



---

*Conférence sous-régionale sur l'économie  
numérique pour l'Afrique Centrale*  
**Palais des Congrès de Yaoundé, 23 au 25 mai 2018**

---

**Thème :**

**« Développement de l'Economie Numérique :  
expérience du Cameroun »**

**Présenté par Monsieur NGAE Denis**

**Directeur des infrastructures et Réseaux d'Accès aux TIC  
Ministère des Postes et Télécommunications**

Yaoundé, le 23 mai 2018



# SOMMAIRE



## INTRODUCTION

**I – DEMARCHE DU CAMEROUN POUR TIRER PROFIT DES BENEFICES DE L'ECONOMIE NUMERIQUE**

**II – LES RESULTATS OBTENUS**

**III – LES DIFFICULTES RENCONTREES**

**IV- LES PERSPECTIVES**

**CONCLUSION**





# INTRODUCTION



**E-GOV**



**E-TOURISM**



**E-AGRICULTURE**



**E-INDUSTRY**



**E-COMMERCE**



**E-BANKING**



**E-LEARNING**



**E-HEALTH**

Economie numérique : concept transversal, avec un impact significatif sur tous les autres secteurs d'activités.

Economie numérique : Création de nouveaux secteurs innovants et optimisation des autres secteurs d'activité.

Economie numérique : secteur des TIC + secteurs utilisateurs + secteurs à fort contenu numérique.

transformation numérique ou élimination des barrières à l'entrée sur certains marchés et se traduisent par un accès massif à de nouvelles opportunités pour les entreprises.

***Quelle est la démarche adoptée par le Cameroun pour tirer profit de cette nouvelle économie ?***





# I- DEMARCHE DU CAMEROUN POUR TIRER PROFIT DE TOUS LES BENEFICES DE L'ECONOMIE NUMERIQUE ?



• Vision du Chef de l'Etat



• Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE)



• Reformes du cadre législatif et réglementaire



• l'actualisation du document de stratégie sectorielle du domaine des télécommunications et TIC adoptée en 2005



• Plan stratégique de développement de l'économie numérique « Cameroun numérique 2020 »

