



DALBERG

L'IMPACT DE L'INTERNET EN AFRIQUE

Créer les conditions nécessaires au succès et catalyser une croissance inclusive au Ghana, au Kenya, au Sénégal et au Nigeria

AVRIL 2013

Dalberg

Remerciements

Dalberg souhaite remercier Google et les personnes et organisations qui ont généreusement donné de leur temps et apporté leurs contributions à la production de ce rapport. Sans le soutien actif de ces personnes, ce rapport n'aurait pu voir le jour. Nous souhaitons en particulier remercier Ory Okolloh, Betsy Masiello et Brittany Smith de Google.

Nous souhaitons également remercier tous ceux qui, au Kenya, au Ghana, au Nigeria, au Sénégal et dans le monde entier, ont gracieusement participé à cette étude : Gbenga Sesan, Paradigm Initiative Nigeria ; Aboubacar Sadikh Ndiaye, Stratégiste médias sociaux ; Aboubacar Sidy Sonko, mLouma ; Aissata Fall, ministère de la Santé sénégalais ; Alex Corenthen, Chapitre sénégalais de l'Internet Society/Université Cheikh Anta Diop ; Aliya Shariff, Africa Finance Corporation ; Alloysius Atta, Farmerline ; Amadou Mbaye Diop, Gainde 2000 ; Ayisi Makatiani, Fanisi Venture Capital Fund ; Ayodeji Adewunmi, Jobberman ; Biju Mohandas, Josie Muigai et Jorge Coarasa, Société financière internationale ; Bright Simons, mPedigree/IMANI Centre ; Bruce Ayonote et Anil Kumar, Verma Suburban Telecom, Chiko Nwobi, L5 Lab ; Daisy Baffoe, Meltwater Entrepreneurial School of Technology ; Daniel Annerose, Manobi ; Dare Okoudjou et Oteng Sebonego, Mobile Financial Services Africa ; Derrydean Dadzie, DreamOval ; Dr. John Ayisi, Dr. Josephine Wawudo, Dr. Joyce Ngure, Cecila Nzawa et Roy Mugiira, ministère de l'éducation kenyan ; Dr. Nii Narku Quaynor, National Information Technology Agency/Nations Unies/Chapitre ghanéen de l'Internet Society ; Dylan Higgins, Kopo Kopo ; Eben Afari-Kumah, Ghana Information Network for Knowledge Sharing ; Emmanuel Onyeje et Helen Anatogu, Microsoft Nigeria ; Eric Osiakwan, African Internet Service Providers Association ; Estelle Akofio-Sowah et Nana Amoah, Google Ghana ; Francis Ebuehi, MIH Internet ; Francis Madugu, National Democratic Institute ; Herman Chinery-Hesse, SOFTtribe ; Idris Bello, Wrennovation Hub ; Jessica Colaco, iHub Research ; John Staley, Equity Bank Group ; John Waibochi, Virtual City ; Joe Mucheru, Google Kenya ; Jojoo Imbeah, InCharge Global/Suuch Solutions ; Juliet Ehimuan, Google Nigeria ; Jussi Hinkkanen, Nokia ; Kabirou Mbodje, Wari ; Kaburo Kobia, Kenya ICT Board ; Kamau Gachigi, FabLab Kenya ; Kofi Dadzie, Rancard Solutions ; Linet Kwamboka, Kenya ICT Board ; Loy Okezie, blogTechLoy ; Lucien Ndong, Tigo Senegal ; Mabel Imbuga, JKUAT ; Maïmouna Lo Gueye, ministère de l'Agriculture et de l'Équipement rural sénégalais ; Malle Ndiaye, Mministère sénégalais des postes et télécommunications ; Marwa Chacha et Nellie Keriri, National Health Insurance Fund ; Mayowa Owolabi, Dudu Pay ; Mbaye Diouf, ministère de l'Éducation sénégalais ; Mountaga Cisse, ITMag ; Nvalaye Kourouma, AfricXpress ; Nyimbi Odero, Independent National Electoral Commission Nigeria ; Olu Adaramewa, Central Bank of Nigeria ; Peter Bamkole, Enterprise Development Centre ; Sadibou Sow, AfriqueITNews ; Saheed Adepoju, Encipher Limited ; Sam Gichuru, Nairobi Incubation Laboratory ; Seydina Diop, Google Sénégal ; Tahirou Ouattara, École Supérieure Multinationale des Télécommunications ; Tayo Oviosu, Pagatech Limited ; Tidjane Deme, Google Senegal ; Tosh Juma, iHub ; Wadzania Madziva et Shikoh Gitau, Google Kenya ; William Tevie, National Information Technology Agency ; Wole Odetayo, LoftyInc Allied Partners Limited ; Yann Le Beux, Accompagnateur de croissance TIC

Cette étude a été préparée par James Mwangi, Robin Miller, Dan Tuttle, Daniel Kaplan, Kagwiria Koome, Ata Cisse, Matthew Shakhovskoy, Adam Bradlow, Modou Fall, Rachel-Diane Epoupa de Dalberg Global Development Advisors, Hans Uldall-Poulsen et Daniel Kaplan de Dalberg Research, en collaboration avec Pooja Bhatia et Kerry DeGale, qui ont assuré l'assistance éditoriale et la conception graphique de ce document.

Résumé

L'Internet constitue une force immense et incontestée pour la croissance économique et le changement social. Il a non seulement permis de libérer de nouvelles formes de connectivité, mais a également donné lieu à de nouvelles formes d'innovation, d'entrepreneuriat et de bien collectif. L'Internet s'est également avéré être un outil dynamique pour stimuler la croissance économique dans les pays en développement, la Banque mondiale indiquant qu'une augmentation de 10 % du débit était associée à une augmentation de 1,38 % de la croissance du PIB¹. Au-delà de la croissance du PIB, l'Internet permet également de chercher à atteindre des objectifs sociaux et développementaux. Dans les pays en voie de développement, l'Internet permet de connecter des populations isolées au marché et de renforcer l'efficacité générale de la prestation de services dans des domaines tels que la santé, l'éducation, les moyens de subsistance et l'inclusion financière, et de créer un accès aux services publics pour les populations les plus marginalisées.

Néanmoins, l'histoire de l'Internet dans les pays en voie de développement reste, dans une large mesure, un chantier en cours.

Dans une large mesure, le potentiel de l'Internet reste encore inexploité en Afrique subsaharienne, région sur laquelle ce rapport se concentre. La pénétration de la bande passante sur le continent reste faible par rapport à des régions aux revenus similaires, et bien que 15 % de la population mondiale vive en Afrique subsaharienne, seuls six pour cent des utilisateurs d'Internet que compte la planète y résident. Si l'on s'accorde à reconnaître le potentiel de l'Internet pour transformer les vies et réduire la pauvreté, la quantité d'informations détaillant la manière dont les décideurs et les investisseurs devraient capitaliser ce potentiel reste très limitée.

L'objectif de ce rapport est d'aider les décideurs à tirer le meilleur parti du potentiel de l'Internet en vue du développement économique et social, et de les aider à comprendre comment les populations qu'ils servent utilisent déjà l'Internet, à trouver des opportunités, le futur potentiel que permet l'Internet en termes d'impact social, et ce dont leurs pays ont besoin pour y parvenir. À partir d'une étude réalisée auprès de plus de 1300 entreprises, dont près de 1000 PME, et d'entretiens

approfondis avec des experts au Ghana, au Kenya, au Sénégal et au Nigeria, ce rapport fournit aux décideurs des données sur les bénéfices socioéconomiques de la bande passante et de l'Internet. Il puise également dans un large volume d'études secondaires et d'analyses qualitatives et quantitatives afin d'aider les décideurs à exploiter le potentiel de l'Internet. Il fournit enfin des recommandations pouvant être transformées en action dans les portefeuilles modèles.

La situation actuelle de l'impact

Ce rapport fournit des études détaillées de l'impact actuel et potentiel de l'Internet sur la croissance socioéconomique dans sept secteurs : l'agriculture, l'éducation et la main-d'œuvre, l'énergie, l'inclusion financière, la gouvernance, la santé et la croissance des petites et moyennes entreprises (PME). Il étudie également le rôle joué par le gouvernement, le secteur privé et les bailleurs dans le développement de l'écosystème de l'innovation dans les TIC et dans la stimulation de cet impact.

