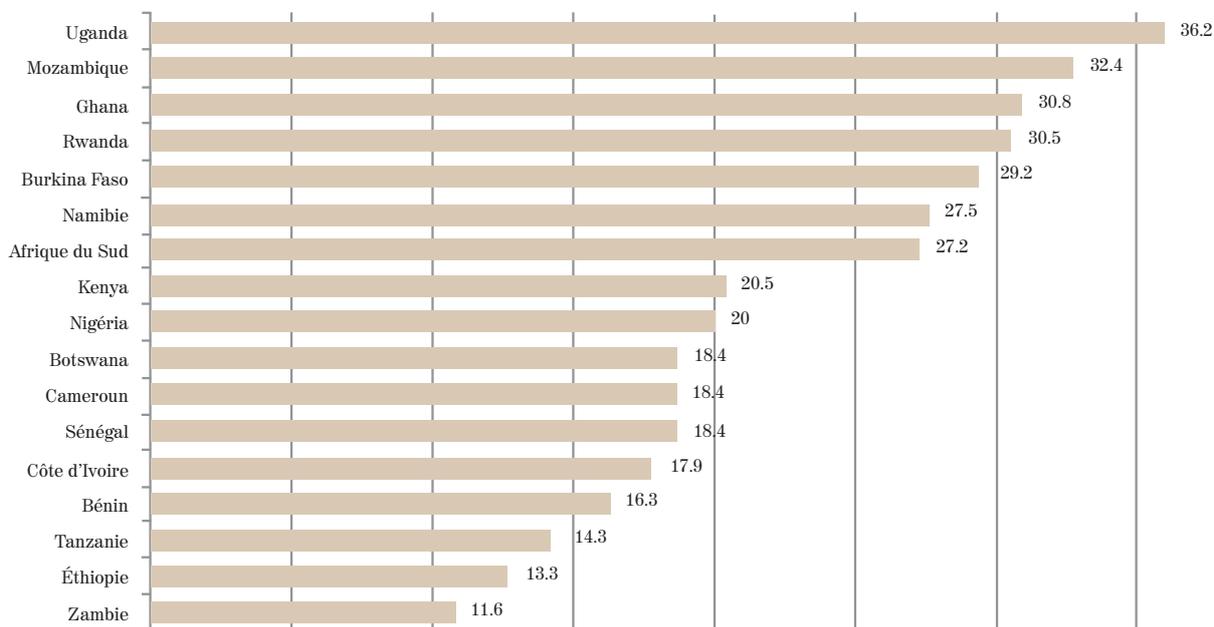
- Paquet d'utilisation portable à portable, même réseau, heures de pointe
- Paquet d'utilisation portable à portable, même réseau, heures creuses
- Paquet d'utilisation portable à portable, même réseau, heures creuses
- Paquet d'utilisation portable à portable, autre réseau, heures de pointe
- Paquet d'utilisation portable à portable, autre réseau, heures creuses
- Paquet d'utilisation portable à portable, autre réseau, heures très creuses
- Portable à fixe, heures de pointe
- Portable à fixe, heures creuses
- Portable à fixe, heures très creuses
- SMS, heures de pointe
- SMS, heures creuses
- SMS, heures très très creuses

Le fait de progresser de la corbeille de l'utilisateur occasionnel à la corbeille de l'utilisateur fréquent entraîne une utilisation de paquets de plus en plus fréquente dans chacune des catégories. La corbeille de l'utilisateur peu fréquent est d'une importance clé car elle se rapproche le plus du genre d'utilisation prédominant en Afrique. Si on se mettait d'accord sur une corbeille d'utilisation du mobile du monde en développement, internationalement reconnue, ces résultats seraient plus précis. A présent, la corbeille de l'utilisateur peu fréquent de l'OCDE est la plus appropriée pour l'Afrique et elle est donc utilisée.

Dans la corbeille de l'utilisation peu fréquente (en termes de PPA), l'Ouganda a les coûts les plus élevés de tous les pays étudiés, suivi par le Mozambique et le Ghana. Les prix sur le marché le plus peuplé en Afrique, le Nigéria, sont substantiellement plus bas que ceux de l'Afrique du Sud, qui a le nombre absolu d'abonnés mobiles le plus élevé sur le continent. On aurait pu s'attendre à ce qu'une économie de cette envergure produise des prix plus bas. À l'exception de l'Ouganda, la plupart des pays de l'Afrique de l'Est atteint un très bon score pour la corbeille d'utilisation peu fréquente.

Bien que l'Ouganda se soit engagé à développer une infrastructure de communication forte depuis assez longtemps et disposant d'un des régulateurs les plus respectés du continent, les prix en Ouganda demeurent élevés comme on peut le voir dans les tableaux nominaux. Quand ils sont ajustés pour la parité du pouvoir d'achat, ils sont les plus élevés de ceux qui ont été étudiés. La taxe de 30% sur les téléphones portables et les services est l'une des raisons de ces prix élevés. La taxe est en fait une taxe rétrogressive sur les pauvres mais à l'origine elle visait la taxation des utilisateurs des téléphones mobiles les plus aisés utilisant les services prépayés, en l'absence de services vocaux. La portion du revenu des pauvres payant ces taxes est bien plus élevée que celle des segments plus riches de la population.