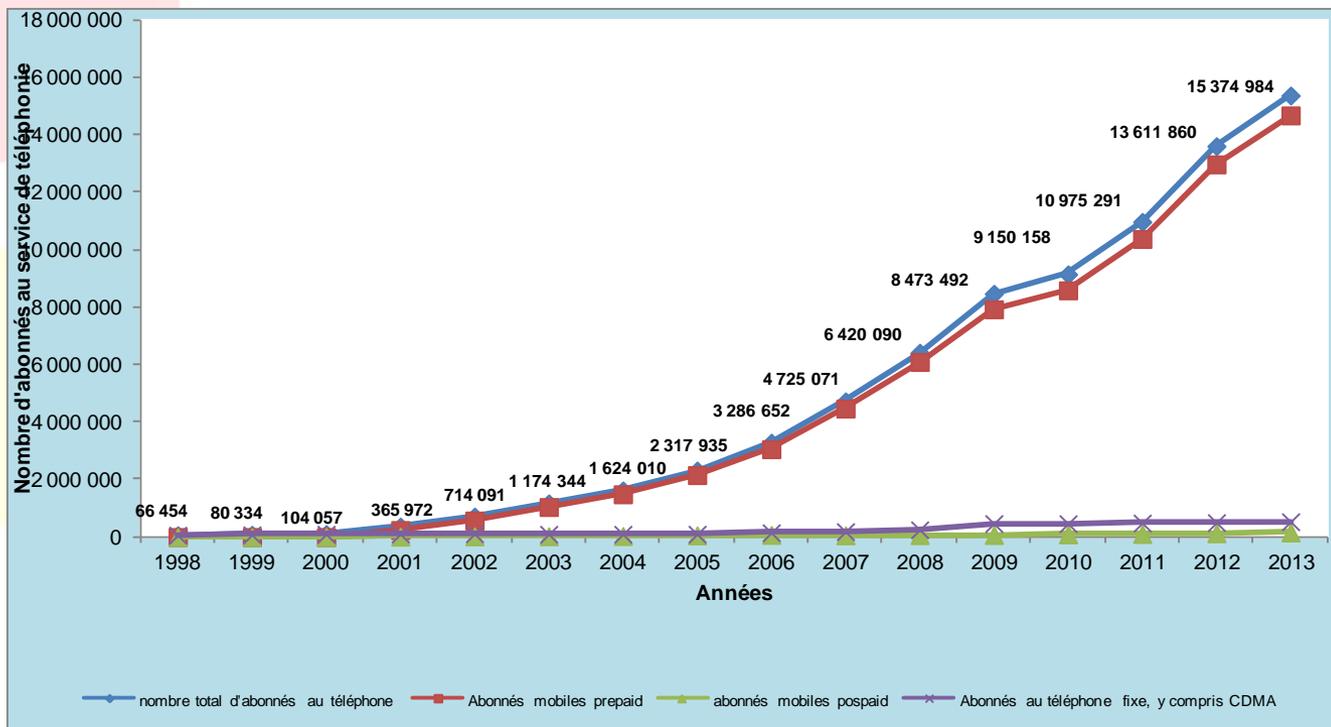




# I- DEMARCHE DU CAMEROUN POUR TIRER PROFIT DE TOUS LES BENEFICES DE L'ECONOMIE NUMERIQUE ?



**Graphique I : Evolution du parc des abonnés fixes et mobiles**



Comme le montre le graphique ci-après, l'on observe une croissance exponentielle du marché des télécommunications mobiles.

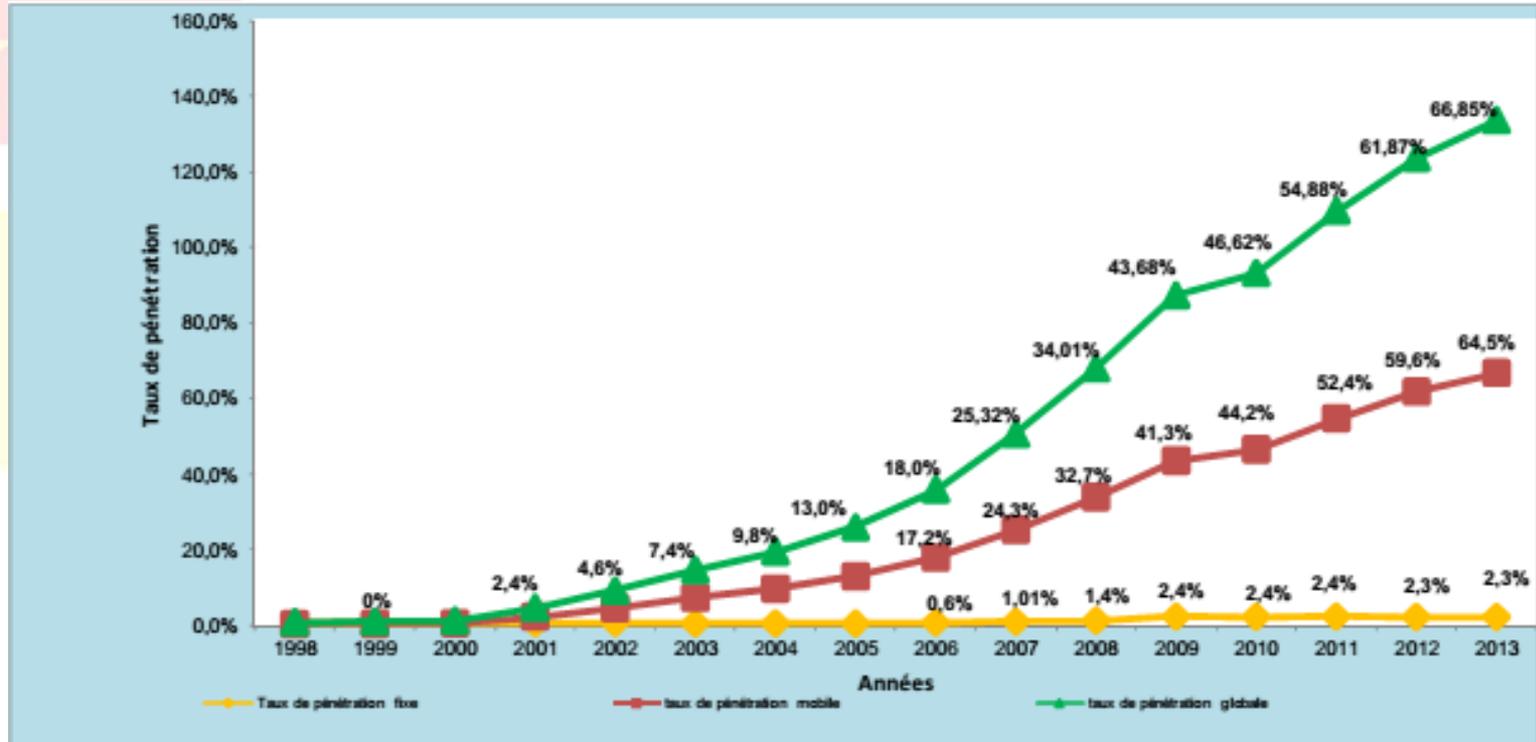
Le marché de téléphonie mobile n'aurait pas connu le même essor, sans l'introduction de la formule marketing de prépaiement des consommations téléphoniques.



