

# La Lettre de L'ATCI

LE MENSUEL GRATUIT  
DU REGULATEUR DES TELECOMS

Novembre 2009 - N°005

Des métiers...  
...des Hommes

Inspecteur des  
installations et  
des équipements  
radioélectriques



## Offrir le meilleur...

Combien de fois les usagers du téléphone en Côte d'Ivoire n'ont-ils pas été agacés par l'indisponibilité du réseau, son encombrement, ses fréquentes coupures, sa mauvaise qualité sonore et/ou auditive, à des moments où ils avaient justement le plus besoin de passer ou de recevoir une information importante ?

Ces situations désagréables, même si elles sont de plus en plus rares aujourd'hui, sont parfois vécues comme un laisser-aller et interprétées, à tort, comme un acte de laxisme du Régulateur.

En réalité, il n'en est rien car, fort heureusement et pour le grand soulagement des consommateurs, l'ATCI, conformément à ses missions, œuvre depuis 1997, pour une amélioration continue de la qualité des services de réseaux dans notre pays.

En effet, pour pouvoir exercer leurs activités et offrir leurs services aux consommateurs, les sociétés de téléphonie (fixe et mobile) sont soumises à des obligations contenues dans des cahiers de charges. Ces cahiers de charges exigent qu'elles fournissent à la clientèle, une bonne qualité de service, et aussi qu'elles permettent à tous leurs usagers de pouvoir émettre ou recevoir sans aucune difficulté, tous types de communications (appel, message, données...) d'où qu'ils puissent se trouver, dans toutes leurs zones de couverture...

Sur le terrain, l'ATCI effectue, chaque mois, un contrôle pour l'analyse des données issues des équipements des opérateurs et, chaque année, l'audit général des réseaux. Les résultats obtenus sont consignés dans des rapports transmis aux opérateurs pour entreprendre les actions correctrices adéquates. Ces opérations de contrôle sont menées par des équipes de l'Agence avec, au besoin, la collaboration de cabinets extérieurs.

Parce que toute qualité fonde compétence et crédibilité, l'ATCI en a fait l'une de ses plus grandes priorités.

KLA Sylvanus  
DG de l'ATCI

## Réseaux de téléphonie cellulaire

# L'exigence de la Qualité

L'ouverture à la concurrence du secteur, intervenue en Côte d'Ivoire en 1996, a permis un développement prodigieux des télécommunications, en général, de la téléphonie mobile en particulier. En treize (13) années d'activités, ce secteur enregistre un chiffre d'affaires cumulé de 2506 milliards FCFA, 3306 emplois directs, et près de 10,5 millions d'abonnés pour un total de plus de 738 milliards FCFA investis.

De tels résultats ont été possibles, grâce à un marché porteur et dynamique mais aussi et surtout, grâce aux efforts continus pour une qualité dans les services offerts aux consommateurs, au nombre sans cesse croissant.

> suite page 2

## Actualités

### 8ème REUNION DES MINISTRES DE LA CEDEAO EN CHARGE DES TELECOMMUNICATIONS ET DES TIC

#### La rencontre de DAKAR

La Huitième réunion des Ministres de la CEDEAO en charge des Télécommunications et des TIC, s'est tenue le 02 octobre 2009 à Dakar.

La délégation de la Côte d'Ivoire conduite par le ministre des NTIC, était composée de cinq (5) experts dont trois (3) du Ministère des NTIC et deux (2) de l'ATCI.

Les objectifs majeurs de cette réunion régionale étaient : la revue de l'état d'avancement des actes additionnels de 2007 sur les Télécommunications et les TIC, la validation du projet de textes sur les transactions électroniques, et le réexamen de la nature juridique des projets de textes relatifs à la lutte contre la cybercriminalité et la protection des données à caractère personnel.

En prélude à cette huitième réunion des ministres, une rencontre préparatoire des experts a eu lieu, du 28 septembre au 1er octobre 2009, dans la capitale sénégalaise. Au cours de cette rencontre, les experts venus de tous les quinze pays de la CEDEAO ont examiné plusieurs projets de textes dont « l'acte additionnel relatif aux transactions électroniques et la directive relative à la lutte contre la cybercriminalité ».

### ITU TELECOM WORLD 2009

#### Le rendez vous des TIC

L'ITU TELECOM WORLD 2009, s'est tenu à Genève en Suisse, du 04 au 09 octobre 2009, en présence de chefs d'Etats, de dirigeants d'agences des Nations Unies, de ministres, de directeurs généraux des autorités nationales de régulation et d'autres acteurs clés du secteur industriel et des télécoms, afin d'échanger sur les questions essentielles concernant le rôle et le positionnement du secteur des TIC dans le redressement économique mondial.