LES PRINCIPALES CONCLUSIONS EN TERMES D'IMPACTS ACTUELS ET POTENTIELS DE L'INTERNET SUR LA CROISSANCE SOCIOÉCONOMIQUE SONT LISTÉS CI-DESSOUS :

Les PME se montrent étonnamment optimistes quant au potentiel de l'Internet. Selon une étude réalisée par Dalberg, plus de 80 % des entrepreneurs estiment que l'Internet devrait pouvoir les aider à développer leur entreprise, et 70 % d'entre eux espèrent pouvoir employer de nouvelles personnes en conséquence. Par le passé, les applications Internet se sont concentrées sur le marketing et les communications, mais les solutions axées sur la prestation de services sont en hausse. Une étude des solutions utilisant l'Internet réalisée par Dalberg et portant sur les quatre pays sélectionnés a révélé que les solutions développées au cours des trois dernières années se concentraient de plus en plus sur la prestation de services et la gestion de l'information. Ce chiffre a augmenté pour passer de 17 % à 24 % du total des cas d'utilisation au cours des six dernières années, suggérant que les nouvelles organisations se concentrent sur des utilisations de plus en plus sophistiquées de l'Internet, par rapport aux organisations qui utilisent déjà l'Internet depuis un certain temps.

¹ Qiang, C. Z. W, Banque mondiale. « IC4D : Extending Reach and Increasing Impact », Economic Impacts of Broadband, 2009. Chapitre 3.

Les PME indiquent que les systèmes d'entreprise ont un impact considérable, mais que ceux-ci ne bénéficient que de peu d'investissements de la part des bailleurs de fonds et des décideurs. Selon les experts, la gestion et les opérations ne comptent pas au nombre des applications utilisant l'Internet les plus attrayantes, mais dans tous les secteurs, les PME interrogées ont régulièrement cité l'Internet pour son utilité pour venir à bout des défis associés à la gestion. Il s'agit notamment des fiches de salaire, de la gestion des informations et des systèmes dorsaux, domaines dans lesquels, comme le suggèrent les entretiens réalisés auprès des principaux intervenants, une privatisation à court terme permettrait de débloquer une croissance considérable. Plus de la moitié des entreprises citées dans notre étude considéraient que les services associés à la gestion de la chaîne logistique contribuaient à stimuler l'impact actuel. Par exemple, les économies de coût associées aux systèmes d'entreprise ont permis aux régimes d'assurance médicale nationaux de réaliser 30 % d'économie. En dépit de leur utilité avérée, les systèmes d'entreprise ne bénéficient que d'une attention limitée de la part des décideurs et des bailleurs de fonds, qui tendent à se concentrer sur les solutions tournées vers l'utilisateur, comme les technologies de téléphonie mobile.

Si la viabilité et le développement restent une utopie dans tous les secteurs, certains secteurs socioéconomiques ont su mieux tirer parti du potentiel de l'Internet que d'autres. Les études secondaires et entretiens menés auprès d'experts suggèrent que la majeure partie des solutions restent bloquées en phase pilote ou ne peuvent justifier de leur impact sur le développement, comme de meilleurs soins de santé, une meilleure performance au niveau éducatif ou une hausse des revenus au niveau du ménage. Mais parmi tous les secteurs, l'agriculture a pu faire état de solutions qui avaient dépassé la phase pilote et étaient effectivement développées. Ceci vient s'opposer à des secteurs comme la santé et l'éducation, où les questions relatives à la viabilité et au développement subsistent. Plus de 40 % des solutions utilisant l'Internet ciblent actuellement le secteur de l'éducation, de la gouvernance ou de la santé, mais la plupart d'entre elles ne passent pas le cap de la phase pilote. Un tel fait ne vient pas suggérer que ces solutions ne peuvent aboutir, mais pose la question de savoir sur quoi le financement, les mesures et les innovations devraient porter, comment et pourquoi, afin de garantir un impact plus global.

LES PRINCIPAUX POINTS QUE L'ON RETIENDRA DE L'ÉTUDE DES PRINCIPAUX SECTEURS SONT PRÉSENTÉS CI-DESSOUS :

- ▶ **Agriculture : Les solutions qui existent dans le secteur de l'agriculture font état d'un impact sur les opérations, ce qui a un impact direct sur les revenus des ménages :** les résultats de l'étude menée auprès de 1300 entreprises indiquaient que l'« accès aux informations » était l'un des principaux bénéfices de l'Internet pour ces entreprises ; les entreprises agricoles sont celles qui ont le plus insisté sur ce point, plus de 70 % des personnes interrogées qualifiant l'accès aux informations d'« essentiel ». Les PME du secteur ont utilisé un éventail de nouveaux outils, comme le service d'information agricole Nokia Life et Esoko, afin d'obtenir des informations qu'il était un temps difficile de trouver en raison des distances importantes, comme les cours du marché et les informations météorologiques. En outre, les systèmes de gestion de la chaîne logistiques disponibles sur l'Internet ont considérablement réduit les pertes et les fuites, deux problèmes fondamentaux rencontrés sur les chaînes de valeur de grande envergure et faisant intervenir un certain nombre d'acteurs.
- ▶ **Santé : Les applications utilisant l'Internet, et notamment l'e-apprentissage et la formation à distance, ont commencé à remédier au manque vital et de longue date de professionnels de la santé qualifiés en Afrique subsaharienne.** En reproduisant un modèle de formation ayant porté ses fruits au Kenya, l'AMREF pourrait **améliorer les compétences du corps d'infirmières actuel neuf fois plus rapidement** que ne le permettent actuellement les infrastructures en place au Kenya, au Ghana, au Nigeria et au Sénégal. Des investissements concertés dans l'e-apprentissage, associés à un soutien équivalent du gouvernement pour promouvoir la connectivité et réduire le coût de la bande passante, peut réduire le coût de formation du personnel de santé de 460 USD par étudiant en sciences infirmières.

Mais dans ce secteur, les solutions utilisant l'Internet se caractérisent par une multitude de projets pilotes, et un nombre limité de solutions durables ou qui ont pu être développées. On note quelques exemples de gouvernements qui reconnaissent l'importance de l'interopérabilité, mais globalement, hormis la santé mobile et l'e-santé qui semblent être les solutions les plus durables, l'industrie continue à manquer de solutions ayant fait leurs preuves et semble bloquées en phase de démarrage.
- ▶ **Éducation et main-d'œuvre : Les résultats de cette étude dans le secteur de l'éducation ont montré que les personnes interrogées tendaient à accorder une plus grande importance à l'Internet que les autres secteurs en raison de l'accès aux informations que permet ce dernier : centre de ressources, bibliothèques, programmes et informations.** Mais dans l'immédiat, les impacts sur les résultats restent faibles et le plus grand impact enregistré par l'Internet dans le secteur de l'éducation n'émerge pas du système éducatif mais de solutions utilisant la téléphonie mobile, comme l'utilisation par Worldreader de l'application Binu pour l'apprentissage de la lecture. La réalisation des bénéfices potentiels de l'Internet pour l'apprentissage en classe nécessitera un investissement important dans les infrastructures de bande passante. Le soutien de l'innovation en matière d'apprentissage en dehors du système scolaire nécessitera un accès moins coûteux à une faible bande passante de haute qualité.
- ▶ **Petites et moyennes entreprises (PME) : L'Internet permet aux petites et moyennes entreprises d'enregistrer une croissance de leur chiffre d'affaires en dehors du secteur de la technologie.** Les données de l'étude réalisée par Dalberg suggèrent que les PME espèrent notamment bénéficier de l'Internet en tant que plateforme de marketing améliorée, leur donnant un meilleur accès aux clients et leur permettant d'améliorer leur gestion de la relation avec la clientèle¹. Il est clair que des opportunités de croissance sont à la disposition de toutes les entreprises souhaitant se vendre en ligne, que les clients puissent ou non acheter leurs marchandises en ligne.
- ▶ **Inclusion financière : En Afrique du Sud, l'e-commerce n'en est qu'à ses prémices, mais en même temps, l'argent mobile et toute une gamme de solutions de paiement créent des opportunités pour permettre l'émergence du e-commerce.** On citera pour exemple Pesapal et OzinboPay en Afrique de l'Ouest. Les succès enregistrés dans le secteur de l'argent mobile, comme M-Pesa au Kenya et, plus récemment, MTN mMoney au Ghana, semblent accélérer l'émergence rapide de solutions, comme Pagatech au Nigeria, qui intègrent déjà les services d'Internet en ligne et mobile pour proposer un ensemble de solutions de paiement à leurs clients. L'Internet pourrait également permettre aux personnes ne disposant pas de compte en banque de bénéficier de services financiers, de stimuler l'e-commerce et de développer les marchés. Plus de 60 % des organisations

1 Étude de Dalberg Research

financières interrogées considéraient l'Internet comme un outil essentiel, plaçant cette industrie en seconde position sur le plan du plus grand nombre de réponses positives obtenues pour un secteur donné.

THÈMES TRANSVERSAUX :

Les médias sociaux et le réseautage social jouent un rôle de catalyseur dans la stimulation de l'accès à l'Internet et son impact.

