



NOUVELLES DE L'ART

MAGAZINE D'INFORMATIONS ET D'ANALYSES DE L'ART CAMEROUN • Mars 2016 • N° 49



Economie numérique : Réussir l'arrimage du Cameroun



Réseau **3G+**



Oh, tout ce que vous allez découvrir !



Apprendre. S'émerveiller. Partager.

avec MTN **Mobile Surf**

*147#

Ce Nouveau Monde, il est pour toi.

Service client : 8787 (Appels/SMS)

www.mtn.cm

 www.facebook.com/MTNCAMEROON

 www.twitter.com/MTNCAMEROON

 www.youtube.com/MTNCAMEROON



everywhere you go



Jean-Louis Beh Mengue
Directeur Général

EDITO

L'année 2015 a sans conteste marqué une étape décisive dans le développement du secteur des télécommunications au Cameroun. En effet, les opérateurs de téléphonie mobile ont renouvelé leur licence 2G et obtenu l'autorisation de fournir les services 3G/4G. Désormais, les jalons sont posés pour bâtir une économie numérique.

La notion d'«Economie Numérique» est de plus en plus usitée. Elle a fait l'objet de plusieurs séminaires, fora, débats et autres programmes audio visuels à la suite du message de fin d'année du Chef de l'Etat le Président Paul Biya à la nation, le 31 décembre 2015. Il y était question de «rattraper au plus vite notre retard dans le développement de l'Economie Numérique» qui est «un véritable accélérateur de croissance, en plus d'être une véritable niche d'emplois nouveaux pour notre jeunesse». Cette occasion a permis au Chef de l'Etat de réitérer l'importance de l'économie numérique comme moteur de développement de toute nation dans son discours à la jeunesse le 10 février 2016, à l'occasion de la célébration de la cinquantième édition de la fête nationale de la jeunesse. Il y engage les jeunes à «réussir l'arrimage à ce phénomène marquant qu'est l'économie numérique» et « invite toute nation à se mobiliser résolument, pour accompagner les nombreuses initiatives de nos jeunes dans ce domaine». Le gouvernement y est également interpellé pour «poursuivre avec méthode et efficacité la mise en place d'une infrastructure adéquate; mais aussi l'assainissement et la bonne régulation de ce secteur clé, dans l'intérêt de l'économie nationale et du développement de l'emploi-jeune».

L'ART pour sa part est résolument engagée à participer activement à l'émergence d'une économie numérique au Cameroun. Son action cette année est orientée vers la facilitation du déploiement et l'extension des infrastructures de communication et de télécommunication ainsi que le suivi et le contrôle en vue de l'amélioration de la qualité de service assurée par les opérateurs de la téléphonie mobile.

Le dossier de la rédaction permettra de mieux comprendre l'incidence de l'économie numérique sur les services, ainsi que les enjeux et défis y afférents. Cette édition fera le point des grands projets et activités majeures de l'Agence dans le cadre de ses missions, en l'occurrence assurer une meilleure qualité de service et la protection des consommateurs du secteur.



Directeur de Publication

Jean-Louis BEH MENGUE

Conseil Editorial

Aboubakar ZOURMBA

Samuel Valentin NDJAWA
Mme Marcelle BODOG
François KAMGAM
Mme Micheline NKAMSAO

Directeur de la rédaction

Jean Robert MBOU

Rédacteur en Chef

Jessie ATOGHO EKUKOLE

Comité de Rédaction

Jackai MUSONGE
Fadimatou SALMAN
AHMAT HESSANA
Léonce MBONDI
Ghislain AMANE NDONGO
YAOU Souréya
Yvette ALOUMOU BIDJO
Leatitia NTYAME MBOZO'O ZAME
Ines TCHOUNKOU TOGA

Traduction

Aline NJOH AMBANO

Secrétaire

MAIRAMA AMADA epse ABDEL AZIZ

Photos

Philémon VOUNDI

Créations graphiques & Montage

Paul Georges NJEMBE

Régie Publicitaire

Conception & réalisation

MEGATOUR SARL
222 22 98 06

SOMMAIRE

- P. 3 : Edito
P.6 : L'Agence de Régulation des Télécommunications, levier du Cameroun Numérique de demain
P. 8 : Stakes and Challenges of Telecommunications Operators in Cameroon's Digital Economy
P.11 : Economie numérique 3G/4G : MTN Cameroon veut une libéralisation de la pose de la fibre optique
P. 12 : Forum 3G/4G : les acteurs du numérique se concertent
P. 16 : La coordination des fréquences aux frontières TCHAD-CAMEROUN : Le comité de suivi en est à sa 10e réunion

LES ACTIVITES DE L'AGENCE

- P. 18 : Les installations des fréquences de Douala : le DG/ART visite, examine et instruit
P. 20 : Rencontre du DG/ART avec les autorités administratives et les forces vives de la ville de Douala
P. 22 : TRB'S GM Holds Meeting with Telecommunications Operators; Visits MTN's Technical Directorate

INTERNATIONAL

- P. 24 : BEH AVAIENT RAISON EN 1964 !
P. 26 : Cameroon participates in ceremony to launch activities of 115 anniversary of CTO
P. 28 : L'ART au MOBILE WORLD CONGRESS

Consulter toutes les publications de
l'ART
dans son site www.art.cm



DIRECTION GENERALE
Nouvelle route Bastos
B.P. 6132 Yaoundé, Cameroun
Tél.: (237) 222 23 03 80 / 222 23 23 30
Fax: (237) 222 23 37 48
e-mail: art@camnet.cm

ANTENNE DE YAOUNDE
Régions : Centre - Sud - Est
B.P. 4892
Yaoundé, Nongkak
Tél.: (237) 222 21 09 88
Fax: (237) 222 21 09 92

ANTENNE DE DOUALA
Régions : Littoral - Ouest
Nord-Ouest - Sud-Ouest
B.P. 2072 Douala Bonanjo
Tél.: (237) 233 42 60 80
Fax: (237) 233 43 76 01

ANTENNE DE GAROUA
Régions : Nord - Extrême-Nord
Adamaoua
B.P. 153 Garoua
Tél.: (237) 222 27 23 39
Fax: (237) 222 27 23 19

Une régulation du secteur de plus en plus visible

L'accès d'un plus grand nombre de consommateurs aux services innovants des opérateurs à un tarif abordable est une préoccupation permanente du régulateur. Il en est de même pour l'extension de la couverture nationale des réseaux qui offrent ces services. L'ensemble de ces préoccupations constituent le socle du développement de l'économie numérique. Aussi bien pour la fourniture des services innovants que pour la couverture nationale des réseaux, il demeure constant que les infrastructures, et particulièrement les infrastructures de transmission constituent un important inducteur de Coût. Ce qui interpelle l'Agence.

Ainsi, le régulateur joue un rôle majeur dans le déploiement des infrastructures de télécommunications et tout particulièrement dans le déploiement de la fibre optique, qui est une infrastructure large bande permettant d'offrir les services d'une gamme assez variée tels que: le téléphone, la télévision et l'Internet sur un même support de transmission.

Le phénomène des infrastructures multiples non partagées a amené l'Agence à promouvoir, au delà du secteur des télécommunications, une stratégie de mutualisation aux fins de contribuer à la baisse des coûts. A ce titre, le déploiement des infrastructures a fait l'objet d'un encadrement particulier.

En effet, sous l'égide de l'ART, un « Accord cadre » sur l'exploitation des infrastructures de télécommunications au Cameroun a été signé par les concessionnaires de services publics (CAMTEL, CAMRAIL, CRTV, ENEO ex AES-SONEL, MTN Cameroun, ORANGE Cameroun et CONESTEL).

L'objectif visé par cet accord cadre était de mettre en commun les infrastructures afin que leur duplication ne représente pas un coût additionnel repercutable sur le tarif final au consommateur. La mise en œuvre des dispositions de ce mémorandum devrait permettre d'assurer une meilleure gestion des ressources essentielles, de faciliter l'extension des réseaux à des coûts abordables.

La récente visite de travail du Directeur Général de l'Art à Douala, du 02 au 06 février 2016, a permis au cours de la rencontre avec les opérateurs majeurs du secteur d'exhorter les opérateurs à respecter cet Accord-cadre.

De même, le forum organisé du 09 au 10 février sur l'économie numérique a permis de faire le point sur le déploiement de la fibre optique au Cameroun. Il en est ressorti que. Le backbone national d'environ 10.000 km déployé à l'heure actuelle reste

insuffisant. S'agissant du backbone international, le Cameroun dispose d'un accès à trois câbles sous-marins à fibre optique: le Sat3/WASC/SAFE, le WACS et Main-One. Ces accès vont s'étendre bientôt à un accès à cinq câbles sous-marins à fibre optique à la fin de l'exécution des projets ACE et CBCS qui relie à Kribi à la ville brésilienne de Fortaleza.

Malgré les investissements importants réalisés pour le déploiement de ces infrastructures, les capacités restent largement insuffisantes en rapport avec les besoins actuels exprimés. Ces besoins vont s'accroître de manière considérable avec l'avènement de l'économie numérique.

Afin de satisfaire cette demande croissante, l'ART propose, en rajout à cette capacité large bande fournie par CAMTEL, un mécanisme permettant l'exploitation efficiente des infrastructures des transmissions interurbaines en fibres optiques, déployées par d'autres structures concessionnaires de services publics tels que ENEO/SONATREL, COTCO ; CAMPOST pour le projet e-Post. SNH entre Kribi et Bipaga d'une part et le réseau déployé par CREOLINK sur l'axe Yaoundé-Douala d'autre part.

