

E C H O S

DE L'AUTORITE

Bulletin d'Information de l'Autorité de Régulation en République Islamique de Mauritanie
N° 10 - Décembre 2004

Editorial :

Vers l'amorce de la deuxième phase de la réforme du secteur des télécommunications

**Moustapha Ould Cheikh Mohamedou
Président du Conseil National de Régulation**

Au moment où l'Autorité de Régulation examine l'opportunité d'ouvrir à la concurrence un ou plusieurs segments de réseaux de télécommunications, conformément aux prescriptions de la loi, la prise de conscience des enjeux et risques de cette ouverture requiert un minimum d'informations sur les objectifs sensibles en terme d'action régulatoire; c'est le cas notamment de la qualité de service, des principes et méthodes de tarification, de la Boucle Locale, du GSM fixe, de la numérotation, etc.

Le présent numéro de la revue jette un éclairage sur ces différents thèmes, qui sont au centre des gestations en cours, dans le cadre de la deuxième phase de la réforme du secteur.

En effet, certaines questions paraissent opportunes à ce moment précis; par exemple si la régulation ne réalise pas l'optimum en matière de qualité de service ou de tarifs, peut-on introduire sans risques pour les opérateurs une certaine dose de concurrence dans différents segments pour améliorer ce que l'incitation régulatoire n'a pas réalisé ?

Si l'on s'en tient aux déclarations des opérateurs concernés, ce serait la catastrophe! Selon les candidats à l'entrée par contre, point de salut sans eux, il y a place pour d'autres, et ainsi le client serait mieux servi que jamais.

Quant à l'Autorité de Régulation, elle, n'est pas dupe quant au crédit et aux limites qu'il faut accorder à ces supputations.

On sait que la qualité de service des opérateurs, mobiles en particulier, a donné et continue de donner beaucoup de soucis à l'Autorité ; préoccupés avant tout d'occuper du " terrain " avant leur concurrent, ils vendent à brassées larges des

services qu'ils ne peuvent accomplir à satisfaction; tant pis pour le client, pressé par le besoin de communiquer à tout prix; et ils prétendent, en outre, que la demande est en voie de saturation!

Sur quelles bases peut-on établir le tassement de la demande quand on sait qu'il n'y avait pratiquement pas de réseaux avant la réforme et que des ruptures favorables, liées à l'ère pétrolière et minière risquent fort de doper la demande?

Quand, à défaut de leur faire entendre raison, on agite le spectre de la concurrence, ils crient au danger de faillite, alors qu'ils auraient passablement amorti l'essentiel de leurs investissements sans être encore qu'au tiers de la durée de la licence.

DOSSIER :

La qualité des services fournis par les opérateurs de téléphone Mobile

Ce dossier est consacré à un sujet qui préoccupe la communauté des consommateurs: la qualité de service. Pour donner au lecteur, une idée de l'effort déployé par l'Autorité de Régulation, nous présentons ci-dessous les résultats de la dernière enquête (23 janvier au 19 février 2004) ainsi que les communiqués publiés sur le sujet.

1 - Introduction

Durant les deux dernières années, les services techniques de l'Autorité de Régulation ont réalisé plusieurs missions de contrôle du niveau de la qualité de service fourni par les opérateurs de téléphonie mobile: Mattel S.A et Mauritel Mobiles. Les résultats du dernier contrôle, effectué aux mois de mars et avril 2003, ont montré que ces opérateurs n'avaient toujours pas remédié aux manquements relevés lors des enquêtes précédentes et ce malgré l'insistance de l'Autorité de Régulation à travers les multiples échanges et réunions avec lesdits opérateurs.

C'est pourquoi Matte1 S.A et Mauritel Mobile ont été mis en demeure de déployer les moyens requis pour satisfaire effectivement avant le 1er octobre 2003 aux exigences de leurs cahiers de charges en matière de qualité de service, point 9.2.3 notamment (voir communiqué de presse du 19 juin 2003 disponible sur le site web de l'Autorité de Régulation: www.are.mr).

La dernière enquête, qui s'est déroulée dans la période du 23 janvier au 19 février 2004, a couvert toutes les localités où l'un des réseaux des opérateurs mobiles est présent à savoir: Nouakchott, Nouadhibou, Zouérate, Atar, Akjoujt, Rosso, Boutilimit, Aleg, Magta Lehjar, Boghé, Kaédi, Sélibaby, Kiffa, Guerou, Tintane,

Aioun, Timbédra, Néma et Tidjikja .

Le nombre total d'appels effectués sur le réseau de chacun des deux opérateurs au cours de cette enquête s'élève à 1435 appels répartis comme suit :

- 500 à Nouakchott ;
- 135 à Nouadhibou ;
- 50 à Tidjikja et Magta lahjar à raison de 25 par ville;
- 750 dans les 15 localités restantes (soit 50 appels par localité).

II - Objectifs de l'enquête

L'enquête avait pour objectif de réévaluer la qualité de service fourni par les réseaux des opérateurs à la suite du contrôle effectué aux mois de mars et avril 2003 et qui avait conduit l'Autorité de Régulation à mettre en demeure les opérateurs Matte1 et Mauritel Mobiles. Rappelons que ce contrôle avait révélé de très mauvais niveaux de qualité de service, assimilables dans plusieurs localités à l'inexistence du service (voir annexe I au tableau VI).

III - Indicateurs retenus

L'enquête a porté uniquement sur les indicateurs de qualité de service jugés les plus pertinents et retenus dans les précédentes enquêtes à savoir:

- . Le taux de perte des appels
- . Le taux de coupure des appels (en position fixe)
- . La probabilité de couverture dans un véhicule
- . La probabilité de couverture à l'extérieur
- . La probabilité de couverture dans un immeuble (au premier mur)
- . La qualité auditive des appels

IV - Caractéristiques techniques de l'enquête

IV - 1. Conditions générales

Afin de garantir la transparence et l'équité entre les deux opérateurs, toutes les mesures ont été effectuées dans les mêmes conditions pour les deux réseaux:

- . Les points de test sont les mêmes pour les deux opérateurs ;
- . Les tests ont été effectués dans les deux cas suivants :
 - l'appelant et l'appelé se trouvant dans une même agglomération
 - l'appelant et l'appelé se trouvant dans deux agglomérations différentes.