Le réseautage social, et notamment par le biais de l'Internet mobile, modifie la nature des expériences des premiers utilisateurs avec l'Internet et incitera à une utilisation plus sophistiquée de cet outil à l'avenir. Le nombre de comptes créés sur des sites de réseaux sociaux, estimé à 100 millions, et incluant les réseaux fonctionnant sur téléphone portable comme Mxit, Saya, 2Go et Eskimi, indique qu'il s'agit d'une plateforme de marketing, de communications, de partage d'informations et de participation citoyenne dynamique. Les réseaux sociaux peuvent permettre de nouer des liens plus étroits entre le gouvernement, les éducateurs, les prestataires de services, les entreprises et les populations. Les utilisateurs partagent déjà des informations relatives à la musique, les rendez-vous et le sport, mais ces réseaux se développent également rapidement pour inclure l'éducation, les informations sanitaires et la gouvernance, et influenceront sans l'ombre d'un doute la manière dont les utilisateurs utilisent l'Internet de manière plus sophistiquée au fil du temps.

Des solutions Internet associées à un usage intensif d'une faible bande passante permettront d'inciter plus rapidement de nouveaux utilisateurs à se connecter. L'Internet en Afrique est en partie une histoire de gestion des défis associés aux infrastructures limitées, et par conséquent, le développement de solutions à faible bande passante peut permettre d'accéder à certaines opportunités. Cette situation changera au fil du temps, mais diffère fondamentalement du contenu associé à une bande passante importante développée dans les pays qui se sont développés en accédant à l'Internet à partir d'ordinateurs de bureau. Les personnes utilisant l'Internet pour la première fois en Afrique ne sont plus introduites à l'Internet par l'email et les logiciels, mais par les téléphones portables, et souvent par l'intermédiaire des réseaux sociaux. Ces tendances nécessitent une nouvelle manière de penser aux besoins en infrastructures (accès au haut et au bas débit) et aux investissements.

Cependant, des connexions à large bande et haut débit sont également nécessaires, notamment pour permettre aux PME de réaliser les immenses gains que propose le cloud computing.

Le cloud computing permet de réaliser économies de coût considérables, notamment pour les PME. Mais pour tirer le meilleur parti des économies que permettent les logiciels en cloud, une connectivité fiable et d'un coût abordable sera nécessaire. Quatre-vingt pour cent des PME estiment qu'elles se développeront et pourront créer des emplois grâce à un meilleur Internet. Cependant, le prix et la qualité du service constituent un obstacle considérable à l'accès. Par exemple, le coût d'un plan de services mobiles à large bande dans les pays en voie de développement représente 11,3 à 24,7 % du RNB mensuel par personne, contre 1,2 à 2,2 % pour les pays développés². Dans le secteur de l'éducation, la disponibilité de solutions percutantes basées sur la vidéo, comme l'Académie Khan, restera impossible, à moins qu'une bande passante de grande qualité et sans interruptions ne soit disponible.

Les données deviennent « plus importantes ». L'importance de l'accès à des données en libre accès a été soulignée par plusieurs personnes interrogées et continuera à constituer un fondement important du développement et de la croissance de nouvelles solutions visant à avoir un impact au niveau national. Des initiatives autour des données ouvertes ont été entamées par plusieurs pays, le Kenya étant le premier pays d'Afrique subsaharienne à introduire un portail de données ouvert du gouvernement ; la Ghana Open Data Initiative procède actuellement au téléchargement de 3 000 fichiers de données et au développement de 140 applications orientées vers les populations qui permettront de tirer parti de ces informations.

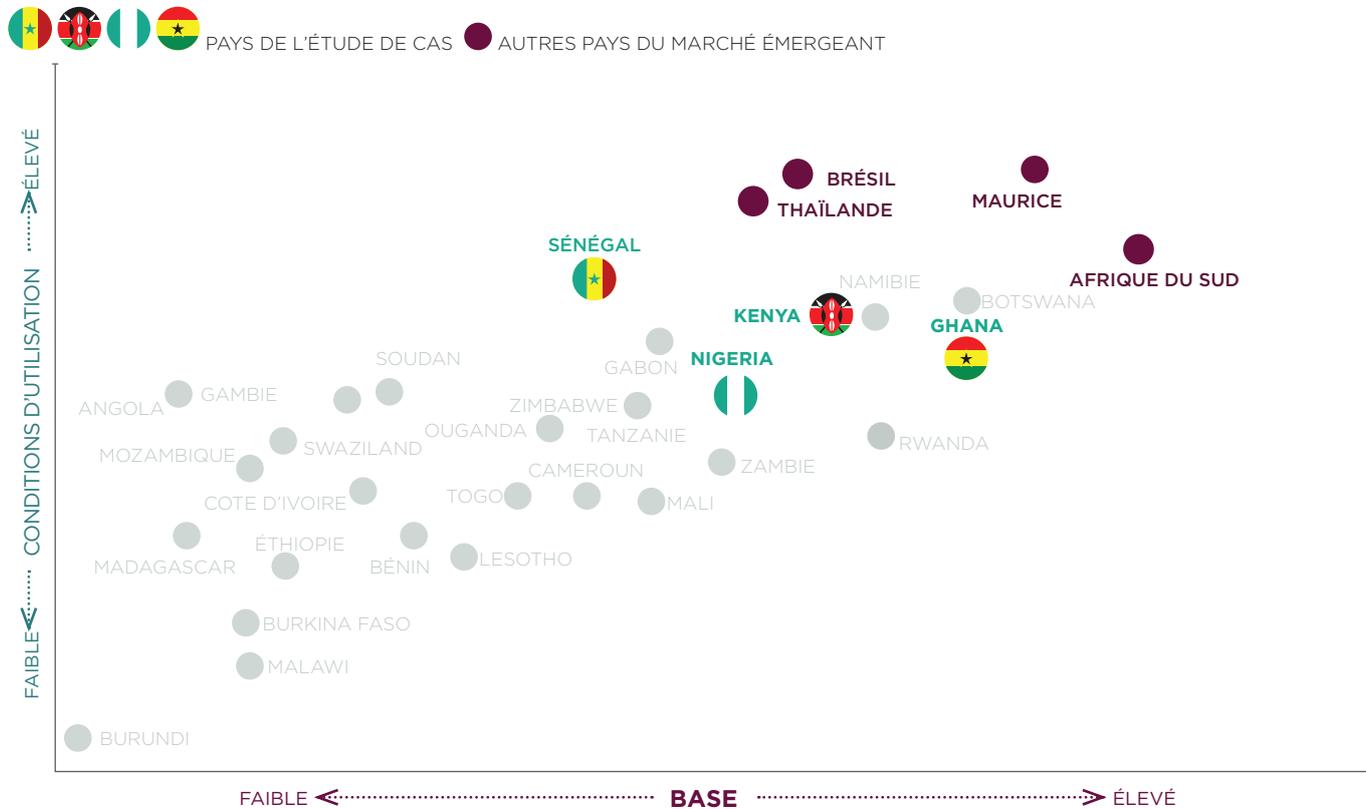
Réaliser l'impact futur : les conditions de l'impact

les décideurs, les PME et les innovateurs écrivent désormais l'histoire du rôle de l'Internet dans la croissance socioéconomique générale. À bien des égards, chercher à prévoir ce qui se produira serait une pure perte de temps. Par exemple, la téléphonie mobile a modifié les paradigmes d'une manière que bien peu auraient pu prévoir il y a 10 ans, et désormais, le potentiel que propose l'Internet mobile semble tout aussi perturbateur. En dépit de ces incertitudes, il va sans dire que les décideurs ont un rôle fondamental à jouer en créant et en garantissant un environnement favorable à des solutions basées sur Internet. **En particulier, les pays souhaitant puiser dans le potentiel de l'Internet afin de pouvoir tirer des biens sociaux et économiques doivent continuer à investir dans les infrastructures et l'écosystème plus large afin de développer des solutions innovantes.**

Il semblerait que l'Afrique subsaharienne soit en bonne voie pour rattraper les pays qui disposent d'un solide environnement favorable. Comme cela est illustré la Figure 3, deux piliers fondamentaux constituent la base d'une économie de l'Internet qui fonctionne comme il se doit : les « infrastructures de base » et les « conditions d'utilisation ». Les infrastructures de base incluent des aspects de l'environnement facilitateur : les infrastructures physiques et les caractéristiques de l'environnement commercial, comme la couverture de téléphonie mobile et Internet, l'électricité, la disponibilité de compétences, les niveaux d'éducation et les perceptions de corruption. Les conditions d'utilisation incluent les conditions influençant l'accès, la sensibilisation, la disponibilité et l'attractivité. Elles incluent différents moteurs, allant du coût des systèmes et du prix des forfaits à des facteurs affectant la sensibilisation des populations, comme les niveaux d'éducation, l'utilisation des services et leur pertinence.