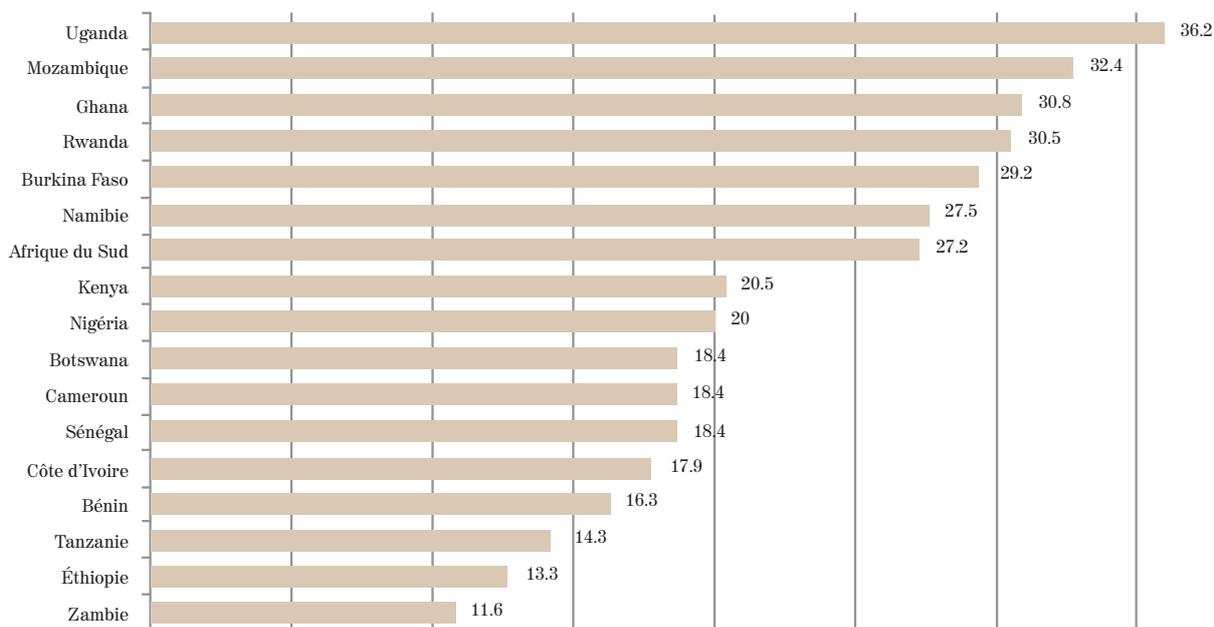
SCHÉMA 21 : COMPARAISON UTILISANT UNE CORBEILLE D'UTILISATEUR OCDE PEU FRÉQUENT



La corbeille de l'utilisateur peu fréquent utilisant des USD nominaux est incluse parce qu'elle supprime « l'abordabilité » en termes de PIB par individu et fournit une perspective différente sur l'établissement

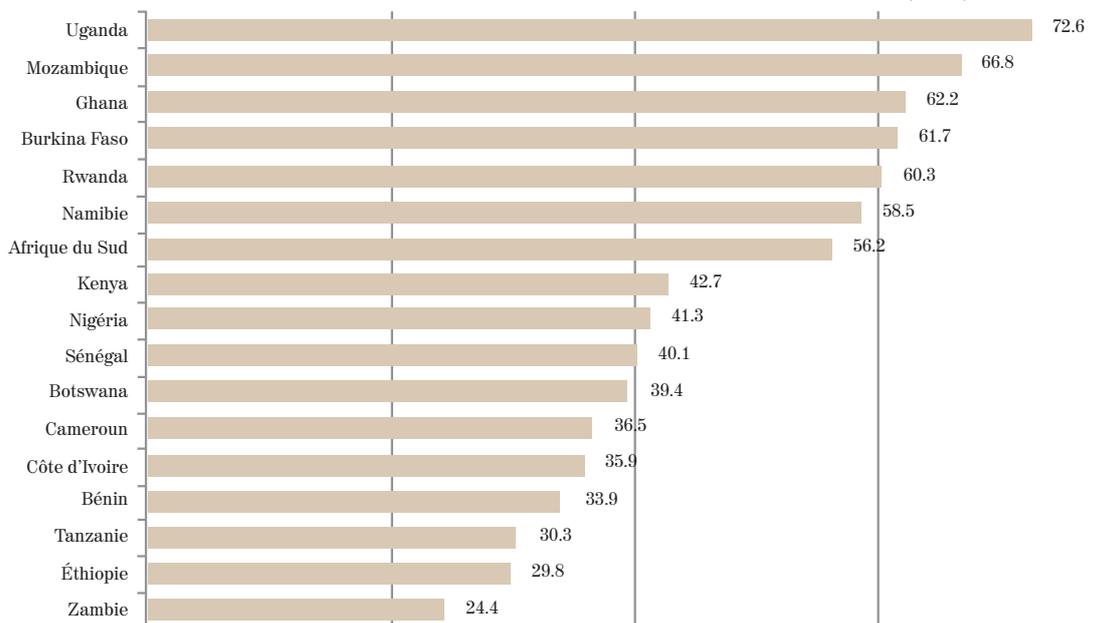
des prix. En considérant la corbeille d'utilisation nominale, l'Afrique du Sud et le Nigéria sont les plus chers de l'Afrique. MTN est l'opérateur de téléphonie mobile dominant de ces deux pays et ceci donne une idée de la stratégie de MTN dans les pays émergents, c'est-à-dire une stratégie à accès faible et à utilisation élevée qui subventionne l'accès par des prix d'utilisation élevée. L'intention est d'augmenter le nombre d'abonnés mais pas le nombre d'appels par abonné. La différence entre les graphes PPA et les graphes nominaux souligne le coût réel de ces prix et combien les prix nominalement compétitifs sont inabordables dans une économie donnée. L'Ouganda, par exemple, passe du plus cher en termes de PPA à la douzième place sur la liste nominale. La Zambie, d'autre part, passe de la position la moins chère à une position au milieu du tableau.

SCHÉMA 22: COMPARAISON EN UTILISANT UNE CORBEILLE D'UTILISATEUR PEU FRÉQUENT



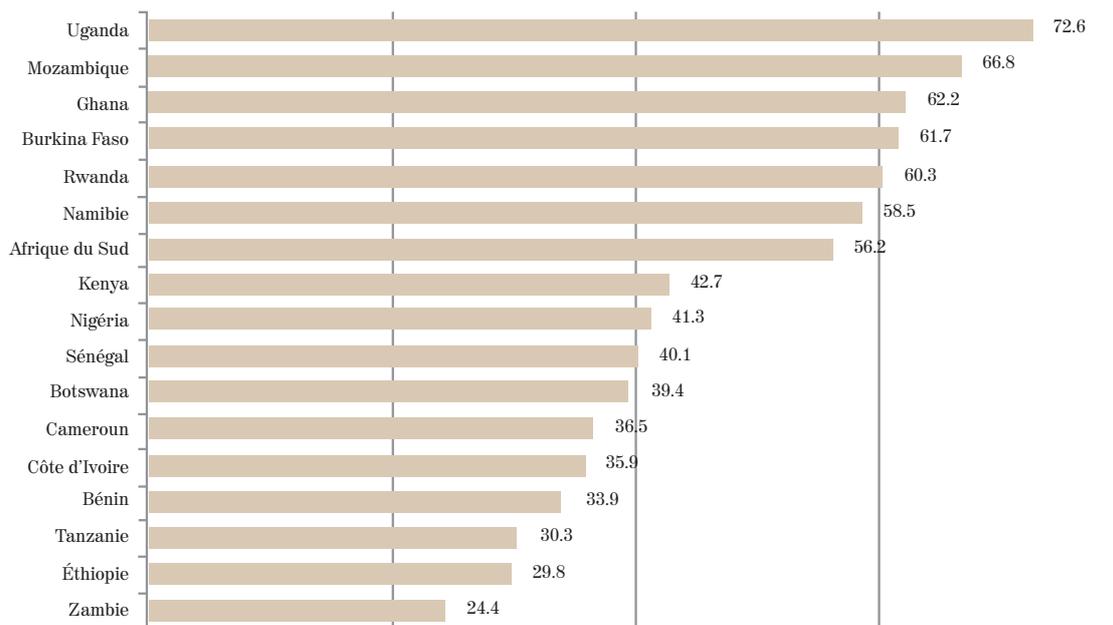
La corbeille de l'utilisateur moyen de l'OCDE est très similaire à la corbeille de l'utilisateur peu fréquent, la plupart des pays gardant leurs positions. Le Rwanda est cependant une exception, passant des pays les moins chers en termes de PPA dans la corbeille des utilisateurs peu fréquents à un des plus chers en termes de PPA dans la corbeille de l'utilisateur moyen. La pénétration au Rwanda est très faible ainsi que son PIB par individu, les opérateurs de téléphonie mobile se concentrent donc tout simplement sur la tranche inférieure du marché. L'Ouganda demeure le pays le plus cher en termes de PPA. L'Afrique du Sud reste au milieu du tableau mais est beaucoup plus chère (de plus d'un tiers) que le Nigéria.

