

AFRICAN UNION  
الاتحاد الأفريقي



UNION AFRICAINE  
UNIÃO AFRICANA

---

Addis Ababa, ETHIOPIA P. O. Box 3243 Telephone +251115- 517700 Fax : +251115- 517844  
Website : [www.africa-union.org](http://www.africa-union.org)

---

**CONFÉRENCE DE L'UNION AFRICAINE**  
**Quinzième session ordinaire**  
**25 – 27 juillet 2010**  
**Kampala (Ouganda)**

**Assembly/AU/17 (XV)Add.4**  
**Original : Anglais**

**TRANSFORMATION SOCIOECONOMIQUE ET DEVELOPPEMENT DES**  
**INFRASTRUCTURES EN AFRIQUE: SECTEURS DE L'ENERGIE**  
**(ELECTRICITE), DES CHEMINS DE FER, DES ROUTES ET DES TIC**  
*(Point proposé par la République d'Ouganda)*

## Table des matières

2.0	Energie (électricité) .....	2
2.1	Contexte .....	2
2.2	Analyse de la situation .....	2
2.3	Recommandations spécifiques pour le secteur de l'énergie .....	5
3.0	Infrastructures de transports .....	5
3.1	Contexte .....	5
3.2	Situation des infrastructures routières en Afrique.....	6
3.3	Situation du réseau ferroviaire en Afrique.....	6
3.4	Progrès enregistrés et initiatives en cours .....	8
3.5	Recommandations relatives au transport.....	10
4.0	Technologies de l'information et de la communication (TIC) en Afrique.....	11
4.1	Contexte .....	11
4.2	Analyse de la situation .....	11
4.3	Recommandations relatives aux TIC.....	14
4.4	Recommandations générales.....	15
4.5	Références.....	17

## **Abréviations**

BAD	Banque africaine de développement
AICD	Africa Infrastructure Country Diagnostic study 2008
CUA	Commission de l'Union africaine
bps	Bits par seconde
UE	Union européenne
ICA	Infrastructure Consortium for Africa
TIC	Technologie de l'information et de la communication
kWh	Kilowatt heure
PMA	Pays les moins avancés
OMD	Objectifs du Millénaire pour le développement
MW	Megawatts
NEPAD	Nouveau partenariat pour le développement en Afrique
OCDE	Organisation pour la coopération et le développement économique
PPP	Partenariat public-privé
PIDA	Programme pour le développement des infrastructures en Afrique
SSATP	Sub Saharan African Transport Policy Program
TAH	Route transafricaine

## 1.0 Vue d'ensemble

1. Dans les années 60, le PIB par habitant de la plupart des pays africains était comparable à celui des pays asiatiques. Toutefois, à l'heure actuelle, ils se retrouvent dans la catégorie des pays les moins avancés (PMA) et de ceux à revenu intermédiaire. La lenteur de cette transformation socioéconomique au cours de la période considérée est due à l'insuffisance des infrastructures devant servir de moteur à la croissance économique. Le présent document décrit la situation des infrastructures (électricité, routes, chemins de fer et TIC) en Afrique par rapport à celles des pays développés à revenu intermédiaire. Il montre les écarts auxquels l'Afrique doit trouver des solutions afin de promouvoir une transformation socioéconomique plus rapide et de fixer des objectifs à atteindre dans une période déterminée de trente (30) ans. En moyenne, l'Afrique devrait augmenter de plus de 3090 kWh sa consommation d'électricité par habitant. Ce qui veut dire plus de 900 000 MW. Dans le secteur du transport, le pourcentage des routes bitumées devra augmenter de 40% et la densité des routes de 70km pour 100 km<sup>2</sup>. Dans le secteur des TIC, la capacité moyenne de large bande est estimée à 78 bps par habitant. Pour atteindre la moyenne des pays à haut revenu qui est d'environ 18 000 bps par habitant, il faudrait faire passer la capacité de la large bande à 23 Tbps d'ici à 2025. Les réseaux à l'intérieur des pays devraient être élargis pour accroître la pénétration à au moins 60 utilisateurs de l'Internet pour 100 habitants. A cet effet, les déclarations faites lors des douzième et quatorzième sommets de l'UA à Addis Abeba, devraient être complétées par des mécanismes de financement précis qui ont été un obstacle majeur à la mise en œuvre. Parmi ceci figurent des fonds nationaux réservés, des partenariats publics/privés, des obligations au titre des infrastructures, des marchés de capitaux et des prêts concessionnels.

## 2.0 Energie (électricité)

### 2.1 Contexte

2. L'énergie (électricité) est un moteur essentiel de la transformation socioéconomique d'une nation. C'est le principal moteur de l'industrialisation qui ensuite augmente l'emploi et la croissance économique. La faiblesse ou le manque d'électricité constitue la principale raison pour laquelle les pays africains exportent les matières premières ou produits à faible valeur ajoutée. En outre, ils doivent satisfaire les besoins fondamentaux que sont l'alimentation, le logement, la santé et l'éducation.