² Faits et chiffres 2013 de l'UIT, Base de données de l'UIT sur les indicateurs des télécommunications/TIC.

FIGURE 1 : CARTOGRAPHIE DES PAYS SELON LES CONDITIONS D'UTILISATION ET LES INFRASTRUCTURES DE BASE



Source : Analyse Dalberg

À partir d'une représentation cartographique de ces indicateurs dans tous les pays d'Afrique subsaharienne, nous pouvons voir qu'en l'absence d'investissements minimum dans les infrastructures, les décideurs se trouvent clairement confrontés à une limite en termes de progression des conditions d'utilisation. Notre analyse, qui se fonde sur près de 60 indicateurs différents, montre que sans un investissement minimum dans les infrastructures, les conditions d'utilisation, et notamment le nombre d'utilisateurs de l'Internet, ne dépasseront pas un certain niveau. Les pays d'Afrique subsaharienne, bien qu'ils soient en bonne voie pour développer des écosystèmes florissants, doivent continuer à investir dans les infrastructures de base ainsi que les conditions d'utilisation pour maximiser l'impact de l'Internet.

Recommandations

Dans un contexte toujours changeant, les décideurs doivent continuer à équilibrer le défi consistant à créer des conditions de marché favorables, à catalyser la fourniture d'une prestation de services équitable, à protéger la confidentialité et à soutenir les impacts sociaux, économiques et associé à la création d'emplois que l'Internet peut contribuer à réaliser. Au cours des dernières années, les marchés africains de la téléphonie mobile et de l'Internet ont connu une croissance considérable, notamment dans les lieux où fleurissent les partenariats public-privé, la concurrence saine et le libre accès aux informations. Le potentiel de stimulation de la croissance économique et de réalisation de progrès sociaux de l'Internet dépendra dans une large mesure de la capacité

des acteurs du secteur public, privé et social à élaborer une politique permettant de développer un écosystème favorable à l'innovation.

Pour atteindre cet objectif, les décideurs doivent répondre à trois défis d'envergure :

- ▶ **La croissance : développer des politiques et des plans d'investissements appropriés** afin de promouvoir la croissance et l'innovation, tout en protégeant les consommateurs de manière appropriée ;
- ▶ **La protection : rester au fait des nouvelles exigences en termes d'information numérique** et des nouvelles industries qui émergent afin de pouvoir profiter de nouvelles opportunités ;
- ▶ **L'inclusion : gérer l'inclusion numérique** afin de s'assurer que l'Internet est non seulement mis à disposition dans des limites géographiques et démographique, mais aussi que le contenu de l'Internet crée également des voies permettant le développement de services bénéfiques sur le plan social et économique.

La gestion des défis ne sera pas chose facile, et il y a beaucoup à apprendre de ceux qui ont réussi à exploiter le pouvoir de l'Internet pour stimuler la croissance économique, la création d'emplois et la réalisation de progrès sociaux. Par conséquent, ce rapport fournit des exemples illustratifs de la

manière dont les acteurs du secteur public, privé et social, par le biais des principes d'ouverture et de transparence, peuvent avoir un effet catalyseur. Les principales recommandations formulées dans ce rapport sont listées ci-dessous :

- ▶ **Accorder la priorité à la convergence entre les secteurs et l'environnement favorable général.** Tirer parti du potentiel de l'Internet en termes de croissance économique et d'amélioration sur le plan social nécessite de réfléchir et d'agir en collaboration, souvent entre les secteurs. L'exploitation des TIC est une entreprise qui implique une multitude d'acteurs politiques dans différents secteurs. Par exemple, l'alignement de la stratégie d'e-santé et des politiques des TIC au Kenya a non seulement permis de réaliser des économies monétaires considérables, mais a également résulté sur des normes d'interopérabilité et un système national de gestion électronique des dossiers médicaux. Ces innovations apportées au système constituent la base du développement, de la croissance et de l'innovation futurs¹.
- ▶ **L'investissement dans les infrastructures essentielles.** L'innovation ne suffit pas. Les idées ne suffisent pas. Des infrastructures appropriées sont nécessaires pour se développer. En Afrique subsaharienne, il existe des limites claires à l'accès et à l'utilisation productive de l'Internet, et pour les surmonter, un investissement approprié dans les infrastructures ainsi que des facteurs côté demande, tels que l'accès, le caractère abordable, la sensibilisation et l'attractivité des solutions (auxquels il est fait référence par « conditions d'utilisation ») seront nécessaires. La mauvaise performance de ces conditions de base, qui incluent des indicateurs des infrastructures et de l'environnement commercial général, ne peut être omise.
- ▶ **Coordonner et s'associer avec le secteur privé afin de stimuler la croissance du marché.** Les gouvernements peuvent jouer trois rôles essentiels dans le développement de l'économie de l'Internet de leur pays - un rôle de leadership, de gouvernance et de promotion des services d'e-gouvernement. Dans chacun de ces rôles, ils devraient chercher le meilleur moyen de faire intervenir les bailleur de fonds et le secteur privé afin de maximiser la croissance inclusive. Le leadership nécessite de développer la vision nationale sur les TIC et de créer les organes publics de mise en œuvre permettant de soutenir cette vision. La gouvernance inclut la création en temps voulu de lois, l'allocation équitable de licences, l'arbitrage et la résolution des litiges relatifs à toutes les composantes d'une économie fondée sur l'Internet. La promotion des services d'e-gouvernement permet d'attirer de nouveaux individus en ligne et d'aiguiser l'intérêt de se connecter pour la première fois.
- ▶ **Définir la vision** - Un important leadership du gouvernement pour définir une vision et une stratégie nationale pour l'utilisation des TIC et de l'Internet permet d'aligner un ensemble d'acteurs publics variés.
- ▶ **Catalyser une croissance inclusive** - La création d'un environnement au sein duquel les acteurs peuvent investir et collaborer autour de l'utilisation de l'Internet est un rôle fondamental du gouvernement. Trouver le bon équilibre entre les forces du marché et une concurrence saine facilitant la croissance inclusive exigera un engagement et une collaboration actives de la part du secteur privé. Des exemples tirés de la Commission des TIC du Kenya et de l'investissement dans le câble TEAMS viennent illustrer ce potentiel.
- ▶ **Être le premier à adopter l'Internet** - Généralement, le secteur public est le plus grand consommateur de produits et services disponibles sur l'Internet, ce qui permet de donner l'exemple et de soutenir l'entrée des populations du pays dans l'ère du numérique.

1 Current Status of E-Health in Kenya and Emerging Global Research Trends, International Journal of Information and Communication Technology Research, janvier 2012, disponible à l'adresse suivante : http://esjournals.org/journaloftechnology/archive/vol2no1/vol2no1_7.pdf



01

PROFIL : AGRICULTURE - RENFORCER LES CHAÎNES DE VALEUR

Les entreprises utilisant l'Internet dans le secteur de l'agriculture ont atteint le stade où elles peuvent se développer et avoir un impact. Esoko, une société ghanéenne, a créé un partenariat public-privé afin de s'attaquer à la transparence des cours du marché et est parvenu à faire évoluer ses services en dépit de ce problème. De son côté, Virtual City a bénéficié d'un capital de croissance fourni par Nokia et Acumen Fund après avoir prouvé la viabilité de son concept afin de lui permettre de se développer. Dans le domaine de l'agriculture, la gestion de l'information, le marketing et les solutions de gestion de la chaîne logistique présentent le potentiel d'impact le plus important découlant des solutions utilisant Internet. De telles réussites suggèrent que le secteur est prêt à voir fleurir des modèles d'entreprises à but non lucratif, notamment en la présence d'investisseurs souhaitant transformer des projets pilotes en entreprises de plus grande envergure. Les décideurs peuvent améliorer les conditions des entreprises agricoles utilisant l'internet en investissant dans l'alphabétisation et les compétences informatiques, en éliminant les droits de douane sur les appareils utilisant l'Internet et, dans certains pays, en coordonnant les interventions impliquant différentes parties prenantes.

FIGURE 1 : INTENSITÉ DE L'IMPACT ET POTENTIEL DES SERVICES UTILISANT L'INTERNET DANS AGRICULTURE

LES ENTREPRISES UTILISANT L'INTERNET DANS LE SECTEUR DE L'AGRICULTURE ONT ATTEINT LE STADE OÙ ELLES PEUVENT SE DÉVELOPPER ET AVOIR UN IMPACT.