La prise en compte de ces réseaux en fibres optiques dans le panier des capacités de transmission ouvertes au public devrait permettre de réduire la fracture numérique nationale, d'étendre l'offre des services convergents au public, de minimiser les coûts d'accès et de rattraper au plus vite notre retard dans "économie numérique

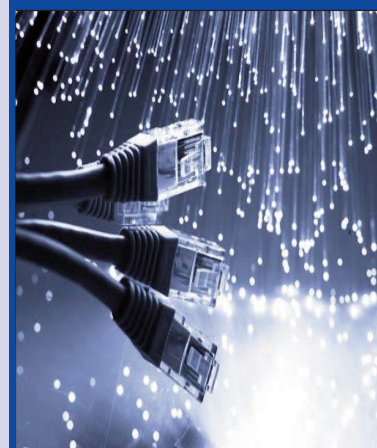
Par ailleurs, l'Agence recommande au secteur de tirer profit du maillage du réseau de transport d'électricité « haute tension » pour assurer l'extension rapide, des infrastructures large bande en fibre optique pour tenir compte du fait que le génie civil représente plus de 80% des éléments de coût pour la pose de la fibre optique.

En outre, l'ART propose aussi de s'appuyer sur les projets d'extension des réseaux d'adduction d'eau potable (Projet Sanaga, etc.) pour déployer une infrastructure à fibre optique.

L'extension des réseaux dits large bande à fibre optique devrait aussi s'adosser aux projets d'extension des voies ferroviaires, d'autoroutes, de routes, d'axes lourds.

Au final, l'ART, en tant que conseiller du Gouvernement dans le secteur des télécommunications et TIC, sensibilise les pouvoirs publics afin qu'à tout grand projet d'infrastructures de génie civil soit associé un projet de déploiement de la fibre optique, levier de l'essor de l'économie numérique.

Jean Robert MBOU



L'Agence de Régulation des Télécommunications levier du Cameroun Numérique de demain



Réussir l'arrimage du Cameroun à l'économie numérique est aujourd'hui la priorité du Gouvernement, Chaque maillon de la chaîne joue un rôle primordial dans ce processus. De nouveaux challenges interpellent le régulateur en tant qu'acteur majeur de ce secteur.

L'économie numérique comprend le secteur des télécommunications, de l'audiovisuel, du logiciel, de l'Internet et de tous les secteurs qui les utilisent en tant que cœur ou support de leur activité. Toutes les activités qui utilisent un support numérique sont donc concernées. L'économie numérique résulte de l'interaction d'un grand nombre d'intervenants. Il s'agit d'un système intégré où la tâche de chacun participe au système global. **Quelle est donc la place et le rôle du régulateur dans ce système global ?**

Pour appréhender le rôle du Régulateur dans cet environnement, il convient de revenir sur la définition de la régulation des télécommunications. Selon Thierry PENARD et Nicolas THIRION : « les télécommunications constituent à n'en pas douter, un ensemble d'activités propices à l'analyse du phénomène économique et juridique de la régulation. En effet, l'ouverture à la concurrence



L'économie numérique comprend le secteur des télécommunications, de l'audiovisuel, du logiciel, de l'Internet et de tous les secteurs qui les utilisent en tant que cœur ou support de leurs activités.



réalisée dans ce secteur s'est traduite par une profonde mutation du rôle de la puissance publique en matière de surveillance et de protection des intérêts en présence (...) la mise en place des gardes fous destinés à garantir que l'ensemble des intervenants sur le marché (opérateur historique, nouveaux entrants, consommateurs...) ne soient pas lésés par la libéralisation. L'ensemble des gardes fous établis pour garantir cet équilibre est saisi par le concept **régulation** . »

Au Cameroun, l'activité de régulation du secteur des télécommunications est encadrée par le décret n°2012/203 du 20 avril 2012 portant organisation et fonctionnement de l'Agence de Régulation des Télécommunications ; dix huit missions lui sont dévolues.

A ce titre, l'ART doit s'assurer du respect des textes législatifs et règlementaires en matière des Télécommunications et des Technologies de l'Information et de la Communication ; garantir un accès équitable aux infrastructures des télécommunications, à l'interconnexion et à l'interopérabilité des réseaux tout en assurant la protection des intérêts des consommateurs.

Impulser et accompagner l'économie numérique est une priorité du gouvernement. A cet effet, le chef de l'Etat S.E Paul Biya lors de son traditionnel discours à la nation le 31 décembre 2015, a souligné que : « **Il nous faut rattraper au plus vite notre retard dans le développement de l'économie 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 10 février 2016 s'adressant à la jeunesse, le chef de l'Etat a réaffirmé son engagement dans ce processus : « **A chaque génération ses défis historiques, pour le devenir de la nation ! Je puis dire que, pour notre jeunesse, l'un des défis majeurs est de réussir l'arrimage à ce phénomène marquant**

qu'est l'économie numérique. J'invite toute la nation à se mobiliser résolument, pour accompagner les nombreuses initiatives de nos jeunes dans ce domaine (...) C'est au prix d'un tel engagement collectif que nous allons gagner le pari d'une transition numérique réussie. »

L'ART s'est appropriée cette priorité de la haute hiérarchie. Rappelons que les 09 et 10 février 2016, sous le haut patronage du MINPOSTEL, un Forum sur « *les services 3G/4G dans l'économie numérique au Cameroun* » a été organisé par l'ART.

Cette plateforme a réuni différentes administrations publiques, des représentants d'organismes internationaux, des acteurs du secteur des télécommunications et du secteur privé, des organismes de protection des consommateurs et des Institutions de formation. Elle a été l'occasion pour l'ART et les principaux acteurs du secteur des communications électroniques, de présenter des propositions d'actions concrètes pouvant à court ou à moyen terme, favoriser la transition numérique réussie. Ces travaux ont générés des recommandations pour assurer l'émergence d'un **Cameroun numérique**.

Fadimatou SALMAN



Stakes and Challenges of Telecommunications Operators in Cameroon's Digital Economy



On December 17, 2015, the telecommunications company MTN Cameroon and Orange Cameroun launched an extensive communication campaign informing the public about the availability of 4G services within its network.

The announcement was received with much enthusiasm and excitement from cell phone owners, who perceived it as a step toward major improvement in the audio quality of phone calls and the speed of Internet connections.

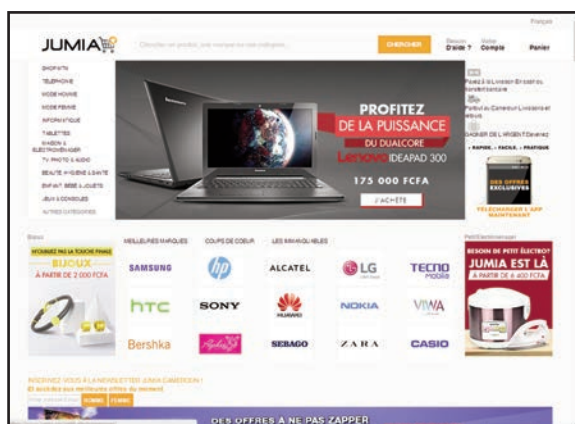
Three months after lining up in front of the headquarters and technical directorates of MTN Cameroon and Orange Cameroun, two telecommunications companies to obtain 4G SIM cards, consumers have mixed feelings on the subject and are for the most part confused. However, looking beyond the debate between MTN Cameroon and Orange Cameroun as to who effectively has 4G services (or is the leader of the service), it is necessary to reemphasize the essential role that competition plays in the development of the telecommunication sector (when it is carried out fairly and characterized by the dissemination of truthful information to the public).

From a global perspective, the telecommunication sectors in the industrialized nations have evolved (and continue to evolve) at such a rapid rate that providers of telecommunication products and services in developing countries such as Cameroon have no choice but to catch up with technology or risk being left far behind. The following are some of the Stakes and Challenges of Telecommunications Operators in Cameroon with regards to the Digital Economy:

The Development of E-Commerce and the Increase in Cybercrime:

Prior to providing customers with monthly Internet cell phone services to permit them to surf through the World Wide Web faster and more efficiently, the country's main telecommunications operators (CAMTEL, MTN, Orange Cameroun and Nexttel) were already offering Internet keys

to subscribers for that same purpose. The relative improvements in the speed of these Internet connections have provided opportunities for the development of E-Commerce in the country (E-Commerce has to do with commercial transactions carried out electronically over the Internet). In that respect, Cameroonians are able to use their smartphones to order items online via Websites such as Kaymu (www.kaymu.cm) and Jumia (www.jumia.cm) and have them delivered to their offices or homes.



Mobile operators such as MTN and Orange Cameroun provide their customers with the opportunity to use their cell phones to pay their bills electronically via their Mobile Money options. Cameroonians also use their credit cards to carry out international financial transactions online on sites such as PayPal. Despite these efforts aimed at contributing toward the development of our country's digital economy, cybercrime is proving to be a major obstacle in that domain. For that reason, some consumers avoid carrying out online financial transactions due to concerns about the security of their passwords and other personal information. One could understand their hesitation, considering the fact that Cameroonians have already been victims of some of the techniques employed by cybercriminals, for example: "webdefacement", which enables cybercriminals to fraudulently change the appearance of a Website; "phishing," which permits the criminal to gain access to an individual's email account or Website and send out

messages to the person's contacts pretending to be the original user; there is of course scamming, which is the harassment of honest citizens by telephone or the Internet through threats and blackmail.

On March 1, 2016 in Douala at the Forum on the Challenges of Cybersecurity in the Development of the Digital Economy in Cameroon, the General Manager of the National Agency for Information and Communication Technology (ANTIC), Ebot Ebot ENAW, stated that several local banks lost at least Three Billion (3 Billion) Francs CFA to cybercriminals through "skimming," a technique where criminals illegally collect data from the magnetic stripes of credit and debit cards. Ensuring the security of personal information submitted during online transactions within their networks constitutes one of the major concerns of the mobile operators and the financial institutions who work in partnership with them.

Identification of cell phone users:

The effective identification of all cell phone users nationwide is another challenge faced by telecommunications operators in the development of Cameroon's digital economy. The market for the illegal sale of unlimited numbers of disposable SIM cards has flourished for many years in the telecommunication sector, and criminals have used these SIM cards to carry out operations against law-abiding citizens. Moreover, the practice seemed to have worsened with the entry of additional players into the market. For that reason, the General Manager of TRB, Jean Louis BEH MENGUE, informed the main telecommunications operators at a Meeting in Douala on February 2, 2016, that the Board intends from now on to put more emphasis on her control operations at the ground level and to set up a "TRB and Operators" Work Group that would be responsible for following up on the identification process. This is in accordance with the terms of a decree signed on September 3, 2015 by the Prime Minister and Head of Government eliminating the commercialization of pre-activated SIM cards, enforcing the systematic identification of all subscribers and restricting the number of SIM cards an individual subscriber could have. For security and statistical purposes, it is absolutely necessary for subscribers of all the mobile networks to be identified.