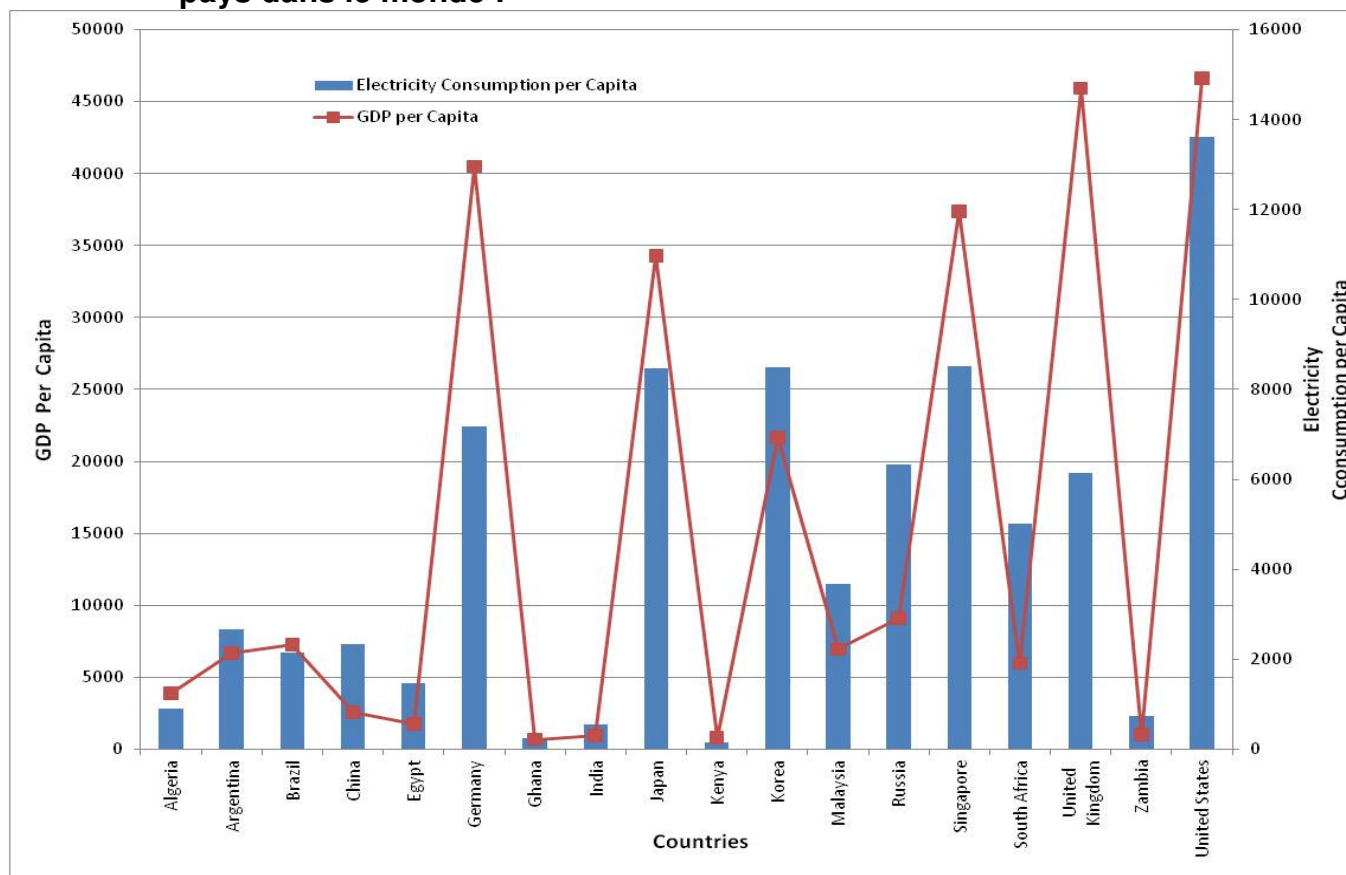
### 2.2 Analyse de la situation

3. La consommation électrique par habitant (chiffres de 2007) dépend dans une large mesure, du PIB par habitant (chiffres de 2007)<sup>1</sup> tel qu'indiqué dans la figure ci-dessous. Les pays dont la consommation électrique par habitant est élevée ont également un PIB par habitant élevé et leurs populations jouissent par conséquent d'un meilleur niveau de vie.

---

<sup>1</sup> [www.imf.org](http://www.imf.org), base de données Outlook monde, avril 2009.

**Figure 1: Consommation d'électricité par habitant et PIB par habitant pour 18 pays dans le monde :**



4. La consommation moyenne **d'électricité par habitant** en Afrique pour 2007 a été estimée à **578 kWh** par habitant (IEA, 2009)<sup>2</sup>, ce qui représente le quart de la moyenne mondiale estimée à **2 752 kWh** par habitant et un quatorzième de la moyenne de l'OCDE estimée à **8 477 kWh** par habitant. Cette moyenne africaine n'est pas équitablement répartie, étant donné que des pays comme l'Afrique du Sud ont un taux élevé de consommation de l'ordre de **5 013 kWh** par habitant. La figure 2 ci-dessous montre la situation dans 15 pays africains et comment la consommation par habitant varie. Ceci est essentiellement dû à la faiblesse de la capacité de production. Cette faible consommation électrique par habitant a entraîné la consommation d'autres sources d'énergie, essentiellement la biomasse, ce qui a gravement nui à l'environnement. Il convient de noter que 50% de cette électricité consommée provient du charbon qui dégage de fortes émissions de carbone et n'est pas très écologique.

5. Pour résoudre ce problème et porter la consommation d'électricité par habitant au niveau des pays développés à revenu intermédiaire sur une période de 30 ans, de nouveaux investissements importants dans les infrastructures électriques sont nécessaires. Pour ajouter environ 390 kWh par habitant afin que la moyenne africaine atteigne 3 668 kWh par habitant, il faudra une capacité de production électrique de l'ordre de 900 000 MW. Le tableau 1 ci-dessous montre les prévisions en matière de

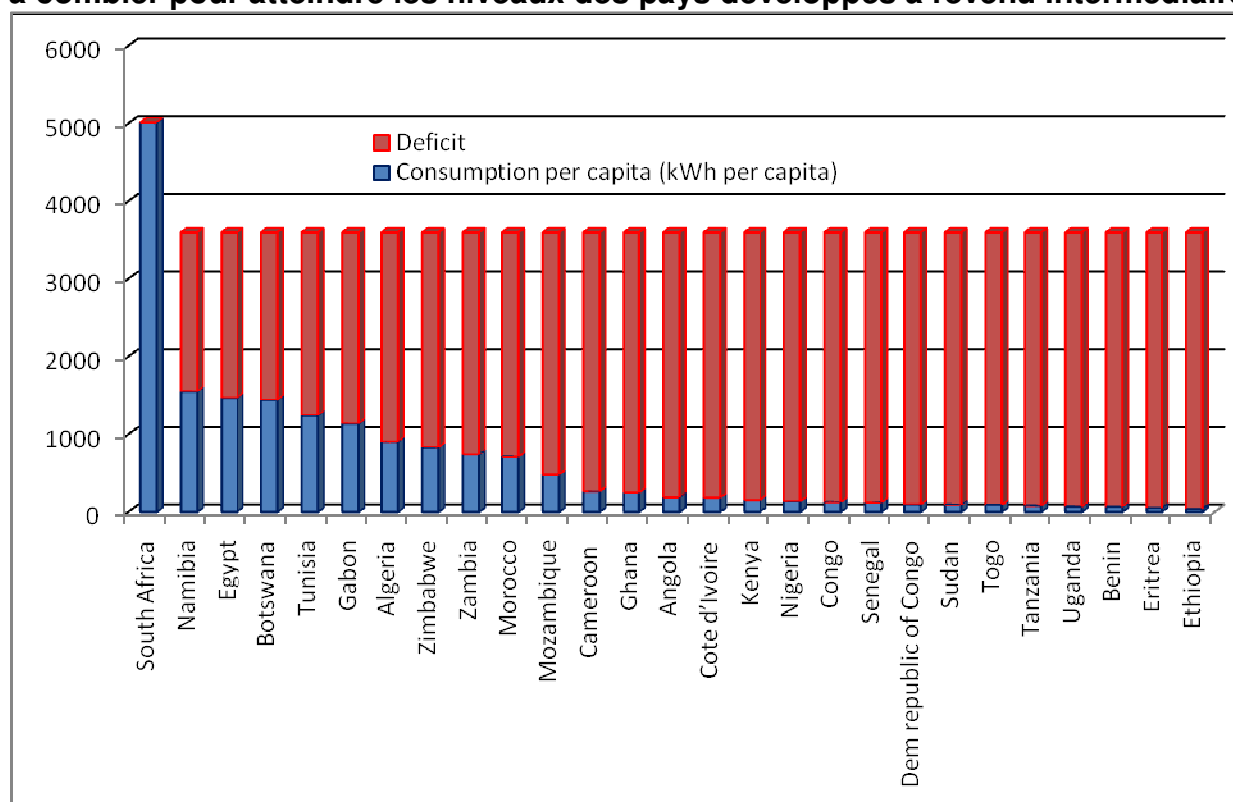
<sup>2</sup> Key World Energy Statistics 2009, International Energy Agency

capacité sur une période de 30 ans. Compte tenu de la capacité actuelle, l'Afrique devra changer fondamentalement l'orientation de ses investissements pour donner la priorité à l'énergie en vue de combler le déficit. La figure 2 montre les déficits à combler par pays pour atteindre l'objectif de 3 668 kWh par habitant.