SCHÉMA 23: COMPARAISON EN UTILISANT LA CORBEILLE DE L'UTILISATEUR MOYEN OCDE (PPA)



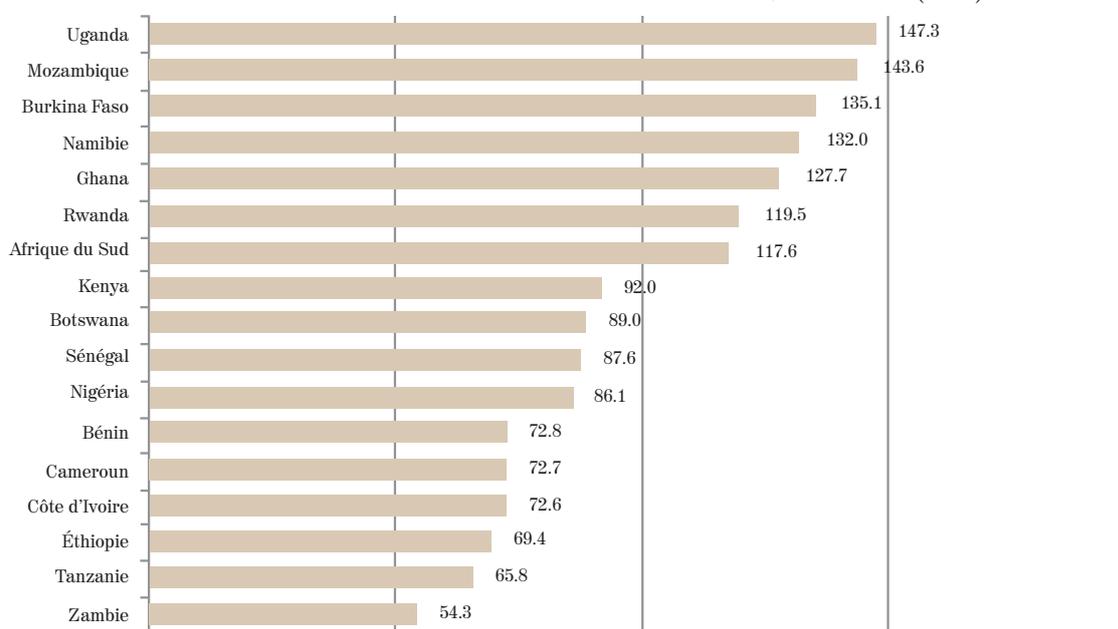
En termes nominaux, l'Afrique du Sud et le Nigéria maintiennent leur position en haut de la liste pour la corbeille de l'utilisateur moyen. Une des critiques s'élevant contre les opérateurs de téléphonie mobile de l'Afrique du Sud est qu'ils profitent du PIB élevé par individu pour faire payer des prix d'utilisation plus élevés. Étant donné les corbeilles d'utilisation nominale élevée, cette remarque ne semble pas fondée. Une approche similaire ne peut être prise pour tous les pays (par exemple le Rwanda) où le PIB par individu est très bas et l'inter-subsidiation entre les utilisateurs est impossible –ce qui explique pourquoi MTN se concentre sur la corbeille de l'utilisateur basse et qu'il opère de manière différente en Afrique du Sud et au Nigéria.

SCHÉMA 24: COMPARAISON UTILISANT UNE CORBEILLE DE L'UTILISATEUR MOYEN (NOMINAL)



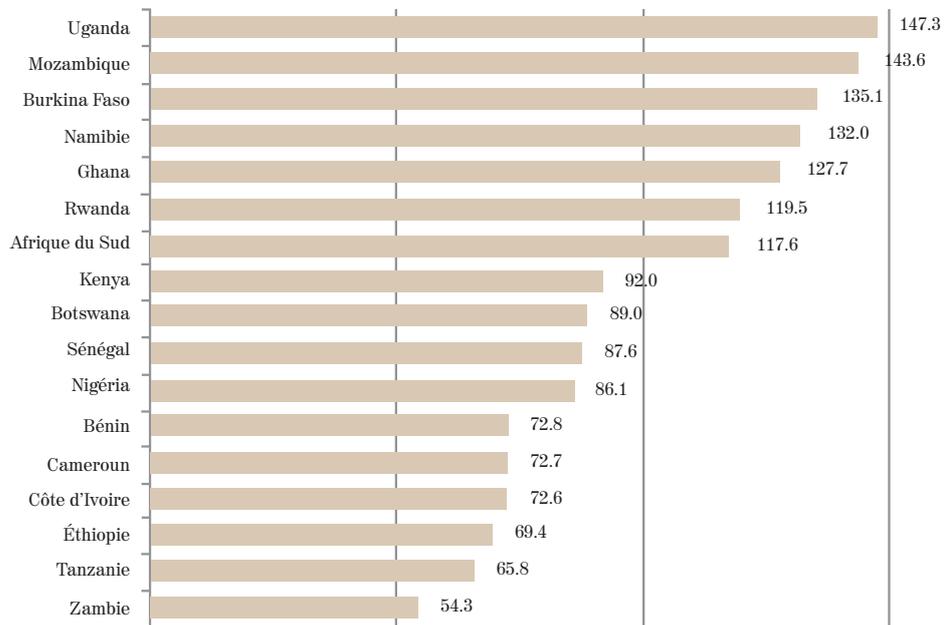
Une image pratiquement identique émerge pour la corbeille d'utilisation élevée de l'OCDE. L'Ouganda reste au sommet, le Botswana, le Kenya et l'Afrique du Sud occupent le milieu et la Zambie et l'Éthiopie reste au bas (les moins chers). Il n'est pas vraiment possible de comparer les résultats de l'Éthiopie vu le nombre réduit d'abonnés de téléphonie mobile et l'inter-subsidiation entre la téléphonie fixe et celle mobile. L'opérateur qui détient le monopole offre à la fois des services de téléphonie fixe et mobile sans interruption et les prix semblent bien refléter les coûts d'interconnexion comme dans les autres cas. Malgré tout, l'établissement des prix dans des pays comme la Zambie et l'Éthiopie semble bien refléter les prix exorbitants inhérents des services de téléphonie mobile dans la région, qui aboutissent souvent à un profit par le biais d'opérateurs de téléphonie et de la place pour les interventions de politique et de réglementation afin de réduire les tarifs du portable dans la région. La libéralisation du secteur augmenterait les prix au départ (jusqu'à ce que les économies d'envergure interviennent) mais, en même temps, augmenterait les taux de pénétration.