Quality of service:

Improving upon the quality of service that is offered to cell phone users is one of the principal challenges the telecommunications operators face in Cameroon's growing digital economy. Despite some of the operators' extensive campaigns informing the public about the availability of 4G services within their networks since December 17 last year, cell phone owners still complain about the quality of service, particularly with regards to the audio quality of phone calls. Calls being disconnected in the middle of conversations; callers receiving voice messages informing them that the phone numbers they are trying to reach are unavailable (whereas their correspondent's phones are



switched on), frequent interference and difficulty hearing people during phone conversations constitute some of the regular complaints of cell phone users. Interconnection (calling from one mobile network to another) equally proves to be quite challenging particularly at night time. In his meeting with the telecommunications operators at Hotel Sawa on February 2, 2016, the General Manager of the Telecommunications Regulatory Board (TRB), Jean Louis BEH MENGUE, said that the operators' deployment of 4G services using the resources initially intended for 2G technologies has contributed to further downgrade the quality of service. The General Manager also mentioned the instability of electrical energy (an important resource in maintaining the operators' installations) as an additional factor that has an impact on the quality of service.

On the subject of 4G services, the General Manager of TRB was clear: **TRB does not have a reference document that permits her to make any formal declarations on 4G or to assess the technology. He instructed the operators to add within their technical specifications (aka cahiers de charge) a perimeter for the assessment of 4G services and provide the appropriate frequencies for an effective assessment.**

In the article "La Banque mondiale déplore la faiblesse de la 3G," the March 4, 2016 issue of "Le Quotidien de L'économie" reports that at the very first edition of the National Days of the Digital Economy (which took place in Yaounde on March 3 and 4), Elisabeth Huybens, the World Bank's Director of Operations, stated that the density of access to mobile broadband 3G services in Cameroon is not more than 2%, whereas countries like Mauritania are at more than 8% and Tunisia at 17%.

The Case of Optical Fibre and the Consumer's Right to Privacy:

At the February 2 meeting with the General Manager of TRB in Douala, the operators argued in favour of open access to optical fibre as an important stepping stone toward a more viable telecommunication sector and digital economy. The Director General of MTN Cameroon, Philisiwe SIBIYA, said that the new services (3G and 4G) depend a lot on optic fibre and that it is important for the country to have a backup of the technology. She added

that MTN experiences a long list of fibre cuts on a daily basis.

The Director General of Orange Cameroun, Elisabeth MEDOU BADANG, shared the same thought and proposed a more inclusive approach to the construction of optical fibre to permit the country to come up with common projects that could be shared between operators of the sector. She argued that sharing the available optical fibre infrastructure is essential for the rapidity of deployment on one hand and for the efficiency of investment on the other hand.

The General Manager of TRB informed the operators that he had taken note of their concerns but reminded them that the Board is an adviser to the government in the sector and makes proposals, but it is the latter's responsibility to make final decisions after careful evaluations. He nonetheless agreed that there needs to be an adequate supply of optical fibre in order for the resource to be exploited effectively and for cell phone users to enjoy 2G, 3G and 4G services in their entirety. He said that the Board is ready to propose that the government should consider opening up access to optical fibre so as to improve upon the quality of service.

Finally, respecting the consumer's right to privacy is another point that the operators need to take into consideration. Many cell phone owners still complain about being bombarded with countless unsolicited text messages about telecommunications products and services on a daily basis and at any hour. For that reason, TRB holds meetings with operators on the second Tuesday of each month to give them guidelines, advice and instructions on the subject of consumer protection. At the February 2 Meeting with operators of the sector in Douala, the General Manager of TRB instructed them to adjust their software so that cell phone users will stop receiving unsolicited messages between 10pm and 5am. He also instructed them to ensure that the "STOP" button is functional, so that cell phone users who do not wish to continue receiving the messages would be free to do so. Hence, in the process of informing cell phone owners about their new products and services, the mobile operators must equally ensure that the latter do not feel harassed or as if their privacy is being violated.

Jackai MUSONGE



Economie numérique 3G/4G : MTN Cameroon veut une libéralisation de la pose de la fibre optique



Pour MTN Cameroon, l'exclusivité de CAMTEL sur la fibre optique freine l'économie numérique au Cameroun. C'est un sujet qui tient à cœur les opérateurs et les Fournisseurs d'Accès Internet du Cameroun. La pose et le déploiement de la fibre optique interurbaine incombe seul à l'opérateur historique CAMTEL.

MTN Cameroon estime que les coûts de télécommunications ne peuvent baisser au Cameroun que par une libéralisation et une réflexion de la politique actuelle de gestion de la fibre optique. D'ailleurs ce n'est pas simplement une question de coûts, mais également une question de qualité de service.

L'opérateur Sud-Africain rappelle également qu'il veut bien être "accountable", mais pour cela, il faut qu'il ait tout entre les mains. S'il n'est pas maître de la fibre optique qu'il utilise ou alors il n'a pas la possibilité d'accéder à une fibre optique de qualité, posée correctement et entretenue selon les règles de l'ART, il aura toujours à faire face à un certain nombre de questions liées d'une part au coût qui est répercuté sur le consommateur, mais aussi sur la qualité de services dont tous les citoyens et les consommateurs pâtissent d'autre part.

Ines TCHOUNKOU TOGA





Forum 3G/4G : les acteurs du numérique se concertent

L'Agence de Régulation des Télécommunications (ART) a organisé du 09 au 10 Février 2016 à l'Hôtel Mont FEBE de Yaoundé, un forum portant sur les services 3G/4G au Cameroun. Il a été placé sous le haut patronage du Ministère des Postes et Télécommunications (MINPOSTEL), sous la coordination scientifique du Directeur Général et du Directeur Général Adjoint de l'ART. Les exposés qui sont présentés ont été modérés par Jean Paul OTTOU du MINPOSTEL.

La plateforme relative aux services 3G/4G dans l'Economie Numérique au Cameroun a réuni durant deux jours plus de 300 (trois cent) personnes issues des Administrations publiques, des Organismes Internationaux du secteur des Télécommunications et du secteur privé, des organismes de protection des consommateurs et des institutions de formation.

Première journée du forum

Dans leurs discours d'ouverture respectifs, le Ministre des Postes et Télécommunications et le Directeur Général de l'ART ont précisé que ce forum d'échanges se veut être non seulement, un cadre de réflexion et de discussion permettant aux acteurs concernés d'exprimer leurs besoins multiformes et d'inciter le secteur au développement et à la promotion du segment de marché des Fournisseurs des Services à valeurs ajoutées (FSVA), mais aussi une vitrine d'exposition des produits et solutions innovantes au regard des évolutions récentes de la technologie. L'on parle également d'un espace de

discussion sur des thèmes variés comme les limites en infrastructure et des difficultés liées à l'interconnexion entre les acteurs du secteur.

Durant la première journée, l'ART par la voix de **Monsieur SOSTHENE BOUNOUNG ESSONO**, Directeur des Licences de la Concurrence et de l'Interconnexion a fait une présentation sur les préalables à l'émergence de l'Economie Numérique au Cameroun. Dans la partie consacrée aux généralités, il a relevé que l'Economie numérique regroupe l'Economie et les Télécommunications/Tics d'une part et l'Audiovisuel d'autre part.



En outre, de nombreuses études économiques permettent d'établir un lien de causalité entre l'évolution du taux de pénétration mobile et le développement économique. A cet effet, une étude portant sur l'état de développement du secteur des communications électroniques camerounais, entre 2000 et 2014, révèle que le chiffre d'affaire annuel du secteur des Télécommunications est passé de **75 milliards de FCFA en 2000**, à plus de **453 milliards de FCFA en 2014**. **Le nombre d'emplois directs en 2014 quant à lui s'élève à 5253 et le nombre d'emplois indirects est estimé à 500 000.**

Malgré ces statistiques optimistes, la contribution du secteur des communications électroniques camerounais au PIB reste inférieure à **4%**. Ainsi, pour parvenir à une émergence numérique, l'ART suggère d'optimiser l'utilisation des infrastructures des télécommunications ; créer les conditions d'émergence des PME/PMI en matière de TICs ; favoriser une meilleure interconnexion des FSVA aux réseaux des concessionnaires et d'assurer un déploiement à moindre coût des infrastructures larges bande.

Le secteur nécessite un réel développement

La présentation suivante a été celle de **GTS Infotel**, opérateur des Services à Valeur Ajoutée. Il a exposé sur les opportunités de développement des **FSVA** nationaux. Ledit exposé a été suivi de la présentation du Collectif des Opérateurs Nationaux Exploitant dans le Secteur des Télécommunications (**CONESTEL**).

Pour **GTS INFOTEL**, la présentation a été faite par **Dr Pierre François KAMANOU**, son Directeur général. Il a relevé que son secteur d'activité reste encore peu développé, malgré le taux de pénétration élevé de la téléphonie mobile et de l'utilisation des réseaux sociaux. Pour parvenir au

développement de ce secteur, **GTS INFOTEL** envisage de fournir des services de numéros mobiles virtuels pour les plateformes d'applications de communication électroniques. Pour terminer son propos, le Directeur général de **GTS INFOTEL** a sollicité un nouveau mode d'interconnexion (Multicanal) de type «Télécom» adapté à la nouvelle activité d'opérateur mobile virtuel des numéros SVA pour le développement des FSVA locaux.

La présentation du **CONESTEL** quant à elle, a été faite par **Joseph MBOCK**, Directeur général de la société **CREOLINK** et représentant du **CONESTEL**. Durant son exposé, ce dernier a présenté le **CONESTEL** comme une organisation qui a pour mission la négociation collective avec l'Administration et la participation à l'organisation du marché de télécommunication. La structure participe activement au développement de l'économie nationale en offrant des solutions à l'accès internet, la messagerie d'entreprise, les services internet, la vidéosurveillance, la voix IP, etc. Pour assurer une meilleure intégration des FSVA dans la chaîne des valeurs, le représentant **CONESTEL** a sollicité un accès égal de tous, à l'infrastructure structurante des TIC, à la mise en place d'une entreprise chargée de gérer les infrastructures des TIC et une meilleure application des textes sur le partage des infrastructures.