Pour ce dernier cas les tests sont réalisés par deux équipes se trouvant pour la circonstance dans deux agglomérations différentes;

Pour ce dernier cas les tests sont réalisés par deux équipes se trouvant pour la circonstance dans les deux agglomérations différentes ;

Pour le premier cas, l'appelant et l'appelé se trouvent au même instant sur le même point de test. Cela permettra en effet d'éviter que l'absence du réseau pour l'un ou l'autre ne soit un motif d'échec des appels:

. Les téléphones utilisés pour les deux réseaux sont d'une moyenne gamme et d'un même type;

. Les téléphones utilisés pour les deux réseaux sont d'une moyenne gamme et d'un même type ;

. L'enquête porte uniquement sur la qualité de service assuré aux abonnés prépayés qui représentent environ 98% du parc total des abonnés mobiles;

. Les opérateurs n'ont été informés ni des lieux ni des moments de l'enquête;

. Les lieux de mesure (points de test) ont été choisis au hasard mais dans l'optique de couvrir, dans son ensemble, chacune des agglomérations (villes) ciblées par l'enquête ,

. Les enquêtes étaient d'être en position avantageuse pour l'un des opérateurs en essayant à chaque fois que cela est possible, d'être équidistant des BTS desdits opérateurs ;

. Le nombre de tentatives d'appels effectuées par opérateur sur chaque point de test est le même (5 tentatives) ;

. Les moments de test sont choisis aux heures de pointe de trafic;

. Le nombre de points de test par ville est variable en fonction de l'étendue des agglomérations.

IV - 2. Equipes de l'enquête

L'enquête est réalisée:

- à Nouakchott par deux unités mobiles et une unité fixe au siège de l'Autorité de Régulation;

- dans le reste des agglomérations, par deux unités mobiles.

IV - 3. Période et durée de l'enquête

La durée de l'enquête était de 28 jours, soit du 23 janvier au 19 février 2004. Quant aux moments de mesure choisis, ils correspondent aux heures de pointe de trafic dans la journée: de 11h00 à 13 h 00 et de 18h00 à 22h00

Notons que dans la ville de Nouakchott, les tests ont été réalisés dans ces deux

tranches horaires dans les zones administratives et les marchés dans la matinée et le reste de la ville (zones résidentielles), le soir.

. Dans le reste des localités, les mesures ont été effectuées dans la période correspondante à la tranche horaire la plus chargée (de 18 h 00 à 22 h) sauf à Maghta Lahjar où les tests ont été réalisés entre 14 h 30 et 15 h 40.

IV – 4 – Programme de l'enquête

Voir fiches d'enquête en annexes II et III

V - Résultats de l'enquête (Voir annexes II et III)

- le premier type est "FICHE D'ENQUETE SUR LA QUALITE DE SERVICE des OPERATEURS MOBILES"

Les fiches relatives aux tests du réseau de Mattel seront à l'annexe II et celles relatives au réseau de Mauritet Mobiles à l'annexe III ;

- le second est "Synthèse des résultats de l'enquête sur le réseau de ... ". Ces synthèses sont données aux points V-I et V-II ci-dessous.

Notons que le premier document fait ressortir les résultats détaillés par point de test et le second la comparaison des résultats obtenus par localité avec les niveaux requis conformément au point 9.2.3 des cahiers des charges des opérateurs

V – I. Synthèse des résultats de l'enquête sur le réseau de Mattel S.A

Localité	Couverture			Nombre d'appel effectués	Taux de perte d'appel	Taux de coupures des appels	Qualité auditives de Communications		
	à l'extérieur	à l'intérieur d'un véhicule	au 1er Mur				Parfaite	Acceptable	Mauvaise
Aleg	100%	100%	100%	50	10%	2%	0%	75%	25%
Kaedi	100%	100%	100%	50	10%	0%	8%	75%	17%
Zouerate	100%	100%	100%	50	10%	0%	11%	60%	29%
Aioun	100%	100%	100%	50	14%	0%	0%	16%	84%
Tidjikja	100%	100%	100%	25	16%	0%	71%	19%	10%
Sélibaby	100%	100%	100%	50	18%	0%	2%	80%	18%
Akjoujt	90%	90%	90%	45	18%	3%	0%	18%	82%
Magtalahjar	100%	100%	100%	25	20%	0%	35%	65%	0%
Boghé	100%	100%	100%	50	22%	0%	0%	87%	13%
Rosso	100%	100%	100%	50	28%	14%	0%	33%	67%
Atar	100%	100%	100%	50	34%	0%	0%	45%	55%
Nouakchott	100%	100%	100%	500	34%	3%	26%	47%	27%
Kiffa	100%	100%	100%	50	36%	0%	56%	43%	1%
Guerou	100%	100%	100%	50	38%	0%	83%	16%	1%
Nema	100%	100%	100%	50	42%	0%	41%	55%	4%
Boutilimit	100%	100%	100%	50	44%	0%	0%	100%	0%
Timbedra	100%	100%	100%	50	56%	0%	63%	31%	6%
Nouadhibou	100%	100%	100%	135	67%	0%	33%	35%	32%
Tintane	80%	80%	80%	40	100%	0%	0%	0%	0%
Niveaux autorisés des indicateurs Conformément au point 9.2.3 des cahiers des charges des opérateurs	☒ 95%	☒ 85%	☒ 75%		£0.5	£03%	néant	néant	Néant

V – II. Synthèse des résultats de l'enquête sur le réseau de Mauritel Mobiles

Localité	Couverture			Nombre d'appels effectués	Taux de perte d'appels	Taux de coupures des appels	Qualité auditives de Communications		
	à l'extérieur	à l'intérieur d'un véhicule	au 1er Mur				Parfaite	Acceptable	Mauvaise
Aioun	100%	100%	100%	50	0%	0%	46%	54%	0%
Magtalahjar	100%	100%	100%	25	4%	0%	91%	8%	1%
Sélibaby	100%	100%	100%	50	32%	0%	20%	73%	7%
Nouakchott	100%	100%	100%	500	39%	12%	59%	15%	26%
Nouadhibou	100%	100%	100%	135	42%	1%	69%	26%	5%
Kiffa	100%	100%	100%	50	44%	0%	82%	17%	1%
Rosso	100%	100%	100%	50	50%	0%	68%	32%	0%
Akjoujt	90%	90%	90%	45	58%	11%	57%	10%	34%
Boghé	100%	100%	100%	50	60%	10%	85%	5%	10%
Boutilimit	100%	100%	100%	50	60%	0%	100%	0%	0%
Zouerate	100%	100%	100%	50	62%	21%	5%	21%	74%
Nema	100%	100%	100%	50	66%	0%	94%	5%	1%
Aleg	100%	100%	100%	50	68%	0%	100%	0%	0%
Tidjikja	100%	100%	100%	25	68%	0%	100%	0%	0%
Tintane	100%	100%	100%	50	70%	0%	100%	0%	0%
Timbedra	100%	100%	100%	50	76%	0%	91%	8%	1%
Guerou	100%	100%	100%	50	78%	0%	100%	0%	0%
Kaedi	100%	100%	100%	50	78%	0%	100%	0%	0%
Atar	0%	0%	0%	0	-	-	-	-	-
Niveaux autorisés des indicateurs Conformément au point 9.2.3 des cahiers des charges des opérateurs	☒ 95%	☒ 85%	☒ 75%		£05%	£03%	Néant	Néant	Néant

