

ANRT NEWS

N° 8 • Mars 2015

Editorial



Azdine EL MOUNTASSIR BILLAH
Directeur Général de l'ANRT

Début d'année chargé pour le secteur des télécommunications au Maroc. Le Comité de Gestion de l'ANRT a statué sur les modalités tarifaires et techniques du dégroupage, en vue de la mise en place d'une offre de gros d'accès à la boucle et sous boucle locale d'IAM, garantissant des conditions raisonnables, objectives, transparentes et non discriminatoires. Les changements introduits versent, dans leur grande majorité, dans l'intérêt du consommateur. Cela passe par un meilleur encadrement de la complémentarité entre opérateurs et la mutualisation des capacités techniques et des infrastructures. L'ANRT, qui œuvre en permanence pour faire du secteur une locomotive de développement pour tous les acteurs économiques et les usagers, accorde une importance particulière à l'efficacité des investissements en infrastructures. Que ce soit en termes de régulation ou de législation, l'Agence vise à mutualiser les investissements, à optimiser leur partage et à les orienter vers des technologies de pointe. Ce début d'année est également marqué par la publication de nouveaux chiffres. Ces derniers révèlent que l'accès aux services télécoms et technologies de l'information est en constante amélioration. Les usages évoluent également, en faveur d'une concurrence saine qui place l'utilisateur au cœur de toutes les préoccupations. Preuve en est la baisse continue des factures moyennes de consommation d'Internet. Tout cela devrait nous rassurer quant à l'avenir du secteur. L'engagement renouvelé pour davantage d'outils technologiques et de solutions de communication devrait nous inciter à multiplier nos efforts pour rendre encore plus accessibles les technologies de demain.

Bonne lecture !



CHIFFRES

Derniers chiffres de l'Observatoire

L'année 2014 a été marquée par de nouvelles baisses des prix des différents services de télécommunications, une augmentation des usages et une croissance des parcs des abonnés mobiles et Internet. Les prix des communications mobiles ont baissé de 22%. A fin 2014, le revenu moyen d'une minute de communication (ARPM mobile) a atteint 0,32 DHHT/min, contre 0,41 DHHT/min à fin 2013. La facture moyenne par client Internet a baissé de 36%, s'établissant à 23DHHT/mois à fin 2014 contre 36 DHHT à fin 2013. Les factures mensuelles de l'Internet 3G et l'ADSL enregistrent également des baisses de 14% et 5% respectivement. A contrario, l'ARPM affiche une hausse de 13% sur 2014 au niveau du segment fixe, passant de 0,69 DHHT/min à fin 2013, à 0,78 DHHT à fin 2014. Quant aux usages, l'usage moyen sortant mensuel par abonné mobile continue de croître. Le nombre de minutes mobiles consommées par client par mois a atteint 92 minutes en moyenne durant 2014, soit une hausse de 11% en un an. Le nombre de SMS échangés avoisine les 20 milliards, en progression de 74,2% sur une année. Pour le segment fixe, l'usage moyen sortant mensuel par abonné a connu une baisse de 3% sur une année, passant de 125 minutes à 121 minutes entre fin 2013 et fin 2014. Quant au trafic voix sortant, la baisse est de l'ordre de 16% (4 milliards de minutes). S'agissant de l'évolution du nombre des abonnés, le parc mobile a cru de 4% durant 2014. Ainsi, à fin 2014, le Maroc comptait 44,11 millions abonnés mobiles, soit un taux

de pénétration de près de 133%. On note également une évolution positive des deux parcs post payé (2,32 millions d'abonnés avec une croissance annuelle de 9%) et prépayé (41,79 millions d'abonnés avec une croissance de 3,7%). Enfin, pour sa part, le parc fixe a baissé de près de 15%, (2,49 millions abonnés, dont 810.440 en mobilité restreinte). Le nombre d'abonnés Internet a atteint quant à lui, près de 9,97 millions d'abonnés avec un taux de pénétration de 30%, affichant un taux de croissance annuelle de 72,6%. Le parc 3G représente 90% du parc global Internet et marque une progression annuelle de 82%. Le parc ADSL enregistre également une croissance annuelle de plus de 17,6%. Enfin, la bande passante Internet internationale a augmenté de 9,2%, passant de 412 GB/s à fin 2013, à 450 GB/s à fin 2014.

Qu'est-ce que ?