Deuxième journée du forum

Le bal de la seconde journée a été ouvert par **Serge ESSO**, General Manager Corporates Services de **MTN Cameroon**. Au cours de son intervention, il a rappelé que le parc de



Présentation du représentant de **CAMTEL**



Présentation du représentant de CONESTEL



Présentation du représentant de Orange Cameroon



Présentation du DG de MTN Cameroon

MTN Cameroon a plus de 10 millions (10 000 000) d'abonnés actifs et se place comme leader de la téléphonie mobile au Cameroun avec 57% de la part du marché. Il a poursuivi ses propos en disant que pour rattraper son retard en développement, MTN Cameroun préconise de renforcer le backbone national de la fibre optique, réfléchir à développer la production de l'offre de contenus numériques et de renforcer la confiance au numérique en mettant un accent particulier sur la cybersécurité.

La parole a été ensuite passée à **Henry CHIMBA**, Senior Manager Access Network Planning qui a présenté l'architecture 3G/4G du réseau **MTN Cameroon**. La présentation suivante a été faite par **Marie Rose DAYA**, Senior Manager Data and Digital, sur les opportunités 3G/4G pour les consommateurs et les FSVA.

Le troisième exposé de **MTN Cameroon** a été présenté par **Bournoisie TABETSING**, Senior Architect, qui a tablé sur la plateforme mise en place par ladite entreprise. Celle-ci intègre plusieurs types de services à savoir : USSD, Voix, SMS, MMS, Mobile Money... et vise à faciliter la création de partenariat avec les **FSVA**.

La dernière intervention de cette société a porté sur les opportunités d'affaires qu'offre la 3G/4G. Elle a été présentée par **Joël Prince NLEPE**, Senior Manager Solution Engineering. Il a révélé que l'une des principales opportunités de la technologie 3G/4G est la qualité et la rapidité dont cette technologie permet de disposer durant son utilisation pour différents services (Vidéos, Visio Conférence).

La seconde entreprise à faire son exposé au cours de cette journée a été **Orange Cameroon**. **CHEIK SAAR**, Directeur Marketing et Communication, porte-parole d'**Orange Cameroon** à cette rencontre a entamé son propos par une définition de l'économie numérique à travers deux (02) concepts à savoir l'**Evaporation** et la **Transformation**. Il s'agit avec l'avènement du numérique, des mutations qui transforment la société avec de profonds changements marqués par l'évaporation des objets et de la présence humaine. Au vue de cette tendance, il devient nécessaire pour un développement de l'économie numérique : d'avoir un accès aux Nouvelles Technologies, de mettre en place une régulation coordonnée entre régulateurs des secteurs concernés, de disposer de l'écosystème du numérique et des moyens de paiements conséquents.

Afin de démontrer la participation d'**Orange Cameroon** dans le développement de l'économie numérique. **CHEIK SAAR** a annoncé la présentation de **NINO NJOPKOU**, partenaire d'Orange Cameroon qui a présenté le site internet **www.Kerawa.com** et de **Yves Thierry NGUEFAK ASSONG** le gagnant d' « Orange Developer Challenge 2015 qui a présenté « **MONET BIL** », solution de paiement mobile des contenus offerts sur internet (Jeux, Music, Vidéos, Livres électroniques...).

Le troisième exposé a été celui de **Viettel Cameroun** qui a été introduit par **ABOUKAR ABADAM**. Dans ses propos liminaires, ce dernier a présenté Viettel Cameroun comme étant une entreprise en plein essor pour qui, le meilleur reste à venir. Arrivée sur le marché en 2013, elle dispose actuellement d'un taux de couverture sur le territoire national de plus de 80% et compte plus de trois million (3 000 000) d'abonnés. La parole a été ensuite passée au Directeur de Service à Valeur Ajouté, **HAMADOU YAUBA**, qui a précisé que Viettel Cameroun est une entreprise citoyenne enracinée dans les réalités quotidiennes des populations locales. Ainsi, cette société a assuré sa présence dans les dix (10) régions du Cameroun avec un taux de couverture de 75% en réseau 2G et 85% en 3G sur zones urbaines et semi-urbaines. Elle dispose d'un réseau composé de deux (02) backbones constitué de huit milles (8 000) km de fibre optique et plus de 1250 sites GSM et 775 sites 3G. La stratégie de Viettel Cameroun vis-à-vis des FSVA vise à accroître les revenus des services VAS de l'ordre de 20%.

Des services innovants à CAMTEL

La présentation de **CAMTEL** s'est articulée sur plusieurs points présentés par différents responsables. Le premier exposant était **Georges ABIA**, Directeur des ressources IP, du multimédia et des services. Son exposé a porté sur les infrastructures des services innovants issus du déploiement du broadband. Ce dernier a relevé que le Backbone en fibre optique de CAMTEL est constitué de plus de 10 000 km et est accessible dans les 10 régions du Cameroun. Outre cela, **CAMTEL** dispose aussi des Datacenter et de dispositifs de sécurité applicative pour l'hébergement et la protection des contenus.

La présentation suivante a été faite par **Cristel NKOA NKOA**, chef de Département Marketing ; sur les services **FFTX** déployés par CAMTEL depuis plus d'une année. Dans son exposé, elle a souligné que le câble FFTX permet d'offrir à la fois la télévision intelligente, l'internet à très haut débit, la téléphonie, et à la possibilité d'intégrer les solutions de la vidéos surveillance privée.

Le troisième passage a été celui de **Joël OWONA**, chef de centre adjoint IP Multimédia subsystème, sur les services de communication unifié à savoir: l'**IPCentrex** et les systèmes convergents de conférences. L'**IP centrex** permet de fournir des services vocaux sur les nuages identiques à ceux offerts à l'aide d'autocommutateurs privés et les systèmes convergents de conférence permettent de fournir l'audio, la vidéo et la data et peut être par un équipement autre que le terminal.

L'exposé sur les projets "**New Generation Network**" (**NGN**) de CAMTEL a été faite par **Stephane EDIMO** chef de projet **NGN**. Il s'agit d'un projet de connectivité dans les lieux publics considérés par CAMTEL comme enjeux majeur pour

le développement économique. Ainsi, il est envisagé de déployer sa solution Wifi public sur le territoire national afin d'approcher efficacement la cible des 15-34 ans.

CAMTEL a clôturé son passage par l'exposé de **Djeinabou HAMADOU**, chef de la division de la norme et de la qualité basée sur les normes qu'entend mettre en place la société dans un avenir immédiat, pour assurer la relance de leur activité et regagner la confiance des clients. Ainsi pour redynamiser le segment de marché **FSVA**, **CAMTEL** préconise l'accompagnement de ses derniers dans la mise en œuvre et l'exploitation de leurs services.

A l'issue des présentations, un certain nombre de recommandations ont été formulées. Nous pouvons citer entre autres :

- la réduction des frais d'achats du nom de domaine « cm » a une valeur symbolique pendant une période donnée (3ans-5ans) ;
- la création d'une plateforme d'échange entre l'administration chargée des télécommunications et les ligues de défense des consommateurs du secteur ;
- la pérennisation de l'organisation au moins d'une fois par an d'un forum permettant de mener une réflexion sur l'émergence de l'économie numérique ;
- l'offre de tarifs raisonnables pour la location des capacités de transmission en fibre optique nécessaire au déploiement rapide et massif de la 3G /4G, et
- une meilleure communication sur les activités menées par l'ART.

C'est en somme dans la convivialité que s'est déroulé le tout premier forum sur les services 3G/4G dans l'économie numérique au Cameroun. Le mérite reviendra encore à l'Agence d'en organiser un autre, pour cette fois là faire le point sur les progrès réalisés dans l'économie numérique.

Leatitia NTYAME MBOZO'O ZAME



Photo de famille

La coordination des fréquences aux frontières TCHAD-CAMEROUN : Le comité de suivi en est à sa 10e réunion



Lancement des travaux de Garoua, présidé par le Gouverneur du Nord (au centre)

La salle de conférence de la Délégation Régionale de Garoua (DRG) a accueilli du 15 au 20 février 2016, la 10e rencontre du comité de suivi de l'Accord de coordination des fréquences aux frontières Tchad/Cameroun. De résolutions concrètes ont été prises, en fonction des attentes formulées à la 9e réunion précédente de Bongor et compte tenu des mutations contextuelles survenues dans le secteur des communications électroniques au Cameroun et au Tchad.

D'un côté, ART et ARCEP (Régulateurs) et de l'autre, Camtel, Orange Cameroun, Viettel Cameroun, MTN Cameroon, Airtel Tchad, Tigo Tchad (opérateurs). Voilà les participants à la 10e réunion du comité de suivi de l'Accord de coordination des fréquences aux frontières, signé le 04 septembre 2009 à Maroua. En ouverture dans le somptueux amphithéâtre de la DRG, les travaux de Garoua (du 15 au 20 février 2016) sont ponctués par le discours de circonstance du Délégué Régional-ART de Garoua et par celui de bienvenue du Gouverneur de la Région du Nord. C'était en présence du Consul du Tchad à Garoua et du Conseiller Technique n° 1, représentant personnel du DG/ART.

Il s'agissait d'abord, d'évaluer les résultats de la mise en œuvre des recommandations formulées aux opérateurs et régulateurs à la 9e réunion dudit comité tenu à Bongor (22-26 juin 2015), ensuite, d'examiner le projet de l'Accord révisé de Maroua, et enfin, d'échanger sur la TNT et le roaming international. Un bureau de séance avec comme Présidents messieurs ALI SOUNGUI de l'ART et SOULEYMANE ADAM KICHINE de l'Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes du Tchad en abrégé ARCEP, a été mis en place.