VI - Anomalies constatées

Lors de cette enquête, il a été constaté que les informations envoyées aux usagers des services des réseaux mobiles, suite aux échecs des appels, ne reflétaient pas toujours les causes réelles de l'inefficacité des appels et fournissaient dans certains cas des indications erronées préjudiciables aux clients de ces opérateurs. C'est ainsi que:

1. Sur le réseau de Mattel, pour environ 2% des appels, l'utilisateur est informé que le numéro appelé n'est pas attribué même si tel n'est pas le cas. Et pour environ 1 % des appels, l'appelant est informé que son correspondant n'est pas disponible alors que ce dernier est occupé.

2. Sur le réseau de Mauritel Mobiles, pour environ 1% des appels, l'échec est accompagné d'un message indiquant que le numéro demandé n'est pas en service bien que cela ne soit pas le cas et pour environ 2% des appels aboutis, la sonnerie ne parvient pas à l'abonné demandé.

Annexe 1 : Tableaux synthétiques des résultats de l'enquête n04/ Mars-avril 2003

Annexe II : Fiches d'enquête sur la qualité de service de Mattel SA Enquête n05/01.2004

Annexe III : Fiches d'enquête sur la qualité de service de Mauritel-Mobiles Enquête n05/01.2004

Pourquoi en vient-on aux sanctions pécuniaires?

Par Dah Ould Ehmedane
membre du Conseil National de Régulation

L'existence depuis l'an 2000, d'une offre conventionnellement destinée à satisfaire la demande pendante sur le marché national de la téléphonie mobile, a déterminé l'émergence à tous les niveaux de la population, d'un besoin affirmé de communiquer à distance et de pallier ainsi, sans préjudice du nomadisme ambiant, de nombreux déplacements coûteux, éprouvants et parfois même périlleux.

Pour sauvegarder l'intérêt de l'utilisateur, les opérateurs titulaires de licences ont été engagés dans leurs cahiers des charges à garantir des niveaux de performance définis en terme de couverture territoriale, de disponibilité et de qualité de service. Complément ou substitut au téléphone fixe dont l'accès demeure très limité, l'usage du téléphone mobile s'est vite propagé sur toute l'étendue du territoire national et dans tous les milieux sociaux, entraînant du coup, une extraordinaire croissance de la demande recueillie sans modération par les opérateurs de la place.

Dans les endroits nominalement déclarés couverts par les opérateurs, les membres du “ club d'utilisateurs” formé autour de la nouvelle offre ont été portés naturellement à organiser leur vie et à bâtir leurs projets sur la disponibilité du nouveau service. Commerçants de toutes catégories, entrepreneurs, artisans, petits métiers, ménages, en sont ainsi venus à fonder leurs activités sur la disponibilité des nouvelles commodités. Subjugués, ils y ont souscrits massivement se retrouvant d'emblée asservis dans une relation de dépendance totale vis-à-vis de leurs fournisseurs.

Dans cette relation, le public d'utilisateurs, s'est donc trouvé collectivement soumis à un cycle où, de par les modes de production et de consommation des services vendus, il est condamné à assumer seul les défaillances des producteurs. En d'autres termes, l'utilisateur du téléphone mobile est en toutes circonstances condamné à régler l'addition même lorsque le produit ne lui est pas fourni dans des conditions conformes aux spécifications techniques prescrites par les cahiers des charges et ne satisfaisant pas en conséquence, à l'usage auquel il est destiné.

Tel est en particulier le cas, lorsque la qualité du service fourni est dégradée au point d'équivaloir simplement à son inexistence comme il découle des résultats des enquêtes effectuées par l'Autorité de Régulation.

Face à cette situation, le régulateur est interpellé au titre de sa fonction de recours chargé par la loi d'assurer la protection des utilisateurs et de parer à l'accès et au maintien sur le marché des opérateurs inefficaces.

C'est dans le cadre de ces fonctions que le Conseil National de Régulation a, au terme d'un long processus de vérification, de rappel à l'ordre et de mise en demeure, prononcé des sanctions pécuniaires contre les opérateurs de téléphonie mobile.

Mission de contrôle des engagements des opérateurs fixe et mobiles

Du 23 janvier au 19 février 2004, l'Autorité de Régulation a réalisé une mission de contrôle de la qualité de service et de suivi des engagements des opérateurs fixe et mobiles: Mauritel, Mattel et Mauritel-Mobiles.

La mission a couvert la quasi-totalité des localités desservies par un réseau de télécommunications, à savoir: Néma, Timbédra, Aioun, Tintane, Kiffa, Guérou, Tidjiklja, Sélibaby, M'Bout, Kaédi, Bababé, Boghé, Aleg, Maghta-Lahjar, Boutilimitt, Rosso, Akjoujt, Atar, Chinguitty, Zouérate, Nouadhibou et Nouakchott.

Le rapport issu de la présente enquête porte exclusivement sur une réévaluation de la qualité de service offert par les deux opérateurs mobiles Mattel et Mauritel-Mobiles, huit mois après la décision du Conseil National de Régulation “

engageant ces opérateurs à déployer d'ici au 1er octobre 2003 les moyens requis pour satisfaire aux exigences de leur cahier des charges en matière de qualité de service. Passé ce délai, le Conseil National de Régulation se réserve le droit de mettre en application les sanctions prévues par la législation en vigueur ”.

Les résultats de cette enquête confirment pour ces opérateurs une bonne performance de l'indicateur “probabilité de couverture ” (à l'extérieur, à l'intérieur d'un véhicule et à l'intérieur d'un immeuble au 1er mur). En revanche, l'enquête fait ressortir des taux de perte inquiétants atteignant 67% pour Mattel et 78% pour Mauritel-Mobiles alors que cet indicateur devrait rester inférieur à 5%. C'est dire que cet indicateur considéré le plus pertinent, car reflétant fidèlement la situation des réseaux des opérateurs telle qu'elle est perçue au quotidien par les usagers, n'a connu aucune amélioration par rapport aux enquêtes précédentes.