SCHÉMA 25: COMPARAISON UTILISANT LA CORBEILLE DE L'UTILISATEUR FRÉQUENT OCDE (PPA)



En termes nominaux, les tendances observées sont les mêmes avec une seule exception. L'Afrique du Sud régresse en troisième place probablement à cause de niveaux élevés de rabais qui sont offerts par les opérateurs de téléphonie pour attirer les comptes d'entreprise à utilisation fréquente

SCHÉMA 26 : COMPARAISON UTILISANT LA CORBEILLE DE L'UTILISATEUR FRÉQUENT OCDE (PPA)



Prix de Gros

Obtenir des données précises sur l'accès en gros en Afrique est réputé difficile. Pratiquement toutes les informations proviennent des entreprises publiques qui sont obligées de faire un rapport aux bourses (surtout les bourses européennes et américaines). Comme cela est déjà le cas avec les opérateurs de téléphonie fixe titulaires, les opérateurs de téléphonie mobile deviennent de plus en plus secrets et paranoïaques et refusent de divulguer toute information. La plupart des entreprises ont une attitude de refus général de fournir des informations sans même prendre en considération si cette information pourrait vraiment être utilisée à des fins « anticoncurrentielles ». Comme pour la montée de la technologie, l'accès à l'information augmente aussi, suivant pratiquement une courbe en S. Au début, l'adoption de la technologie signifie qu'il est dans l'intérêt des nouvelles entreprises de libérer l'information pour attirer les clients et avoir une presse favorable. Une fois que les compagnies n'ont plus besoin d'attirer de nouveaux clients ou de recevoir une publicité favorable et sont passées de la position de nouveaux candidats à celle de titulaires, les informations deviennent de plus en plus difficiles à obtenir. Les informations qui suivent ont une nature sélective mais elles indiquent des tendances plus larges au sein du continent africain.

INTERCONNEXION

L'interconnexion est la composante la plus importante des réseaux de télécommunications. La valeur du réseau a une corrélation directe avec sa taille – ne pouvoir faire que des appels sur le net (appels sur le réseau local domestique) réduit substantiellement la valeur du réseau pour un abonné. Dans les pays où l'interconnexion n'a pas été imposée aux fournisseurs de réseaux, les coûts ont été accrus par le fait qu'il faut posséder plusieurs téléphones ou plusieurs cartes SIM.

L'argument de Vodacom et de MNT est que les prix d'interconnexion élevés leur permettent d'augmenter la couverture réseautique (et donc des taux de pénétration élevés). Puisque les abonnés les plus pauvres ne peuvent pas se permettre un appel, ils envoient un « veuillez m'appeler » à un abonné plus aisé qui rappellera. Essentiellement, l'abonné le plus aisé inter-subsidie l'abonné moins riche. Cependant, cet argument délaisse deux points importants : premièrement, il assume que la relation normale entre l'offre et la demande n'a plus cours. Si le prix diminue, la quantité (d'appels) devrait augmenter, comblant ainsi la perte des revenus sur les prix ayant des volumes plus élevés. Deuxièmement, il ne s'agit pas d'une politique uniforme suivie dans toute l'Afrique comme les prix d'interconnexion ci-dessous l'illustrent :

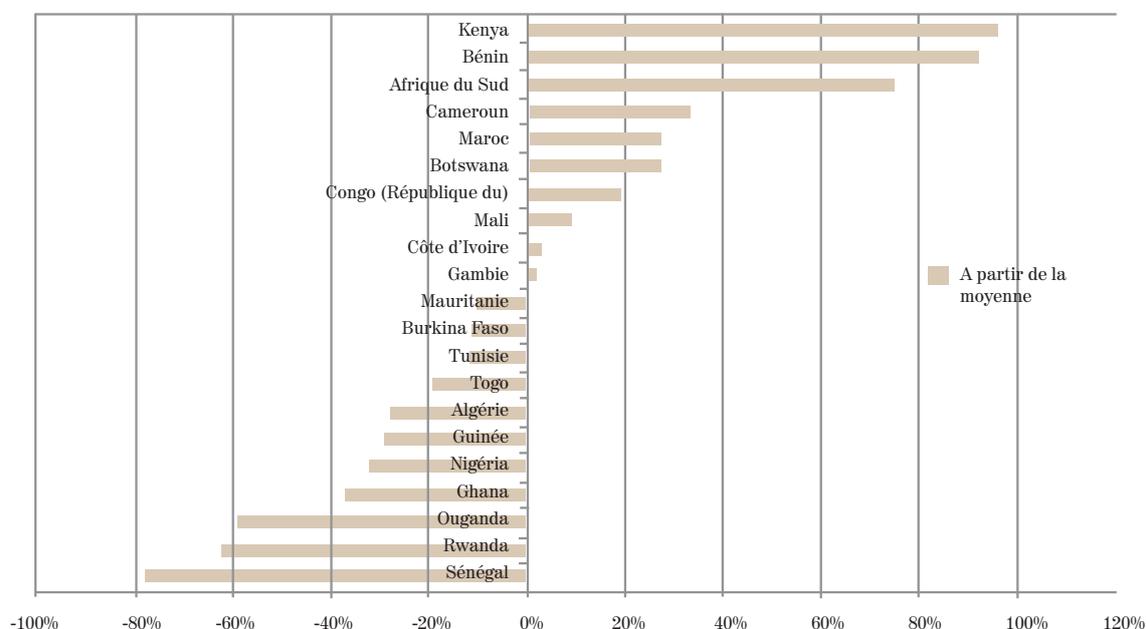
- Tanzanie (Vodacom) – US\$0.089
- Nigéria (MTN) – US\$0.091
- Ouganda (MTN) – US\$0.055 – \$0.088
- Afrique du Sud (Vodacom & MTN) – US\$0.19

L'Afrique du Sud est environ 200% plus chère que tout autre pays, ce qui explique en partie pourquoi il est possible pour les entreprises de téléphonie mobile d'utiliser leur bénéfice disponible élevé pour financer leur extension rapide au nord des frontières. Évidemment ceci a été d'une immense valeur pour le continent africain. Cependant, lorsque ces marchés deviennent plus mûrs, il est nécessaire de passer des coûts d'accès bas à des coûts d'utilisateur moins fréquent.

Le même argument s'applique aux coûts de l'interconnexion de la téléphonie mobile à la téléphonie fixe. Le Bénin, le Kenya et l'Afrique du Sud montrent de très grands écarts entre les prix d'interconnexion fixe

et mobile. Ces deux exemples montrent que le rôle de la réglementation devient de plus en plus important pour les réseaux changeants dynamiques et les opérateurs qui dominent les marchés de la téléphonie mobile, évitant que les marchés ne s'effondrent ainsi que l'abus de la dominance.