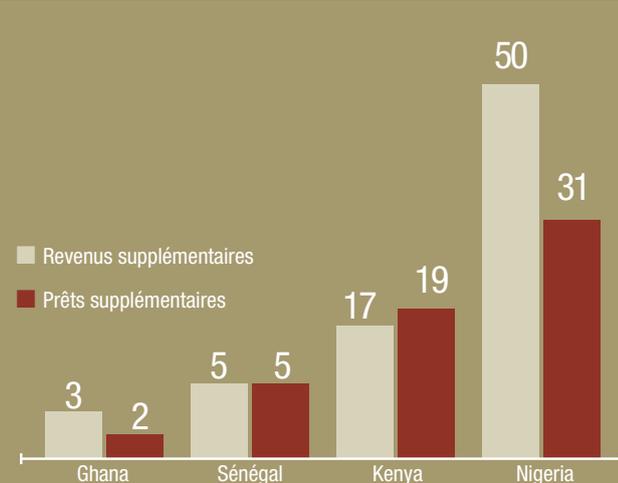
INTENSITÉ DU SECTEUR



LE LOGICIEL DE GESTION DE LA CHAÎNE LOGISTIQUE DE VIRTUAL CITY LUI A PERMIS DE RÉDUIRE LE DÉLAI ENTRE LA LIVRAISON DE LA PRODUCTION ET LES RECOUVREMENTS DE PAIEMENT DE HUIT JOURS À TROIS JOURS, LIBÉRANT LE FONDS DE ROULEMENT

PERMETTRE AUX ENTREPRISES QUI AUGMENTENT LES PRIX À LA PRODUCTION POURRAIT PERMETTRE DE TRANSFÉRER 75 MILLIONS D'USD À CEUX QUI EN ONT LE PLUS BESOIN DANS LES CINQ ANS ET DE GÉNÉRER DES FINANCEMENTS À HAUTEUR DE 55 MILLIONS D'USD

IMPACT CUMULATIF SUR CINQ ANS, EN MILLIONS D'USD



UNE CONNECTIVITÉ INTERNET DE HAUTE QUALITÉ ET FIABLE EST ESSENTIELLE À LA RÉUSSITE DES ENTREPRISES DE RECOUVREMENT AGRICOLES DISTRIBUÉES QUI EXIGENT DE SYNCHRONISER LES INFORMATIONS ENTRE LES SYSTÈMES DE RECUEIL DE DONNÉES PORTABLES ET UNE BASE DE DONNÉES DISPOSANT DE RAPPORTS ANTÉRIEURS

PRINCIPALES HYPOTHÈSES

- ▶ Les revenus des exploitants augmenteront de 9 %, sur la base de l'extrémité inférieure de la gamme de 9 à 13 % déclarée par Virtual City
- ▶ Le revenu moyen des exploitants agricoles dans les quatre pays varie entre 320 et 460 USD
- ▶ Le nombre d'exploitants agricoles augmente parallèlement au taux de croissance de la population
- ▶ Les entreprises au Sénégal, au Ghana et au Nigeria ont progressé 30 % plus lentement que cela n'a été le cas pour Virtual City
- ▶ 10 % des clients utilisent leurs dossiers pour garantir des crédits annuels destinés à l'achat d'intrants
- ▶ Les prêts ne couvrent que 75 % du total des besoins de financement à court terme de ces exploitants agricoles.



LA TRANSPARENCE DES COURS POUR LES MARCHÉS LOCAUX ET INTERNATIONAUX PERMET AUX EXPLOITANTS AGRICOLES DE TROUVER LE MEILLEUR PRIX POUR LEUR PRODUCTION, LE SERVICE DE DÉLAI DE MISE SUR LE MARCHÉ DE MANOBI AUGMENTANT LES REVENUS DES PRODUCTEURS DE GOMME DE 40 À 50 %.

ANALYSES SÉLECTIONNÉES

CONSIDÉRATIONS POUR LES DÉCIDEURS

- ▶ Les décideurs devraient mettre à disposition les informations agricoles du secteur public national à un format numérique afin d'en permettre l'exploitation.
- ▶ Les programmes de formation devraient s'associer à des entreprises du secteur privé afin de créer les incitations à l'apprentissage.
- ▶ Une stratégie de développement agricole crédible et détaillée peut aider les entreprises à comprendre où résident les futures opportunités du marché et à créer des solutions appropriées qui leur seront destinées
- ▶ L'élimination des tarifs d'importation sur les appareils utilisant l'Internet contribuera à réduire le coût des solutions utilisant l'Internet dans l'agriculture.



02

PROFIL : SANTÉ - RENFORCER LES SYSTÈMES ET TENTER DE LES DÉVELOPPER

Les innovations en matière de solutions utilisant l'Internet dans le secteur de la santé ne font pas défaut, mais la majorité reste des projets pilotes, qui ont un impact limité sur les conséquences en termes de santé. Quelques exemples, comme la solution MOTECH, devraient pouvoir être développés, suggérant que les normes et flux de travail interopérables constitueront des ingrédients essentiels pour garantir la viabilité, le développement et l'impact au niveau national. Si la preuve de l'impact des solutions utilisant l'Internet sur la santé est limitée, les gouvernements misent sur la reconnaissance de l'impact sur les efficacités opérationnelles et les économies en termes de prestations de services. En développant des politiques et stratégies d'e-santé, et en s'engageant à respecter les normes, les gouvernements kenyan et ghanéen ont contribué à stimuler le développement d'applications pouvant être intégrées à des plateformes mises en place par le gouvernement. Les décideurs devraient s'assurer que des stratégies d'e-santé sont en place, sont coordonnées avec les objectifs des bailleurs, du secteur privé et des développeurs, tout en encourageant le respect des normes et en promouvant la viabilité et le développement.

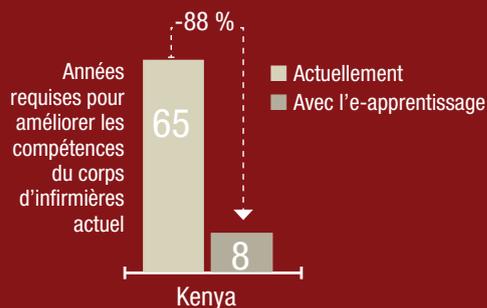
FIGURE 2 : INTENSITÉ DE L'IMPACT ET POTENTIEL DES SERVICES UTILISANT L'INTERNET DANS SANTÉ

EN DÉPIT D'UN TRÈS GRAND NOMBRE DE PROJETS PILOTE, LES PREUVES DE LEUR IMPACT SONT LIMITÉES, ET LES GOUVERNEMENTS MISENT SUR LA CRÉATION D'ENVIRONNEMENTS FAVORABLES RECONNAISSANT L'IMPACT SUR LES EFFICACITÉS OPÉRATIONNELLES ET LES ÉCONOMIES EN TERMES DE PRESTATION DE SERVICES



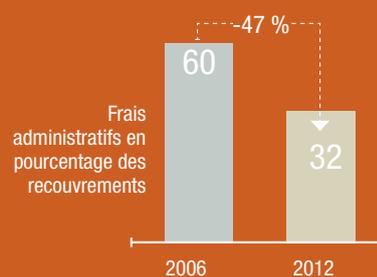
INTENSITÉ DU SECTEUR

DES MODÈLES D'E-APPRENTISSAGE TELS QUE L'AMREF AU KENYA PERMETTENT AUX PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ D'AMÉLIORER LEURS COMPÉTENCES SANS AFFECTER LA FOURNITURE DE SOIN QUI DÉCOULERAIT DU RETRAIT DES PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ DE LEUR POSTE



L'APPLICATION DE SYSTÈMES RÉDUISANT LES TÂCHES ADMINISTRATIVES, TELS QUE LA NUMÉRISATION DU PROCESSUS DE REMBOURSEMENT DES RÉCLAMATIONS AU KENYA, PERMET D'ÉCONOMISER DES COÛTS IMPORTANTS QUI PEUVENT ÊTRE RÉALLOUÉS AUX SOINS DIRECTS

AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ OPÉRATIONNELLE
2/3 des gains attribués à l'Internet



ANALYSES SÉLECTIONNÉES

L'ACCÈS AUX INFORMATIONS, NOTAMMENT POUR LES FEMMES ENCEINTES, A LE POTENTIEL D'AMÉLIORER LES SOINS PRÉNATALS ET D'ENCOURAGER LES ACCOUCHEMENTS SANS DANGERS

CONSIDÉRATIONS POUR LES DÉCIDEURS

- ▶ Développer des cadres politiques et réglementaires promouvant les normes nationales. Le secteur de la santé exige une supervision réglementaire pour de nombreuses raisons, des protocoles cliniques aux politiques relatives aux données, en passant par la gestion des fichiers électroniques.
- ▶ Coordination et partenariats entre les secteurs pour permettre le partage des informations,

éviter la duplication des applications et investissements, et permettre l'adoption de normes d'interopérabilité.

- ▶ Fait figure de pionnier en automatisant l'administration de la santé et les fichiers de données. L'utilisation de solutions d'entreprises et la numérisation des processus a permis de réaliser des économies considérables grâce à une meilleure efficacité opérationnelle.