Sous le thème "Réseaux ouverts, intelligences connectées", l'ITU TELECOM WORLD 2009 a montré les tendances du moment dans le secteur.

## Focus

### Réseaux de téléphonie cellulaire



## L'exigence de la qualité

>suite page 1

**En effet, le défi de la qualité des réseaux cellulaires dans notre pays, conformément aux exigences contenues dans les cahiers de charges soumis aux différents exploitants, s'est très tôt posé à l'ATCI, mandataire de l'Etat en matière de régulation, comme une priorité, pour la pérennité et la santé de ce pan important de notre économie.**

Outre les études techniques pour l'octroi des licences, la surveillance de l'implantation des antennes, la gestion du spectre des fréquences, la lutte contre la cybercriminalité, la mise en œuvre et le contrôle de l'interconnexion et de la tarification, etc; l'ATCI a accordé le primat de ses missions à la qualité des réseaux mis à la disposition des usagers des télécoms en général, ceux des cellulaires en particulier.

Cinq (5) paramètres essentiels permettent d'apprécier la qualité de service des réseaux cellulaires. Il s'agit du **taux d'accès au réseau**, du **taux de coupure de communication**, du **taux de gestion du réseau**, du **taux de couverture** et le dernier paramètre et non des moindres,

la **qualité auditive**. Ces critères se déclinent tantôt en obligations juridiques, tantôt en obligations techniques.

Conformément donc à ses prérogatives, l'Agence réalise des mesures (évaluations) selon une méthodologie arrêtée, de commun accord avec les sociétés de téléphonie mobile. Ainsi par exemple celles-ci doivent assurer la disponibilité et la qualité de leurs services avec un taux de blocage (congestion) toléré de 2%, pouvant exceptionnellement atteindre 4% à Abidjan en raison de la densité de la population. Elles doivent également offrir des performances techniques, en proposant une qualité d'écoute conforme à la norme GSM ; en assurant le plus possible, une continuité de communication, notamment lors d'un changement de cellule à l'intérieur de la zone de couverture du service.

### LA QUALITE DU SERVICE AMELIOREE

Les analyses révèlent que, durant ces deux dernières années, le taux de cellules n'ayant pas respecté les

critères de performance définis dans les cahiers de charges, cellules dites malades, a régressé pour l'ensemble des opérateurs; ce qui dénote d'une amélioration de la qualité de service et constitue une preuve supplémentaire de la bonne santé du secteur et du travail du Régulateur. L'Agence peut se féliciter d'une bonne collaboration avec les sociétés de téléphonie mobile dans l'atteinte de ces résultats.

Il convient de relever, qu'en plus d'avoir un personnel qualifié, pour assurer le contrôle de la qualité des réseaux cellulaires, l'ATCI dispose et continue, depuis 1999, de se doter d'outils performants de mesure (TOM), d'analyse (ACTIX) et autres, afin de traiter, chaque mois et chaque année, les données échangées sur les différents réseaux.

Ces moyens permettent à la Côte d'Ivoire d'atteindre, somme toute, un bon niveau de qualité de service, comparé à ceux de la sous-région, voire de certains pays développés.

## L'Invité du mois



**KOFFI Simon**  
Directeur des  
Radiocommunications  
à l'ATCI

### " Demain, l'Agence exigera davantage de qualité "

#### Quelles sont les missions de votre direction ?

Les missions de la Direction des Radiocommunications, l'une des directions opérationnelles de l'ATCI, peuvent se résumer principalement à la gestion et au contrôle de l'usage du spectre de fréquences en Côte d'Ivoire. Nous veillons particulièrement au respect des dispositions des cahiers de charges des opérateurs relatives aux radiocommunications, notamment celles concernant la qualité de service.

#### Quelles sont les défauts que le régulateur relève couramment, dans son activité de contrôle de la qualité de service des réseaux de téléphonie mobile en Côte d'Ivoire ?

Les défauts généralement

constatés dans le contrôle de la qualité sont que les taux de coupures de communication et les taux de succès des appels, sont en dessous de ceux requis par les cahiers de charges. Un autre défaut également observé, est celui relatif à ce que l'on appelle techniquement le "Hand-over". En fait, il s'agit du non respect du taux de maintien d'une communication lors d'un changement de cellules, pour cause de mauvaise qualité du signal émis du téléphone de l'abonné vers la station de base.

