



Nations Unies  
Commission économique pour l'Afrique

## **Note d'orientation**

**Vers l'amélioration de l'accès à l'Internet haut débit  
en appui au programme de transformation de l'Afrique**



## I. Introduction

L'Internet à haut débit figure parmi les technologies à usage général les plus importantes au monde, qui peuvent avoir des incidences considérables sur les structures sociales et l'économie de tout un pays<sup>1</sup>. Le haut débit et les technologies de l'information et de la communication (TIC) peuvent par ailleurs être des mécanismes d'inclusion sociale et numérique à la portée de tous, notamment des populations défavorisées et isolées.

Plusieurs études démontrent que la pénétration et la qualité du haut débit sont d'importants facteurs de croissance économique. Selon une étude de la Banque mondiale, on estime que chaque augmentation de 10 % de pénétration du haut débit dans les pays à revenu faible et intermédiaire entraîne une hausse proportionnelle de 1,38 % du produit intérieur brut (PIB)<sup>2</sup>. D'autres études mettent en évidence l'impact économique du haut débit, dont l'utilisation des infrastructures permet de créer des emplois, et ses retombées externes telles que l'accroissement de la productivité, de nouveaux produits et services, et l'accélération du rythme d'innovation<sup>3</sup>. De nombreuses possibilités existent de développer du contenu et des applications mobiles sur les réseaux à large bande en Afrique permettant de transformer et d'améliorer les conditions de vie des populations. Par exemple, on estime que d'ici 2020, il y aura plus de 26 milliards d'appareils connectés à Internet et plus de 4 milliards d'internautes sur la planète. *General Electric* prévoit que l'investissement dans l'Internet des objets industriels atteindra 6 000 milliards de dollars au cours des 15 prochaines années, tandis que McKinsey prévoit que le marché de ce type d'Internet augmentera pour atteindre un taux de croissance annuel composé de 32,6 % d'ici 2020<sup>4</sup>. La fiscalité générale de l'écosystème mobile devrait, d'ici 2020, atteindre 480 milliards de dollars, créant ainsi 3 millions de nouveaux emplois et portant le nombre total d'emplois dans l'écosystème mobile à plus de 20 millions.

À cet égard, les gouvernements africains considèrent désormais le haut débit comme étant un droit fondamental auquel tout le monde devrait avoir accès et dont tout le monde doit bénéficier. Le matériel et les logiciels informatiques jouent un rôle important dans l'Internet à haut débit, dont les services sont devenus précieux pour les pouvoirs publics, les entreprises et les particuliers africains et font partie intégrante de la vie de tous les jours. Aujourd'hui, seuls 20 % des Africains ont accès à l'Internet, à deux ans de l'échéance fixée pour atteindre l'objectif de couverture de 50 % des réseaux à large bande. Les infrastructures d'Internet à haut débit en Afrique présentent des lacunes telles que des vitesses réduites, un accès limité et des coûts trop élevés des services à haut débit. Au niveau régional, il y a aussi plusieurs défis à relever, notamment l'accès à l'énergie,

---

<sup>1</sup>Silja Baller, Soumitra Dutta, et Bruno Lanvin, éd., *The Global Information Technology Report 2016: Innovating in the Digital Economy* (Le Rapport mondial 2016 sur les technologies de l'information – L'innovation dans l'économie numérique) (Davos, Suisse ; Forum économique mondial, 2016), accessible (en anglais) à l'adresse Web : [http://www3.weforum.org/docs/GITR2016/WEF\\_GITR\\_Full\\_Report.pdf](http://www3.weforum.org/docs/GITR2016/WEF_GITR_Full_Report.pdf).

<sup>2</sup>Kim, Y., Kelly, T., et Raja, S. *Building Broadband: Strategies and Policies for the Developing World* (Washington, Banque mondiale, 2010).

<sup>3</sup>Katz, R. L. (2012). *Impact of broadband on the economy: Research to Date and Policy Issues* (Genève, avril 2012, Union internationale des télécommunications).

<sup>4</sup>Voir <http://www.forbes.com/sites/louiscolumbus/2016/11/27/roundup-of-internet-of-things-forecasts-and-market-estimates-2016/>.

l'harmonisation des politiques et des réglementations, ainsi que le développement et l'accès aux infrastructures régionales à haut débit en vue de promouvoir l'intégration des marchés.

La présente note d'orientation est tirée d'une récente étude de la CEA intitulée « Vers une amélioration de l'accès au haut débit en Afrique ». Elle résume des éléments d'information sur l'accès au haut débit en Afrique et contient d'importantes recommandations de politique générale à l'intention des décideurs africains, l'objectif étant de contribuer à la réflexion sur les meilleurs moyens de bâtir une infrastructure à haut débit sur le continent et de rendre l'Internet à haut débit accessible et abordable.