SCHEMA 27: COÛT DE L'INTERCONNEXION EN AFRIQUE

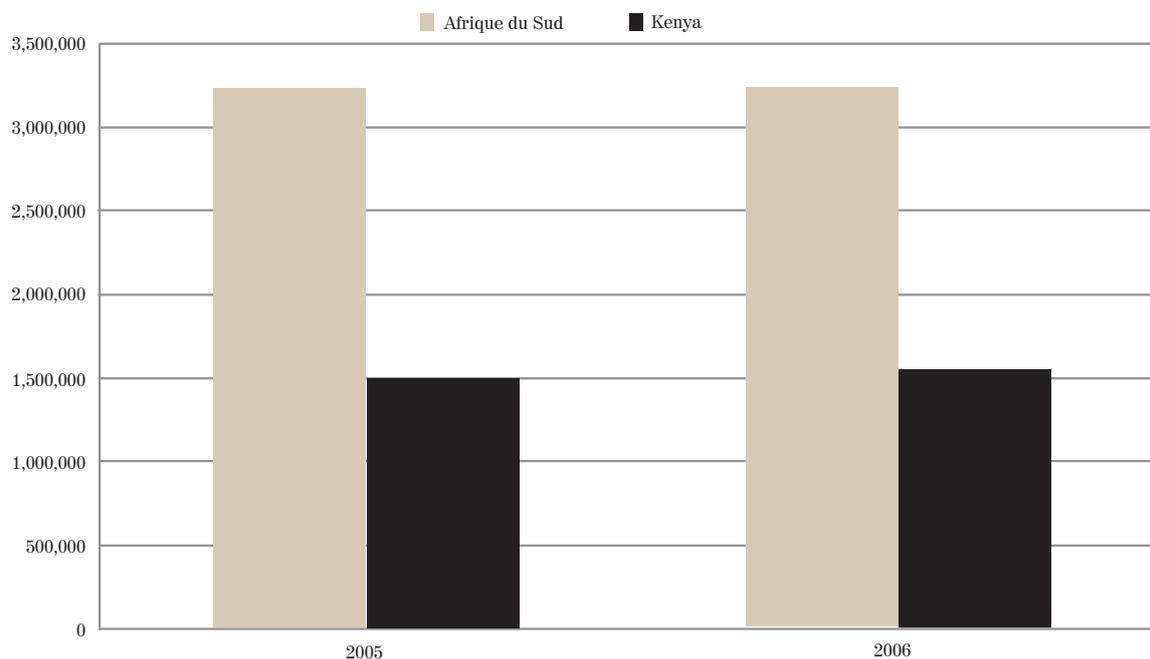


LIGNES LOUÉES

Le coût des lignes louées constitue une addition majeure au marché de la télécommunication. Elles constituent une addition importante car elles possèdent plusieurs éléments importants:

- Les lignes louées de réseaux de bout en bout pour la vente détaillée sont des connexions permanentes qui permettent à l'utilisateur final de se connecter à des endroits disparates;
- Elles fournissent des capacités dédiées, c'est-à-dire une capacité sur une ligne louée est attribuée exclusivement à un utilisateur terminal particulier;
- La capacité de la ligne louée est symétrique. Ceci veut dire que les lignes louées peuvent transférer des données à une vitesse similaire dans les deux sens entre les sites.
- Pour les entreprises transférant des données sensibles, comme les banques, les lignes louées sont considérablement plus bénéfiques que l'ADSL et potentiellement moins chères que les autres technologies comme VSAT ou GSM.

SCHEMA 28: COMPARAISON DES LIGNES LOUEES



Dans le schéma ci-dessus, les prix des lignes louées ont été calculés en utilisant une méthodologie de corbeille adoptée par l'OCDE jusqu'en 2006. Les prix sont pondérés en fonction de la distance et de la largeur de bande. Le graphe ci-dessous repose sur la ligne louée 2 Mbit/s de Telkom et de Kenya Telekom. Bien que l'Afrique du Sud ait une économie d'échelle bien plus grande, une alimentation de courant électrique relativement stable et un secteur d'entreprises beaucoup plus grand, les prix sont presque le double que les prix du Kenya.

LARGEUR DE BANDE INTERNATIONALE

Le prix de la largeur de bande internationale demeure insoutenablement élevé. Comme dans de nombreux pays d'Afrique, même avec l'ouverture de terminaux de trafic internationaux, il n'y a qu'une seule source économiquement fiable de largeur de bande de haute qualité – le câble sous-marin SAT-3/SAFE. Il a été construit et il est géré par un consortium fermé de titulaires africains et d'opérateurs de téléphonie internationaux qui détiennent les droits exclusifs sur les terminaux d'arrivée de leur pays. Les pratiques de ce consortium ont été critiquées par les initiatives à envergure continentale de plusieurs parties prenantes qui ont mis en évidence les avantages en termes d'accès et de coût de régimes d'accès ouverts non exclusifs pour les pays africains. Des appels ont été lancés pour réglementer ces droits d'arrivée comme des installations « d'étranglement » ou « essentielles ». Ces appels soulignent également combien arbitraires sont les prix demandés pour cette installation essentielle dans les pays africains au niveau national ainsi que les écarts entre les prix tout au long des différentes parties du réseau. Un sondage comparant les prix des pays africains utilisant la largeur de bande internationale SAT 3 montre que Telkom fait payer 800% de plus par mois que les autres pays par Mbyte/s. Alors que le titulaire au Sénégal, Sonatel, fait seulement payer 1316 USD, Telkom qui détient également un contrat de gestion du câble fait payer 11000 USD (Southwood, 2006).

Pour certains pays d'Afrique orientale et australe, la solution à long terme est le système de câble sous-marin de l'Afrique de l'Est (EASSY) qui devrait être achevé en 2008. On s'attend à ce que les prix se situent entre 500 USD à 1500 USD pour une connexion Mbit/ mois, si le projet d'accès ouvert venait à se réaliser. Grâce à l'intervention d'organismes non gouvernementaux et d'organismes académiques ainsi que de la Commission e-Afrique, le consortium à qui la pose du câble a été confiée, a été bien plus ouvert et l'approche sur les droits d'arrivée n'est pas exclusive. La largeur de bande sera vendue selon un modèle d'accès ouvert où chacun pourra acheter au même prix qu'il soit un investisseur ou non. Cependant des dissidences récentes entre les parties, surtout dues aux membres du consortium qui pensent que les gouvernements, et tout spécialement celui de l'Afrique du Sud, souhaitent dominer ce consortium multi-parties prenantes, ont mis ce projet en danger. Pendant que ce projet périclète, d'autres initiatives privées sont entrées en jeu, le plus notable étant Seacom qui a tenté de combler la lacune par le câble autour de l'Afrique qui se concentre sur la connexion Est-Sud. Egalement frustré par les retards pris par EASSY, le Kenya est entré en partenariat avec un fournisseur de services de télécommunications global, Etisalat pour connecter les pays de l'Est et de la Corne d'Afrique à d'autres câbles internationaux. Le câble en fibres optiques sous-marin de l'East African Marine Systems (systèmes de Marine de l'Afrique de l'Est) (TEAMS) devrait coûter 110 millions d'USD (Sh7.9 milliards) mais il offrira des connexions de bande large de haute qualité à des coûts bien plus bas que les coûts actuels.²⁰