03

PROFIL : ÉDUCATION - ACTIONNER L'ÉCOSYSTÈME

Pprès de 60 % des organisations travaillant dans le secteur de l'éducation interrogée ont répondu que l'accès à l'Internet était essentiel dans leur travail. De plus, la réduction rapide du format des appareils, le coût de plus en plus abordable de la bande passante et le développement de contenu local sont des indicateurs d'une tendance positive en termes d'utilisation des technologies au soutien aux résultats en matière d'éducation. Mais en dépit d'un accord significatif sur le fait que l'Internet et les solutions utilisant l'Internet pourraient être des outils d'apprentissage puissants, à ce jour, la preuve d'un développement et d'un impact reste limité. Et pourtant, quelques exceptions et opportunités notoires se détachent. D'abord, dans l'éducation tertiaire, les universités d'apprentissage virtuel ont permis à des dizaines de milliers d'étudiants d'accéder à la formation. La croissance rapide de l'Internet mobile et des réseaux sociaux a permis le développement de l'apprentissage en dehors des salles de classe. L'e-apprentissage pourrait avoir un impact plus important si les décideurs promouvaient activement l'accès au haut débit, participaient à l'achat de matériel pour les écoles et encourageaient le développement de contenu local.

FIGURE 3 : INTENSITÉ DE L'IMPACT ET POTENTIEL DES SERVICES UTILISANT L'INTERNET DANS ÉDUCATION

INTENSITÉ DU SECTEUR

ANALYSES SÉLECTIONNÉES

CONSIDÉRATIONS POUR LES DÉCIDEURS

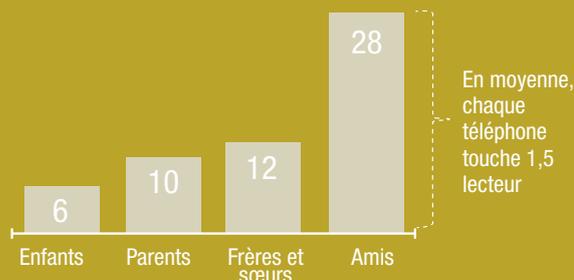
LES SOLUTIONS UTILISANT L'INTERNET PERMETTENT UN MEILLEUR ACCÈS AUX INFORMATIONS, MAIS POUR QU'UN IMPACT PUISSE ÊTRE OBSERVÉ EN TERMES D'ACCÈS UNIVERSEL À L'ÉDUCATION, UNE APPROCHE COMPLÈTE EST NÉCESSAIRE, AVEC BANDE PASSANTE, MATÉRIEL, CONTENU ET UNE FORMATION SUFFISANTE POUR LES ÉTUDIANTS ET LES ENSEIGNANTS



BINU ET WORLDREADER ONT PERMIS DE CONVERTIR LES TÉLÉPHONES NUMÉRIQUES EN LECTEURS ÉLECTRONIQUES, ET PERMETTENT D'ACCÉDER À PLUS DE **1 000 LIVRES**

RÉSULTATS DU PRODUIT :

Pourcentage d'utilisateurs partageant leur téléphone avec...



EN JUILLET 2012, LE NOMBRE TOTAL DE PAGES LUES S'ÉLEVAIT À **1,2 MILLION** AU GHANA ET À **10,1 MILLIONS** AU NIGERIA, AVEC PLUS DE 190 000 LECTEURS DANS TOUTE L'AFRIQUE



AVEC PLUS DE **75 000** ÉTUDIANTS INSCRITS MAIS UNE CAPACITÉ PHYSIQUE D'ACCUEIL DE TOUT JUSTE 6 000 ÉTUDIANTS, L'UNIVERSITÉ DE DAKAR A CONTRIBUÉ À RÉSOUDRE LE PROBLÈME DU SUREFFECTIF EN INTÉGRANT L'E-APPRENTISSAGE, EN PARTENARIAT AVEC L'UNIVERSITÉ VIRTUELLE AFRICAINE

- ▶ Les responsables et décideurs du secteur de l'éducation doivent intégrer les projets et politiques relatifs aux technologies à la transformation plus générale de la prestation de services et à la stratégie éducative nationale.
- ▶ Les décideurs doivent continuer à identifier les limites associées aux conditions infrastructurelles insuffisantes, et notamment une bande passante d'un coût abordable et de qualité suffisante, l'électricité et le développement des compétences en informatique.
- ▶ Les innovateurs devraient rechercher du contenu local et le mettre en avant.
- ▶ Les dirigeants du secteur de l'éducation devraient rechercher des solutions en dehors du système éducatif classique, solutions favorables à l'accès aux informations et aux ressources éducatives. education leaders should look outside the classroom for solutions that will support access to educational information and resources.

Source : Analyse et entretiens Dalberg



04

PROFIL : LE DÉVELOPPEMENT DES PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES (PME)

Plus de huit PME interrogées sur 10 considéraient qu'une meilleure utilisation de l'Internet leur permettrait d'améliorer la performance économique de leurs activités, et sept sur 10 d'entre elles s'attendaient à pouvoir créer de nouveaux emplois au sein de leur organisation par ce faire. Elles ont de bonnes raisons de penser ainsi. L'Internet permet aux petites et moyennes entreprises d'enregistrer une croissance de leur chiffre d'affaires grâce au marketing et aux ventes, et une augmentation des bénéfices grâce à une plus grande efficacité dans la gestion de l'information. Il permet à des catégories d'entreprise totalement nouvelles de réduire leurs coûts par la numérisation de la gestion de l'information et la mise en réseau de celle-ci. Les décideurs devraient stimuler leurs secteurs de la petite entreprise en favorisant le passage de l'argent mobile au e-commerce, en continuant à réduire le coût de la bande passante et en améliorant la qualité de la connexion ainsi que l'environnement de l'entreprise.

FIGURE 4 : INTENSITÉ DE L'IMPACT ET POTENTIEL DES SERVICES UTILISANT L'INTERNET DANS PME

L'INTERNET PERMET AUX PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES D'ENREGISTRER UNE CROISSANCE DE LEUR CHIFFRE D'AFFAIRES ET UNE AUGMENTATION DES BÉNÉFICES. CECI PEUT ÊTRE ACCÉLÉRÉ PAR UN INVESTISSEMENT CIBLÉ DANS DES CONDITIONS DE SOLUTIONS EN CLOUD



INTENSITÉ DU SECTEUR



LE MARKETING ET LA SENSIBILISATION ONT ENTRAÎNÉ UNE CROISSANCE DES ACTIVITÉS AU NIGERIA, OÙ L'INITIATIVE GET NIGERIA BUSINESS ONLINE (GNBO) A ATTIRÉ 25 000 ENTREPRISES SUR L'INTERNET DEPUIS 2011



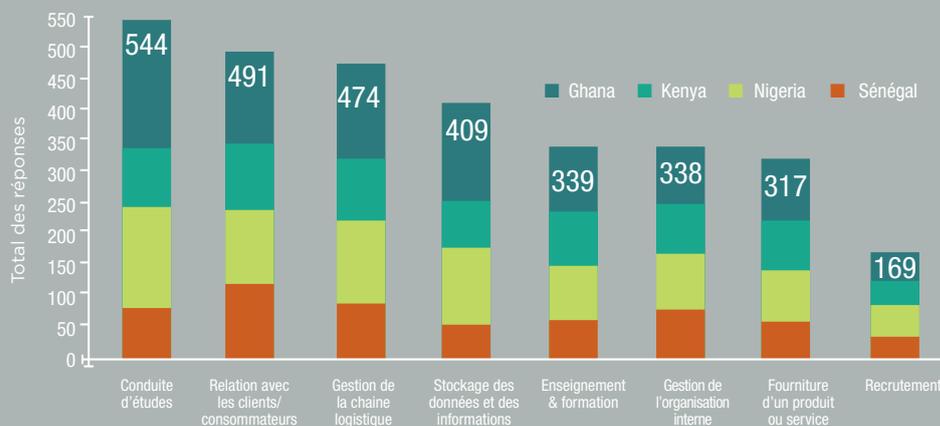
D'APRÈS LES ENTRETIENS RÉALISÉS AU GHANA, LES VENTES EN LIGNE (E-COMMERCE) SONT EN HAUSSE, MAIS SONT AFFECTÉES PAR L'ABSENCE DE SERVICES DE SOUTIEN TELS QUE LES SYSTÈMES DE LIVRAISON ET LES PLATEFORMES DE PAIEMENT EN LIGNE



D'APRÈS IHUB RESEARCH AU KENYA, LE PASSAGE À DES SERVICES DE BANQUE ET DE PAIEMENT MOBILE EST ESSENTIEL POUR DÉBLOQUER D'AUTRES SERVICES INTERNET DESTINÉS AUX PME

ANALYSES SÉLECTIONNÉES

FORTE UTILISATION OU UN CERTAIN DEGRÉ D'UTILISATION DE L'INTERNET DANS LES FONCTIONS DE L'ENTREPRISE



CONSIDÉRATIONS POUR LES DÉCIDEURS

- ▶ Les décideurs devraient entrer en contact avec le secteur privé à mesure que l'e-commerce et l'écosystème des paiements se développent et créer l'espace nécessaire à l'innovation à mesure que les modèles d'entreprise d'e-commerce se développent.
- ▶ Les dirigeants doivent s'assurer que les conditions nécessaires au cloud computing sont intégrées aux stratégies des TIC nationales, et notamment en promouvant la qualité, une bande passante d'un coût abordable, en investissant dans les compétences et les capacités informatiques et en garantissant un environnement de l'entreprise sain. Policymakers should

consider lowering bandwidth costs by convening large telecom companies to set investment strategy and provide subsidies.