## **II. L'état de l'Internet à haut débit en Afrique**

Les gouvernements africains se servent de plus en plus du haut débit pour fournir des services en ligne qui permettent aux citoyens de recevoir des informations et de communiquer avec l'administration publique. Le haut débit facilite l'engagement civique et permet aux pouvoirs publics d'exercer plus facilement certaines fonctions, dont la collecte des impôts et l'enregistrement des faits d'état civil. Pour ces activités, le haut débit permet l'interaction, par exemple, entre les pouvoirs publics et les citoyens, entre les organismes gouvernementaux et entre les pouvoirs publics et les entreprises.

Aujourd'hui, les services d'Internet à haut débit sont fournis sur l'ensemble du continent en utilisant diverses technologies. Pas moins de 18 câbles sous-marins entourent l'Afrique et fournissent au continent des capacités incroyables de plusieurs dizaines de téraoctets, alors qu'il y a seulement 15 ans, le continent entier ne disposait que de quelques giga-octets et certains pays ne disposaient que de quelques kilobits. En outre, plus de 500 000 km de câbles à fibre optique sillonnent désormais le continent et relient enfin les pays entre eux. Les chercheurs<sup>5</sup> estiment que ces câbles ont entraîné une hausse globale de l'emploi de 4 à 10 % sur le continent.

La 4G/LTE a connu une croissance soutenue en Afrique et, à la fin de 2017, 102 opérateurs mobiles avaient mis en place des services 4G/LTE dans 43 pays, et au moins 88 autres opérateurs mobiles en Afrique prévoient de lancer la 4G au cours des deux prochaines années<sup>6</sup>.

La croissance des points d'échange Internet (IXP) en Afrique au cours de la dernière année a été remarquable. Le Bénin, le Botswana, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, la République du Congo, Madagascar, le Malawi, le Mozambique, le Rwanda, le Soudan et le Zimbabwe ont tous mis en place des IXP au cours des douze derniers mois. En conséquence, le recours au haut débit en Afrique subsaharienne a augmenté de 34 % par an entre 2008 et 2015, et la pénétration devrait atteindre 80 % d'ici 2020, contre 20 % en 2015.

En facilitant l'accès aux possibilités économiques et à la protection sociale dans les pays en développement, le haut débit mobile encourage la réalisation de transactions financières à l'aide de services bancaires et d'argent mobiles en Afrique, et permet à de nombreux pays en

---

<sup>5</sup> <http://www.nber.org/papers/w23582.pdf>.

<sup>6</sup> <https://www.balancingact-africa.com/reports/telecoms-internet/4glte-network-projects-and-launches-in-africa-july-2017>.

développement de mettre en place de nouveaux modes de prestation dans le domaine de la santé<sup>7</sup>. En fait, un grand nombre de centres d'incubation et technologiques opèrent dans beaucoup de pays. C'est le cas par exemple de iHub et NaiLab au Kenya, de Hive CoLab et AppLab en Ouganda, d'Activspaces au Cameroun, de CTIC et Jokkolabs au Sénégal, de Co-Creation Hub au Nigeria, de Kinu en Tanzanie, et de SmartXchange de Durban en Afrique du Sud.

Au moment où l'Afrique est en quête d'un développement durable qui intègre des stratégies de croissance verte, le haut débit permet de bâtir un avenir d'une plus grande efficacité énergétique dans lequel les foyers et les entreprises connectés à un réseau haut débit pourront, entre autres usages, contrôler et limiter leur consommation en électricité, et ainsi contribuer aux économies d'énergie.

Toutefois, malgré les progrès accomplis au niveau de la création d'un environnement favorable à l'utilisation des réseaux à haut débit, les pays africains éprouvent encore des difficultés à pérenniser un environnement favorable aux infrastructures à haut débit et au développement de réseaux. Au nombre des obstacles rencontrés figurent un manque d'infrastructures fixes, des coûts élevés et l'insuffisance de réseaux dorsaux. Les connexions à haut débit et les services connexes manquent dans de nombreuses régions et sont, là où ils existent, inabordables pour la majorité des habitants. Parmi les défis à relever pour améliorer l'accès au haut débit sur le continent figurent les suivants :