Evaluation du suivi des recommandations de la 9e réunion de Bongor

Les cinq recommandations faites à la 9e réunion bilatérale de Bongor étaient relatives à :

- la finalisation du plan de partage des fréquences aux frontières avant la 10e réunion ;
- la nécessité d'organiser avant la 10e réunion, un atelier sur

les mesures coercitives en cas de violation par les opérateurs de l'Accord de Maroua ;

- la transmission régulière par les opérateurs aux régulateurs, des rapports d'actions entreprises ;
- la finalisation des tracés des parcours-types, suivie des drives-tests par les régulateurs dans la zone 2 (Yagoua – Bongor) ;
- la réalisation des drives-tests inopinés dans la zone 1 (N'Djamena – Kousseri).

En ce qui concerne le suivi de la première recommandation, le Régulateur camerounais n'a pas pu l'exécuter, car il devait attendre d'abord les conclusions de la Conférence mondiale 2015 des Radiocommunications (CMR-15). A l'opposé, l'ARCEP a précisé que ses propositions sont disponibles, bien qu'elles n'aient pas encore fait l'objet d'échanges avec l'ART.

Les contraintes budgétaires n'ont pas permis la tenue de l'atelier sus-évoqué. L'ART a par contre, élaboré un avant-projet de règlement portant sur les mesures coercitives.

S'agissant de la recommandation n°3, l'on peut retenir que les rapports dressés après les drives-tests ont été transmis par MTN Cameroon et Orange Cameroun à l'ART. Ce n'est pas le cas avec le reste des opérateurs.

Au sujet du suivi de la quatrième recommandation, il est à noter que l'Agence a réalisé des drives-tests suivant le parcours ci-après : Figuil – Biou – Magada – Kaélé – Doumrou – Carefou-Saotsao-Tchatibali – Datcheka – Frontière – Guémé – Dana- Yagoua – Kay Kay – Dana –Gobo.



Le discours du DRG



Déroulement des travaux



Communion entre experts ART-ARCEP



Photo de la famille des participants

A cause des problèmes d'accès dans certaines localités de la zone 2, le parcours type n'est pas finalisé par le régulateur tchadien. Toutefois, au regard des résultats chiffrés, les taux de présence d'Airtel, Tigo, Salam, défini dans la zone 2 sont conformes aux normes fixées. Ils sont en dessous des seuils radioélectriques fixés à 10% par le comité de suivi de l'Accord de Maroua.

Relativement à la réalisation des drives-test inopinés, une équipe conjointe ART-ARCEP en a effectué dans les villes de N'Djamena, Kousséri, Bongor et Yagoua, du 05 au 10 février 2016. Il ressort par exemple que dans la zone 1, le taux de couverture d'Orange

Cameroun passe de 24, 32 % à 39, 71%. Tigo passe de 22, 63% à 19, 35 %. Ce qui traduit aussi bien une augmentation qu'une diminution du taux de présence des réseaux téléphoniques de part et d'autre de la frontière de deux pays.

Examen du projet de révision de l'Accord de Maroua

Les participants aux travaux de Garoua ont examiné la révision de deux dispositions de l'Accord de 2009 sur les fréquences aux frontières : les plans de partage des bandes de fréquences 900 MHz, 1800 MHz, 1900 MHz et 2100 MHz et le point sur les mesures coercitives.

Sur le premier aspect, le comité a convenu de ce qu'une concertation sur le plan de partage proposé par la partie camerounaise doit avoir lieu après transmission des observations de la partie tchadienne.

Quant au point sur les mesures coercitives, l'avant-projet a été communiqué aux opérateurs et discuté en assemblée. Au final, il doit être finalisé et les problématiques soulevées feront l'objet d'examen.

De la TNT et du roaming international

En marge des travaux relatifs à l'Accord de Maroua, les experts des deux pays ont mené des discussions techniques sur le plan des fréquences **GE06** (Plan de la Télévision numérique) concernant certaines modifications dudit Plan initiées par le Cameroun et qui affecteraient le territoire tchadien.

En dressant l'historique du processus engagé en 2006, Monsieur **MOHAMADOU AWALOU** de l'ART a mis l'accent sur les résultats obtenus suite à la migration du Cameroun de l'analogique au numérique. Monsieur **ALI SOUNGUI**, a fait une présentation sur le roaming sous régional. Le coût élevé du tarif roaming (dont le contrôle échappe aux régulateurs) et le roaming indésiré sont relevés comme les enjeux majeurs du roaming international à la frontière Tchad-Cameroun.

Recommandations

A l'issue de cette 10e session du comité de suivi de l'Accord de Maroua, il a été recommandé aux régulateurs de :

- boucler le plan d'utilisation des fréquences aux frontières et le document de mesures coercitives au plus tard le 30 mars 2016 ;
- finaliser avant la tenue de la prochaine réunion, les tracés des parcours-types dans la zone 2 où des drives-tests sont utiles ;
- effectuer des drives-tests inopinés conformes, pour évaluer encore les taux de présence des réseaux en zone 1 ;

A l'endroit des opérateurs dont le taux de présence des signaux est supérieur aux seuils tolérés, il a été instruit de :

- se conformer strictement aux dispositions de l'Accord de Maroua et transmettre régulièrement les rapports des travaux effectués.

Des résolutions de Garoua, il ressort principalement que les dividendes numériques 700 et 800 MHz mises à la portée des opérateurs vont être utilisés pour les services 4G.

En juin 2016, la capitale politique tchadienne va accueillir la 11e réunion du comité bilatéral.

Ahmat HESSANA

Les installations des fréquences de Douala : le DG/ART visite, examine et instruit



Le DG dans les locaux de la station fixe de Makepe II

A l'occasion d'une visite de travail dans la capitale économique, le Directeur Général de l'ART est personnellement descendu sur les sites abritant les stations fixes de contrôle de fréquences de Douala. Retour sur images.

Bonaberi, Makepe II et New Bell. Voici trois des quatre sites où sont installées les infrastructures de contrôle des fréquences de la ville de Douala. Pour s'enquérir de l'état et du degré de fonctionnement de ces infrastructures, le DG/ART est personnellement descendu sur ces sites. En cette matinée ensoleillée du mercredi 03 février 2016, le spectre de fréquences est passé au peigne-fin.

Il s'agit pour **Monsieur BEH MENGUE Jean-Louis** qu'accompagne une forte délégation constituée de ses collaborateurs, de constater les dysfonctionnements portés à son attention. D'abord, il ressort des explications apportées par les responsables en charge des fréquences à l'attention du DG/ART que :

- La station fixe de Bonaberi procure le balayage radiogoniométrique de la bande FM et GSM de façon permanente et qu'elle fonctionne très bien ;
- la station de Makepe II est aussi fonctionnelle, mais des perturbations électriques sont à déplorer au niveau de la connexion internet ;
- la station de New Bell est particulière en ce sens que contrairement aux autres stations, certains équipements nécessaires à son fonctionnement sont installés en externe sur un site pas très sécurisé.

Ensuite, messieurs **ABDOURAMANE El Hadjar** et **NOAH Jean-Marie** respectivement, Directeur de la Gestion des Fréquences et Délégué régional de Douala ont précisé que les problèmes d'alimentation



Le câble sous-marin SAT3

électrique et de la défectuosité des climatiseurs de depuis mai 2015 sont résolus sur les trois sites. Voilà une preuve de la bonne utilisation de l'infrastructure financée par la Banque Mondiale dans le cadre du projet « **Central african Backbone** » dans lequel s'insèrent, la modernisation des infrastructures de contrôle du spectre de Douala et la formation en personnel en exploitation et en maintenance des équipements y relatives.

Sur ce volet, le Directeur Général de l'ART a insisté sur les actions menées par le prestataire TCI international à qui est attribué ce marché à l'issue duquel seront installés deux centres de supervision interconnectés aux stations. Tous ces éléments ont été davantage étayés à la séance de travail que le DG/ART a présidé le même jour, dans la salle de réunion des locaux provisoires de la Délégation Régionale de Douala.

Enfin, après la descente sur les sites et la séance de travail, le Directeur Général de l'Agence a tenu à formuler les recommandations suivantes :

- respecter le délai d'un (01) mois (fin février) fixé pour la résolution des cas de dysfonctionnements par station ;
- prendre des engagements pour qu'au mois de juin 2016, tout soit testé et qu'on s'assure que tout est fonctionnel ;
- assurer une plus grande implication du personnel affecté à l'exploitation des stations de contrôle ;
- effectuer des visites régulières des sites afin de maintenir en état de marche les équipements ;
- procéder au remplissage régulier des cuves et réservoirs de gasoil des groupes électrogènes.

Ahmat HESSANA



Séance de travail relative à l'examen des fréquences

Rencontre du DG/ART avec les autorités administratives et les forces vives de la ville de Douala :

Le directeur général de l'ART engagé dans une campagne d'information sur les problématiques actuelles du secteur des communications électroniques



Le DG/ART en séance de travail avec l'autorité administrative et les forces vives

La ville de Douala, a connu, du 1er au 06 février 2016, la présence d'une forte délégation venue de la Direction Générale de l'Agence de Régulation des Télécommunications (ART). Elle était constituée du Directeur Général, Jean Louis BEH MENGUE, du Directeur Général adjoint Aboubakar ZOURMBA des Directeurs et de certains sous directeurs et chefs de services, chargés d'études et personnel d'appui. Le Délégué Régional de Douala ainsi que son personnel étaient également présents.

Cette considérable équipe témoigne de l'intérêt de cette visite de travail au vue des défis majeurs qui s'imposent au secteur des Télécommunications à l'heure actuelle.

En effet depuis 2015, le régulateur est interpellé par les consommateurs principalement au sujet de la mauvaise qualité des services fournis par les opérateurs, et de la problématique de la prévalence dans la fourniture des services 4G revendiquée par les deux opérateurs MTN et Orange. Cette technologie de 4ème génération fait en effet, couler beaucoup de salive. Certains accusent les opérateurs de faire de la publicité mensongère car contestant la disponibilité de la 4G, pendant que d'autres relèvent avec amertume la mauvaise qualité de service. Toujours est-il que le consommateur insatisfait s'est tourné vers le régulateur en charge de ce secteur dans l'espoir d'obtenir des réponses satisfaisantes et une amélioration de la qualité de service.