#### Quelles sont les actions en cours menées par l'ATCI, pour une amélioration significative de la qualité de service des réseaux ?

Une des actions en cours, pour amener les opérateurs à améliorer la qualité, est le benchmarking des

réseaux qui a débuté depuis le 22 septembre 2009. Par ailleurs, nous étudions la possibilité de revoir à la hausse les pénalités dans le but d'engager les opérateurs à davantage de qualité.

#### Quelles sont les perspectives ?

Demain, tout comme aujourd'hui, l'Agence exigera encore des opérateurs, l'amélioration de la qualité de leur réseau, par exemple, en publiant par tous moyens, les résultats des audits. A cet effet, les indicateurs qui permettront d'apprécier, sur une base comparative, la qualité des différents réseaux et qui devront être publiés, sont présentement en cours d'élaboration.

## Les chiffres du mois

**240 milliards**

Le volume des investissements réalisés par Côte d'Ivoire Télécom sur la décennie 1998-2007 est de 240 milliards FCFA.

**738 323 434 000**

De 1997 à 2008, le secteur de la téléphonie mobile a totalisé 738 323 434 000 FCFA d'investissements.

**2 981 328**

En 2008, le segment de la téléphonie mobile a enregistré 2 981 328 nouveaux abonnés, portant le nombre total d'abonnés à 10 449 036.

## Des métiers...des Hommes : Inspecteur des installations et des équipements radioélectriques



**KADJO Akani**  
**Jean Marcel-Aimé**  
Chef de Service Inspection,  
Contrôle des Installations  
et des Equipements à l'ATCI

### " S'assurer que tous travaillent dans les règles de l'art "

En vue de favoriser une gestion efficace et efficiente du spectre de fréquences, ressource de plus en plus rare, du fait du développement rapide du secteur des télécommunications en général, et de celui des radiocommunications utilisant les ondes hertziennes comme support en particulier, les différents opérateurs sont tenus par la réglementation en vigueur, d'assurer la bonne installation et le bon fonctionnement de leurs équipements radioélectriques.

Pour veiller au respect de ces normes, l'ATCI, dispose d'un service, dénommé Service Inspection, Contrôle des Installations et des Equipements, piloté par **M. KADJO Akani Jean Marcel-Aimé**, chef dudit service.

Dans le cadre de sa mission, **Jean Marcel-Aimé** doit programmer et instruire les missions de contrôle des installations et des équipements radioélectriques, et en suivre l'exécution au quotidien. Il effectue également, la réception des caractéristiques techniques des matériels radioélectriques en vue de la délivrance des autorisations d'importations et de cessions, ainsi que l'organisation des inspections des stations radioélectriques des navires, battant pavillon ivoirien ou de passage, dans notre pays.

Après son « Bac D » obtenu au lycée scientifique de Yamoussoukro en 1981, et son diplôme de Contrôleur Technique des Télécommunications acquis à l'Ecole Nationale Supérieure des Postes et Télécommunications d'Abidjan (ENSPT), **Jean Marcel-Aimé** a effectué des stages dans l'ensemble des principaux centres techniques de l'Office National des Télécommunications de Côte d'Ivoire (ONT) d'alors. Affecté par la suite au Centre de Gestion et de Contrôle des Emissions Radioélectriques en 1986, il complète sa formation initiale en participant à des stages et ateliers sur les outils de contrôle et les techniques utilisées dans le domaine du contrôle du spectre. En 1996, il intègre l'ATCI, après avoir précédemment occupé les fonctions de chef de section et de division chez l'opérateur historique, alors en charge de toutes les spécialités du secteur des Télécommunications en Côte d'Ivoire. Depuis 1999, **Jean Marcel-Aimé** dirige le Service Inspection, Contrôle des Installations et des Equipements.

« Notre rôle, tout en restant au service de tous les partenaires du secteur des radiocommunications, est de veiller à ce que les opérateurs et autres prestataires, travaillent dans les règles de l'art ».

## Agenda

### Onzième réunion ordinaire de l'Assemblée des Parties de RASCOM



L'Assemblée des Parties, organe d'orientation stratégique et politique, composée des 44 gouvernements africains signataires de la Convention RASCOM, se réunira en séance ordinaire du 7 au 8 décembre 2009 à Banjul en Gambie.

### Journée Africaine des Télécommunications

La commémoration de la Journée Africaine des Télécommunications est fixée au 7 décembre 2009. Cette année, le thème choisi est le suivant: "Renforcer les capacités du continent dans la Société de l'Information".