# I- DEMARCHE DU CAMEROUN POUR TIRER PROFIT DE TOUS LES BENEFICES DE L'ECONOMIE NUMERIQUE ?



Graphique 2 :Télédensité,Taux de pénétration du téléphone mobile



Le taux de pénétration a connu une forte croissance après l'introduction en 2002 par les opérateurs des réseaux mobiles de la formule d'abonnement prépayée. Ce taux est passé de 5,25% en 2002 à 47,5% en décembre 2010.





# I- DEMARCHE DU CAMEROUN POUR TIRER PROFIT DE TOUS LES BENEFICES DE L'ECONOMIE NUMERIQUE ?



**Tableau I : Evolution de quelques indicateurs liés au segment des ISP**

Indicateurs	2006	2007	2008	2009
Abonnés Internet	3547	7394	15258	43714
Effectifs employés	33	72	184	300
Chiffres d'affaires en milliards FCFA	2,38	4,09	6,8	11,1
Investissements		2,3	4,07	6,26
Masse salariale	0,406	0,995	NC	1,19

Il existe sur le marché une 50aine de fournisseurs d'accès et de service Internet agréés en décembre 2011, dont les plus influents sont : Ringo, MTN Network solutions (filiale de MTN Cameroon), Orange Multimédia services (filiale d'Orange Cameroun), SACONETS SA, Matrix Telecom, Creolink, Avilyos, Alink Telecom. CAMTEL opère sur ce segment de marché à travers son département CAMNET.



# I- DEMARCHE DU CAMEROUN POUR TIRER PROFIT DE TOUS LES BENEFICES DE L'ECONOMIE NUMERIQUE ?



Bien que de progrès remarquables aient été réalisés, plusieurs contraintes subsistent encore dans plusieurs domaines dont celles majeures ont trait, entre autres, à l'insuffisance d'un réseau backbone national en fibre optique, à l'insuffisance de l'inter-connectivité internationale large bande, à l'absence d'un réseau intranet de l'Administration, de points d'échange internet et de centraux téléphoniques de nouvelle génération (NGN).

Le Cameroun a connu au cours de cette période les indices les plus bas en matière de développement économique et social. En effet, il était classé:

- **150<sup>ème</sup>** pays sur 187, selon l'IDH : (0,482) ;
- **131<sup>ème</sup>** suivant l'IDE (0,439) ;
- **136<sup>ème</sup>** sur 157 selon l'IDI (1,72 en 2012).
- **147<sup>ème</sup>** pays sur 178 selon l'IAN (0,16).

De l'analyse du positionnement Cameroun au travers ces quelques indices, il apparait que le Cameroun accuse encore un certain retard et se classe parmi les pays à score faible.





# I- DEMARCHE DU CAMEROUN POUR TIRER PROFIT DE TOUS LES BENEFICES DE L'ECONOMIE NUMERIQUE ?



Fort de tout ce qui précède et conscient d'une part, des opportunités que les TIC offrent aux populations et d'autre part, du retard qu'accusait le Cameroun dans le développement des infrastructures des télécommunications, le Ministère des Postes et Télécommunications a entrepris en 2014 l'actualisation du document de stratégie sectorielle du domaine des télécommunications et TIC adoptée en 2005, en vue de l'arrimer tant à la nouvelle vision inscrite dans le Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE) qu'aux mutations technologiques de l'heure.