**Tableau 1: Projection des besoins en matière de capacité de production**

Année	2007	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Population (Millions) <sup>3</sup>	944	1.153	1.276	1.400	1.524	1.647	1.769
Consommation (kWh/habitant)	578	1093	1608	2123	2638	3153	3668
Estimation de la capacité (MW)	83.049	191.822	312.388	452.449	611.995	790.784	987.968

**Figure 2: Graphique montrant la consommation d'électricité par habitant et l'écart à combler pour atteindre les niveaux des pays développés à revenu intermédiaire**



6. L'Afrique devra diversifier ses sources d'énergie actuelle pour satisfaire la demande. La source d'énergie la plus propre sera l'énergie hydroélectrique. Toutefois, les potentialités de cette énergie sont évaluées à 300 000 MW. L'autre source d'énergie propre, l'énergie géothermique a des potentialités limitées qui sont évaluées à 14 000 MW. Ce qui fait un écart d'environ 600 000 MW à combler à partir d'autres

<sup>3</sup> World Population Prospects: The 2008 Revision Population Database

sources. Les réserves en gaz naturel sont évaluées à 14 400 milliards de mètres cubes et devraient augmenter au fil du temps. Toutefois, à ce jour, plus de 70% du gaz est encore brûlé<sup>4</sup> par une torchère. En supposant que chaque mètre cube de gaz fournit 3,2 KW et sera exploité sur une période de 50 ans, le gaz finira par s'épuiser. Les autres sources d'énergie notamment solaire, éolienne et les carburants fossiles sont encore chers et augmentent le coût des transactions. Par exemple, on estime que l'énergie solaire revient à 50cts de plus par kW. Donc, l'Afrique devra investir dans l'énergie nucléaire qui est moins chère et peut fournir des sommes importantes pour combler les déficits. En outre, l'interconnectivité entre les pays et les communautés économiques régionales sera déterminante, étant donné que la répartition des sources énergétiques varie sur l'ensemble du continent. Il faudra des ressources additionnelles pour développer un réseau de transmission en vue d'assurer la connexion entre les différents CER et améliorer la sécurité énergétique en Afrique.

### **2.3 Recommandations spécifiques pour le secteur de l'énergie**

- i) Les gouvernements devraient faire du développement des infrastructures électriques un secteur hautement prioritaire dans les plans de développement nationaux.
- ii) Il faudrait allouer des ressources suffisantes au secteur de l'électricité. La mise en place d'un Fonds spécial permettrait de trouver des solutions au financement des infrastructures nécessaires.
- iii) La participation du secteur privé devrait être encouragée en vue de compléter les efforts des gouvernements. Des ressources devraient être dégagées pour entreprendre les études nécessaires afin que les projets bancables soient regroupés et réalisés soit par le secteur public ou privé.
- iv) Reconnaissant que les sources d'énergie conventionnelles ne suffisent pas à satisfaire la demande sans cesse croissante, il est important d'envisager le développement de nos capacités pour produire de l'énergie à partir des sources non traditionnelles comme l'énergie nucléaire à long terme. Un bon cadre directeur devrait être mis en place, les capacités devraient être renforcées pour permettre la production de l'énergie à partir de sources nucléaires.

## **3.0 Infrastructures de transports**

### **3.1 Contexte**

7. Le transport est un important secteur de l'économie qui a des répercussions sur le développement, la croissance économique et le bien-être des populations. C'est un pilier qui soutient la croissance économique rapide et la réduction de la pauvreté. En tant que moteur de l'intégration économique, les infrastructures et les équipements des transports sont une condition préalable pour faciliter le commerce et la circulation des biens et des personnes. Des systèmes de transport efficaces offrent des opportunités

---

<sup>4</sup> Commission africaine de l'énergie - rapport 2008

et des avantages économiques et sociaux qui ont des effets multiplicateurs positifs, comme un meilleur accès aux marchés, à l'emploi et à des investissements supplémentaires.

### 3.2 Situation des infrastructures routières en Afrique

8. En 2001, la densité du réseau routier en Afrique était faible, et évaluée à environ 6,84 km/100 km<sup>2</sup>. La longueur totale des routes était d'environ 2,06 millions de km. Le réseau a été élargi à 2.420.000 km en 2005, avec une croissance proportionnelle de la densité du réseau routier de 8,3 km/100 km<sup>2</sup>. Ce pourcentage est faible par rapport à celui des pays à revenu intermédiaire comme la Corée qui est d'environ 101, 6/00km<sup>2</sup>, la Malaisie, 30km/100km<sup>2</sup>, Singapour, 462,7 km/100 km<sup>2</sup>, et l'Amérique avec 160,2 km/100 km<sup>2</sup><sup>5</sup>.

9. La majeure partie du réseau routier n'est pas bitumée. Près de 580.066 km de routes, soit 22,7% du réseau, étaient bitumés en 2005. Ce qui est faible par rapport à la moyenne des pays de l'Asie du Sud évaluée à plus de 56,9%. On constate de grandes différences dans la proportion des routes bitumées par sous-région. L'Afrique du Nord a la plus forte proportion (49%) de routes bitumées du continent, et dépasse de loin les autres sous-régions. L'Afrique australe occupe le deuxième rang avec (27%) de routes bitumées. Le pourcentage des routes bitumées dans les autres sous-régions varie entre 1% et 13%. Les pays de l'Afrique subsaharienne sont les plus touchés avec des pourcentages qui se situent autour de 11,9%. Cette situation **est à l'opposé** de celle des pays du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord où le pourcentage des routes bitumées est de 81% et de ceux de l'Asie du Sud de 56,8%.