Les opérateurs ont été en outre défaillants par rapport à l'indicateur de coupure d'appel qui a atteint 21 % pour Mauritel-Mobiles et 14% pour Mattel alors que le niveau autorisé est de 3% au maximum.

D'autres contre-performances et anomalies affectant la qualité de service ont été relevées: à titre d'exemple, certains appels aboutissent à de faux messages du genre “ ce numéro n'est pas attribué ”, “ ce numéro n'est pas en service ”, etc.

L'Autorité de Régulation qui se penche, sans désespérer, sur les différents aspects de cette question rendra sa décision dans les tout prochains jours.

Sanction pécuniaire et mise en demeure des opérateurs mobiles Mattel SA et Mauritel- Mobiles (21 mars 2004)

L'Autorité de Régulation vient de prononcer deux importantes décisions à l'encontre des opérateurs mobiles suite aux manquements persistants constatés aux engagements de qualité de service prescrits à l'article 9 de leurs cahiers des charges respectifs:

1. Sanction pécuniaire

Considérant que les niveaux de qualité sur lesquels les opérateurs se sont expressément engagés en vertu de l'article 9 de leurs cahiers des charges devraient permettre les minima suivants dans les agglomérations et sur les axes routiers desservis:

- taux de perte maximum (GoS) de 5 %, Y compris lors d'évènements générateurs d'une forte densité d'utilisateurs (congrès, conférence, foire, etc.) ;
- taux de coupure des appels: au maximum 3 % ;
- transfert automatique des appels (hand over) entre toutes les cellules voisines dans le réseau; - probabilité de couverture supérieure à 75 % pour un terminal 12W à l'intérieur des immeubles jusqu'au premier mur ;
- probabilité de couverture supérieure à 80 % pour un terminal 2 W à l'intérieur

des véhicules; - probabilité de couverture supérieure à 95 % pour un terminal 2 W en extérieur.

Considérant que suite à différentes enquêtes menées dans les agglomérations desservies, l'Autorité de Régulation a à constater des manquements aux engagements souscrits par les opérateurs en matière de qualité de service, notamment en terme de taux de perte d'appels:

1ère enquête du 17 au 23 février 2002,
2ème enquête du 30 mai au 04 Juin 2002,
3ème enquête du 09 au 15 décembre 2002,
4ème enquête du 20 au 28 mars et du 18 au 28 avril 2003,
5ème enquête du 23 janvier au 19 février 2004.

Considérant que l'Autorité a, à plusieurs reprises, porté lesdits manquements à la connaissance des deux opérateurs en leur demandant d'y remédier;

Considérant que la persistance des manquements relevés affecte sensiblement les conditions de continuité du service, auquel les utilisateurs étaient en droit de s'attendre en souscrivant des abonnements auprès des opérateurs;

Considérant qu'il appartient au Conseil National de Régulation de veiller au respect des engagements découlant de la loi, des règlements et du cahier des charges signés par les opérateurs en leur appliquant les sanctions prévues par la législation en vigueur ;

Le Conseil National de Régulation décide d'appliquer une sanction pécuniaire d'un montant de 15 800 000 ouguiyas (quinze millions huit cents mille ouguiyas) à Mattel SA et de 30 450 000 ouguiyas (trente millions quatre cent cinquante mille ouguiyas) à Mauritel-Mobiles. La sanction prononcée concerne pour Mattel SA les villes et localités de Timbedra, Tintane, Guérou, Boutilimit, Tidjikja, Rosso et Nouakchott et pour Mauritel-Mobiles, les villes et localités de Kiffa, Néma, Timbedra, Tidjikja, Kaedi, Boghé, Aleg, Boutilimit, Rosso et Nouakchott.

Les textes intégraux des décisions prises, N° 01/04/CNR/ AR pour Mattel et W 02/04/CNR/ AR pour Mauritel-Mobiles sont en ligne sur le site web de l'Autorité.

2. Mise en demeure

Les opérateurs mobiles Mattel SA et Mauritel-Mobiles sont mis en demeure de se conformer aux engagements prescrits par leurs cahiers des charges dans un délai d'un mois à compter du 18 mars 2004. Cette mise en demeure concerne pour Mattel SA les villes et localités d'Aleg, Kaedi, Zouérate, Aioun, Sélibaby, Akjoujt, Magta-Lahjar, Boghé, Atar, Kiffa, Néma et Nouadhibou et pour Mauritel-Mobiles les villes et localités de Zouérate, Sélibaby, Akjoujt, Atar, Guérou, Nouadhibou et Tintane.

A l'issue de ce délai, l'Autorité de Régulation effectuera un contrôle pour apprécier le niveau des indicateurs de qualité de service objet de la présente mise en demeure.

TRADITION ET REGULATION

LE FARD AL KIFAYAH :

Un mode de régulation du service public

En Islam, on distingue en matière de devoir religieux, deux types d'obligation : le devoir personnel et le devoir collectif. Le premier, le FARD ALAIN, est constitué de l'ensemble des obligations divines dont l'individu musulman est comptable devant Dieu, sans que son accomplissement par délégation soit possible. C'est le cas de la Chahada, ou attestation de foi, de la prière, que personne ne peut faire à votre place, de la Zakat ou aumône légale qui doit obligatoirement frapper le patrimoine personnel, etc.

Quant au devoir collectif, il constitue l'obligation personnelle de contribuer à l'équilibre de la société dans la mesure de ses capacités professionnelles et intellectuelles:

c'est le FARD ALKIFAYAH. Toute activité devant couvrir un besoin collectif doit obligatoirement être assurée par cette collectivité, sinon celle-ci aurait failli à ce devoir et doit en répondre devant Dieu. Or, la contribution personnelle à ce devoir collectif doit normalement correspondre à la prédisposition de chacun, donc l'aptitude innée à exercer tel métier (médecine, agriculture, sécurité collective, organisation, etc.)

doit être orientée pour couvrir ce besoin,. le refus de cet exercice pour celui qui en est capable, est une désobéissance à Dieu, dont on doit répondre. Mais dès que le besoin est suffisamment couvert, l'obligation tombe pour ceux qui ne l'exercent pas. Ainsi donc, en terme de FARD ALKIFAYAH, chaque individu est responsable de tous devant Dieu, et doit répondre de cette obligation.