C'est au cours de l'évaluation de ladite stratégie que le Chef de l'Etat dans son adresse de fin d'année à la Nation le 31 décembre 2015, a déclaré pour souligner le rôle important des infrastructures dans le développement de l'économie numérique :





# I- DEMARCHE DU CAMEROUN POUR TIRER PROFIT DE TOUS LES BENEFICES DE L'ECONOMIE NUMERIQUE ?



**« J'ai instruit le Gouvernement d'accélérer la mise en place des conditions préalables à l'industrialisation de notre pays. Ces conditions indispensables sont : [...] le développement des infrastructures de communication et télécommunications. Dans ce dernier domaine, il nous faut rattraper au plus vite notre retard dans le développement de l'Economie Numérique. Celle-ci est un véritable accélérateur de croissance, en plus d'être une véritable niche d'emplois nouveaux pour notre jeunesse. Nous devons pouvoir en tirer avantage pleinement. Le Gouvernement, dans son organisation, accordera à ce secteur toute l'attention méritée. »**

A la suite de cette orientation du Chef de l'Etat, un *Plan stratégique de développement de l'économie numérique* « **Cameroun numérique 2020** », sera élaboré et adopté en 2016, par le Gouvernement qui prend en compte l'ensemble des secteurs d'activités.





# I- DEMARCHE DU CAMEROUN POUR TIRER PROFIT DE TOUS LES BENEFICES DE L'ECONOMIE NUMERIQUE ?



Trois grands piliers : l'offre, la demande et enfin, la gouvernance et la formation et Huit (08) axes, à savoir :

- ✓ *Développer les infrastructures large bande ;*
- ✓ *Accroître la production et l'offre des contenus numériques ;*
- ✓ *Assurer la transformation numérique de l'administration et des entreprises ;*
- ✓ *Promouvoir la culture du numérique par la généralisation de l'usage des TIC dans la société ;*
- ✓ *Renforcer la confiance numérique ;*
- ✓ *Développer une industrie locale du numérique et encourager la recherche et l'innovation ;*
- ✓ *Assurer le développement du capital humain et le leadership dans le numérique.*
- ✓ *Assurer l'amélioration de la gouvernance et appui institutionnel.*

Ces axes stratégiques ont permis d'identifier de nombreux projets, dont certains sont en cours de mise en œuvre.

***Ce rappel historique étant fait ainsi que les orientations politiques, quel est donc le positionnement actuel du Cameroun ?***



## II- LES RESULTATS OBTENUS



Pour répondre aux objectifs de ce Plan Stratégique, les chantiers engagés par le Gouvernement visent notamment le renforcement de l'infrastructure des télécommunications à haut et très haut débit, notamment :

- la construction des points d'atterrissement des câbles sous-marins à fibre optique ;
- l'extension du backbone national à fibre optique ;
- la mise en œuvre du programme National Broadband Network (NBN) ;
- la construction des boucles optiques urbaines ;
- la construction des points d'échange Internet (IXP).





## II- LES RESULTATS OBTENUS



**S'agissant de la construction des points d'atterrissement des câbles sous-marins**, le Cameroun dispose actuellement de trois (03) points d'atterrissement de câbles sous-marins à fibre optique en service :

- **SAT3** à Douala de capacité 280Gbps mis en service le 18 février 2002,
- **WACS** à Limbé de capacité 2x140Gbps mis en service le 1<sup>er</sup> juillet 2015
- **NCSCS**, prolongement de Main One à Kribi de capacité 40 Gbps mis en service le 25 janvier 2016.