### 3.3 Situation du réseau ferroviaire en Afrique

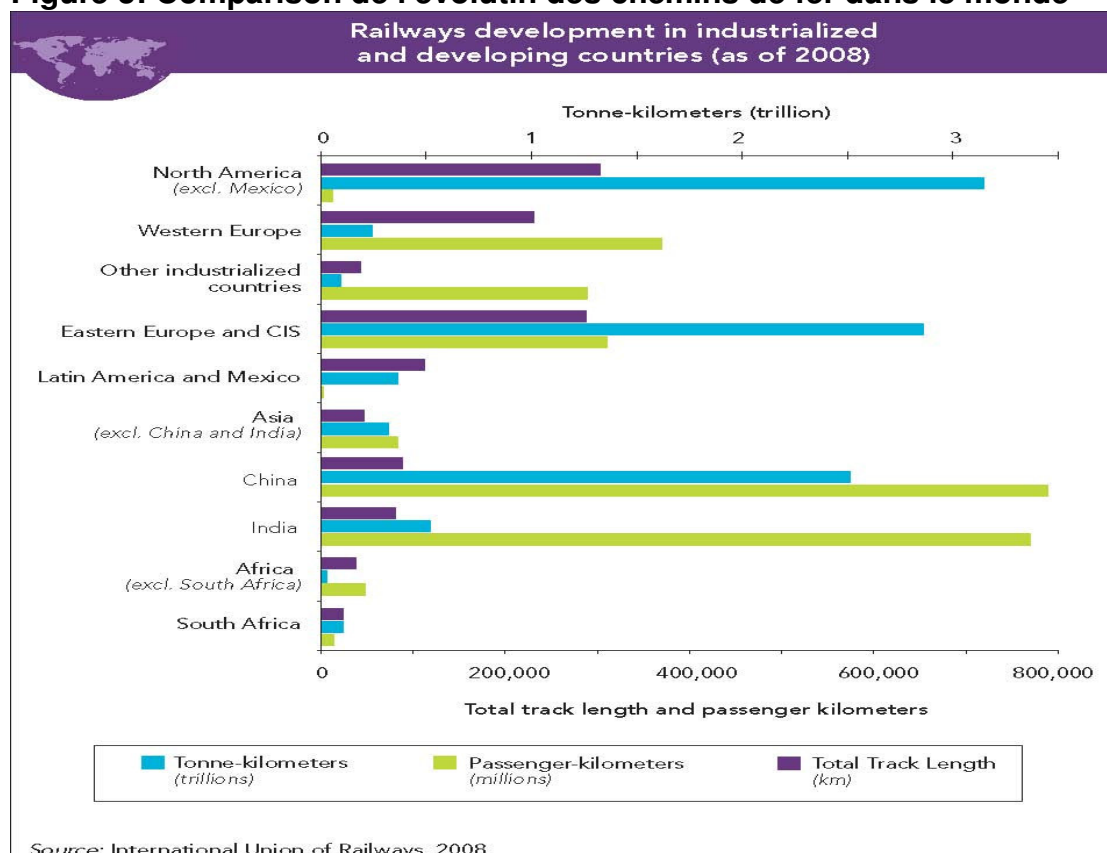
10. Les chemins de fer sont le mode de transport ayant le meilleur rapport coût-efficacité pour le transport des marchandises en vrac. **Ils sont un moyen de** transport terrestre économique en énergie, écologique, mais à forte intensité de capital. Alors que la plupart des pays industrialisés ont une infrastructure ferroviaire étendue, souvent à double voie et électrifiée, dans la plupart des pays en développement, la longueur du réseau ferroviaire est limitée et souvent à voie unique. En 2005, le réseau ferroviaire total de l'Afrique s'élevait à 90,320 km, soit 3,1 km/1.000 km<sup>2</sup>, ce qui équivaut à environ 8,7% de la longueur totale mondiale estimée à 1.033.948 km. **Ce qui représente le tiers** du réseau ferroviaire total des États-Unis qui avait plus de 227.058 km (données de la Banque mondiale, 2008), alors que l'Afrique est trois fois plus grande que les États-Unis.

---

<sup>5</sup> Indicateurs du développement dans le monde.



Figure 3: Comparaison de l'évolution des chemins de fer dans le monde



11. Dix-sept **États** membres de l'Union africaine n'ont pas de réseau ferroviaire. Ce sont : le Burundi, le Cap-Vert, les Comores, la Guinée équatoriale, la Gambie, la Guinée-Bissau, la Libye, la Mauritanie, le Niger, la République centrafricaine, le Rwanda, Sao Tomé & Príncipe, les Seychelles, la Sierra Leone (où le chemin de fer ne fonctionne plus), la Somalie et le Tchad.

12. L'interconnectivité du réseau ferroviaire en Afrique est entravée par les différences au niveau de l'écartement des voies. Les lignes de chemin de fer en Afrique utilisent neuf types d'écartement différents. Les trois types d'écartement suivants sont les plus utilisés : l'écartement de 1,067 m est le plus utilisé et représente 61,3% du réseau continental, principalement dans les pays de l'Afrique subsaharienne ; l'écartement de 1m qui représente 19,2% du réseau continental et l'écartement de 1,435 m qui représente 14,5% du réseau continental (le plus utilisé en Afrique du Nord). Ces différents écartements de voies à travers le continent compliquent l'intégration des systèmes ferroviaires de part et d'autre de certaines frontières et même à l'intérieur de certains pays.

13. Les infrastructures ferroviaires sont aussi inégalement réparties entre les pays africains. L'Afrique subsaharienne est fière de disposer de près de 83% de l'ensemble du réseau ferroviaire africain et la part de l'Afrique du Sud, sur ce total s'élève à environ 35%, soit 42% du système ferroviaire de l'Afrique subsaharienne. L'Afrique du Sud détient environ 47% du nombre total de locomotives de tous types en Afrique

subsaharienne, ou 32% pour toute l'Afrique. Toutefois la domination de ce pays en ce qui concerne les trains électriques est presque totale avec 96% du nombre de locomotives en Afrique subsaharienne et 92% sur l'ensemble du continent. La flotte des trains de marchandises en Afrique est peu développée si l'on se réfère aux normes internationales et, ici aussi, la domination de l'Afrique du Sud est remarquable, avec environ 62% du total de la flotte africaine et 74% de celle de l'Afrique subsaharienne. Le volume en tonnes du transport des marchandises par voie ferroviaire s'effectue essentiellement au niveau du système sud-africain, avec environ 71% du trafic total de l'Afrique et environ 91% du trafic de l'Afrique subsaharienne.

14. Malgré les importants investissements réalisés au cours des années 70 et 80 dans le domaine des infrastructures et du matériel roulant, le rôle des chemins de fer aussi bien dans le transport des marchandises que des personnes n'a cessé de baisser aux niveaux national et sous-régional. Le mauvais entretien des infrastructures ferroviaires et la rareté du matériel roulant disponible ont contribué à la dégradation de la qualité du service ferroviaire. En outre, les chemins de fer font face à la concurrence du transport routier sur les grandes distances, où il bénéficie d'un avantage comparatif. Face à cette situation, des réformes ont été entreprises dans certains pays africains par le biais de la privatisation, de la commercialisation ou, tout simplement, de la fermeture de certaines lignes de chemin de fer.

### **3.4. Progrès enregistrés et initiatives en cours**

15. Les pays africains ont pris un certain nombre de mesures concrètes et enregistré des progrès en vue de la mise en œuvre et de la réalisation des engagements et des objectifs liés au transport. Les entités sous-régionales, régionales et internationales, ainsi que les conférences ministérielles et les Sommets des Chefs d'État et de gouvernement ont adopté des résolutions en vue d'accélérer le développement d'un système de transport intégré en Afrique. Un certain nombre de programmes ont été élaborés en vue d'améliorer les transports en Afrique. Il s'agit notamment de la Décennie des Nations Unies pour les transports et les communications en Afrique (UNTACDA-I) qui a été lancée en 1978. Le programme de la deuxième décennie, UNTACDA-II a été lancé en 1991 avec pour objectif à long terme, l'établissement d'un système de transport et de communications efficace et intégré, en tant que base de l'intégration physique de l'Afrique. Sur les 708 projets approuvés, 466 avaient été entièrement ou partiellement exécutés en 2000. Le niveau des ressources mobilisées pour les projets était de 9 milliards de dollars, alors que le financement requis était de 16,6 milliards de dollars, soit un taux de réussite de 54%.