Le revenu moyen d'une minute de communication (ARPM « Average Revenue Per Minute ») est obtenu en divisant le Chiffre d'Affaires hors taxes des communications voix sortantes par le trafic sortant en minutes.

Le trafic voix sortant correspond à la somme des minutes consommées par les clients des trois opérateurs de la téléphonie mobile en une année.

Le trafic SMS sortant correspond à la somme des SMS envoyés par les clients des trois opérateurs de la téléphonie mobile en une année.

ANRTNEWS

N° 8 • Mars 2015



Nouveaux indicateurs

L'ANRT poursuit en 2014 le contrôle de la qualité de service des réseaux télécoms. Les campagnes de mesures menées en octobre/novembre couvrent près de 120.000 appels téléphoniques, 30.000 SMS et 60.000 mesures data. Les indicateurs mesurés renseignent notamment sur l'accessibilité du service mobile de télécommunications, sa continuité, sa disponibilité et sa fiabilité, pour les trois opérateurs nationaux.

La campagne a fait ressortir pour le service voix 2G, un taux moyen de réussite (TMR) de 91,99%. Concernant la qualité auditive, le taux global des communications ayant une qualité auditive parfaite/acceptable est de 76,94% pour IAM, 74,77% pour Médi Telecom et 77,52% pour Inwi.

Pour ce qui est du service voix 3G, le TMR est de 89,89%. Le taux global des communications ayant une qualité auditive parfaite/acceptable est de 69,46% pour IAM et 60,06% pour Médi Telecom.

Quant au service Internet mobile 3G sur Smartphones, le taux global de connexions réussies oscille entre 99,78% et 99,88%. Le débit

moyen de téléchargement (réception) se situe entre 2,352Mbps et 2,581Mbps, alors que le débit maximal de téléchargement varie entre 6,493Mbps et 6,965Mbps. Le débit moyen d'envoi (émission) est entre 1,216Mbps et 1,382Mbps alors que le débit maximal d'envoi compris entre 3,327Mbps et 3,466Mbps.

Pour le service Internet mobile 3G sur PC, le taux global de connexions réussies oscille entre 99,76% et 99,98%. Le débit moyen de téléchargement est compris entre 0,531Mbps et 2,517Mbps tandis que le débit maximal de téléchargement est compris entre 2,233Mbps et 7,196Mbps. Le débit moyen d'envoi se situe quant à lui, entre 0,268Mbps et 1,190Mbps, alors que le débit maximal d'envoi est compris entre 0,677Mbps et 3,781Mbps.

La campagne 2014 montre une dégradation par rapport aux précédentes campagnes, notamment pour le service de la téléphonie mobile. Les opérateurs concernés ont été saisis pour prendre toutes les actions nécessaires en vue d'améliorer la qualité de service de leurs réseaux.

3 questions à...



M. HASSAN TALIB
Chef de la Division du Contrôle Technique

Quel est l'intérêt des campagnes de qualité de service (QoS) ?

Elles ont pour objectif de contrôler le niveau de la qualité des services de télécommunications rendus aux usagers et de vérifier le respect par les opérateurs, de leurs obligations. Les indicateurs relevés visent à apprécier, l'accessibilité du service, sa continuité, sa disponibilité et sa fiabilité pour les réseaux des 3 opérateurs nationaux.

Quelles sont les nouveautés en 2014 ?

Pour les services voix 2G et 3G, les mesures ont été réalisées dans les villes ayant enregistré le taux le plus important de dégradation des indicateurs QoS. Le nombre de villes contrôlées est passé de 16 à 8 avec un nombre total de 36.520 appels téléphoniques. De plus, la durée des communications téléphoniques mesurées a augmenté de 2 à 4 minutes pour apprécier davantage l'indicateur de coupure. S'agissant du service Data mobile 3G, 30.000 mesures effectuées ont porté sur un échantillon de 16 villes.

Comment réussir ces campagnes ?

Les campagnes de mesures portent en général sur d'importants échantillons géographiques et sur un nombre significatif de mesures. La réalisation des mesures nécessite donc une organisation importante et pointue au niveau des moyens humains, logistiques, financiers et techniques. Malgré l'externalisation d'une partie importante des mesures, les équipes de l'ANRT suivent :

- la préparation et la configuration des termes de la campagne ;
- la gestion des mesures sur le terrain et le traitement des résultats de mesures ;
- la transmission des anomalies constatées aux opérateurs concernés ;
- l'analyse des réponses et plans d'action proposées par les opérateurs pour améliorer les dégradations constatées ainsi que le suivi de leur réalisation.