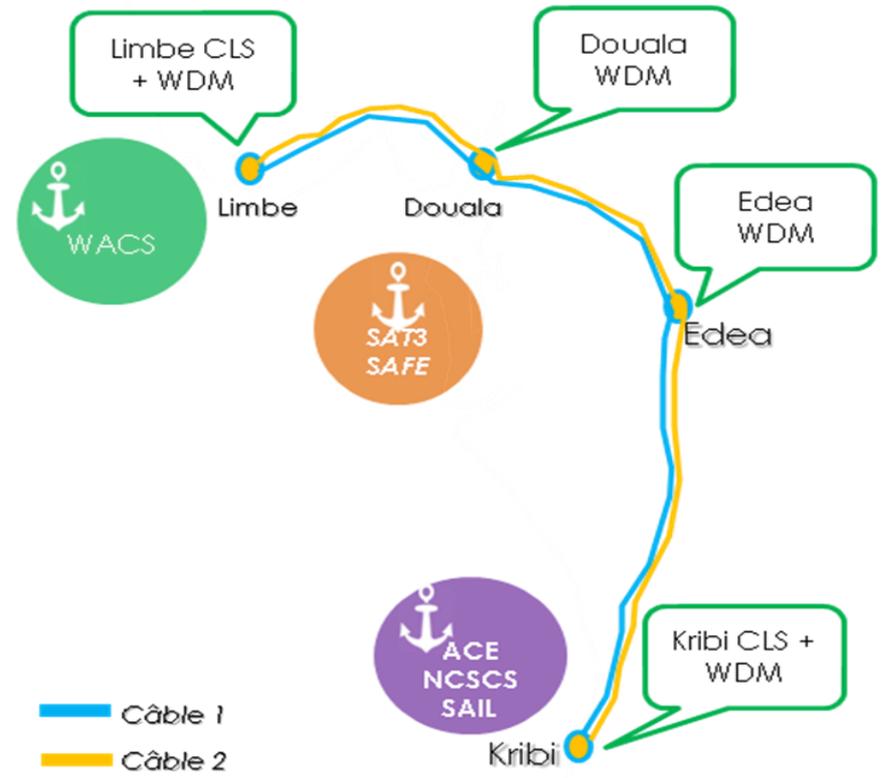
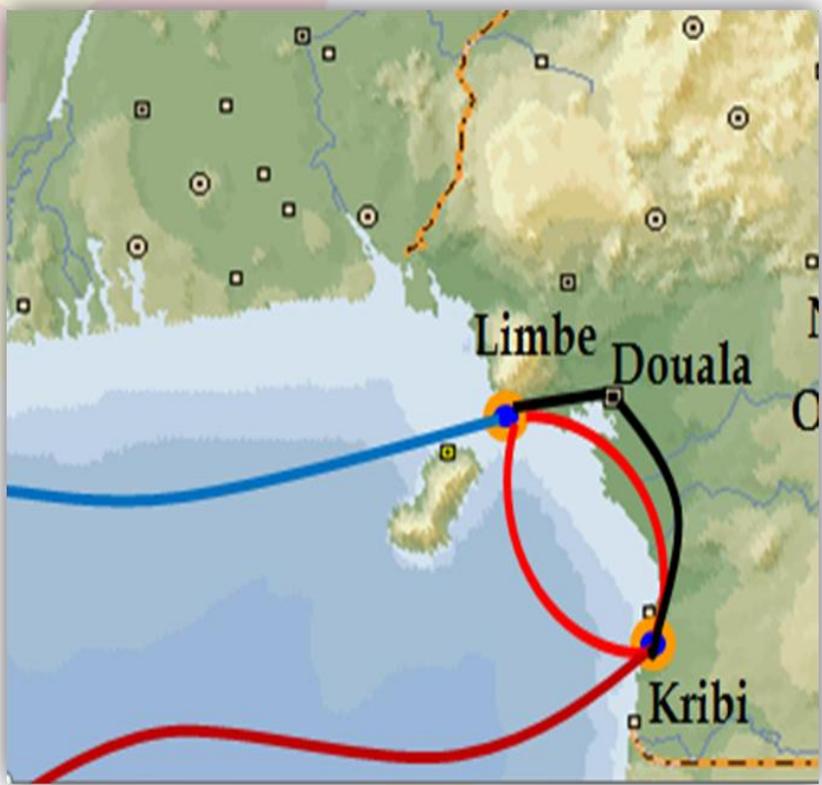
Ces points d'atterrissements sont raccordés au backbone de la CAMTEL à travers des liaisons backhall.

Deux autres (02) câbles sont en projet :

- **ACE** dont l'investissement de 38,3 millions de dollars US en cours permettra à notre pays de bénéficier des capacités de 48,9 Gbps dès la fin de la construction et,
- **SAIL** prévu atterrir à Kribi, d'un linéaire de près de 6 000 km à travers l'Océan Atlantique pour relier directement le Cameroun et le Brésil .

