

Connecter tous les africains à l'Internet

Dr David R. Dean

Membre de l'initiative L'avenir de l'Internet du Forum économique mondial
Conseiller principal de The Boston Consulting Group

Résumé analytique

- L'Internet crée de la valeur sociale et économique dans toute l'Afrique en soutenant l'esprit d'entreprise et en encourageant l'innovation.
- Il reste des fossés numériques importants : les utilisateurs plus riches, plus formés, des milieux urbains et masculins sont, à l'heure actuelle, les principaux bénéficiaires de l'Internet à
- Certains pays ont fait des progrès significatifs ; d'autres peuvent apprendre de cette expérience.
- Réduire le fossé numérique exige la prise de mesures dans quatre domaines : augmenter l'accès à l'infrastructure de l'Internet, réduire le prix de l'accès, générer des contenus et des services numériques plus adaptés, et généraliser l'alphabétisme numérique.

* * * * *

L'Afrique migre au numérique. Les transactions monétaires mobiles représentent environ 50 % du PIB au Kenya et en Tanzanie. Le service de taxi rwandais Safemotos utilise des motos équipées de capteurs connectés à une application pour les téléphones intelligents afin de permettre aux clients de choisir des conducteurs prudents, tandis que Sendy au Kenya utilise une application similaire à Uber pour fournir des services de livraison en moto. Jumia, du Nigeria, offre des services de commerce électronique similaires à Amazon dans 10 pays africains, et la plate-forme de l'artisanat marocain Anou aide les artisans à vendre leurs produits, souvent à l'étranger.

Il n'y a pas que les services aux consommateurs. Angani à Nairobi est un fournisseur de services informatiques en nuage pour les entreprises. Dans plusieurs secteurs de l'économie, les entreprises africaines qui utilisent l'Internet sont beaucoup plus productives et grandissent plus rapidement que celles qui ne le font pas. À travers le continent, les applications de l'Internet des objets sont utilisées pour contrôler la qualité de l'eau, de l'assainissement et de l'agriculture, et les téléphones intelligents sont en train de transformer les soins de santé pour des millions de personnes.

Ce n'est pas étonnant que dans cinq des plus grands pays du continent- le Nigeria, l'Égypte, le Kenya, l'Afrique du Sud et le Maroc- le taux de pénétration de l'Internet ait augmenté bien plus de 30 % par an depuis 2000 et qu'il soit maintenant équivalent à, ou au dessus de, la moyenne mondiale. Avec des exemples comme ceux-ci, il est facile d'imaginer un avenir numérique pour l'Afrique.

Mais l'avenir n'est pas le même partout. Plus de 800 millions d'Africains, y compris près de 500 millions de femmes- n'ont pas accès à l'Internet. Au niveau mondial, seulement un utilisateur Internet sur dix vient d'Afrique, malgré le fait que le continent représente un sixième de la population mondiale. Dans les pays tels que le Burundi, le Tchad, le Madagascar et le Niger, le taux de pénétration est [inférieur à 5 %](#) et plus de 40 % de la population africaine vit dans des pays auxquels la pénétration de l'Internet est inférieure à 25 %, ce qui accélère les bénéfices, stimule la croissance et [augmente les niveaux de revenus](#).

Une grande proportion des africains sans accès à l'Internet vivent dans des zones rurales où ils n'ont pas d'accès à l'infrastructure, ou ils ne peuvent tout simplement pas se permettre l'accès où il est disponible. Les secteurs des jeunes et du milieu urbain sont deux fois plus susceptibles d'avoir [l'accès à l'Internet](#) que les personnes âgées et la population rurale. Le 60 % plus riche est trois fois plus susceptible d'être connecté que le 40 % plus défavorisé. [Les femmes](#) sont deux fois moins susceptibles d'être connectées que les hommes.

D'autres ne voient pas les avantages d'utiliser l'Internet, souvent en raison du manque de contenus numériques d'intérêt ou de services disponibles. Il existe plus de pages Wikipédia créées à Hong Kong que dans l'ensemble de l'Afrique, bien que le continent compte 50 fois plus d'utilisateurs Internet et la population totale soit 160 fois plus nombreuse. Beaucoup d'africains sont analphabètes ou n'ont pas les capacités nécessaires pour utiliser les services offerts. Mais il y a aussi des indices encourageants : les recherches de la Fondation WWW montrent que les [femmes](#) sont plus susceptibles d'utiliser Internet que les hommes, si l'accès est disponible. Et dans les bidonvilles de Maputo six fois plus de personnes sont en ligne que dans tout le reste du Mozambique ; dans des quartiers similaires du Yaoundé cette valeur est de près de quatre fois la moyenne nationale camerounaise.