Les résultats détaillés et géo-référenciés des mesures sont partagés avec chaque opérateur pour fournir leurs explications sur les constats relevés, ainsi que les actions de corrections proposées en vue d'améliorer les dégradations constatées. Ensuite, l'ANRT assure le suivi de leurs réalisations.

Annuellement, les résultats de ces campagnes sont publiés sur le site Web de l'ANRT.

SUR LE FIL

LE CHIFFRE

48,26 MILLIARDS DE MINUTES

C'est le nombre de minutes parlées par les marocains en 2014.

LE MOT

NEUTRALITÉ DU NET

La "neutralité du net", un principe qui fait polémique aux Etats-Unis comme dans d'autres pays, garantit un accès identique à la toile pour tous les services en ligne. Elle empêche par exemple un fournisseur d'accès de bloquer un site de vidéo en ligne pour favoriser son concurrent, ou à l'inverse de lui accorder une connexion plus rapide moyennant finances.

LE DIXIT

« La régulation est une politique de l'offre. Elle doit être bonne pour tous les acteurs du secteur comme pour les consommateurs »

SÉBASTIEN SORIANO
Président de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes-France.



ANRTNEWS

N° 8 • Mars 2015



ON Y ÉTAIT

Service Universel : partage d'expérience à tunis

L'Instance nationale tunisienne des télécoms (INTT) a organisé le 26 janvier à Tunis un atelier sur le service universel (SU). La rencontre a réuni les représentants des régulateurs de plusieurs pays tels que le Maroc, l'Autriche, l'Italie, l'Espagne, la France et les Etats-Unis.

Lors de cet atelier, l'INTT a souhaité que le Maroc partage son expérience sur le SU.

Le responsable SU de l'ANRT a expliqué, lors de son intervention, le dispositif régissant le SU au Maroc. La notion du service universel télécom est introduite au Royaume pour la première fois avec la libéralisation du secteur en 1998. Au début, elle se limitait à la téléphonie fixe.

En 2004, son périmètre a été élargi :

- On parle alors de service de télécoms au lieu de service téléphonique.
- Un Comité de gestion, présidé par le Chef du Gouvernement, est créé pour décider des projets SU et piloter la mise en œuvre de la stratégie SU en la matière.
- Un fonds de service universel est créé et alimenté par les opérateurs de télécommunications (2% de leur chiffre d'affaires), et en instaurant le principe « pay or play ».

Ce Fonds finance des projets de développement des usages et de généralisation des TIC.

Dans ce cadre, le programme PACTE, visant la couverture des zones blanches, recensées depuis à 9 263 localités rurales dépourvues de moyens d'accès aux télécommunications, voit alors le jour. Il sera ensuite complété par d'autres initiatives visant le développement des usages à savoir GENIE, INJAZ et NAFID@.

« On a généreusement vanté les mérites du Maroc dans le domaine mais j'ai précisé qu'il n'y avait pas de modèle universel pour le SU. Chaque pays doit composer avec ses spécificités géographiques et socioéconomiques », souligne M.IDRISSI AATOUF Bouchaib.

L'expérience américaine en la matière a été également très suivie. L'intervenant américain a présenté le cadre réglementaire qui a été révisé en 1996 pour permettre l'évolution du déploiement du SU. Les services favorisés aux USA sont ceux en rapport avec l'éducation, la santé publique et la sécurité. Deux formules de financement sont dédiées à ce chantier : le « High Cost Fund (HCF) » pour le déploiement de réseaux à coût élevé tels que la fibre et le « Lifeline Fund » pour subventionner l'abonnement aux services télécoms pour certaines populations à bas revenu.

Pour la Tunisie, le pays exige au moment de l'attribution des licences une couverture de 99% de la population. C'est Tunisie Télécom, censée couvrir le 1% restant, qui assure le service universel. Le SU en Tunisie n'inclut pas Internet. D'ailleurs, un comité national de réflexion avec toutes les parties prenantes est chargé de reprendre la réglementation, en veillant notamment à étendre le contenu du SU à Internet, désigner clairement un organe qui sera chargé de la mise en place de la politique du SU, consulter tous les opérateurs du pays lorsqu'il s'agit de réaliser des missions du service universel comme c'est le cas au Maroc et conférer aux opérateurs la liberté de choix entre payer la contribution SU ou réaliser des projets y afférents (principe du pay or play).