En réponse, les gouvernements africains semblent avoir cherché une solution au problème de largeur de bande en Afrique avec l'initiative de NEPAD qui verra non seulement la pose d'un câble sous-marin multi téraoctets relié non seulement aux côtes orientales de l'Afrique mais aussi allant des côtes occidentales au Brésil et à l'Angleterre. Lors d'une réunion récente des Ministres africains au Sommet Connect à Kigali au Rwanda, les Ministres ont identifiés cinq objectifs importants à l'égard de la connectivité internationale:

- Interconnecter toutes les capitales africaines avec l'infrastructure de bande large et renforcer la connectivité avec le reste du monde dès 2012 ainsi que d'interconnecter les grandes villes africaines d'ici 2015;
- Connecter tous les villages africains aux services de bande large TIC d'ici 2012 et mettre en œuvre les initiatives d'accès partagés comme les télécentres de communauté et les téléphones de village;
- Adopter des mesures de réglementation-clé qui développent un accès abordable et étendu à toute une gamme de fournisseurs de services sans fils à large bandes incluant des pratiques d'octroi des licences et autorisations neutres à l'égard de la technologie et du service, allouant des spectres à plusieurs fournisseurs de services sans fil à bande large concurrentiels, créant des points d'échange Internet nationaux (IXP) et mettant en œuvre la compétition dans la fourniture de la connectivité Internet internationale;
- Soutenir le développement d'une masse de compétences TIC requises par l'économie du savoir, notamment par le biais de l'établissement d'un réseau de centres TIC d'excellence dans chacune des sous-régions de l'Afrique ainsi que le renforcement de la capacité de créer des TIC et des centres de formation dans chaque pays, dans le but d'achever un réseau étendu de centres virtuels et physiques interconnectés tout en assurant la coordination entre académie et industrie d'ici 2015;
- Adopter une e-stratégie nationale, y compris un cadre de cyber-sécurité et déployer au moins un service e-gouvernement important ainsi que des services e-éducation, e-commerce, et e-santé utilisant les technologies accessibles dans chaque pays d'Afrique d'ici 2012, dans le but de rendre les e-gouvernement multiples et autres e-services largement disponibles d'ici 2015 (Bellenet, 1er novembre 2007).

²⁰ Voir « Le Kenya signe un pacte pour un câble sous-marin » à <http://www.itu.int/ituweblogs/treg/Kenya+Signs+Undersea+Cable+Pact+.aspx>

Dans une interview à la radio, le co-président de la Commission e-Africa, le directeur général sud-africain, Mr. Lyndall Shope-Mafole, a annoncé que les Ministres s'étaient accordés à dire que tout câble atterrissant sur le continent devrait avoir une majorité de ses actions détenues par des sud-africains (SAFM, le 31 octobre 2007). Avec le capital disponible limité sur le continent pour de grands projets d'infrastructure et la volonté actuelle des investisseurs privés de placer leur câble sur le continent, avec le potentiel de réduire les prix grâce à la compétition avec les fournisseurs attirés ou monopolistes, cet obstacle supplémentaire risque d'inhiber l'investissement, la concurrence ainsi que la baisse conséquente des prix de la bande large sur le continent.

Conclusions et Recommendations

INVESTISSEMENT

Malgré l'environnement de réglementation et de politique qui ne facilite pas les investissements étrangers dans certains pays africains, la taille et la nature non exploitées des marchés de communications en Afrique continuent d'être une source d'intérêt pour les investisseurs. Les investissements massifs de Vodacom, MTN et MTC dans les licences en est la preuve. Cependant, il existe un risque d'investissement par un groupe exclusivement (opérateurs de téléphonie mobile) accompagné d'un manque d'investissement dans d'autres domaines importants de l'infrastructure de l'information requise pour faire fonctionner une économie moderne de manière efficace.

Il existe des corrélations directes entre l'investissement dans la télécommunication « per capita » et la croissance économique. Cependant, la causalité n'a pas été établie. Mais le fait est que les avantages de l'investissement dans l'infrastructure se matérialisent seulement lorsqu'il existe une masse critique pour créer l'effet de réseau. Roller et Waverman (2001) ont suggéré que cette masse critique dans les télécommunications semble exister à environ 40% de la population ayant accès au service. Dans la plupart des pays africains, ces multiples effets positifs des TIC ne sont pas encore ressentis en raison d'un investissement limité dans les TIC et par conséquent d'un potentiel limité. De plus, la pénétration inférieure des lignes fixes et le coût élevé de la téléphonie mobile impliquent que la plupart des pays africains ne voient pas les bénéfices de l'internet et d'autres services à valeur ajoutée qui leur permettraient de participer de manière effective à l'économie mondiale ou même de jouir d'une citoyenneté nationale efficace.

STRUCTURE DES MARCHÉS

La maturation lente des marchés en Afrique a un certain nombre de conséquences. Pendant que les opérateurs de téléphonie mobile gagnent du terrain dans le marché et que les gouvernements rechignent à ouvrir le marché à la concurrence, les régulateurs sont obligés de dédier bien plus de ressources aux cas anticoncurrentiels et d'abus de dominance. L'Afrique du Sud constitue un cas par excellence. Elle s'est traditionnellement concentrée sur le titulaire de ligne fixe et a laissé les opérateurs de téléphonie mobile livrés à eux-mêmes. Cependant, puisque les lignes à accès fixe ont diminué et que les abonnements aux mobiles ont subi un « boom », les opérateurs de téléphonie mobile sont devenus les opérateurs dominants. Ces nouveaux titulaires s'opposent à la réglementation et à la concurrence, tout comme les anciens titulaires des lignes fixes.