- **Des plans nationaux relatifs au haut débit :** La mise en place de plans relatifs au haut débit dans plusieurs pays africains est relativement récente, la plupart de ces plans ayant été lancés en 2009<sup>8</sup>. Avant cette date, la plupart des plans étaient axés sur les questions relatives à la société de l'information, l'accent étant mis sur le haut débit à partir de 2009.
- **Modèles commerciaux et tarification :** Les services d'accès au haut débit sont encore trop **chers** dans de nombreux pays africains. L'Afrique offre le service haut débit le plus cher au monde, avec des offres de services fixes à haut débit dont le prix moyen représente, sur le continent, environ 64 % du revenu national brut (RNB) par habitant, contre 1,7 % dans les pays développés et 31 % dans les pays en développement<sup>9</sup>. Dans plus des deux tiers des pays africains, le coût du panier de la téléphonie cellulaire mobile représente plus de 5 % du revenu national brut (RNB) par habitant, le service demeurant ainsi inaccessible pour une grande partie de la population. Par exemple, dans plusieurs pays, le coût d'un abonnement mensuel au haut débit est supérieur au salaire minimum national. Au Nigéria par exemple, le coût moyen d'un abonnement au haut débit de 80 dollars représente presque le double du salaire minimum de 50

---

<sup>7</sup> UIT (2012). *The state of broadband 2012: achieving digital inclusion for all* (La situation du haut débit en 2012 : réussir l'inclusion numérique pour tous) Rapport publié par la Commission « Le large bande au service du développement durable » en septembre 2012.

<sup>8</sup> Base de données de l'UIT sur la réglementation des télécommunications/TIC dans le monde, Commission « Le large bande au service du développement durable ».

<sup>9</sup> *The State of Broadband: Broadband catalyzing sustainable development, September 2016* (La situation du haut débit : le haut débit, catalyseur de développement durable, septembre 2016) : <http://broadbandcommission.org/Documents/reports/bb-annualreport2016.pdf>.

dollars (18 000 nairas). Le prix de l'accès au haut débit dans les principales économies africaines varie de bas (12 dollars) en Égypte à élevé (139,29 dollars) en Angola. Selon le Rapport de 2017 sur l'accessibilité établi par l'Alliance pour un accès internet à faible coût l'alliance (A4AI)<sup>10</sup>, de toutes les régions du monde, l'Afrique affiche la connexion haut débit la plus chère. Le Burkina Faso est le pays le plus cher au monde en matière d'abonnement au haut débit, avec un coût mensuel hallucinant de 962,41 dollars.<sup>11</sup>

- **Réglementations** : Selon le rapport 2014 « Mesurer la société de l'information » de l'Union internationale des télécommunications, des mesures de régulation sont nécessaires en Afrique pour ouvrir les pays à la concurrence internationale et faciliter les liaisons terrestres (par exemple, en définissant une offre de référence pour les lignes louées par les opérateurs historiques qui assurent la connectivité avec la station terrestre). Cela permettrait de réduire les obstacles à l'entrée sur le marché et de stimuler la concurrence dans le domaine des services à haut débit. En ce qui concerne l'harmonisation des politiques et des réglementations, malgré plusieurs initiatives des communautés économiques régionales (CER) dans ce sens, la transposition et la mise en œuvre des politiques et des règlements pertinents au niveau des États membres sont relativement lentes et manquent de cohérence.
- **Infrastructures** : L'Afrique est la seule région où le taux de pénétration du haut débit demeure **inférieur** à 20 %. Dans beaucoup de pays, les infrastructures nationales et transfrontalières de base sont relativement limitées, et par conséquent, la majorité du trafic Internet entre les pays africains transite par l'Europe, l'Amérique du Nord ou l'Asie. Selon l'Union internationale des télécommunications, environ 92 000 km de liaisons à fibre optique, dont 25 000 km de câbles sous-marins internationaux, sont nécessaires pour combler les fossés régionaux et internationaux existants en matière de haut débit, ce qui équivaut à un investissement de 1,6 milliard de dollars dans les liaisons régionales.

### III. Priorités de la politique en matière de haut débit

Afin d'améliorer l'accès au haut débit sur le continent, les mesures ci-après sont recommandées à l'intention des responsables politiques et des décideurs africains :

- **Politiques et stratégies en matière de haut débit** : Comme indiqué plus haut, de nombreux pays africains n'ont pas actualisé leurs politiques nationales en matière de TIC et de haut débit, ce qui constitue un obstacle majeur à l'amélioration des infrastructures à haut débit et au développement des réseaux. Un travail de révision ou d'élaboration est nécessaire pour mettre en place un cadre stratégique détaillé, ainsi qu'un plan national en matière de haut débit, qui prendrait en compte la demande et l'offre de l'écosystème du haut débit afin d'améliorer l'accès à ce service. Ce travail

---

<sup>10</sup> <http://a4ai.org/mobile-broadband-pricing-data>.