- ▶ Les décideurs devraient envisager de réduire le coût de la bande passante en se réunissant avec de grandes sociétés de télécommunications afin de développer une stratégie d'investissement et de fournir des subventions.
- ▶ Les gouvernements peuvent jouer un rôle particulier en améliorant la sensibilisation à l'Internet, et par conséquent, son utilisation dans tous les secteurs, en adoptant davantage les services d'e-gouvernement.



05

PROFIL : FINANCE - APPROFONDIR ET DÉVELOPPER L'INCLUSION

Les solutions financières mobiles et électroniques ont commencé à se développer au-delà des transferts et des paiements afin de fournir toute une gamme de services financiers favorisant l'inclusion financière en ASS. Bien que l'argent mobile se développe lentement, les opportunités d'e-commerce et autres transactions en ligne qu'il a créé sont importantes. Les exemples au Ghana et au Kenya mettent en avant le potentiel de l'Internet dans le développement de l'accès à une gamme complète de services financiers, comme les assurances, les crédits et l'épargne pour les particuliers et les entreprises. En outre, la croissance de solutions telles que Pagatech et Pesapal illustre le fait que l'argent mobile pourrait favoriser l'adoption de l'e-commerce par une plus large part de la population. Pour réaliser l'intégralité du potentiel des solutions utilisant l'Internet qui favoriseront l'inclusion financière, les décideurs doivent s'assurer que les politiques d'e-commerce et d'argent mobile convergent et créent suffisamment d'espace pour permettre l'innovation tout en protégeant les consommateurs.

FIGURE 5 : INTENSITÉ DE L'IMPACT ET POTENTIEL DES SERVICES UTILISANT L'INTERNET DANS L'INCLUSION FINANCIÈRE

LES SOLUTIONS MOBILES ET UTILISANT L'INTERNET FAVORISENT L'INCLUSION FINANCIÈRE EN AMÉLIORANT LES EFFICACITÉS OPÉRATIONNELLES ET EN PERMETTANT AUX PARTICULIERS COMME AUX ENTREPRISES DE BÉNÉFICIER DE TOUT UN ÉVENTAIL DE SERVICES FINANCIERS - PAIEMENTS, CRÉDIT, ÉCONOMIES, ASSURANCE



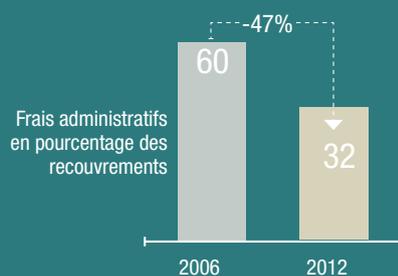
INTENSITÉ DU SECTEUR



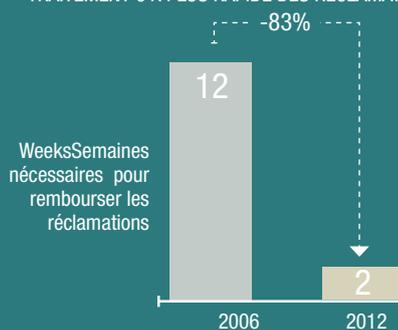
PLUS DE 60% DES ORGANISATIONS FINANCIÈRES INTERROGÉES CONSIDÉRAIENT L'INTERNET COMME UN OUTIL ESSENTIEL, PLAÇANT CETTE INDUSTRIE EN SECONDE POSITION SUR LE PLAN DU PLUS GRAND NOMBRE DE RÉPONSES POSITIVES OBTENUES POUR UN SECTEUR DONNÉ. LA NUMÉRISATION DU TRAITEMENT DES RÉCLAMATIONS POUR LE NATIONAL HEALTH INSURANCE FUND KENYAN A CONTRIBUÉ À RÉDUIRE LES FRAIS ADMINISTRATIFS DE 30%

AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ OPÉRATIONNELLE

2/3 des gains attribués à l'Internet



TRAITEMENT 6 X PLUS RAPIDE DES RÉCLAMATIONS



KOPO KOPO PERMET AUX ENTREPRISES D'AGRÉGER ET DE GÉRER LES DONNÉES DE TRANSACTION À PARTIR DE MULTIPLES COMPTES D'ARGENT MOBILE.



AVEC 56,3 MILLIONS DE COMPTES ENREGISTRÉS EN AFRIQUE DE L'EST ET DE L'OUEST, L'ARGENT MOBILE COMMENCE À CRÉER DES OPPORTUNITÉS D'E-COMMERCE PAR LE BIAIS DE SOLUTIONS TELLES QUE PESAPAL, QUI PERMETTENT AUX

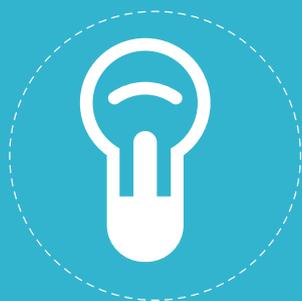
ANALYSES SÉLECTIONNÉES

CONSIDÉRATIONS POUR LES DÉCIDEURS

- Pour assurer le succès des applications d'argent mobile et d'e-commerce, les gouvernements doivent non seulement créer des cadres applicables aux opérateurs d'argent mobile, mais aussi conseiller les banques quant aux moyens d'intégrer les solutions d'argent mobile et d'e-commerce aux technologies existantes.
- Les décideurs devraient promouvoir la numérisation et le renforcement des systèmes

d'identification des citoyens afin de permettre la fourniture d'un large éventail de services sociaux et commerciaux.

- Les acteurs du secteur public et privé doivent systématiquement mettre l'accent sur la connectivité afin de promouvoir la compétitivité des services de livraison et de transport annexes nécessaires pour favoriser un commerce en ligne florissant.



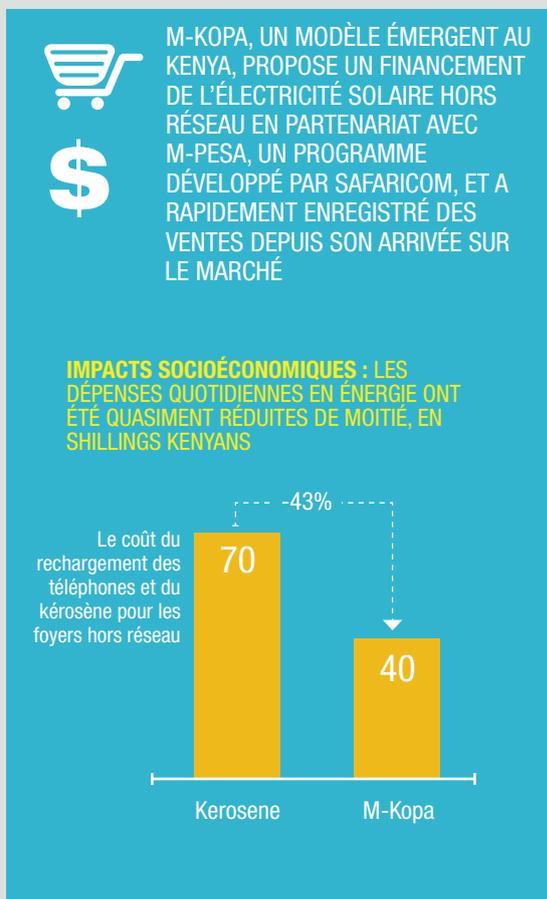
06

PROFIL : L'ÉNERGIE ET LES TRANSPORTS - DÉVELOPPER L'ACCÈS À L'ÉLECTRICITÉ HORS RÉSEAU

Les opportunités de solutions utilisant l'Internet pour renforcer les chaînes logistiques associées aux intrants agricoles et aux produits de santé peuvent, dans une large mesure, contribuer à limiter la fragmentation et les inefficacités observées dans la chaîne de valeur. Au-delà de la gestion de la chaîne logistique, l'Internet n'a pas encore généré d'impact significatif en termes de développement au sein du secteur de l'énergie, mais les possibilités d'extension réelle des services essentiels aux populations rurales se démarquent. En facilitant le financement des actifs, les systèmes de paiement mobile ou électronique permettent de développer l'accès aux solutions de fourniture d'électricité hors réseau. Le gouvernement et le secteur privé peuvent participer au développement de ces solutions, notamment à mesure que les solutions de paiement se développent.