16. Le Programme de la route transafricaine a été lancé dans le but de relier les capitales africaines et d'autres centres de production et de consommation commercialement importants. Ce Programme était dans un premier temps inclus dans la Décennie des Nations Unies pour les transports et les communications en Afrique. Il comprend huit axes majeurs : Le Caire-Gaborone, Lagos-Mombasa, Dakar-N'Djamena-Djibouti, Alger-Lagos, Beira-Lobito, Tripoli-Windhoek, Lagos-Nouakchott et Le Caire-

Dakar. La longueur totale de ces routes est de 54 962 km dont 72% sont bitumées et les 28% restant sont classées comme routes secondaires ou de desserte.

17. Le Programme pour le développement des infrastructures en Afrique (PIDA), qui est une initiative conjointe de la Commission de l'Union africaine (CUA), de la Banque africaine de développement (BAD) et du Secrétariat du Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique (NEPAD), se poursuit. Le Programme des transports en Afrique subsaharienne (SSATP), l'Analyse des stratégies de transport et de réduction de la pauvreté (PRTSR) en cours dans de nombreux pays permettent d'intégrer la planification du transport dans les stratégies de réduction de la pauvreté et peuvent servir d'outil pour l'élaboration de politiques dans tous les aspects du secteur des transports.

18. Les pays africains ont créé des Fonds routiers pour permettre la mobilisation des ressources additionnelles en vue du financement du secteur des transports. En 2007, vingt-sept pays de la région avaient créé des Fonds routiers afin de fournir des sources de financement fiables et durables pour l'entretien des routes. La création de ces Fonds routiers a constitué l'un des principaux résultats de l'Initiative de gestion et de financement des routes lancée dans le cadre du SSATP.

19. Les pays développés ont fourni un appui financier et technique aux pays africains pour les aider à développer le secteur des transports. Le Consortium des infrastructures pour l'Afrique (ICA), financé par le Groupe du G8 et d'autres donateurs bilatéraux s'était engagé à accroître le volume de financement des projets de transport en Afrique au cours de ces dernières années. Les engagements de financement provenant des sources de l'ICA ont augmenté et sont passés de 2,6 milliards de dollars en 2005 à près de 3,6 milliards en 2007. La majeure partie de financement en provenance de ces sources pour le secteur des transports est fournie par l'UE, la Banque mondiale et la BAD, l'UE ayant la plus forte contribution. Un élément encourageant est également intervenu dans la composition des donateurs, avec l'arrivée de pays non membres de l'OCDE comme les pays arabes, la Chine et l'Inde.

20. Jusqu'en 2005, la participation du secteur privé africain aux investissements dans le secteur des transports était beaucoup moins importante que dans les autres secteurs des infrastructures. Il détenait une part moyenne de 11% limitée à des concessions portuaires et ferroviaires dans quelques pays. En 2006, la part des investissements du secteur privé dans le transport a augmenté et représente 21% des investissements du secteur privé dans l'ensemble des secteurs des infrastructures.

21. Dans le sous-secteur du transport ferroviaire, la Déclaration de Brazzaville et le Plan d'action sur le transport ferroviaire africain adoptée lors de la première réunion des Ministres africains en charge du transport ferroviaire qui avait été organisée à Brazzaville en 2006, a réaffirmé l'engagement des gouvernements africains à mettre en place un système ferroviaire efficace qui favoriserait le développement et l'intégration de l'Afrique. Une Conférence de suivi organisée par la Commission de l'UA en collaboration avec la République d'Afrique du Sud à l'intention des professionnels des

chemins de fer s'est penchée sur des questions ayant trait à l'interconnexion et l'interopérabilité des réseaux ferroviaires et a fait des recommandations sur l'harmonisation des normes pour les infrastructures, les équipements, les pratiques et les procédures.

22. Un certain nombre de pays africains ont introduit un grand nombre de réformes visant à stopper la baisse des performances de leurs chemins de fer et à en améliorer l'efficacité et la sécurité. Depuis 1993, quatorze concessions ferroviaires ont été octroyées à des investisseurs privés pour un montant de 0,4 milliard de dollars et ont été enregistrées. L'étude de l'AICD a révélé que l'investissement privé dans les chemins de fer n'a pas été à la hauteur des espérances, en raison de la fréquence des renégociations, de la faiblesse du trafic et des coûteuses obligations du service public. Je souhaiterais vous rappeler les recommandations faites lors du 12<sup>ème</sup> Sommet de l'UA en 2009.

### **3.5 Recommandations relatives au transport**

- i) les gouvernements africains devraient inclure dans leurs priorités nationales les différents projets et programmes relatifs au réseau d'interconnexion des infrastructures aux niveaux régional et continental;
- ii) Ils devraient harmoniser les réglementations et les normes en vue de promouvoir l'interaction et le fonctionnement efficace des réseaux ainsi que le développement des marchés ;
- iii) Ils devraient créer un cadre institutionnel approprié pour l'élaboration des importants projets d'intégration et entreprendre les réformes nécessaires en vue d'assurer un meilleur fonctionnement et une bonne mise en œuvre de ces projets ;
- iv) Ils devraient contribuer financièrement aux moyens de mise en œuvre des projets d'infrastructure du NEPAD ;
- v) Ils devraient accroître le financement public des infrastructures et encourager les partenariats public-privé en vue d'accélérer le développement de transport;
- vi) Ils devraient accorder un rang de priorité élevé à la protection de l'environnement, à la sécurité et la sûreté des transports en vue de promouvoir le développement durable des infrastructures et des services y afférents ;
- vii) Ils devraient réduire les coûts de construction et d'entretien des infrastructures ferroviaires en ayant recours à la main-d'œuvre bon marché fournie par les armées nationales.