Pour résoudre ce problème, la Loi sur les Communications Électroniques a été adoptée en 2006 octroyant au régulateur des pouvoirs plus étendus pour intervenir dans le marché. Cependant, ces pouvoirs étaient conçus en vue d'un régulateur bien financé et ressourcé jouissant de compétences particulières dans l'économie de concurrence. Aucune étude n'a été réalisée sur l'incidence de la nouvelle législation sur le régulateur ou ses besoins en ressources pour remplir son mandat. Par conséquent, le régulateur rencontre des difficultés pour respecter les délais, ne disposant pas des ressources humaines et financières adéquates pour faire le travail. Finalement il en résulte que le secteur stagne car il doit attendre que le régulateur ait fini diverses lois-cadres pour développer le secteur. Que ceci puisse arriver en Afrique du Sud qui a l'économie la plus forte sur le continent, ne laisse présager rien de bon pour les autres organismes de réglementation qui devront bientôt faire face aux mêmes impératifs de réglementation. Une stratégie efficace pour attirer au régulateur un personnel de haut niveau est une

condition vitale pour la réussite de la réglementation dans un environnement de concurrence. Il est peu probable que cela arrive aussi longtemps que le personnel potentiel se représente les régulateurs comme dépendants des interventions politiques capricieuses du gouvernement ou de celles des titulaires protégés politiquement et contre lesquels ils ne pourront pas agir.

RÉGLEMENTATION DE LA CONCURRENCE

Dans la plupart des pays, les réglementations sont en train de passer d'une réglementation monopoliste à une réglementation concurrentielle (à l'exception évidente de déviants comme l'Éthiopie). La réglementation monopoliste est caractérisée par une infrastructure distincte et elle se concentre sur l'abus de pouvoir monopoliste et sur la réduction des prix. Par contre, la réglementation concurrentielle se concentre sur la manière d'encourager de nouveaux candidats, l'abus de pouvoir monopoliste dans certains segments du marché et le nivellement du champ d'action pour que les nouveaux candidats puissent effectivement faire concurrence.

Le passage d'une réglementation monopoliste à une réglementation concurrentielle est tributaire d'une restructuration fondamentale des organismes de réglementation. La réglementation monopoliste demande une compréhension détaillée du marché (souvent limitée à une technologie en particulier et souvent une seule société). La réglementation de la concurrence demande une compréhension en détail des segments du marché individuel et la manière dont les segments interagissent. Les opérateurs comprennent les marchés de mieux en mieux et ceci doit se refléter dans le régulateur. Malheureusement, ceci tend à exacerber les contraintes que les régulateurs rencontrent au niveau des ressources humaines.

ÉTABLISSEMENT DES PRIX, INTERCONNEXION ET COMPTABILITÉ DES COÛTS

Comme il l'a été indiqué par le sondage sur l'environnement de la réglementation de la téléphonie décrit ci-dessus, la réglementation économique de base du secteur présente un défi majeur pour de nombreux régulateurs sur le continent. Sous la réglementation monopoliste, un simple examen des prix au détail était suffisant. Sous un régime de réglementation concurrentiel, toute revue de marché doit inclure une analyse détaillée des nomenclatures de prix au niveau de la vente en gros et la vente au détail pour déterminer leur relation. Ceci fait ressurgir le vieux problème des asymétries de l'information entre le régulateur et les opérateurs de téléphonie. Pour avoir accès à ce genre d'information à un niveau qui permette de comparer les opérateurs de téléphonie, il faut appliquer la méthodologie de séparation des comptes. Une séparation des comptes permet au régulateur de contrôler les comportements anticoncurrentiels comme l'inter-subvention, les prix abusifs et la compression de marge. Dans un marché de plus en plus compétitif, accéder à cette sorte d'information est le point de départ d'une réglementation efficace et la législation doit donner le pouvoir aux régulateurs de forcer les opérateurs de téléphonie à la fournir.

La comptabilité des coûts par contre demande une expertise sophistiquée dans ce domaine. De nombreux pays africains ne possèdent pas ces compétences. Même ceux qui ont appliqué des méthodologies de comptabilité des coûts avec l'aide de consultants, comme l'Afrique du Sud, trouvent que lors de la mise en œuvre de ces réglementations, ces compétences ne sont pas assez nombreuses aussi bien dans le secteur privé que dans le secteur public. Il devient nécessaire que des institutions de formation efficaces satisfassent cette demande à long terme. À court terme, le transfert de compétence par détachement de régulateurs chevronnés pourrait être la seule manière de passer rapidement sur les problèmes importants de réglementation.

Bien entendu, l'un des mécanismes le plus souvent cités permettant d'arriver à faire de la concurrence au sein du marché est d'appliquer l'interconnexion basée sur les coûts. Alors que la connexion non déterminée sur la base des coûts est réputée ne pas stimuler l'investissement dans l'infrastructure du réseau, il n'existe pas d'études pour affirmer que l'interconnexion déterminée par les coûts aboutira à une croissance de l'investissement dans le secteur pendant que d'autres petits opérateurs de téléphonie essaient de grimper sur « l'échelle de l'investissement » ou qu'elle se traduira par des prix de vente au détail réduits. Il existe plutôt des résultats de recherche qui indiquent que l'interconnexion à coût déterminé peut, en fait, empêcher l'accroissement des investissements dans le secteur car les opérateurs de téléphonie sont privés de la possibilité de récupérer leur investissement initial assez rapidement. Donc les régulateurs sont confrontés à un dilemme particulièrement pressant.

Une manière de s'en sortir est de considérer un régime d'interconnexion par paliers. Ceci commencerait par une interconnexion à coût déterminé à court terme, pour que les nouveaux candidats puissent avoir accès à l'infrastructure vitale, et serait suivi d'une accumulation par paliers qui permettrait des revenus progressifs sur l'investissement en même temps que la concurrence augmente. Ce genre de processus requiert l'application des mesures ultérieures qui ont été mentionnés ci-dessus : des revues régulières et détaillées des marchés, une séparation des comptes et un régulateur ayant des capacités. Le secteur TIC devient de plus en plus interdépendant et une intervention devient de plus en plus dépendante de petites étapes qui devront être achevées en premier lieu.

SERVICE UNIVERSEL

Le service universel sur le continent a jusqu'à présent été la seule plus grande déception. Il n'existe aucune méthodologie acceptée universellement pour mettre en œuvre les initiatives de service universel et les stratégies de pourvoi comme les télécentres, les monopoles de lignes fixes pour l'extension des réseaux, les taxes de service universel et agences ainsi que les licences dans les régions peu desservies ont prouvé être sans succès. Alors que la pénétration mobile s'accroît sur le continent, la justification d'un accès universel traditionnel, (l'État fournissant l'accès privé ou collectif), est en danger. Ironiquement, alors que les gouvernements ont versé des millions de dollars dans de telles initiatives à travers tout le continent durant la décennie écoulée, l'ouverture de services commerciaux comme la téléphonie mobile a fait beaucoup plus pour satisfaire la demande refoulée de connectivité. Plutôt que d'utiliser l'approche passée du « scatter gun » pour le service universel, les données suggèrent que le marché profitera à un grand nombre d'utilisateurs avec une concurrence réglementée efficacement. Les ressources publiques limitées peuvent alors être concentrées pour soutenir les services dans les zones ou communautés vraiment faibles économiquement. Finalement, il est intéressant de remarquer que le seul pays ayant un score ERT positif pour le service universel est le Nigéria. Le Nigéria est également un des pays ayant les scores les plus élevés pour agir contre la conduite anticoncurrentielle et encourager l'entrée au marché – toutes les fonctions qui assument la compétitivité du marché comme étant l'un des mécanismes pour réussir un accès et un service universels.