Avantages de la connectivité

L'accomplissement de nombreux objectifs de développement durable de l'ONU, tels que la réduction de la pauvreté, la faim et les inégalités, ou l'amélioration de la santé et de l'éducation, dépend de l'existence d'un Internet accessible et abordable et de la présence de citoyens ayant les compétences nécessaires pour l'utiliser. La justification économique des investissements nécessaires est claire aussi : dans le travail commandé par [l'ICANN](#), The Boston Consulting Group estime que les pays peuvent augmenter leur PIB de 2-3 % (sans exagérer) en réduisant [la friction numérique](#), c'est-à-dire les barrières qui limitent leurs économies Internet. Les bénéfices économiques substantiels découlant de la réduction des maladies, des inégalités et de l'analphabétisme font augmenter considérablement ce pourcentage.

En réduisant les barrières commerciales, en assurant des échanges libres de données à travers les frontières, en supprimant les taxes prohibitives et en intégrant plus fortement l'Afrique à l'économie mondiale, la friction numérique peut être réduite et cela aurait un impact véritablement transformateur au niveau du continent. Avec des niveaux élevés de chômage et des conditions d'emploi vulnérables, l'Afrique a besoin de générer rapidement ces bénéfices pour créer les emplois et les opportunités nécessaires pour une économie basée sur la connaissance et orientée aux services.

Alors, que faut-il faire ?

Quatre secteurs d'activité

Quatre domaines ont besoin d'attention coordonnée : l'augmentation de l'accès à l'infrastructure Internet, des services sensiblement plus abordables, les taux d'adoption plus élevés grâce à davantage de contenus et de services numériques locaux plus pertinents, et le renforcement des compétences numériques de la population. Ceux-ci ne peuvent pas être traités isolément. Les dirigeants doivent reconnaître que les pays les plus avancés ont adopté une approche globale et multipartite, et qu'il existe beaucoup de bonnes leçons à tirer des pratiques d'Afrique et d'ailleurs.

Comprendre les similarités économiques, géographiques ou culturelles communes aux pays ou aux régions peut aider à identifier les sujets vraiment pertinents et les solutions efficaces. Les pays enclavés ont des besoins d'infrastructure dorsale différents de ceux des pays côtiers en raison de leur manque d'accès direct aux câbles sous-marins à fibre optique. Les zones rurales ont besoin de solutions de boucle intermédiaire et de dernier tronçon différents de ceux des villes, peut-être impliquant l'utilisation de technologies innovantes telles que les drones, les satellites ou les ballons, pour aborder les aspects économiques difficiles du déploiement de l'infrastructure. Les plus pauvres, les analphabètes et les moins privilégiés exigent des solutions adaptées à leurs besoins, qui soient distinctes de celles destinées aux mieux placés en termes de revenu et d'éducation. Encourager les femmes et les filles à utiliser l'Internet exige des approches différentes de celles des hommes et des garçons. Il n'existe pas une solution unique pour relever les défis de l'Internet en Afrique.

L'accès aux infrastructures est un prérequis. Sur les 900 millions d'abonnements de téléphonie mobile en Afrique, seule [une sur cinq](#) est 3G ou plus, et ce pourcentage diminue considérablement dans les zones rurales. Il est nécessaire de faire des investissements substantiels pour déployer des technologies mobiles

de pointe, en particulier dans les zones rurales ou dans les régions écartées de la mer. Les gouvernements et les décideurs peuvent tirer parti de l'expérience des pays qui ont construit leurs infrastructures numériques :

- définir une stratégie numérique à long terme, y compris un plan national de large bande et la mise en place d'un cadre réglementaire transparent. La tâche d'encourager les investissements dans les réseaux et dans d'autres types d'infrastructure numérique devient donc plus facile.
- promouvoir la concurrence, car elle tend à encourager l'investissement, à promouvoir l'innovation et à réduire les prix. Quand [YouMee](#), un fournisseur d'accès à Internet 4G / LTE est arrivé sur le marché camerounais, les prix ont chuté considérablement et sa collaboration avec les entreprises et les universités a accéléré les services de commerce électronique et les possibilités d'apprentissage en ligne.
- encourager la collaboration entre les fournisseurs de réseau en appuyant le partage de réseaux pour promouvoir l'attrait des investissements, en particulier pour les régions éloignées.
- adopter des approches flexibles et expérimentales envers les technologies, les services et la réglementation, en particulier lorsque les modèles d'affaires traditionnels s'avèrent insuffisants.
- chercher la collaboration transfrontalière dans des domaines tels que la politique de réglementation, l'attribution de fréquences et le commerce pour encourager l'investissement et aider à stimuler la demande. La suppression des frais d'itinérance mobile dans la région du nord-est africain a entraîné une [augmentation de 950 %](#) du trafic entre le Rwanda et le Kenya dans une période de temps très courte.