## 4.0 Technologies de l'information et de la communication (TIC) en Afrique

### 4.1 Contexte

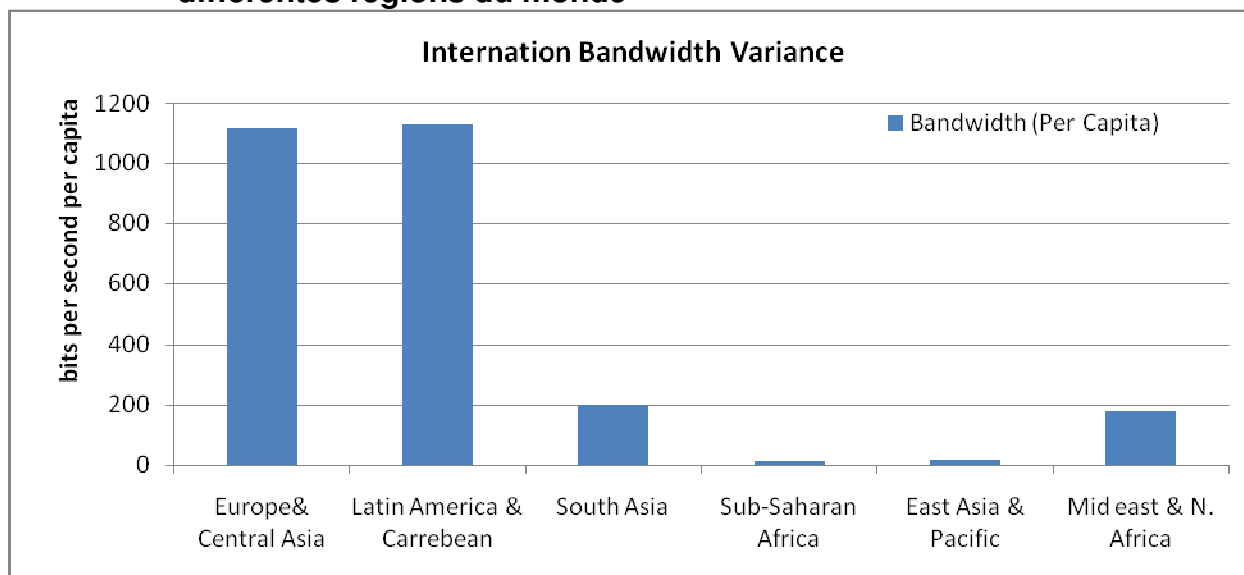
23. Les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont un important outil pour la transformation socioéconomique. Elles ont accru la productivité, réduit les coûts de fonctionnement des entreprises soutenant de ce fait la croissance économique. Elles ont augmenté la production agricole en permettant aux agriculteurs d'avoir un meilleur accès aux prix des marchés de céréales, aux prévisions météorologiques locales, aux dernières techniques d'ensemencement, à la formation et aux possibilités d'emploi. Elles ont joué un rôle de catalyseur dans le développement du commerce et de la gouvernance en ligne et entraîné la croissance des exportations et la création d'emploi. Elles encouragent l'utilisation intensive et productive des applications et des services en ligne, permettent l'amélioration des procédures, introduisent de nouveaux modèles de transactions, encouragent les innovations et étendent les liaisons d'affaires à d'autres régions du monde. Dans l'ensemble, le secteur des TIC a été un élément déterminant qui a stimulé le secteur des services de l'économie. Selon une analyse économétrique récente de la Banque mondiale effectuée dans 120 pays, pour chaque d'augmentation de 10% au niveau de la pénétration des services à large bande, on enregistre une augmentation économique de 1,3% (Qiang 2009).

### 4.2 Analyse de la situation

24. La transmission à large bande est l'élément essentiel du secteur des TIC. Les réseaux à large bande permettent des prestations de services modernes de communication et d'information qui nécessitent des taux élevés de transmission de données. Toutefois, la capacité et la pénétration de la transmission à large bande est faible dans les pays africains, ce qui, en conséquence, affecte la pénétration et l'utilisation de l'Internet. La pénétration de la transmission à large bande ne touche que 2% de la population et est concentrée dans les centres urbains des PMA, tandis qu'en moyenne elle est de 20% en Europe et de 30% aux Etats-Unis.

25. Il existe également de grandes disparités dans la capacité des services de transmission à large bande entre différentes régions du monde. Dans les économies à revenu élevé, la moyenne de la transmission à large bande internationale par habitant est passée de 586 bits par seconde (bps) en 2000 à 18 000 bps en 2007. Parmi les régions en développement, l'Europe, l'Asie centrale, l'Amérique latine et les Caraïbes ont les plus grandes capacités. Entre 2000 et 2007, la transmission à large bande par habitant a augmenté de 12 bps à 1114 bps en Europe et en Asie centrale, et de 8 bps à 1126 en Amérique latine et dans les Caraïbes, mais elle est toujours inférieure à 8 bps dans les pays subsahariens. D'où la nécessité de trouver des solutions à cette situation.

**Figure 4: Ivariation internationale de la transmission à large bande dans les différentes régions du monde**



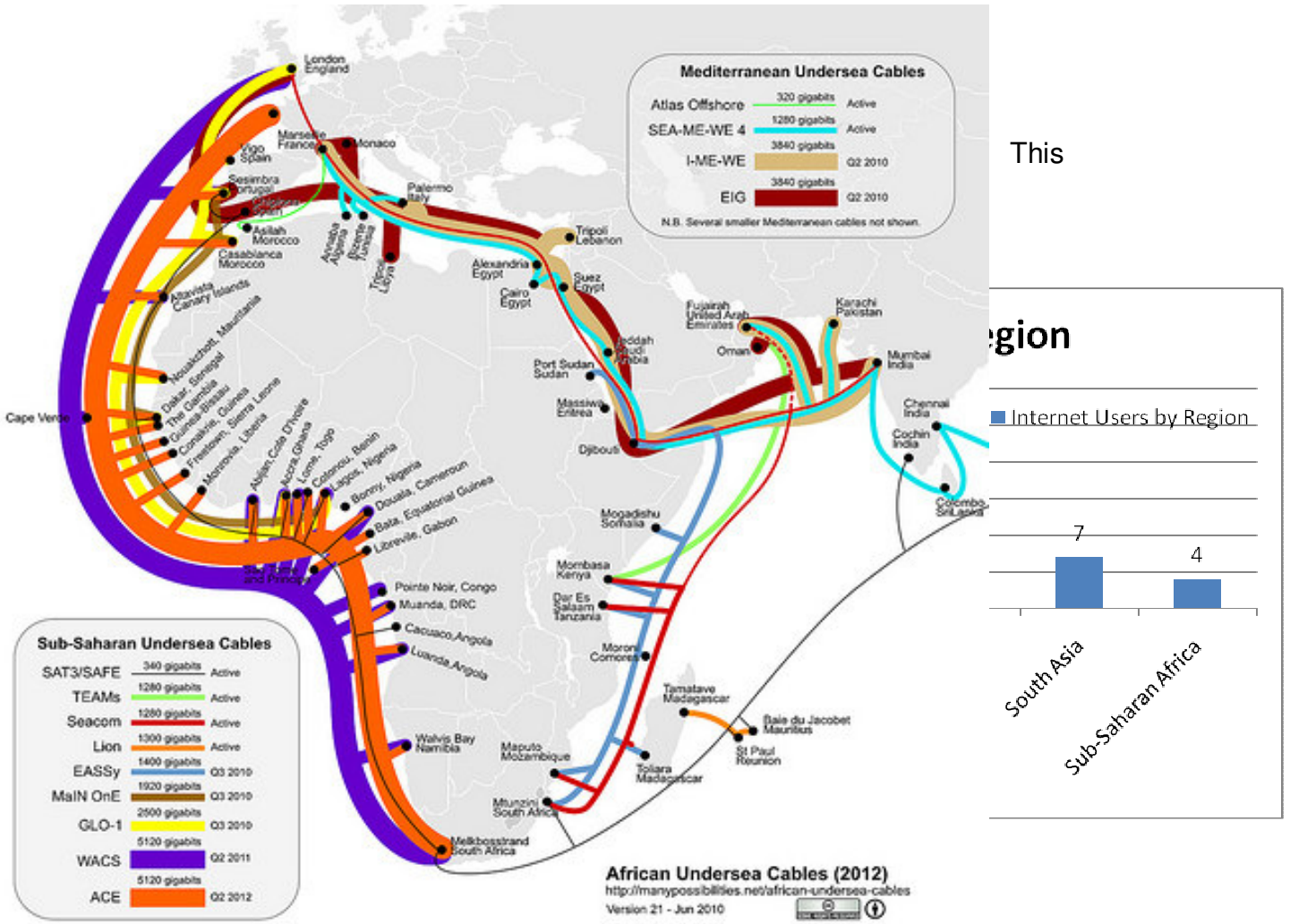
26. La situation en matière de transmission à large bande en Afrique est due à la présence limitée de support en fibre optique. A l'heure actuelle, il existe sept câbles sous-marins mais ils sont essentiellement concentrés sur la côte ouest. Il s'agit de : Seacom, EASSY, TEAMs, WACS MainOne, GLO1 et ACE. Parmi ceux-ci, Seacom a été le premier à être achevé en juillet 2009, alors que toutes les autres régions du monde avaient déjà ce genre d'infrastructure en place. Comme il apparaît dans le tableau ci-dessous et dans la carte de l'Afrique, la capacité des câbles sous-marins sur la côte ouest est beaucoup plus élevée (5,12 Tb/s) que sur la côte Est (1,28 à 1,4 Tb/s). Les droits de propriété sont l'un des autres facteurs qui affectent le coût de la transmission à large bande internationale en Afrique. Les pays comme l'Afrique du Sud, le Kenya et le Nigeria ont fait des efforts délibérés dans des investissements stratégiques concernant les câbles sous-marins.