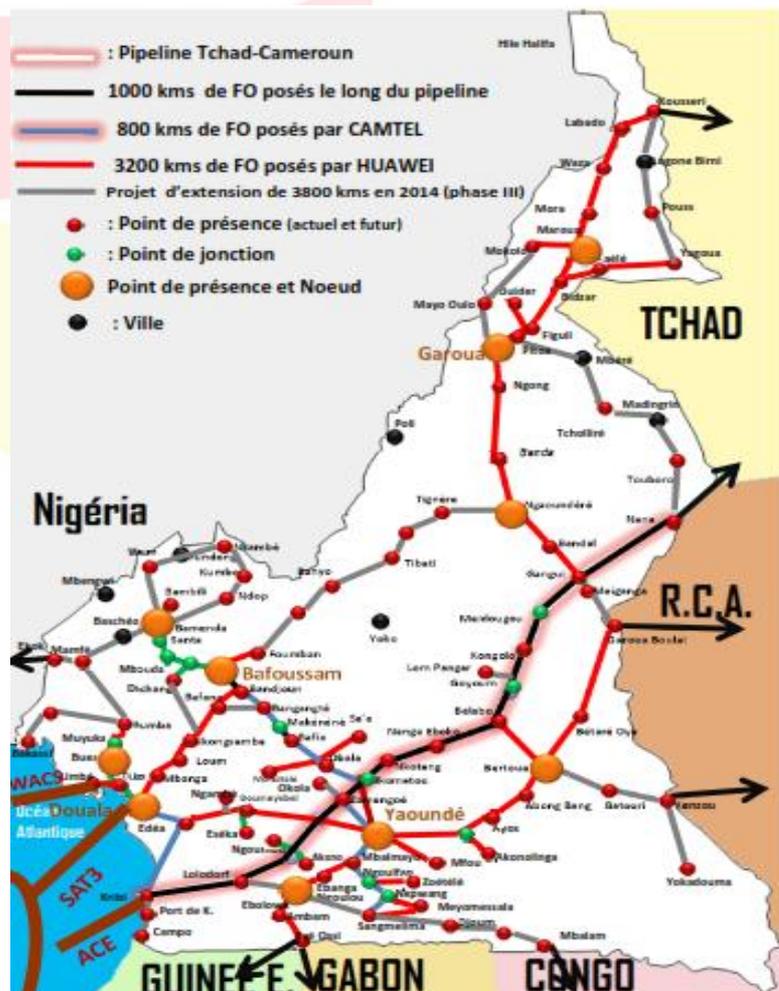


**Figure 1 : Points d'atterrissage sur les cotes camerounaises**



— Câble 1  
— Câble 2

Figure II : Backbone national à fibre optique



- Un réseau de transport national terrestre à fibre optique d'un linéaire d'environ 12 000 kilomètres,
- Régions : 10
- Départements : 52/58
- Arrondissements : 209/360



## II- LES RESULTATS OBTENUS



Le développement des infrastructures large bande a également porté sur **l'aménagement numérique des villes** qui concerne le déploiement des boucles optiques urbaines dans tous les chefs-lieux de région et la densification des réseaux d'accès filaires et fixes sans fil à travers le projet NBN.

Ainsi, le Gouvernement a posé et mis en service **417,223 Km** de fibre optique dans les villes de Yaoundé, Douala, Limbé, Maroua, Bafoussam, Ebolowa, Bamenda, Garoua, Ngaoundéré et Bertoua

Pour ce qui est de la densification des réseaux d'accès filaires et fixes sans fil, il a été déployé des accès filaires large bande sur les supports cuivre et fibre dont 42 localités disposent des accès large bande (xDSL et FTTx) pour une capacité globale de 203 900 ports. Un projet d'extension est en cours pour porter la capacité totale à 1 000 000 ports.

S'agissant des **points d'échange Internet (IXP)**, le Gouvernement en a construit en 2016, à Yaoundé et à Douala, afin de permettre la conservation du trafic national au niveau local sans passer par des équipements se trouvant hors des frontières nationales.



## II- LES RESULTATS OBTENUS



### *Développement des autres secteurs d'activités :*

- Réalisation d'une étude de faisabilité avec l'appui technique et financier de l'UIT pour la mise en place d'une bibliothèque numérique nationale ;
- Série de mesures prises au niveau de l'ANTIC ainsi que d'importants investissements consentis dans le but de viabiliser et de crédibiliser le « .cm », permettant de faire passer de 650 noms de domaine en 2009 à 63 059 en 2016 ;
- Conception et développement d'un portail web gouvernemental au Cameroun avec l'assistance technique et financière de la Banque Mondiale en vue de centraliser l'ensemble des services et démarches administratives disponibles au niveau du portail web gouvernemental;
- Mise en place d'outils permettant une meilleure connaissance et valorisation du patrimoine touristique et culturel camerounais;
- Mise en place d'un intranet gouvernemental permettant l'interconnexion par fibre optique de l'ensemble des services centraux et déconcentrés des Administrations Publiques ;





## II- LES RESULTATS OBTENUS



### ***Développement des autres secteurs d'activités :***

- Elaboration d'un schéma directeur (Master plan) de développement de l'e-government, avec l'appui technique et financier de la KOICA dont l'objectif étant de disposer d'un schéma global à travers un plan réalisable dans les cinq prochaines années.
- Conception, développement et hébergement d'un portail Web du e-Government destiné à l'information du Comité e-Gouvernement, ;
- Acquisition d'un site de télémédecine au CHU de Yaoundé hébergeant la plateforme de télémédecine, acquis dans le cadre du projet panafricain de services en ligne.
- Mise en place d'une plateforme de téléenseignement, à travers l'Université virtuelle de la sous-région Afrique Centrale, située à l'Université de Yaoundé I et l'Université Virtuelle nationale à l'ENSPT de Yaoundé, dans le cadre du projet panafricain de services en ligne. 391 étudiants camerounais ont bénéficié des diplômes d'universités indiennes.