INTERNATIONAL

USA : le régulateur veut empêcher un internet à deux vitesses

Le régulateur des télécoms américain veut empêcher un internet à deux vitesses en réglementant l'accès à la toile comme un service public. "La proposition garantira qu'Internet reste ouvert, pour tous les Américains", affirme le président. Ces règles contraignantes et explicites interdiront de faire payer pour acheminer de manière prioritaire des contenus et des services légaux, les bloquer ou les ralentir", et s'appliqueront également, pour la première fois, aux réseaux à haut débit mobiles.

A Davos : comment Internet change le monde ?

Le Forum économique mondial de Davos, qui s'est tenu en janvier 2015, a été encore une fois l'occasion de traiter des transformations du monde sous l'effet des technologies. Selon le patron de Google, Internet est voué à disparaître. Cela veut dire simplement qu'Internet va devenir tellement présent sous de nombreuses formes qu'il deviendra invisible. Demain, tous les objets seront connectés à Internet et seront en interaction avec nous sans qu'on s'en rende compte.

Rwanda: les tarifs d'accès Internet réduits de près de 70% !

Suite aux plaintes des Rwandais sur la cherté des forfaits Internet, le fournisseur de services Internet de gros et celui de détail ont annoncé en février 2015 une réduction des prix de près de 70%. Cette mesure s'applique également à la 4G qui a été mise en service en novembre 2014 à Kigali, la capitale, et dont le déploiement se poursuit actuellement dans le reste du pays.

Nairobi, 1ère ville africaine parmi 21 villes les plus intelligentes du monde

Smart21, Intelligent Community Forum, le think tank qui étudie le développement économique et social des communautés du 21ème siècle, désigne la capitale du Kenya, comme la première ville africaine intelligente, sur la base de trois critères : l'innovation, l'éducation et la technologie, dans la résolution des problèmes de la communauté. Nairobi a réuni tous les critères pour une transformation en profondeur de la société kenyane. La population active est formée pour permettre à la classe moyenne d'accéder à un assez bon niveau de vie, les gouvernements locaux, les entreprises publiques et privées innovent en utilisant les technologies large bande pour faciliter la vie des populations, l'environnement est favorable à l'éclosion de start-ups technologiques qui peuvent créer des emplois et des richesses. A noter également les efforts des autorités pour faciliter l'inclusion numérique des populations.

ANRT NEWS

N° 8 • Mars 2015



CARTE VISITE

M. Khaouja, parcours d'un expert

M. Khaouja est ingénieur d'Etat en télécommunications de l'Ecole Nationale supérieure des Télécommunications de Paris en 1981 et diplômé du cycle supérieur de gestion de l'ISCAE en 1991. De 1981 à 1989 au ministère des PTT ensuite à l'ONPT, il a contribué à la numérisation et à la modernisation des réseaux des télécoms au Maroc et à la conception et mise en œuvre de tous les changements des plans de numérotation. Il a intégré l'Institut National des Postes et des Télécommunications au début des années 90, où il a contribué à la création du cycle des Ingénieurs d'Etat et à la mise en place de la formation « Inspecteurs gestionnaires des télécoms » pour doter les directions régionales de l'ex-ONPT nouvellement créées de compétences nécessaires à leur essor. Ensuite, il était parmi les premiers à rejoindre l'ANRT dès sa création en 1998, où il a contribué à toutes les grandes réalisations de l'Agence.

M. Khaouja, l'as des télécoms, part à la retraite

M Khaouja, Directeur de la concurrence et du suivi des opérateurs, n'était pas seulement celui qui tenait le cœur battant de l'Agence mais ce sage, cet expert, ce conseiller qui illuminait les réunions et rehaussait systématiquement la qualité des débats. Depuis 1981, il a participé à tous les grands chantiers relatifs à la transformation du secteur des télécommunications. Avant la libéralisation, il a travaillé notamment sur la première introduction du tarif réduit du fixe et sur les grands chantiers comme la vente de la deuxième licence GSM et les différents volets de la suite du programme d'ouverture au privé du secteur des télécoms. Il a ainsi contribué à la mise en place de l'Agence. Il a également participé à l'arbitrage dans les différends entre opérateurs et à l'élaboration des lois

régissant le secteur.