C'est dans ce contexte que Mr Jean Louis BEH MENGUE est descendu personnellement sur le terrain afin de s'enquérir des faits en toute objectivité. Douala a été la ville par excellence pour cette campagne d'information car étant le siège social de toutes les grandes entreprises exerçant dans le secteur des Télécommunications.

Accueil chaleureux

Il est 9 heures, ce 02 février 2016, lorsque le Gouverneur de la Région du Littoral, M. IVAHA DIBOUA Dieudonné accorde une audience privée à M. le Directeur Général dans ses locaux sis à Bonanjo.

Cette audience est suivie d'une séance de travail, dans la salle des actes de la Communauté urbaine de Douala présidée par M. le Gouverneur. Comme participants à cette réunion, on relève les forces vives de la ville, les journalistes, l'association des consommateurs et la délégation de l'ART conduite par le DG.

Le discours du Gouverneur de la Région du Littoral marque l'ouverture de la cérémonie. Nous pouvons en retenir l'opportunité de cette visite de travail qui arrive à point au regard de l'actualité liée au secteur des télécommunications nommé, ainsi que les remerciements formulés à l'endroit de M. le Directeur Général pour le choix de sa région pour de tels travaux.

Un exposé mémorable

Après le discours du Gouverneur fortement applaudi, c'est au tour du Directeur Général de l'ART de prendre la parole suivant le programme à l'ordre du jour. Ce dernier a tenu tout d'abord à féliciter officiellement M. le Gouverneur pour sa nomination récente avant de souhaiter les meilleurs vœux pour la nouvelle année à l'ensemble des participants.

Le Directeur Général de l'ART dans son allocution, relève avec conviction, le bien-fondé de cette visite de travail qui est liée aux problèmes auxquels est confronté le secteur des communications électroniques notamment la problématique autour de la 4 G, la protection du consommateur, l'identification des abonnés ainsi que la qualité de service. Après avoir fait brièvement un exposé sur chacun de ces thèmes, il démontre à son auditoire l'apport de l'ART sur les plans : économique, social, politique et sécuritaire. Sur ce dernier point, à titre d'illustration, il met en évidence l'importance d'une information rapidement transmise qui peut sauver des vies dans le contexte de guerre contre Boko Haram par exemple.

À la fin de son exposé, le Directeur Général de l'ART réaffirme haut et fort l'engagement de l'entreprise dont il a la charge, à être à l'écoute du consommateur et surtout à faire du Cameroun une référence dans toute l'Afrique en matière de télécommunications électroniques.

Ce brillant exposé est suivi d'une tribune libre pour les échanges, modérés par M. le Gouverneur.

Des échanges fructueux

Une heure de temps aura suffi pour que les questions des participants trouvent des réponses concrètes et précises de M. le Directeur Général. La majorité tournait autour de la problématique de la 4 G, Le rôle de l'ART, la mauvaise qualité de service de réseaux, la multiplication des pylônes et leurs effets sur les populations, l'identification des abonnés, ...

Il est important de relever que le contexte actuel sur les communications électroniques connaît un certains nombres de difficultés. En effet, et à maintes reprises, l'Agence de Régulation a été interpellée en dépit du fait que l'objet de l'interpellation ne soit pas toujours dans les missions qui lui sont assignées conformément aux textes réglementaires de 2010, 2012 et 2015.

C'est dans cette perspective que le Directeur Général de l'ART a tenu à rappeler dans son intervention les missions de l'agence, le cadre d'intervention et les actions entreprises par le régulateur jusque-là parfois méconnues.



Un parterre des forces vives



Le DG/ART face aux journalistes

L'une des réponses fortes ressortie des propos du Directeur Général est : « **que l'on ne peut prétendre être premier ou deuxième s'il n'y a pas eu de course au préalable** ». Cette réponse était adressée au slogan des opérateurs MTN et Orange qui se prévalent de la position de premier en ce qui concerne la 4 G. Une façon de dire que l'ART en tant que régulateur, ne reconnaît à aucun de ces opérateurs cette qualité; étant donné qu'ils ne disposent pas encore des cahiers des charges y relatifs. Il faut dire qu'un cahier de charges est prévu pour chaque opérateur et qui fixe un référentiel qui permet d'apprécier les niveaux de qualité des services offerts aux usagers. Sans ce référentiel, l'ART ne saurait se prononcer sur l'effectivité de la 4G chez les opérateurs.

Après quelques recommandations et exhortations adressées à tous, telle que la nécessité de puiser la bonne information à la bonne source, M. le Gouverneur de la Région du Littoral lève la séance.

Tout est dit, tout est entendu et tout est bien compris, à en juger par la satisfaction des participants, et visibles à l'expression de leurs visages. La photo de famille suivie des échanges privés avec les forces vives, les autorités ainsi que des interviews avec les journalistes marquent la fin de cette première étape de la visite de M. le Directeur Général de l'ART à Douala.

Yvette ALOUMOU BIDJO

TRB'S GM Holds Meeting with Telecommunications Operators; Visits MTN's Technical Directorate



MTN General Manager's explanations

The General Manager of the Telecommunications Regulatory Board (TRB), Jean Louis BEH MENGUE, held a meeting with telecommunications operators on Tuesday, February 2 at Hotel Sawa in Douala. The purpose was to follow up on their activities in the electronic communication sector and address some important topics concerning the exploitation of their networks. Present at the Meeting was CAMTEL's Regional Delegate for the Littoral Region (who represented the General Manager, David NKOTTO EMANE), while MTN Cameroon, Orange Cameroun and Viettel were represented by their respective Director Generals: Philisiwe SIBIYA, Elisabeth MEDOU BADANG and VU Khanh DUY.

The General Manager of TRB instructed the operators to take all of the measures necessary to respect the terms of their technical specifications (also known as "cahiers des charges") so that consumers could benefit from good quality of service and to frequently communicate to cell phone users the reasons for the degradation of the quality of service within their networks. He informed them that the Board has acquired adequate material that would ensure permanent control of the quality of service.

On the identification of cell phone users, Mr. BEH MENGUE announced the setting up of a "TRB and Operators Work Group" that would be responsible to follow up on and ensure the effectiveness of the subscriber identification process. He proposed this as a solution to the insufficiencies reported by numerous control teams at the ground level and ordered for an immediate end to the

illegal sale of pre-activated SIM cards.

On 4G services, the General Manager of TRB advised the operators to add within their technical specifications, a perimeter for the assessment of the services and to provide the appropriate frequencies for an effective evaluation. He also instructed them to put into practice the recommendations of the CMR 2015 Conference.

The Director Generals of MTN Cameroon and Orange Cameroun argued in favour of open access to optical fibre as a step toward a more viable telecommunication sector. The General Manager of TRB acknowledged that as long as the country does not have an adequate supply of optical fibre, cell phone users will not be able to enjoy 2G, 3G and 4G services in their entirety. Mr. BEH MENGUE mentioned that Cameroon currently has 6,000 km (six thousand kilometres) of optical fibre and may get to 9,000km (nine thousand kilometres) whereas the country needs at least



1800km. He reminded the operators that the Head of State, His Excellency Paul BIYA, stated in his speech to the nation on December 31, 2015, that Cameroon should catch up on lost time in the electronic communication sector. Mr. BEH MENGUE said that the telecommunication sector cannot catch up on lost time by continuing to move at the same speed. He told the operators that their concerns had been taken into consideration and that the Board, in her capacity as an adviser, would propose that the government should consider opening up access to optical fibre so as to improve upon the quality of service.

In the afternoon of Wednesday, February 3, the General Manager of TRB and a delegation of the Board's staff visited MTN's Technical Directorate to honour an invitation from the enterprise's Director General, Philisiwe SIBIYA.

The Director General of MTN welcomed the General Manager of TRB and led him and the staff to one of the upper floors where much of the technical equipment is located. In the process, she showed the TRB delegation the equipment the company used to migrate to 4G technologies. It consisted of cabinets that looked alike but which had different fountain boards. Mrs. SIBIYA stated that a consistent supply of electrical energy is very important in order for their equipment to be sustained. Each of the cabinets had different functions for 2G, 3G and 4G technologies.

The Director General of MTN then took TRB staff to a 24 hour monitoring room which provides live information on an hourly basis on how much money is being earned, how many call box operators are carrying out transactions on a daily basis, as well as statistics on the overall trends. They also provide information on how many MTN customers are unable to roam internationally or recharge credit into their phones. Mrs. SIBIYA described the monitoring room as the nerve center of the company.

The General Manager of TRB proposed that the Director General of MTN should consider organizing open doors so that the public could see what the company does and that they are conscious about the importance of quality of service. He also encouraged her to consider inviting the Minister of Posts and Telecommunications to see the company's technical infrastructure and particularly the monitoring room.

Mrs. SIBIYA then led the General Manager of TRB and his delegation to one of the conference halls at the company's technical directorate, where a test was carried out to demonstrate to them the difference between 3G and 4G technologies. A YouTube video was shown on two separate video screens (one on the left and the other on the right) and the Director General of MTN pointed out that the image on the video screen to the right consisted of HD quality visuals as a result of the 4G technologies that the company has acquired for her network.



MTN's GM in working session with TRB's Staff



GM speaking to the journalists

"150,000 of our customers have signed up for 4G and lots of them now experience live streaming through Netflix," the Director General of MTN said.

In response, the General Manager of TRB said the Board was pleased to notice that the tests for 4G services were functional within the company's network. He emphasized however, that the existing legal framework sets a perimeter for the control of 2G and 3G, not 4G. Therefore, the Board cannot make a formal declaration on the subject of 4G until the texts have been updated. Mr. BEH MENGUE said that the Ministry of Posts and Telecommunications has already begun holding meetings to that effect.

Mrs. SIBIYA said Cameroon has made great strides in terms of technology and that the growth of data in the telecommunication sector is quite impressive. She added that people are already talking about 5G in 2018.