FIGURE 6 : INTENSITÉ DE L'IMPACT ET POTENTIEL DES SERVICES UTILISANT L'INTERNET DANS ÉNERGIE ET TRANSPORTS

EN FACILITANT LES PAIEMENTS EN PLUSIEURS FOIS ET EN CONTRÔLANT L'USAGE, LES SOLUTIONS UTILISANT L'INTERNET POURRAIENT PERMETTRE D'AUGMENTER L'ACCÈS À L'ÉNERGIE ET DE RÉDUIRE LES DÉPENSES S'Y RAPPORANT



DE MULTIPLES APPLICATIONS MOBILES ONT FAIT LEUR APPARITION AU KENYA ET À NAIROBI, AVEC UN APPROVISIONNEMENT PAR LA FOULE DES INFORMATIONS SUR LA CIRCULATION PERMETTANT AUX INDIVIDUS DE SÉLECTIONNER DES ITINÉRAIRES MOINS ENCOMBRÉS ET DE LIMITER SYSTÉMATIQUEMENT LES EMBOUTEILLAGES

DANS LES QUATRE PAYS, LES CONSOMMATEURS PEUVENT CONSULTER LEURS FACTURES D'ÉLECTRICITÉ EN LIGNE, ET AU SÉNÉGAL ET AU KENYA, ILS PEUVENT ÉGALEMENT LES RÉGLER IMMÉDIATEMENT EN LIGNE

ANALYSES SÉLECTIONNÉES

CONSIDÉRATIONS POUR LES DÉCIDEURS

- Les décideurs devraient s'assurer que les solutions d'argent mobile peuvent être utilisées dans des transactions commerciales plutôt que dans de simples transactions entre deux personnes. L'utilisation et la promotion continues des paiements en ligne pourraient à la fois augmenter les recettes du gouvernement et réduire les coûts (par la simplification du processus) pour les habitants.
- En agrégeant les données en libre accès et en les mettant à la disposition des développeurs,

le gouvernement peut favoriser la croissance d'applications qui amélioreront l'utilisation des services publics. Les gouvernements peuvent par exemple améliorer l'utilisation des itinéraires existants en recueillant des données sur la circulation et en les mettant à la disposition des développeurs.

- Les gouvernements devraient user de leur influence pour faire participer les sociétés de télécommunications à la lutte contre les embouteillages.



07

PROFIL : GOUVERNANCE - RESPONSABILITÉ, TRANSPARENCE, EFFICACITÉ

Chaque des pays sélectionnés a commencé à reconnaître le potentiel de l'Internet en termes de réduction du coût de la gouvernance et d'amélioration de la transparence, de la responsabilité et de l'engagement citoyen. Des initiatives d'e-gouvernement ont été financées par les gouvernements et des bailleurs de fonds extérieurs, et ont connu un succès conséquent au Kenya, par le biais du leadership du Secrétaire permanent du ministère de l'Information et des Communications et de la Commission des TIC du Kenya. L'externalisation des services d'e-gouvernement au secteur privé a été limitée, mais démontre également un potentiel considérable. Les initiatives d'e-gouvernement sont extrêmement efficaces quand une agence disposant d'une autorité exécutive reçoit clairement le mandat d'initier, de coordonner et de développer des services d'e-gouvernement.

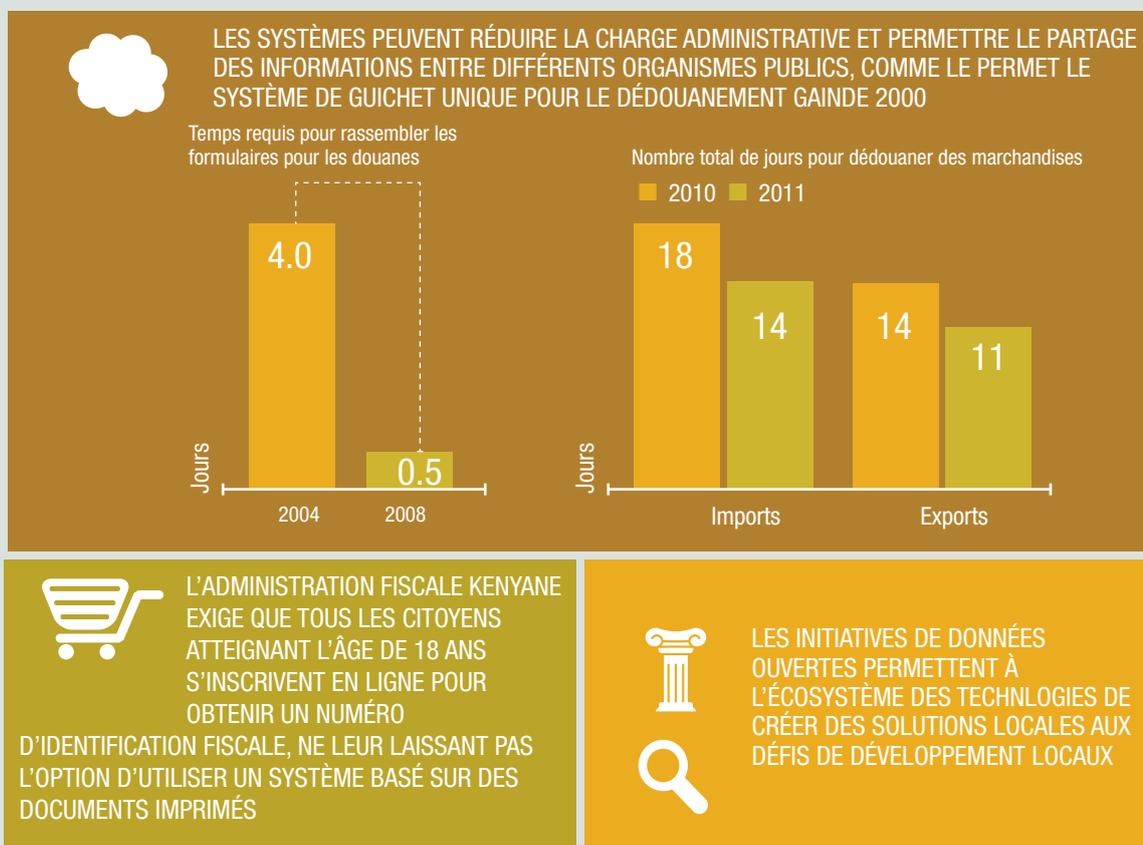
FIGURE 7 : INTENSITÉ DE L'IMPACT ET POTENTIEL DES SERVICES UTILISANT L'INTERNET DANS GOUVERNANCE

INTENSITÉ DU SECTEUR

LES SOLUTIONS UTILISANT L'INTERNET AMÉLIORENT DÉJÀ L'ADMINISTRATION ET LA PROMOTION DES DONNÉES OUVERTES, ET LES PARTENARIATS PUBLIC-PRIVÉ PEUVENT ACCÉLÉRER ET ÉTENDRE LA FOURNITURE DE SERVICES



ANALYSES SÉLECTIONNÉES



CONSIDÉRATIONS POUR LES DÉCIDEURS

- ▶ Les décideurs devraient promouvoir les données ouvertes en prenant des décisions claires mais réfléchies sur la collecte et la publication des données. Les initiatives de données ouvertes nécessitent de prendre des décisions difficiles en termes du volume de données à publier, et nécessitent de suivre des procédures de collecte de données cohérentes.
- ▶ Les dirigeants devraient imposer des obligations d'e-gouvernement claires au pouvoir exécutif afin d'accélérer le déploiement des services. Les

initiatives d'e-gouvernement sont plus efficaces lorsqu'une obligation d'initier, de coordonner et de développer les services d'e-gouvernement est clairement stipulée à une agence disposant d'un pouvoir exécutif.

- ▶ Les décideurs et autres parties prenantes devraient promouvoir l'accès à l'enseignement des TIC. Pour que la population se connecte afin d'accéder aux services du gouvernement, il est nécessaire qu'un investissement soit réalisé en parallèle dans l'enseignement des TIC, à la fois au sein du gouvernement et pour les nouveaux utilisateurs.





Dalberg souhaite remercier Google et les personnes et organisations qui ont généreusement donné de leur temps et apporté leurs contributions à la production de ce rapport. Sans le soutien actif de ces personnes, ce rapport n'aurait pu voir le jour. Nous souhaitons en particulier remercier Ory Okolloh, Betsy Masiello et Brittany Smith de Google.