### III- LES DIFFICULTES RENCONTREES



L'investissement concédé jusqu'à présent par l'Etat et ses partenaires dans le secteur des télécommunications, créateur d'emplois et de richesse pour le pays, a permis de disposer d'une infrastructure importante mais encore **insuffisante** tant en quantité qu'en qualité.

Les besoins sans cesse croissants des populations d'un service de qualité et à moindre coût, indiquent que des efforts supplémentaires devraient être entrepris par l'Etat et ses partenaires, notamment pour mettre en service les deux points d'atterrissage des câbles sous-marins, rallonger le linéaire du réseau national en fibre optique et accentuer le déploiement des boucles optiques urbaines.

L'analyse du niveau de développement des TIC au Cameroun laisse entrevoir encore de **nombreuses faiblesses** malgré des améliorations subséquentes sur quelques axes de développement. L'Indice d'Accès Numérique reste en dessous de sa valeur moyenne, l'Indice de Développement de l'E-Gouvernement se situe pratiquement sur son niveau moyen et l'écart entre l'Indice de Développement des TIC et sa valeur maximale (10) reste grand.



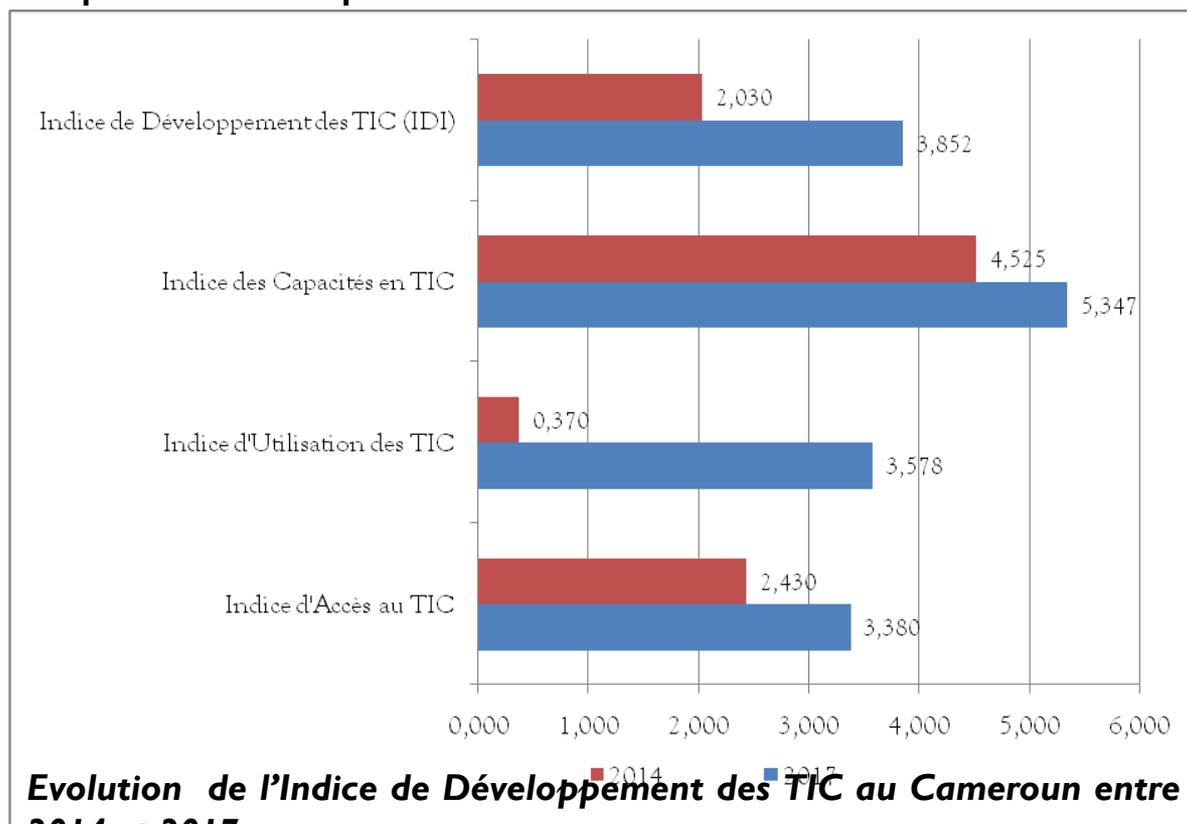


### III- LES DIFFICULTES RENCONTREES



Entre 2014 et 2017, l'accès des populations aux TIC s'est considérablement amélioré quoiqu'il soit toujours moyen, passant de 0,356 à 0,476. Cette amélioration est principalement imputable à l'utilisation des TIC dont l'indice a pratiquement été multiplié par 7 sur la période.

Entre 2014 et 2017, l'IDI a connu une progression importante passant de 2,03 à 3,85. Même si le niveau reste faible, cette belle performance semble se justifier par le fait que l'utilisation des TIC s'est considérablement améliorée sur la période passant de 0,37 en 2014 à 3,58 en 2017.



Evolution de l'Indice de Développement des TIC au Cameroun entre 2014 et 2017



## IV- LES PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT



L'Economie numérique offre donc des opportunités économiques tant aux populations urbaines que rurales.

Elle contribue à l'augmentation de la productivité et de l'efficacité des marchés et constitue de ce fait, la plateforme de distribution la plus importante pour fournir des services publics et privés à des millions de personnes habitant des zones rurales et pauvres.

C'est dans cette perspective que conscient de ces opportunités, le Cameroun s'est engagé à mettre en place les facilités nécessaires pour booster l'offre et la demande des services en quantité, en qualité et à des prix abordables, et pour accroître l'accès et le service universel des télécommunications. Les chantiers engagés portent entre autres sur :

- ✓ la construction des points d'atterrissage de câble sous-marin ACE et South Atlantic Inter Link (SAIL) entre le Cameroun et le Brésil ;