Ahmed Khaouja a milité pour que l'internet fasse partie du service universel et contribué à arrondir les angles entre opérateurs sur les questions techniques pointues et pour une concurrence saine et loyale.

Sur le plan humain, tous ses collègues sont unanimes : c'est toujours un réel plaisir de travailler avec lui. Son expérience, son parcours, son savoir en matière de TIC et dans beaucoup d'autres domaines, sa grande sagesse ont été pour beaucoup une école à l'Agence. Toutes les réunions avec lui ne pouvaient que commencer et finir sur une note de détente, une anecdote vécue, un mot d'encouragement et beaucoup d'énergie positive. C'est quelqu'un de très ouvert aux opinions des autres avec beaucoup d'humilité. Il peut en savoir beaucoup plus que

vous sur un sujet mais il reste quand même très attentif à ce que vous dites. C'est aussi un bon communicateur qui commence souvent ses propos en nouant des liens avec son interlocuteur. M. Khaouja a aussi le don d'expliquer les choses simplement même quand il s'agit de sujets abscons. Un jour, il a organisé une rencontre sur le Boson de higgs. Il a donné un cours de physique en dix minutes ! C'est sûr qu'il laissera une empreinte indélébile à l'Agence. Il n'est pas qu'un as des télécoms mais aussi un penseur qui a une philosophie de la vie et une vision du développement de son pays et du monde. C'est pour cela que sa carrière ne s'arrête pas là...Notre collègue est très sollicité au Maroc et à l'étranger pour apporter son savoir-faire.

EN BREF

Migration vers une nouvelle plateforme de gestion des noms de domaine ".ma"

L'ANRT a procédé à la migration, le 1er Mars 2015, de la gestion des noms de domaine « .ma » vers une nouvelle plateforme conçue conformément aux standards internationaux adoptés en la matière.

Un nouveau portail web du Domaine « .ma », accessible à l'adresse : <http://www.registre.ma>, a été mis en place. Il contient toutes les informations utiles concernant l'enregistrement des NDD sous l'extension « .ma » ainsi que la fonction « whois » qui permet de vérifier la disponibilité d'un nom de domaine et les données relatives à ceux non disponibles.

Appel à concurrence pour l'octroi de licences 3RP, GMPCS ET VSAT au Maroc

Le Maroc lance trois appels à concurrence pour l'octroi de licences portant sur :

l'établissement et l'exploitation de réseaux radioélectriques à ressources partagées (3RP) ;

la fourniture de services de télécommunications par satellites utilisant des technologies de type GMPCS et de type VSAT ;

Les opérateurs et parties intéressés pourront retirer les dossiers de candidature à l'ANRT à partir du 16 mars, contre une somme de 24.000 DH TTC par appel à concurrence.

La date limite de dépôt des dossiers de candidature est fixée au 07 mai 2015.

L'accès au génie civil d'IAM est désormais possible

Maroc Telecom a publié sa 1ère offre de gros d'accès à son génie civil le 1er janvier 2015, ce qui permettra aux opérateurs d'accéder, dans des conditions raisonnables et non discriminatoires, aux infrastructures de l'opérateur historique pour passer leurs câbles et installer des équipements accessoires en vue de la connexion de tout point ou équipement de leurs réseaux. Cela devrait contribuer au déploiement efficace et rapide des réseaux haut et très haut débits (fixe et mobile), leviers importants du développement du secteur.

Licences 4G : report de la date limite de remise des offres

La date de remise des offres de l'appel à concurrence pour l'attribution de licences 4G, lancé le 17 novembre 2014, a été reportée au 12 mars 2015 à 14H00.

Des candidats ayant retiré le dossier de l'appel à concurrence ont demandé à l'ANRT, le report de la date limite du dépôt des offres, pour leur permettre de finaliser leurs dossiers de candidatures dans les meilleures conditions.

Connexion Internet : le Maroc dans le Top 3 continental

Le Maroc est l'un des meilleurs en Afrique en matière de vitesse de connexion sur les réseaux mobiles, selon le rapport sur « l'Etat des lieux d'internet dans le monde » au 3ème trimestre 2014 publié par la société américaine Akamai, spécialisée dans la fourniture de services de cloud computing. Ainsi, avec une bande passante sur réseaux mobiles d'une capacité moyenne de 2,2 Mbps de juillet à septembre 2014, le Royaume arrive en 3ème au niveau africain, devancé par l'Egypte (2,8 Mbps) et l'Afrique du Sud (2,5 Mbps).