Comme on le voit, ce qu'on appelle de nos jours, le service public, recoupe en

grande partie, le FARD ALKIFAYAH, en particulier, l'obligation de continuité du service public, est clairement assignée par le FARD ALKIFAYAH.

L'Islam s'est donc très tôt préoccupé de la régulation du service public, dans le cadre d'une obligation d'assurer l'équilibre de la collectivité, que vise précisément le FARD ALKIFAYAH.

Moustapha Ould Cheikh Mohamedou,
Président du Conseil National de Régulation

L'école supérieure multinationale des télécommunications (ESMT) :

Un instrument de coopération exemplaire

A l'occasion de la réunion du conseil d'administration de l'Ecole Supérieure des Télécommunications qui s'est tenue en janvier dernier à Dakar, la présidence de cet organe délibérant a été confiée pour deux années à la Mauritanie. C'est l'occasion pour "Echos de l'Autorité" de présenter à ses lecteurs cette importante institution multinationale qui regroupe plusieurs pays de la sous-région ouest-africaine (Bénin, Burkina Faso, Guinée, Mali, Mauritanie, Niger, Sénégal et Togo).

L'Ecole Supérieure Multinationale des Télécommunications (ESMT) a été créée en 1982 à travers un accord intergouvernemental entre les pays suivants: Bénin, Burkina Faso, Mali, Niger, Mauritanie, Sénégal et Togo et s'est élargie à la Guinée depuis 2001. L'accord définit les engagements de chacun des pays membres, le statut juridique de l'Ecole ainsi que ses modalités de fonctionnement.

Son siège se trouve à Dakar et elle dispose d'un statut d'institution diplomatique lui conférant les mêmes droits et immunités que ceux accordés aux institutions internationales établies au Sénégal.

L'ESMT a constamment bénéficié de l'appui de plusieurs partenaires internationaux qui sont:

- l'Union Internationale Télécommunications (UIT) ;
- le PNUD ;
- la Coopération française;
- la Coopération suisse;
- la Coopération canadienne.

Le concours de ces institutions a porté essentiellement sur les aspects suivants:

- les équipements techniques des laboratoires ;
- l'appui pédagogique par la formation des formateurs;
- l'assistance technique;

- les aides financières.

Avec plus de vingt années d'expérience, l'ESMT est aujourd'hui incontestablement un modèle de réussite sous-régional dans le domaine de la formation. L'ensemble des pays de l'Afrique francophone ont bénéficié de formation continue et initiale au sein de cette école.

L'Ecole s'est progressivement adaptée à l'environnement des télécommunications en pleine mutation en variant ses produits. C'est ainsi que cette école, qui se transforme en centre d'excellence forme aujourd'hui des ingénieurs techniques, des ingénieurs commerciaux, des Masters en informatique et en réseaux locaux et assure en outre sur demande des Etats membres des formations localisées dans tous les domaines techniques et réglementaires (interconnexion, gestion des fréquences, qualité de service, etc.).

L'Ecole est en même temps en pleine concurrence avec plusieurs établissements dans la sous- région. Pour s'imposer, elle a mis l'accent sur les moyens

Cette performance reste toutefois précaire en raison des profondes mutations que connaît aujourd'hui l'environnement des télécommunications. En effet, l'importante avancée des nouvelles technologies de la communication, la libéralisation du secteur des télécommunications, la privatisation des opérateurs historiques, la mise en place d'organes de régulation de télécommunications et le désengagement des Etats de ce secteur sont autant de facteurs dont la prise en compte reste déterminante pour l'avenir de l'institution.

Lors de sa dernière réunion, tenue le 30 avril 2004 à Dakar, le Conseil d'Administration a justement chargé la Mauritanie en sa qualité de Président de ce Conseil de s'adresser aux bailleurs de fonds en vue de trouver le financement pour la réalisation d'une étude de restructuration de cette école afin de la rendre mieux adaptée à l'environnement actuel et surtout plus compétitive.

Des résolutions du Conseil d'Administration de l'ESMT

Lors de sa session extraordinaire du 30 avril 2004, le conseil d'administration de l'ESMT a pris entre autres, les résolutions suivantes:

Résolution n°1 : Monsieur Ibrahima Adama Fall, de nationalité mauritanienne est nommé Directeur de l' ESMT pour une durée de trois ans renouvelable pour compter du 1 er août 2004;

Résolution n°2 : Monsieur Nicolas Gbenou Thon, de nationalité béninoise est nommé Directeur de la formation de l'ESMT pour une durée de trois ans pour compter du 1er août 2004;

Résolution n°3 : Le Conseil a donné mandat à son Président de rechercher un financement auprès de partenaires au développement en vue de faire un diagnostic complet de l'ESMT comportant des recommandations à soumettre aux membres lors de leur prochaine réunion.

L'Internet par la boucle locale électrique: Un regain d'intérêt

**Cheikh Baye Ould Cheikh Abdallahi
Expert NTIC à l'Autorité de Régulation**

Face à l'enjeu crucial du haut débit jusqu'au poste de l'utilisateur, Le Power Line Communications ou communications sur le réseau de distribution de l'électricité constitue une solution alternative intéressante pour une grande pénétration du large bande car, dans un pays en développement comme le notre, le réseau électrique est plus dense que le réseau téléphonique.

Déjà utilisée par l'opérateur français d'électricité EDF pour la relève et la mise à jour de ses propres compteurs, cette technologie permet un débit de 2Mbps c'est à dire 37 fois plus rapide qu'un accès Internet classique (RTC).

Après avoir connu des difficultés liées d'une part à l'absence de normes et d'autre part à son arrivée tardive face à d'autres technologies sans oublier les obstacles réglementaires, l'Internet par la boucle locale électrique connaît aujourd'hui un regain d'intérêt.

Des projets Internet par PLC reconnus économiquement viables sont en cours en Amérique du Nord et en Europe.

Notons que l'existence chez nous d'un interlocuteur unique pour tous les opérateurs de réseaux, l'Autorité de Régulation multisectorielle en l'occurrence, chargé de la promotion d'un développement efficace des différents secteurs en réseau dont notamment les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication et le secteur de l'électricité est de nature à aplanir certaines difficultés réglementaires comme le principe de spécialité, apparues dans d'autres pays.

Une telle technologie convergente permettrait de mutualiser des infrastructures coûteuses et d'accroître l'offre sur un marché resté quasiment monopolistique.