- ✓ la construction des datacenters dans le cadre du réseau national des télécommunications d'urgence et du projet d'extension du NBN;
- ✓ La poursuite du projet de connexion des services déconcentrés des Administrations au réseau à haut débit ;



## IV- LES PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT



- ✓ la mise en œuvre du projet e-Government pour lequel un plan directeur en vue du développement cohérent de l'administration électronique a été élaboré ;
- ✓ la mise en œuvre de la plateforme sous-régionale de commerce électronique Ecom@Africa.
- ✓ L'accélération de l'usage des TIC dans l'Administration publique et dans les entreprises ;
- ✓ La poursuite de la couverture des zones frontalières et enclavées par les réseaux des opérateurs de communications électroniques ;
- ✓ L'extension du réseau backbone à fibre optiques afin de réduire l'enclavement numérique de certaines régions reculées, y compris certaines zones frontalières ;
- ✓ L'augmentation des capacités du réseau afin de prendre en compte les besoins de plus en plus importants en large bande des opérateurs du secteur des télécommunications électroniques (3G/4G) et de la télévision numérique (TNT) ;
- ✓ L'amélioration de la qualité, la protection et la sécurisation physique des services large bande en diversifiant les itinéraires de pose de la fibre optique.





## CONCLUSION



Quelques extraits du discours de Madame le Ministre des Postes et Télécommunications du Cameroun, prononcé lors des journées nationales de l'économie numérique au Cameroun, tenues du 03 au 04 mars 2016, au Palais des Congrès de Yaoundé. Et je cite :

*« Le numérique a permis d'innover au Cameroun : que ce soit le mobile qui facilite les transactions bancaires et le paiement de facture, l'Internet qui permet de disposer de produits dernier cri, le dédouanement des marchandises ou le paiement des impôts, les titres de transport aérien électroniques, les réservations ou achats en ligne, désormais, le citoyen lambda peut bénéficier de certains privilèges de la transformation digitale.*

*Toutefois, le Cameroun doit faire des progrès dans la mise en place des infrastructures et des compétences adéquates pour le développement d'une industrie viable des TIC et, dans la promotion de la recherche, du développement et de l'innovation dans le secteur numérique, afin d'avoir un avantage comparatif par rapport aux autres pays de même niveau de développement. »* Fin de citation.





## CONCLUSION



C'est dire que l'essor de l'économie numérique au Cameroun est associé à une nouvelle révolution industrielle touchant des sphères sociales, économiques, politiques et culturelles.

***Je vous remercie de votre indulgente attention.-***