<sup>11</sup> <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1oH5Ham4Yn8x80ma0jZ5SnOcQyUIsbPtmcc0fvUEeI/edit#gid=216699028>.

devrait être mené en collaboration avec les acteurs concernés, notamment la société civile et le secteur privé.

- **Harmonisation des cadres stratégiques et réglementaires :** Pour encourager l'harmonisation des cadres stratégiques et réglementaires concernant le large bande aux niveaux sous-régional et régional, les États membres doivent prouver, au niveau national, par des mesures sérieuses, qu'ils appliquent les décisions des communautés économiques régionales tendant à promouvoir l'interconnectivité régionale et l'accès universel. Les États membres devraient aussi prendre toutes les mesures législatives et réglementaires nécessaires à l'adoption du protocole relatif au cadre politique et réglementaire du réseau d'infrastructure d'Internet à haut débit du NEPAD pour l'Afrique.
- **Tarifification et réglementation :** Le coût constitue un des principaux facteurs qui déterminent l'adoption et l'usage généralisés des services TIC. Un petit nombre de pays pourraient atteindre le taux de 5 % du RNB par habitant fixé par la Commission « Le large bande au service du développement durable ». Cette situation est imputable, d'une part, au manque de disponibilité du large bande par le biais de réseaux dorsaux et de réseaux d'accès bien développés et, d'autre part, à l'absence de concurrence reposant sur des mécanismes réglementaires appropriés. Toutefois, l'expérience acquise ailleurs indique que les marchés du haut débit fixe ont été ouverts à un degré de concurrence beaucoup plus important au profit des clients. À cette fin, les gouvernements africains et les communautés économiques régionales doivent promouvoir le principe du libre accès aux infrastructures et aux services publics existants, en améliorant notamment l'interconnexion aux niveaux national et régional et en créant des points d'échange Internet propres à améliorer la localisation du trafic et à rendre abordables les services d'Internet à haut débit.
- **L'accès universel au haut débit :** les gouvernements africains considèrent désormais le large bande comme un droit fondamental auquel tout le monde devrait avoir accès et dont tout le monde doit bénéficier, y compris les communautés rurales. Pour atteindre cet objectif, la mise en œuvre effective des services accessibles à tous est d'une importance cruciale. Des mesures incitatives, comme des conditions préférentielles de licence et d'autorisation de l'utilisation du spectre afin d'attirer des opérateurs ou des investisseurs qui souhaiteraient déployer des services à large bande dans des zones où ces services coûtent cher pourraient être mises en œuvre. Cette démarche permettrait de dégager les ressources nécessaires à l'investissement dans le développement des infrastructures et des services Internet. Cependant, assurer l'accès à l'Internet ne suffit pas. Il faudrait en outre que les responsables politiques s'attaquent aux inégalités plus criantes sur le plan socioéconomique et aider les citoyens à acquérir les compétences dont ils ont besoin pour tirer pleinement avantage de l'Internet. Cette démarche s'inscrit dans une méthode de développement plus intégrée, comme celle adoptée dans le Programme de développement durable à l'horizon 2030, qui souligne que les problèmes de développement sont reliés entre eux et ne peuvent être traités séparément.

- **Le haut débit au service de l'intégration régionale :** S'agissant de l'intégration régionale, les pays africains enclavés sont confrontés à un grave problème d'accès à l'Internet à haut débit du fait qu'ils n'ont pas directement accès à un câble sous-marin. L'intégration physique est un élément essentiel et la mise en place d'infrastructures à large bande est donc capitale. La compétitivité du continent à l'avenir dépendra directement de sa capacité à renforcer les infrastructures à large bande au niveau sous-régional et régional. Par conséquent, pour parvenir à une meilleure intégration économique sur le continent grâce aux infrastructures à large bande, il est nécessaire de bien planifier le développement des infrastructures dans le cadre de l'intégration régionale afin d'optimiser la pénétration et l'utilisation du haut débit sur le continent. Les États membres ont d'autres engagements à honorer ; ils doivent, entre autres, compléter les chaînons manquants des réseaux haut débit transfrontaliers entre certains pays afin d'améliorer les cadres stratégiques et réglementaires dans le contexte de l'intégration économique sur le continent. Ils doivent donc concevoir des mécanismes appropriés pour financer l'infrastructure de base et les échanges sur le plan régional, ouvrir le marché, trouver une approche de placement plus harmonisée et favoriser l'utilisation à plus grande échelle.