Au cas où la loi l'y autorise, un opérateur d'électricité pourrait bien envisager de se positionner sur une niche par la fourniture d'un accès Internet à haut débit à travers sa boucle locale électrique.

Le système Tellumat de téléphonie GSM fixe

Dr Abderrahim Ould Youra,
Expert en organisation

Les cadres de l'Autorité de Régulation ont assisté, le 25 avril 2004, à une séance de présentation d'un système de téléphonie mobile fixe, le système Tellumat développé par des entreprises sud africaines de télécommunication. Etaient également invités à cette activité, conduite par un promoteur national et qui s'est déroulée dans les locaux de l'Autorité, les opérateurs de téléphonie mobile, dont l'un, Mauritel-Mobiles a assisté à la présentation.

L'exposé a donné lieu à un échange de vues sur les opportunités que ce nouveau produit serait en mesure d'offrir au paysage des télécommunications dans le respect de la réglementation régissant le secteur dans notre pays.

C'est dans ce contexte que l'Autorité, mue par le souci constant de mettre davantage de services à valeur ajoutée à la disposition du consommateur tout en veillant à la viabilité économique des opérateurs est intervenue en faveur du développement de ce système. Elle a ainsi exhorté les opérateurs à collaborer avec le promoteur dans le sens de faciliter l'introduction de ce nouveau produit dont une présentation succincte devrait permettre de saisir l'utilité et la portée.

Présentation

Le système Tellumat est composé d'un dispositif de gestion et de contrôle à distance des téléphones GSM fixes installés chez des exploitants de service de téléphonie. Plus connu sous l'appellation "téléphonie communautaire GSM Tellumat ", ce système fonctionne selon un modèle économique à trois niveaux faisant intervenir l'opérateur de téléphonie GSM, l'exploitant du système Tellumat et l'exploitant final (télé-centres ou cabines téléphoniques).

Dans la chaîne de distribution, l'opérateur de téléphonie GSM fournit les cartes SIM, fixe les tarifs et vend à l'exploitant Tellumat les crédits téléphoniques permettant de charger les téléphones Tellumat ; l'exploitant Tellumat commercialise les postes GSM fixes auprès de l'exploitant final et les crédite à distance avec des unités acquises auprès de l'opérateur; l'exploitant final achète à l'exploitant Tellumat un crédit téléphonique qui est chargé à distance sur ses téléphones par celui-ci et revend ce crédit au grand public.

En matière d'avantages, l'opérateur GSM dispose d'un nouveau vecteur de commercialisation qui lui permet de toucher le public de personnes ne disposant pas de téléphones cellulaires ou soucieuses de limiter leur consommation téléphonique, mais aussi et surtout d'atteindre un public situé dans des zones isolées du moment que celles-ci sont couvertes par le réseau de l'opérateur.

Ce système permet également à l'opérateur de faire des économies de coûts et de temps liées à la distribution et à la génération des cartes prépayées. Par l'offre d'un produit innovant et sécurisé, l'exploitant du système se fait ainsi une niche sur le marché de distribution des services téléphoniques. Au bout de la chaîne, l'exploitant final propose un produit compétitif, à même de drainer de nouveaux clients et de générer des revenus supplémentaires.

D'une manière générale, les avantages socio-économiques liés à l'exploitation du système Tellumat sont mis en évidence par l'insignifiance des investissements initiaux, la rapidité du retour sur investissement pour l'exploitant final, l'accessibilité au grand public et la création d'emplois directs.

Décision n° 005 / CNR / du 16 Décembre 2003

Portant encadrement des tarifs du service des communications locales de Mauritel SA

- Vu la loi 2001-18 du 25 janvier 2001 portant sur l'Autorité de Régulation multisectorielle;
- Vu la loi 99 019 du 11 juillet 1999 relative aux télécommunications ;
- Vu le décret n° 2000/128 du 4 novembre 2000 relatif à l'étendue et la durée de l'exclusivité transitoire accordée à MAURITEL SA;
- Vu la décision n° 496/PR du 31 août 2003 portant renouvellement du mandat de Monsieur le Président et d'un Membre du Conseil National de Régulation et 678/2001 du 5 septembre 2001 de Monsieur le Président de la République portant désignation du Président et d'un Membre du Conseil National de Régulation;
- Vu la décision du 15 mai 2002 de Monsieur le Président de la République portant désignation d'un Membre du Conseil National de Régulation;
- Vu la décision n° 12 du 31 août 2003 de Monsieur le Président de l'Assemblée Nationale portant renouvellement d'un membre du Conseil National de Régulation;
- Vu la décision n° 0011/2001 du 4 septembre 2001 de Monsieur le Président du Sénat portant désignation d'un membre du Conseil National de Régulation;
- Vu l'arrêté n° 0487/MIPT du 11 septembre 1999 de Monsieur le Ministre de l'Intérieur, des Postes et Télécommunications portant désignation du Directeur Général de l'Autorité de Régulation;
- Vu l'arrêté n° R 408 du 4 juin 2000 portant attribution d'une licence de téléphonie cellulaire de norme GSM à la société mauritano-tunisienne de télécommunications

MATTEL SA;

- Vu l'arrêté n° R 528 du 18 juillet 2000 portant attribution d'une licence de téléphonie cellulaire de norme GSM à Mauritel -Mobiles ;

- Vu l'arrêté n° R 229 du 12 avril 2001 portant attribution d'une licence pour l'établissement et l'exploitation d'un réseau et de services de télécommunications ouverts au public au profit de Mauritel S.A ;

- Vu la décision n° 003 du 4/11/2001 portant encadrement du tarif du service de communications locales de Mauritel S.A ;

- Considérant que la société MAURITEL S.A demeure le seul opérateur d'un réseau commuté de téléphonie fixe ouvert au public et qu'elle est donc l'unique opérateur autorisé, dans les conditions prévues au décret 2000-128 susvisé du 4 novembre 2000, à fournir en exclusivité, des communications locales de téléphonie fixe;

- Considérant qu'à ce titre les tarifs de MAURITEL SA pour les communications locales doivent être soumis à encadrement ;

- Constatant que la facturation des communications locales appliquée par Mauritel S.A. pour la période allant du 30 novembre 2002 au 30 novembre 2003 a été faite sur la base d'un prix moyen pondéré inférieur à 15 UM/minute avec prise en compte d'une unité de taxe de durée inférieure à 30 secondes et un crédit temps (durée correspondant au montant minimum perceptible par communication locale facturable) ne dépassant pas une minute;