27. Cette infrastructure de transmission à large bande a nui aux utilisateurs de l'Internet dans les pays en développement. Le nombre des utilisateurs de l'Internet dans le monde a plus que triplé entre 2000 et 2007. Toutefois, il existe une grande disparité entre les pays et les régions tel qu'indiqué dans la figure ci-dessous<sup>6</sup>.

	Seacom	EASSy	TEAMs	WACS	MainOne	GLO1	ACE
<b>Coût (millions de dollars EU)</b>	650	265	130	600	240	150	700
<b>Longueur (km)</b>	13,700	10,000	4,500	14,000	7,000	9,500	14,000
<b>Capacité</b>	1.28 Tb/s	1.4 Tb/s	120 Gb/s – 1.28 Tb/s	5.12 Tb/s	1.92 Tb/s	2.5 Tb/s?	5.12 Tb/s
<b>Achèvement</b>	July 2009	June 2010	Sept 2009	Q3 2011	Q2 2010	Q2 2010	Q2 2012
<b>Droits de propriété</b>	USA(25%), SA(50%), Kenya (25%)	Opérateurs africains de Télécom	TEAMs (Kenya) 85% Etisalaat	Telkom, Vodacom, MTN, Tata	US Nigeria, AFDB		France Telecom et al voir ci-dessous

<sup>6</sup> Indicateurs de développement dans le mode 2009.

		90%	(UAE) 15%	(Neotel), Infracore et al			pour la liste intégrale
--	--	-----	-----------	------------------------------	--	--	----------------------------

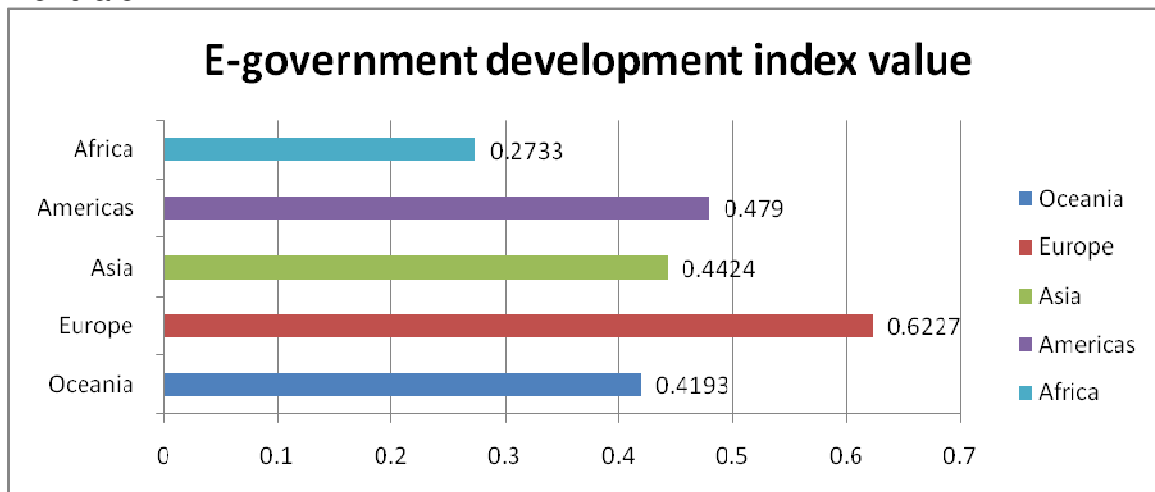


28. L'insuffisance des infrastructures pour la transmission à large bande a affecté la disponibilité des services de l'Internet. Le prix de l'Internet en Afrique subsaharienne représente environ 62% du revenu mensuel moyen par habitant, alors il est d'environ 12% en Asie du Sud et de moins de 9% dans les autres régions en développement. Dans les économies à revenu élevé, les coûts du service de l'Internet représentent moins de 1% du revenu mensuel moyen.

29. **Les exportations de biens et services dans le domaine des TIC** à partir d'un pays donné portent sur les infrastructures et l'utilisation des transmissions à large bande. Certains pays en développement sont déjà devenus de grands exportateurs de biens et services dans le domaine des TIC. En 2006, les cinq principaux exportateurs de biens dans le domaine des TIC ont été la Chine (299 milliards de dollars EU) ; les Etats-Unis (169 milliards de dollars EU) ; Hong Kong (136 milliards de dollars EU) ; le Japon (125 milliards de dollars EU) ; et Singapour (124 milliards de dollars EU). En ce qui concerne la part des exportations de biens dans le domaine des TIC par rapport au

total des exportations, les économies des pays de l'Asie orientale et de la région du pacifique ont été les principaux leaders : les Philippines (56%) ; Singapour (46%) ; la Malaisie (45%) ; Hong Kong, Chine (42%) et Chine (31%).

30. Les infrastructures en ce qui concerne la transmission à large bande affectent également l'application des TIC aux niveaux des gouvernements et du commerce. Les gouvernements deviennent de plus en plus d'importants utilisateurs des TIC, en particulier dans le contexte de la gouvernance en ligne, ce qui fait d'eux un élément majeur dans la promotion du développement et de l'établissement des normes des TIC. Les pays à haut revenu occupent en 2010, les premières places dans l'indice de développement de la gouvernance en ligne, comme au cours des années précédentes. Parmi les cinq principaux pays objet de l'enquête sur la gouvernance en ligne des Nations Unies en 2010, la République de Corée a obtenu le score le plus élevé (0,8785), suivie des Etats-Unis (0,8510), du Canada (0,8448), du Royaume-Uni (0,8147) et des Pays-Bas (0,8097). Dans l'ensemble, l'Europe (0,6227) et l'Amérique (0,4790) ont obtenu des scores supérieurs à la moyenne mondiale (0,4406). L'Asie (0,4424) a presque la même moyenne que le reste du monde, tandis que l'Afrique (0,2733) et l'Océanie (0,4193) ont enregistré des scores inférieurs à la moyenne mondiale.