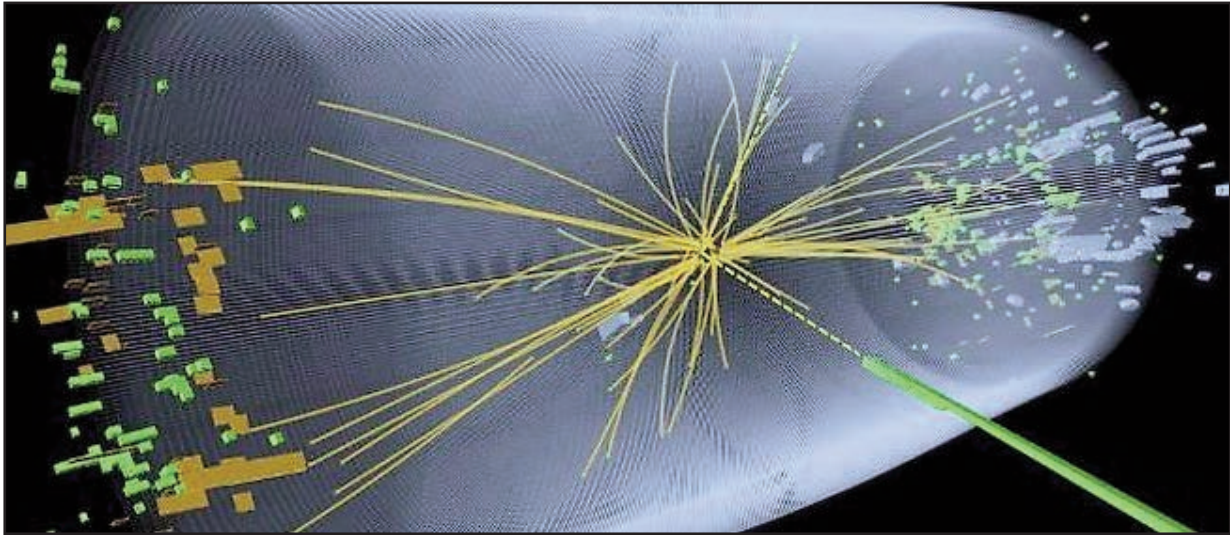
Responding to the press at the end of the meeting on whether or not MTN has 4G technologies, the General Manager of TRB reiterated the fact that the Board does not have the technical references to be able to make any formal declaration on the subject. He nonetheless said that work is currently being done to make progress in that domain and that within 15 days a framework for the control of the effectiveness of 4G would be set up.

Jackai MUSONGE



BEH AVAIENT RAISON EN 1964 !

(Découverte de higgs boson annoncée le 4 juillet 2012)



« BEH avaient raison en 1964 ». Avec un tel titre, je vous vois venir. Vous vous demandez, quelle raison pourrait avoir Monsieur Jean-Louis Beh Mengué, Directeur Général de l'ART en 1964, alors qu'il était encore enfant. Je vous arrête tout de suite, il ne s'agit pas de lui, mais de l'association des premières lettres des noms de trois savants physiciens qui avaient prédit l'existence de la particule connue aujourd'hui sous le nom de « Higgs Boson ». Il s'agit des belges Brant Robert et Englert François et de Britannique (écossais) Higgs Peter.

En effet et indépendamment, les deux belges en août et l'écossais en septembre 1964, ont émis séparément l'hypothèse de l'existence de higgs boson, particule de la physique quantique. Si cette hypothèse est vérifiée et confirmée, alors certains phénomènes physiques auraient des explications notamment le fait que certaines particules porteuses des forces aient de masse, permettant à la matière d'exister donc des étoiles, de planètes, de la vie, etc. Connue au départ comme BEH Boson, le milieu scientifique a par la suite préféré l'appeler Higgs Boson croyant à tort que le premier en date à publier l'hypothèse était le britannique alors que c'était plutôt les belges. En novembre 1964, trois américains à savoir Carl Hagen, Gerald Guralnik et Tom Kibble, avaient également prédit l'existence de higgs boson en faisant référence aux trois pionniers.

Le mercredi, 4 juillet 2012, les chercheurs de CERN (Organisation européenne pour la recherche nucléaire) situé près de Genève (à la frontière franco-suisse) ont détecté les traces de higgs boson confirmant ainsi son existence après 48 ans de recherches intensives, difficiles et chères. Ils ont utilisé un anneau de 27 km de long installé à 100 m sous terre appelé LHC (Large Hadron Collider).

C'est en fait un accélérateur de particules géant, grand collisionneur de hadrons, plus gros microscope sur terre, qui a coûté plus de cinq milliards d'Euros. Pour produire des violentes collisions entre les protons dans l'espoir d'isoler la fameuse particule higgs boson, dans le LHC, ces protons sont projetés les uns contre les autres à une vitesse proche de celle de la lumière (300.000 km/s). Ceci a permis de prouver l'existence de higgs boson le 4 juillet 2012.

La physique nous renseigne généralement que la matière est constituée des atomes, regroupés et présentés souvent sous forme de molécules. L'atome est composé d'un noyau (comprenant proton et neutron) et des électrons qui gravitent autour du noyau. Pour plus de détails, l'infiniment petit se décrit (selon le Modèle Standard de la physique) en 17 particules dont 12 fermions ayant de masse, 4 bosons (simples) ayant des forces qu'ils peuvent transmettre mais sont supposés être sans masse, et 1 higgs boson qui donne la masse aux autres particules. Il se trouve que 2 des 4 bosons simples ont une masse, 100 fois plus importante que la masse des protons d'où le problème, de l'absence d'explication jusqu'au 4 juillet 2012 (elle est donnée par higgs boson).



My Healthline confidential & anonymous

doctors at your service

send your inquiries to 929 • cost : 200 F/SMS

orange™

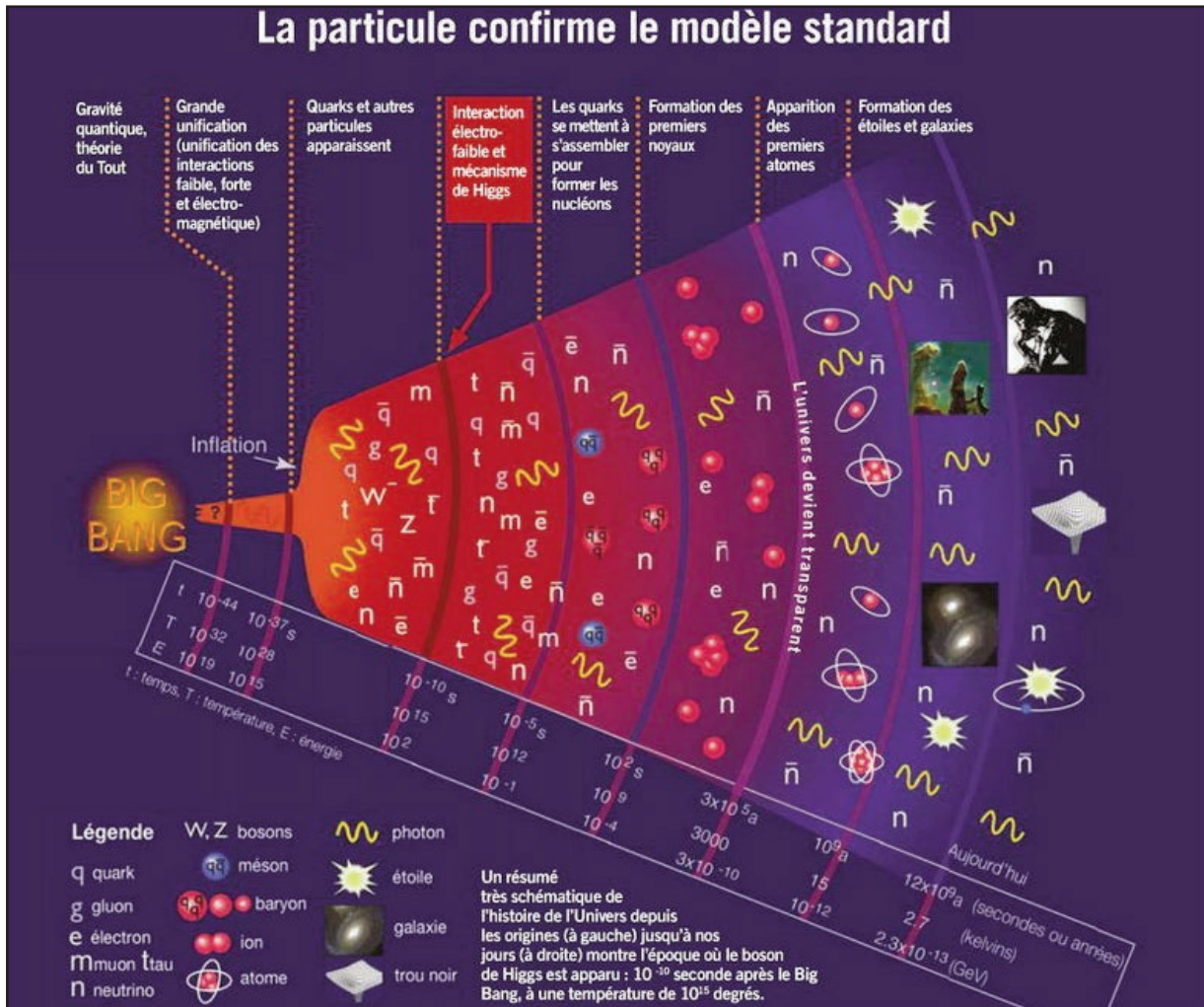
Dans le domaine de l'infiniment grand (théorie de la relativité d'Einstein), les particules sans masse (mais ayant la force de gravitation) sont condamnées à aller continuellement à la vitesse de la lumière. Mais sans masse veut dire absence de la matière, alors que la matière existe effectivement d'où le même problème de manque d'explication jusqu'au 4 juillet 2012.