- Constatant que les résultats des observations prévues à l'article 4 de la décision du 17 novembre 2002 qui ont été communiqués à l'Autorité de Régulation par Mauritel S.A. pour la période allant du 30 novembre 2002 au 30 novembre 2003 et des analyses faites par les services compétents font ressortir qu'avec le crédit temps d'une minute accordé à Mauritel S.A., une bonne partie des consommateurs continuent à payer pour des durées non consommées;

- Considérant la nécessité du respect de l'équité entre les usagers;
Après en avoir délibéré en sa session du 15 décembre 2003 ;

Article 1er: La société Mauritel S.A est autorisée à fixer librement les tarifs des services téléphoniques interurbains et internationaux qu'elle fournit à sa clientèle, dans le respect des dispositions légales et réglementaires applicables ;

L'Autorité de Régulation se réserve le droit d'introduire à nouveau un encadrement pour tout ou partie des tarifs de ces services s'il apparaît que MAURITEL S.A bénéficie d'une situation dominante et en abuse;

Article 2: Le prix moyen pondéré des communications téléphoniques locales

établies par MAURITEL S.A entre ses abonnés devra rester inférieur à 15 UM par minute pendant la période de douze (12) mois suivant la publication de la présente décision;

Article 3: La facturation des communications locales sera effectuée sur la base d'une unité de taxe dont la durée doit rester inférieure ou égale à 30 secondes.

Un crédit-temps (durée correspondant au montant minimum perceptible par communication locale facturable) ne dépassant pas trente (30) secondes est autorisé.

Mauritel S.A est libre d'établir différentes modulations de ses tarifs de communications locales, en fonction notamment du jour et de l'heure des appels;

Article 4: MAURITEL SA poursuivra, pendant la période de douze mois suivant la publication de la présente décision, ses observations des comportements de sa clientèle destinées à mesurer l' impact des modifications de tarifs sur les consommations de services téléphoniques. Ces observations auront notamment pour objet de mesurer, pour chaque mois de la période:

- le nombre, la durée cumulée et le produit total des communications locales, interurbaines et internationales pour chacun des centraux de raccordement d'abonnés du réseau;

- le nombre, la durée cumulée et le produit total des communications locales, par plages horaires correspondant aux différents tarifs appliqués au cours de la journée et ce pour chacun des centraux de raccordement d'abonnés du réseau;
- la durée moyenne et le prix moyen des communications locales interurbaines et internationales;

- une analyse des trafics par plages horaires pour les services téléphoniques locaux interurbains et internationaux;

- une analyse de la dispersion d'appels locaux en précisant le nombre, la durée cumulée et le produit total:

- pour les appels de durée inférieure à 1 minute 30 secondes, par pas de 5 secondes,

- pour les appels de durée comprise entre 1 minute 30 secondes et 3 minutes, par pas de 10 secondes;

- pour les appels de durée supérieure à 3 minutes, par pas de 30 secondes.

Les résultats des observations et analyses réalisées et les méthodes utilisées seront communiqués à l'Autorité de Régulation à la fin de chaque mois.

. pour l'analyse de la dispersion d'appels locaux, les mesures peuvent se faire exceptionnellement sur une période d'une semaine par mois.

Article 5: La présente décision prend effet à compter du 1er janvier 2004.

Fait à Nouakchott, le 16 décembre 2003

Le Président du Conseil National de Régulation
Moustapha OULD CHEIKH MOHAMEDOU

PROJET DE LOI SUR LA POSTE

Au cours de sa réunion du mercredi 11 février 2004, le Conseil des ministres a examiné et approuvé le projet de loi sur la Poste. La promulgation prochaine de cette loi dont la confection du projet a impliqué l'Autorité de Régulation, devrait permettre à ce secteur de retrouver son dynamisme d'antan. Mais faut-il le dire, ce sera dans une conjoncture bien différente où seuls peuvent se maintenir les plus compétitifs en raison d'une concurrence passionnément galvanisée par une forte explosion des nouvelles technologies de l'information et de la communication.

Communiqué de presse:

Appel public à commentaires

Le 13 mai 2004, l'Autorité de Régulation a lancé un Appel Public à Commentaires destiné à recueillir l'avis des différents acteurs du marché des télécommunications intéressés entre autres, par l'ouverture à la concurrence des segments qui étaient, en application de la loi 99-019 du 11 juillet 1999, sous exclusivité (monopole) jusqu'au 30 juin 2004.

Cet Appel Public à Commentaires a porté notamment sur l'intérêt et la pertinence d'ouvrir un ou plusieurs des segments de marché suivants à la concurrence :

- Réseaux et services d'accès à l'Internet.
- Réseaux et services de téléphonie internationale.

L'Autorité de Régulation a procédé à l'examen des réponses des acteurs qui ont exprimé leur attente au regard de l'ouverture à la concurrence des réseaux et services précités.

L'Autorité a en particulier noté l'insatisfaction exprimée dans la plupart des

réponses quant aux services de l'Internet et de l'International qui sont offerts dans des conditions de qualité dégradée et à des prix excessifs.

Parmi les investisseurs qui ont répondu à cet Appel Public à Commentaires, plusieurs considèrent qu'il est à leur portée de fournir ces services avec une bonne qualité et à des tarifs réduits en mettant à profit les progrès technologiques que connaît le secteur des télécommunications.

Sur la base des réponses à l'Appel Public à Commentaires qui lui sont parvenues et en application de la réglementation en vigueur, l'Autorité de Régulation se penche sur la question et prendra sa décision ultérieurement.

**AVIS
A MANIFESTATION
D'INTERET**

L'Autorité de Régulation lance un avis à Manifestation d'Intérêt pour le recrutement d'un Consultant qui sera chargé de l'Audit (technique et financier) des opérateurs Mauritel SA, Mauritel Mobiles et Mattel SA.

Les candidats intéressés sont invités à présenter leurs candidatures au plus tard le 10 août 2004 à 12 heures T.U à l'adresse ci-après:

**Monsieur le Président
de l'Autorité de Régulation
14, îlot Z - BP : 4908
Nouakchott (Mauritanie)
Tél: (222) 529 12 70 ou (222) 529 12 41
- Fax: (222) 529 12 79**

Les candidatures peuvent également être envoyées par e-mail à l'adresse ci-dessous:

hadi@are.mr

Les dossiers de candidature doivent comprendre ce qui suit:

- Une lettre de manifestation d'intérêt,
- Les références du candidat dans le domaine de l'audit et plus particulièrement dans le secteur

des télécommunications.