OCTROI NEUTRE DE LICENCES DE SERVICES

Le changement vers le cadre d'octroi horizontal est soutenu par la longue tradition de réglementation « couper et coller » qui est la forme de réglementation dominante sur le continent. Un changement vers l'octroi horizontal de licences assume qu'il y aura une restructuration fondamentale du marché en même temps que des responsabilités accrues de la part du régulateur. Il serait inutile de faire un pas dans le sens de l'octroi horizontal de licences, alors que les titulaires intégrés verticalement reçoivent tout simplement des licences horizontales multiples qui leur permettent de continuer à opérer comme ils l'ont

toujours fait traditionnellement et que les problèmes d'accès au réseau ne sont pas résolus.

Les cadres d'octroi de licences horizontaux peuvent constituer de fausses pistes. Les régulateurs doivent se concentrer sur la création de conditions qui permettront une concurrence efficace. Étant donné qu'en Afrique, les réseaux sans fils sont dominants, l'intérêt des régulateurs devra se porter sur la gestion du spectre de fréquence et son allocation. À ce stade, très peu de régulateurs savent comment allouer un spectre de fréquences de manière à assurer l'innovation et l'introduction de nouveaux services sur le marché. On devra être guidé par le principe de la neutralité du service avec des mécanismes mis en place pour allouer le spectre de manière efficace.

CONCLUSION

L'environnement africain des télécoms est en train de subir des changements dramatiques. Le marché des télécoms devient de plus en plus complexe au fur et à mesure que de nouveaux acteurs y entrent changeant la dominance des titulaires traditionnels en téléphonie vocale et créant des acteurs dominants nouveaux dans des marchés dynamiques. Malheureusement, les anciens modèles de réglementation ne sont plus applicables. De plus, Il n'est plus possible de se concentrer sur un seul titulaire pour assurer l'accès universel. Les régulateurs doivent se concentrer sur les interrelations entre plusieurs opérateurs et ils doivent maintenant avoir une bonne compréhension des segments du marché plutôt que d'un seul marché télécom comme par le passé. Alors que des segments de marché émergents et de nouveaux candidats accédant aux anciens marchés doivent être pourvus, l'extension de la croissance de l'infrastructure d'interconnexion face au déclin des abonnés de téléphonie fixe (qui étaient à l'origine des extensions de réseau) doit être introduite afin de livrer les services améliorés requis par une économie et une société de plus en plus globales.

Comme il l'est clairement indiqué dans la section sur l'établissement des prix, les opérateurs avancent des arguments de plus en plus sophistiqués pour défendre les prix différenciés et élevés à travers les juridictions. Le but d'un accès et d'une utilisation abordables est plus facilement atteint par le biais de la concurrence, qui à son tour, est tributaire de l'entrée dans le marché, surtout grâce à des technologies nouvelles et plus rentables. En Afrique, celles-ci s'appuient sur l'allocation du spectre des fréquences. Les arrangements institutionnels et les procédures qui fournissent la certitude et la stabilité nécessaires au développement de ce secteur sont là pour réglementer ce secteur dynamique et en transition rapide. Ils supportent toutes ces demandes techniques. L'investissement dans ces compétences dans un environnement où les intérêts ne sont pas séparés et les rôles et les responsabilités ne sont pas clarifiés, crée les conditions pour que des intérêts puissants obtiennent leurs résultats préférés. De telles actions arbitraires mineront les meilleures réglementations sur l'interconnexion ou l'établissement des prix. Comme ce rapport l'a démontré, les résultats des principes peuvent être expliqués et corrigés par l'examen de la relation entre l'arrangement institutionnel montant et la structure du marché. Ceux-ci détermineront le comportement compétitif des acteurs et la capacité du régulateur à réglementer efficacement et de manière neutre dans l'intérêt public. Garantir que les marchés et les institutions fonctionnent, constitue le plus grand défi auquel les télécommunications africaines doivent faire face de nos jours.

Références

- Bezzina, J. 2005. Interconnection Challenges in a Converging Environment: Policy Implications for African Telecommunications Regulators. World Bank.
Accessed at networking.web.cern.ch/event-africa-networking/cdrom/Worldbank/interconnectionFinal.pdf
- Business in Africa Online. MTN, others drop roaming charges. 1 Feb 2007. nafrica.net/news/east_africa/604469.htm. Accessed on 10 November 2007.
- Cipaco. ECOWAS, WATRA see roaming as next big business for GSM operators. 30 July 2007. <http://www.cipaco.org/spip.php?article1395>. Accessed 1st November 2007.
- Esselaar, S. & Gillwald, A. Towards an African e-Index: South Africa, in Gillwald, A. (ed). 2005. *Towards an African e-Index: Household and individual ICT Access and Usage across 10 African countries*.
- Gillwald, A. 2007. Between Two Stools: Broadband Policy in South Africa. South African Journal of Information and Communication LINK Centre, Witwatersrand University, Johannesburg.
- ICASA Annual Report 2006.
- ICASA EC A Implementation Strategy Presentation To portfolio Committee on Communications, 20 June 2006.
- ITU World Telecommunications Indicators, 2006.
- ITU, 2004. African Telecommunications Indicators. Geneva.
- Kenduiywo, P. Presentation at the African Regional Conference for the WSIS Pre-Conference Activities in 2005 on the EASSy Eastern Africa Submarine Cable System.
Presentation accessed at www.uneca.org/eca_programmes/it_for_development/events/accra/index.html
- Mahan, A. & Melody, W.H. (Eds). 2005. *Stimulating Investment in Network Development: Roles for Regulators*. Uruguay.
- MTN Annual Reports, www.mtn.co.za
- OECD Communications Outlook, 2007.
- OECD Key ICT indicators, accessed at www.oecd.org/sti/ICTIndicators
- OECD, 2006. *Multiple play: pricing and policy trends*. Paper number: DSTI/ICCP/TISP(2005)12/FINAL
- Pambazuka News. Reform Taxation Laws on Telecommunications. <http://www.pambazuka.org/en/category/internet/44217>
Accessed on 16 November 2007.
- Roller, L.H. & Waverman, L. 2001 *Telecommunications, infrastructure and economic development: a simultaneous approach* American Economic Review 91 (4), pp 909-923.
- Sutherland, E. 2006. *Multi-national operators in African mobile markets*. WDR Dialogue Theme 3rd cycle Discussion Paper WDR0613.
- Universal Service Agency of South Africa Annual Report 2006.
- Vodacom Annual Reports, www.vodacom.co.za

Pour plus de renseignements, veuillez vous référer au site
<http://www.researchictafrica.net>

Cette série de publications sur la politique de
recherches a été rendue possible grâce au soutien apporté par le
Centre International pour le Développement de la Recherche (CIDR)