### Un atelier sur la régulation du câble sous-marin

Un atelier sur la régulation du câble sous-marin se tiendra les 17 et 18 novembre 2009 à Accra, Ghana. Cet atelier, qui est une première dans la sous région, est organisé par l'assemblée des régulateurs des télécommunications de l'Afrique de l'ouest (ARTAO), en partenariat avec la National Communications Authority (NCA) du Ghana et la coopération allemande (GTZ).

## Tribune du consommateur

### Problème

L'ATCI a été saisie pour contestation de facture, par M. Soro N, suite à la suspension, depuis avril 2009, de son numéro, par son opérateur mobile au motif, dit-il, qu'il aurait des impayées de factures.

### Solution

Faisant suite à la requête de M. Soro N, l'ATCI a adressé une correspondance à l'opérateur de téléphonie mobile, pour davantage de clarifications. Après vérification, le plaignant a obtenu gain de cause; l'exploitant lui ayant établi une nouvelle facture, revue à la baisse, qu'il s'est engagé à régler.

*Consommateurs, faites nous part de vos questions ou remarques à l'adresse suivante : [lalettre@atci.ci](mailto:lalettre@atci.ci) ou au 20 34 49 80*

## L'Outil du mois

### La Station Mobile de Surveillance (MMS).



Dans le cadre de sa mission de contrôle du spectre de fréquences radioélectriques, l'ATCI dispose d'un système composé de stations fixes (FMS : Fix Monitoring Station) et de stations mobiles dénommées « Mobile Monitoring Station », en abrégé MMS.

Les stations mobiles permettent de réaliser des mesures de compatibilité électromagnétique, d'identifier et surtout, de localiser les sources d'émissions non autorisées.

Elles sont composées essentiellement de récepteurs couvrant la bande de fréquences de 20MHz à 26,5 GHz, et d'antennes permettant de capter toute émission provenant d'émetteurs fonctionnant dans la bande couverte par le système; d'autres dispositifs de l'Agence permettant d'aller au-delà de cette plage de fréquences.

La MMS est équipée d'un GPS qui lui permet de réaliser les localisations par échanges de signaux à distance, avec les autres stations du système de contrôle. Les mesures et les informations de localisation collectées par les MMS sont transmises à la base de données du système de gestion et de contrôle du spectre via le réseau GSM ; à cet effet, un module équipé d'une carte d'abonné SIM y est installé.



DIRECTEUR DE PUBLICATION  
KLA Koué Sylvanus

SUPERVISEUR  
M'POUE A. Sylvestre

REDACTEUR EN CHEF  
Mme N'DAKON Aline

CONCEPTION GRAPHIQUE  
See Communication ATCI

SIÈGE REDACTION  
Tél: +225 20 34 43 74/68/69  
Fax: +225 20 34 43 75  
e-mail : [lalettre@atci.ci](mailto:lalettre@atci.ci)  
Web : [www.atci.ci](http://www.atci.ci)

IMPRESSION  
2A Imprim Services

TIRAGE  
22 000 exp.

## Repère

### La Télévision



### LA TELEVISION

Le terme "télévision", signifiant littéralement voir loin, regroupe l'ensemble des technologies, techniques et métiers destinés à produire, diffuser, recevoir des programmes (émissions, films et spots publicitaires) comprenant du son et de l'image.

Son invention, lent travail de découverte en électricité et électronique, ainsi que d'amélioration collective entre chercheurs et bricoleurs de différents pays, débute en 1881, quand un notaire d'Ardes dans le Pas-de-Calais (France), Constantin Senlecq, émet une idée. Celle qu'on pourrait transmettre une image animée en la projetant sur une surface photo-sensible. Chaque point de cette image serait séquentiellement transmis à un récepteur, de façon synchronisée. Plus tard, cette idée, deviendra, le grand principe de l'analyse séquentielle, base de tout système de transmission d'images animées.

Les images animées (programmes de télévision), avant d'être reçues puis transcrites, au fur et à mesure de leur réception, sur un poste récepteur appelé téléviseur, sont diffusées via plusieurs moyens, dont les ondes dans le cas de la Télévision Analogique Terrestre (TAT), de la Télévision Numérique Terrestre (TNT) et de la télévision par satellite. Des réseaux de câbles, internet et de téléphonie mobile sont aussi, respectivement utilisés dans le cas de la télévision câblée, de la télévision par Adsl et de la télévision sur téléphone mobile.