L'abordabilité est un défi majeur. La construction d'infrastructures est un grand défi ; garantir que son utilisation soit abordable est un obstacle encore plus grand. Selon le [rapport d'abordabilité](#) d'A4AI, aucun pays émergent ou en développement n'adhère au niveau d'abordabilité de l'ONU dont le service de haut débit coûte moins de 5 % du revenu mensuel pour les utilisateurs potentiels qui vivent avec moins de 2 USD par jour. Mais plusieurs initiatives peuvent provoquer une réduction des coûts :

- réduire les taxes sur le matériel et l'accès. Les prix des téléphones intelligents continuent de diminuer, et la réduction des frais de douane et de la TVA peut accélérer leur abordabilité. La décision de la Côte d'Ivoire en 2015 de réduire les impôts sur les téléphones portables de 27 % à moins de 7 % est un exemple positif.
- traiter les ventes aux enchères des fréquences comme des opportunités pour attirer les investissements et stimuler le déploiement d'infrastructure, au lieu de les voir comme des opportunités pour générer des revenus, puisque les opérateurs transfèrent les coûts de fréquence aux utilisateurs.
- considérer les services détaxés comme une manière d'élargir l'accès à prix abordable, car ils peuvent aider à augmenter la prise de conscience et la valeur des services Internet.
- promouvoir les points d'échange Internet (IXP), l'infrastructure physique à travers laquelle les fournisseurs de services Internet et les réseaux de distribution de contenus échangent du trafic, comme un moyen très rentable pour améliorer la connectivité locale et pour réduire les coûts. Sur environ 500 points d'échange Internet au niveau mondial, seulement une trentaine se trouve en [Afrique](#). De même, le fait d'encourager le déploiement des [instances du serveur racine DNS](#) contribue à réduire la latence et à promouvoir la résilience.

Les contenus et les services numériques locaux ont besoin d'encouragement. Pour faire de l'Internet une ressource pertinente il est nécessaire d'avoir des contenus, des applications et des services qui soient accessibles aux utilisateurs, souvent dans les langues locales. Ceci est important tant pour les entreprises que pour les consommateurs. Les recherches montrent que les petites entreprises qui adoptent l'Internet se développent plus rapidement, exportent plus et engagent plus de travailleurs que celles qui ne l'utilisent pas. Des mesures vérifiées comprennent :

- supprimer les obstacles auxquels les petites entreprises font face dans des domaines tels que le commerce, le secteur fiscal et le recrutement d'employés qualifiés.
- [numériser les services gouvernementaux](#) pour augmenter la participation des citoyens, pour améliorer la qualité des services et pour augmenter l'efficacité. Le système d'identification électronique du Nigeria a permis d'identifier la présence de 62 000 travailleurs fantômes dans le secteur public, tandis que la compagnie des eaux de Nairobi a pu réduire de façon significative le temps nécessaire pour réparer les pannes informées par les clients.

- promouvoir des centres technologiques, avec la participation du gouvernement, du secteur académique et du secteur privé, pour fournir l'infrastructure et l'environnement d'entreprise pour la création de nouvelles entreprises. L'iHub du Kenya est un exemple remarquable, et il y a bien plus de 100 incubateurs similaires dans le continent.
- promouvoir le contenu et les enregistrements dans des domaines de codes de pays locaux afin d'encourager la création de contenus locaux. Sur un million de sites Web classés comme les plus populaires au monde, une petite proportion est hébergée en [Afrique](#).

Les compétences doivent être construites. Souvent, le manque d'alphabétisation freine l'adoption et l'utilisation d'Internet. En Afrique subsaharienne plus de 40 % des adultes, 50 % des femmes et plus de 30 % des jeunes sont [analphabètes](#). Les mesures qui peuvent marquer une différence comprennent :

- stimuler la pleine scolarisation, en particulier pour les filles.
- créer des programmes d'alphabétisation numérique pour ceux qui ne sont plus dans le système d'éducation formelle, y compris le mentorat inversé pour les personnes âgées, afin d'assurer que les jeunes ne soient pas les seuls à savoir maîtriser les outils informatiques.
- promouvoir les installations partagées centralisées pour aider à exposer les communautés aux avantages de l'accès à Internet, en particulier dans les régions éloignées.
- soutenir le développement des compétences d'entrepreneur à travers des centres technologiques et des programmes éducatifs.

Chaque pays ou région devra identifier les problèmes qui l'affectent le plus gravement et développer des solutions pertinentes à partir de ce qui a fonctionné ailleurs. Une approche multipartite qui implique les gouvernements, le secteur privé, la société civile et les ONG peut être très efficace pour construire le consensus sur les politiques et les actions les plus efficaces à adopter. Un effort combiné des acteurs de tout le spectre est nécessaire pour connecter tous les africains à l'Internet.

Pour réduire la pauvreté, la faim, les inégalités ou pour améliorer la santé et l'éducation, il est nécessaire de faire des investissements importants et durables en matière d'accès à Internet et d'avoir les compétences nécessaires pour en tirer profit. Certains peuvent hésiter en raison des ordres de grandeur impliqués, mais les dirigeants gouvernementaux et les décideurs devraient se demander quels sont les coûts de *l'inaction*, les coûts de *ne pas* connecter le continent. Ces derniers sont également élevés : moins d'emplois et un développement économique plus lent, une fracture numérique plus grande, une éducation plus pauvre, des soins de santé dégradés et une espérance de vie plus courte. Pour les dirigeants prévoyants, la réponse sera claire.

* * * * *