La matière peut donc être décrite en particules et en forces qui agissent sur ces particules. Les 12 particules fermions ont une masse. Les 5 particules bosons portent des forces et peuvent acquérir une masse quand ces forces sont mises en oeuvre. C'est ainsi qu'au début de notre univers, lors du Big Bang, de 4 bosons simples, deux sont restés sans masse (photon et gluon), et deux ont acquis une masse (boson W et boson Z) grâce au cinquième boson (higgs boson) comme nous le savons maintenant (depuis le 4 juillet 2012). Les forces en question, au nombre de quatre types, sont les forces électromagnétiques portées par les photons, les forces nucléaires faibles portées par les bosons W et Z, les forces nucléaires fortes portées par les gluons, et la

force de la gravitation dans le domaine de l'infiniment grand.

Le higgs boson est ainsi une particule élémentaire de la physique quantique prédite en 1964 et découverte en 2012. Elle a un poids de 125 G e V (une unité de la physique). Elle est une particule médiatrice qui, d'un atome à un autre, maintient en leur sein la force nucléaire donnant ainsi la masse aux autres particules. Elle est l'élément mystérieux qui donne sa masse à toute matière, la particule manquante pour expliquer l'univers ; peut-être qu'elle donne un début de réponses aux grandes questions de l'humanité : d'où venons-nous ? Comment tout a commencé ? (en restant strictement dans le domaine de la science). Voilà pourquoi BEH avaient raison en 1964.

La présente contribution est basée sur mes notes prises en 2012 notamment des journaux et publications ci-après : Le Monde, Paris Match, The Economist, International Herald Tribune, Jeune Afrique, Tribune de Genève, le Temps (Suisse), Matin (Suisse), et le journal gratuit « 20 minutes » (Suisse).



My Healthline confidential & anonymous
 doctors at your service
 send your inquiries to **929** • cost : **200 F/SMS**





Cameroon participates in ceremony to launch

The Commonwealth Telecommunications organization is celebrating 115 years of its existence this year, 2016. The yearlong anniversary will be celebrated under the theme “From Subsea to Cyberspace”, and the activities will include the holding of the Commonwealth ICT Awards for achievements by members in a range of areas including universal access, capacity building, policy and regulatory environments, cybersecurity, and youth empowerment, as well as the Commonwealth Youth ICT Applications Competition aimed at youths in Commonwealth countries.

Cameroon represented by the Director General of the Telecommunications Regulatory Board, Jean Louis BEH MENGUE, was present at the special anniversary launch ceremony in London attended by over 120 member country representatives, diplomats, industry executives and journalists.

In her congratulatory message to the CTO's **Secretary-General Shola Taylor, Her Majesty Queen Elizabeth II**, Head of the Commonwealth said that she was interested to learn that "the anniversary launch event will look to a future of new technologies, as well as reflect on the role of telecommunications over the last century."

After giving a brief historical account of the history of the CTO to delegates and guests at the anniversary launch ceremony, the Secretary-General Shola Taylor remarked that “The ICT landscape is changing fast and the theme of our celebrations aptly captures the developments that are taking place. The challenges of building infrastructure to provide for the four billion people currently not connected in the world stares us in the face”.

Mr Taylor added that “Governments have to adopt the right policies. Regulators have to ensure that they provide an enabling regulatory environment to attract the high capital investments required for





launch activities of 115 anniversary of CTO

infrastructure expansion. Operators and service providers must also deliver the much needed infrastructure to spur economic growth.”

Professor Umar Garba Danbatta, Executive Vice-chairman and Chief Executive Officer of the Nigerian Communications Commission and current Chairman of the CTO Council highlighted one of the key present-day challenges saying: “In many ways, the current and central issue of universal access to safe, reliable and affordable communication technologies is a race against time, because those who are deprived from accessing modern communication technologies are left further behind by the day.”

Commonwealth Secretary-General **Kamlesh Sharma** who also addressed the audience at the launch ceremony highlighted the CTO’s “truly exemplary” role in establishing the infrastructure to connect the Commonwealth, from its earliest days when telegraph cables were first being run under the world’s oceans.

“Today, the CTO is working closely with the Commonwealth Secretariat to advocate for ICT access for all, and helps governments and the private

sector to utilize telecommunications as means of connection and inclusion”, Secretary-General Sharma noted.

The CTO’s origins go back to 1901 with the creation of the **Pacific Cable Board (PCB)** established to operate the first trans-Pacific sub-marine telegraphic cable linking Canada to Australia. With the advent of radio communications and the expansion of the cable system to other regions forming a global submarine cable network, PCB would undergo several changes, including the creation of Cable & Wireless and, shortly after, the **Commonwealth Communications Council**, one of the bodies created to oversee access to the cable system and which will be later merged to form the CTO in its present form.

Cameroon is expected to launch and sponsor the Youth ICT Applications Competition in the country. The conditions of participation in the competition will be released in various media and further information is available at the CTO Central Africa Regional Office hosted by the Telecommunications Regulatory Board.

Jessie ATOGHO EKUKOLE

GSMA MOBILE WORLD CONGRESS

MOBILE IS EVERYTHING

Entrance with Badge

MINISTRE PROGRAM



28

LES NOUVELLES DE L'ART
17-19 Mars 2016

BAFOUSSAM EN 40 MIN

Lundi - Mercredi - Vendredi - Samedi - Dimanche

À PARTIR DE
29 940
FCFA TTC
HORS TAXES

5 VOLS PAR SEMAINE

Confort - Sécurité - Rapidité

Camair-Co
L'étoile du Cameroun

B



MOBILE WORLD CONGRESS

La technologie mobile joue désormais un rôle inestimable dans le développement social, économique et environnemental dans un monde de plus en plus numérique et l'internet mobile a le potentiel pour déclencher une toute nouvelle vague de croissance et d'innovation.

C'est dans ce cadre que le Directeur General de l'ART a conduit une délégation à Barcelone afin de prendre part au **Mobile World Congress (MWC)** organisé par le **GSMA**, qui est un salon mondial dédié à l'industrie du mobile, aux innovations dans le domaine et à l'importance des enjeux relatifs au mobile. Cette édition 2016 était inscrit sous le thème : « connecter tout et tous pour un futur meilleur » et a franchi le seuil record de 100 000 visiteurs venant du monde entier et près de 1000 entreprises étaient présentes sur le site de l'exposition.

L'objectif global pour la délégation de l'ART était d'appréhender le meilleur usage du mobile pour promouvoir l'utilisation des technologies innovantes pour stimuler l'économie, d'explorer de nouveaux horizons et de rechercher des partenaires capables d'apporter des solutions face aux défis que doit relever le régulateur des télécommunications au Cameroun.

C'est ainsi que lors de ce salon mondial, l'ART prit part au programme ministériel du **GSMA** qui est une partie intégrante du **MWC** à travers divers ateliers notamment l'atelier leadership sur les nouveaux modèles de régulation. Il en ressort l'urgence de moderniser la régulation et l'adapter au marché actuel, dynamique et compétitif des communications électroniques. Pour ce faire, il est capital d'adopter des politiques de régulation flexible respectant la protection du

consommateur, la promotion de la concurrence et encourageant l'investissement et l'innovation.

Le sommet Afrique subsaharienne sur la croissance des services de téléphonie mobile auquel a pris l'ART, a été l'occasion pour les décideurs africains d'explorer les pistes permettant d'assurer la connectivité mobile aux citoyens de toute l'Afrique, afin d'en finir avec la fracture numérique, d'encourager la jeunesse africaine à se connecter à la société du savoir et mettre en place une stratégie efficace pour la protection des enfants en ligne, mais également de comprendre la nécessité d'adopter de nouvelles initiatives ouvertes à l'innovation et au changement social, afin de créer un marché concurrentiel pour une meilleure inclusion numérique et un développement économique durable. Or nous savons que l'Afrique possède la population la plus jeune du monde et qu'en mi-2015 200 millions d'individus de toute la région accédaient à internet via des téléphones portables, un chiffre qui aura pratiquement double d'ici 2020.

Enfin, la visite au stand d'exposition de Huawei a permis à la délégation de l'ART de s'imprégner des innovations et des derniers développements des technologies de communications électroniques et leur impact sur l'écosystème et l'économie numérique.

Ghislain AMANE NDONGO



Rejoignez **BAFOUSSAM** en 40 minutes

au départ de Yaoundé et Douala



A PARTIR DE
29 940 FCFA TTC*
ALLER & RETOUR

* Offre soumise à conditions. Voir auprès d'une agence Camair-Co ou auprès de votre agence de voyage.

 [Facebook.com/camairco](https://www.facebook.com/camairco)
 [Twitter.com/camairco](https://twitter.com/camairco)

 **Camair-Co**
L'étoile du Cameroun



neXttel, le meilleur réseau 3G du Cameroun et partenaire « Prestige » de Promote 2017

La compagnie pionnière de la technologie 3G au Cameroun se démarque grâce à des services d'excellente qualité.

- > Viettel Cameroun SA a Global et Bestcam)
- > Licence d'exploitatic 2012.

- > Plus de 250 milliard
- > plus de 1300 station
- > 50 Business Center à territoire national.
- > Un centre d'appels répondre aux requêt

Le 12 Septembre 2014 commerciales dans le avec 85% de couvert

- > Divers forfaits int *865# :
 - FL Unlimited, pl nibles : journalier (2000Fcfa) et mensu 12 000FCFA, 25 000FC
 - FL Limité, des 500 FCFA.
 - co permet de m
- > composant *805# avar droit à 100% du moi

nexttel

The best **3G** network
In Cameroon

 nexttelcameroon
 @nexttel_Camer
 nexttel cameroun


 www.nexttel.cm
 nexttel Cameroon



le paiement change avec Orange



réglez rapidement vos factures depuis votre mobile avec **Orange Money**

Nous savons chez **Orange** que le temps est pour vous une ressource précieuse et que vous avez besoin de toujours gagner du temps. C'est pourquoi nous vous proposons aujourd'hui **Orange Money** pour vous permettre de régler vos diverses factures (électricité, téléphone et internet **Orange**, assurances...) à partir de votre mobile et partout où vous êtes couvert par le réseau **Orange**.

Pour vous inscrire c'est très simple et gratuit ! Rendez-vous dans votre point de vente agréé **Orange Money** muni de votre carte nationale d'identité.



partenaire règlementaire

la vie change avec **orange™**