31. Pour avoir une largeur suffisante de transmission à large bande afin de soutenir la croissance économique dans les pays africains, plus particulièrement dans la région de l'Afrique subsaharienne, d'importants investissements doivent être effectués en vue de renforcer la capacité des câbles sous-marins pour la porter à 23 Tbps d'ici à 2025, afin qu'elle réponde aux besoins d'une population de 1,4 milliards de personnes. En outre, les réseaux à l'intérieur des pays doivent être élargis pour accroître le nombre des utilisateurs de l'Internet à au moins 40 utilisateurs pour 100 personnes.

#### 4.3 Recommandations relatives aux TIC

- i) La transmission à large bande augmente sensiblement la productivité et contribue à la croissance économique, aussi les pays africains devraient investir stratégiquement dans la transmission à large bande et l'intégrer dans leur stratégie de développement.



- ii) Les pays africains devraient encourager le partenariat public-privé au niveau de la fourniture des infrastructures des TIC, les gouvernements devraient procéder à des investissements stratégiques dans les régions les plus démunies et devraient encourager les pays côtiers à faciliter l'accès des pays africains enclavés aux câbles sous-marins.
- iii) Les pays africains devraient mettre en place et exploiter les centres d'incubation et les parcs des TIC en vue d'encourager les bénéfices économiques découlant de l'augmentation de la largeur des bandes.
- iv) Les cadres régulateurs devraient promouvoir la concurrence, à savoir que ces derniers devraient contribuer à l'abaissement des barrières en vue de renforcer la compétition, de réduire les prix et de stimuler la croissance.
- v) Les pays devraient adopter les modèles de gouvernance en ligne qui se sont révélés efficaces ailleurs (le Rwanda, la République arabe d'Egypte, l'Afrique du Sud, le Kenya et le Sénégal ont des modèles de gouvernance en ligne qui ont permis à leurs pays d'en tirer profit).

#### **4.4 Recommandations générales**

32. Il faudrait accélérer ce qui a été convenu dans le cadre de la Déclaration sur les infrastructures de transport et de l'énergie en Afrique, adoptée lors de la douzième session ordinaire de la Conférence de l'Union africaine, qui s'est tenue du 1<sup>er</sup> au 3 février 2009 à Addis Abeba, et de la Déclaration sur les TIC en Afrique adoptée lors de la quatorzième session ordinaire de la Conférence de l'Union africaine tenue, du 31 janvier au 2 février 2010 à Addis Abeba. Celles-ci, ont entre autres recommandé qu'un appui soit apporté au développement des infrastructures en Afrique dans le cadre du programme de développement des infrastructures en Afrique (PIDA). On trouvera ci-après certaines des recommandations sur la façon dont le financement pourrait être garanti en vue d'accélérer la mise en œuvre des projets d'infrastructures :

- i) il faudrait accorder la priorité et garantir le financement des infrastructures dans les budgets nationaux en vue de permettre la planification et la mise en œuvre à long terme des projets. Les fonds provenant de l'épargne intérieure devraient être mis de côté chaque année à cet effet ;
- ii) il faudrait utiliser et encourager les partenariats public-privé pour la mise en œuvre des projets d'infrastructure. Ce qui pourrait signifier que les pays respectifs devraient avoir une politique de partenariat public-privé ; un cadre juridique et institutionnel pour la mise en œuvre de ces partenariats. Les gouvernements devraient donner la preuve de leur engagement en apportant un certain pourcentage du financement ;

- iii) il faudrait générer des fonds à l'aide des obligations des infrastructures sur les marchés nationaux, régionaux et internationaux pour des projets d'infrastructures spécifiques ;
- iv) il faudrait encourager les sociétés publiques à laisser flotter leurs parts afin de produire des revenus auprès du public qui pourrait servir pour le développement des infrastructures ;
- v) il faudrait financer les projets à partir des marchés ;
- vi) il faudrait des crédits de carbones dans le cas des projets énergétiques ;
- vii) il faudrait utiliser les fonds de pension et de sécurité sociale qui sont assez importants dans un certain nombre de pays ;
- viii) il faudrait utiliser les prêts concessionnels et les dons provenant d'organisations multilatérales et bilatérales pour financer les interventions ;
- ix) il faudrait utiliser un ensemble bien équilibré d'énergies pour produire et fournir de l'électricité sur une base durable. Une trop grande dépendance vis-à-vis de quelques sources d'énergies n'est pas viable et certaines sont très sujettes aux variations climatiques. Les pays africains devraient envisager l'utilisation de l'énergie nucléaire ;
- x) il faudrait planifier et mettre en commun les projets au niveau régional ou interétatique afin de les rendre plus viables du point de vue commercial et de réduire les risques liés aux investissements ;
- xi) il faudrait rechercher un appui auprès de partenaires de développement multilatéraux et bilatéraux afin de donner un caractère prioritaire à l'appui au développement énergétique en Afrique pour la réalisation des OMD et, en partant, la réduction de la dépendance dans le long terme.

#### 4.5 Références

- 1.0 Human Development Report 2009
- 2.0 International Monetary Fund website ([www.imf.org](http://www.imf.org))
- 3.0 International Union of Railways report 2008
- 4.0 Key World Energy Statistics, 2009, International Energy Agency
- 5.0 Proceedings from the 12th Ordinary session of the Assembly of the African Union, 1-3rd February 2009
- 6.0 Proceedings from the 14th Ordinary session of the Assembly of the African Union, 31st January to 2nd February 2010.
- 7.0 Scaling up Renewable Energy in Africa ( 12th Ordinary Session of Heads of State and Governments of the African Union, Addis Ababa, Ethiopia)
- 8.0 Transportation and Economic Development (Author: Dr. Jean-Paul Rodrigue)
- 9.0 United Nations Economic And Social Council Economic Commission For Africa (Sixth session of the Committee on Trade, Regional Cooperation and Integration 13-15 October 2009, Addis Ababa, Ethiopia)
- 10.0 World bank website ([www.worldbank.org](http://www.worldbank.org))
- 11.0 World Development Indicators 2009
- 12.0 World population Prospects, the 2008 revision Population database.
- 13.0 United Nations, 2010, "United Nations E-Government Survey 2010," UN Publishing Section, New York
- 14.0 The World Bank, 2009, "Information and Communications for Development: Extending Reach and Increasing Impact," Washington
- 15.0 D.A. Cieslikowski, N.J. Halewood, K. Kimura and C. Z. Qiang, 2009, "Key Trends in ICT Development,"

*« A la lumière de ce qui précède, nous sommes déterminés à mettre un terme définitif au fléau des conflits et de la violence sur notre continent, conscients de nos insuffisances et de nos erreurs et animés par la volonté de mobiliser tous les moyens et ressources humaines nécessaires et de saisir toutes les opportunités pour promouvoir et faire progresser l'agenda de prévention des conflits, de rétablissement et de maintien de la paix, ainsi que celui de la reconstruction post-conflit. En tant que dirigeants, ne pouvons tout simplement pas léguer le fardeau des conflits aux générations à venir d'Africains ».*

AFRICAN UNION UNION AFRICAINE

African Union Common Repository

<http://archives.au.int>

---

Organs

Assembly Collection

---

2010-07-27

# Socio-Economic Transformation and Infrastructure Development in Africa: Energy (Electricity), Railways, Roads and ICT Sectors (Item Proposed by the Republic of Uganda)

African Union

DCMP

---

<https://archives.au.int/handle/123456789/9114>

*Downloaded from African Union Common Repository*