Fin du Projet d'Appui à la Réforme des Secteurs de la Poste et des Télécommunications

Le Projet d'appui à la réforme des secteurs de la poste et des télécommunications qui a accompagné dans toutes ses phases, la restructuration desdits secteurs et la mise en place de l'Autorité de Régulation, est arrivé à son terme depuis le 31 décembre 2003.

C'est dire que la fin d'activité du Projet s'est tout naturellement traduite par un retour de charges sur l'Autorité de Régulation, comprenant notamment des dépenses de fonctionnement et de personnel.

Visite d'une délégation de l'Autorité de Régulation des Télécommunications du Sénégal

L'Autorité de Régulation de Mauritanie a reçu en visite de travail, les 29 et 30 juin 2004, une délégation sénégalaise comprenant pour:

l'Agence de Régulation Télécommunications (ART) :

- M. Malick GUEYE, Directeur Général
- M. Thierno LY, Directeur de la réglementation et du contentieux
- M. Pape Ciré CISSE, Directeur des radiocommunications
- M. Oumar Diène SAKHO, Directeur des réseaux et services des opérateurs de téléphonie mobile:
- M. Amadou Lamine DIAL, Chef du Département Développement et Qualité de la Sentel
- M. Rassoul Mouhamadou GUEYE, Directeur du Département Construction et Optimisation de la Sonatel-Mobiles

La rencontre a porté essentiellement sur la coordination de l'utilisation des fréquences FM et GSM pour parer à tous les brouillages susceptibles d'intervenir de part et d'autre de la frontière entre les deux pays. Les deux parties ont tenu des réunions sectorielles élargies aux services techniques de Radio-Mauritanie pour l'utilisation des fréquences FM d'une part, et à ceux des opérateurs mobiles Mattel SA et Mauritel-Mobiles pour les fréquences GSM d'autre part.

Concernant l'utilisation des fréquences FM, la partie sénégalaise a fait part de sa disponibilité à tout mettre en œuvre pour identifier les sources de brouillage en vue de corriger, dans les meilleurs délais possibles, les écarts éventuels par rapport à l'utilisation des bandes de fréquences, en particulier sur la fréquence 90.2 MHz actuellement utilisée par Radio-Mauritanie pour la liaison studio-centre émetteur.

A propos de l'utilisation des fréquences aux frontières, les opérateurs des deux parties sont convenus, dans le cadre d'une meilleure coordination technique, d'un accord de partage des canaux GSM pour lutter efficacement contre les brouillages.

Enfin, une commission de coordination conjointe, dont la première réunion est prévue fin juillet 2004, a été mise en place pour étudier et suivre l'ensemble de ces questions.

A l'issue de leurs travaux, les deux délégations ont exprimé toute leur volonté de développer les échanges sur l'ensemble des questions susceptibles d'être d'un apport mutuellement avantageux, notamment la coordination sur l'utilisation des fréquences aux frontières de leurs pays respectifs.

Séminaire sur “l'ingénierie des réseaux cellulaires” :

Un fruit de la collaboration entre l'ESMT, l'UIT et l'Autorité de Régulation

Dans le cadre de la délocalisation de certaines de ses activités de formation, l'Ecole Supérieure Multinationale des Télécommunications (ESMT), a organisé conjointement avec l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) et l'Autorité de Régulation, du 11 au 15 juillet 2004 à Nouakchott (Mauritanie), un séminaire intitulé “ l'ingénierie des réseaux cellulaires” .

Ce séminaire animé par Monsieur Sami TABBANE, expert en télécommunication, a vu la participation d'une vingtaine de délégués issus de quatre pays: Côte d'Ivoire, Mali, Mauritanie et Sénégal.

Pendant cinq jours, les participants ont échangé sur la planification (architecture, concept cellulaire, propagation en environnement radio-mobile, etc.), le dimensionnement (règles, processus, données, modèles de mobilité et de trafic, etc.) et l'optimisation des réseaux GSM (paramètres à optimiser, méthodes d'optimisation, indicateurs de performances, outils de mesures, etc.).

En marge du séminaire, les délégués ont visité le centre de contrôle et de gestion du spectre des fréquences de l'Autorité de Régulation. Là ils ont pu suivre des

explications relatives au fonctionnement du système qui est aujourd'hui unique en son genre dans la sous-région.

Au terme des travaux du séminaire, les participants ont salué les conditions d'organisation et d'accueil qui ont contribué dans une large mesure au succès de l'activité.

Les délégués ont également exprimé le souhait de voir se développer cette politique de délocalisation qui permet aux uns de découvrir sur place, le contexte, l'expérience et les méthodes de travail des autres, mais aussi les handicaps, les insuffisances et les solutions adoptées.

Projet de mise à jour du plan national de numérotation :

Notification aux opérateurs de réseaux et fournisseurs de services de télécommunications

Le projet de mise à jour du plan national de numérotation (PNN) a été notifié aux opérateurs de réseaux et fournisseurs de services des télécommunications depuis la mi-avril 2004 pour observation et/ou modification éventuelles. La version finalisée de ce PNN sera disponible en ligne sur le site de l'Autorité : www.are.mr

En application de l'article 51 et suivants de la loi 99-019 portant sur les télécommunications et de l'article 4 de l'arrêté R131-MIPT définissant les modalités d'établissement et de gestion d'un plan de numérotation, l'Autorité de Régulation informe les opérateurs de réseaux et les fournisseurs de services de télécommunications autorisés sur le territoire mauritanien qu'un nouveau Plan National de Numérotation (PNN), sera mis en oeuvre. Sa date de mise en service sera arrêtée en commun accord avec les parties concernées et conformément à la réglementation .

Ce projet maintient la numérotation sous la forme BPQMCDU et vise notamment à :

A - Harmoniser sous un format unique à trois chiffres du type IXX l'ensemble des numéros courts à l'exception des numéros d'appels d'urgence de la police et des pompiers qui resteront à deux (2) chiffres (respectivement le 17 et le 18).

Rappelons que la situation actuelle est caractérisée par un désordre gênant dans cette catégorie de ressource en numéros. A titre d'exemple, Mattel S.A et Mauritel-Mobiles utilisent pour l'exploitation de leurs réseaux onze (11) numéros courts avec quatre B différents (B=3 , 4, 5 et 7) mobilisant ainsi 110 000 numéros à 7

chiffres dont 30 000 relevant du B=5 affectés déjà aux services de la téléphonie fixe.

Le passage donc des numéros courts au format unique de type IXX permettra de libérer ces 110 000 numéros et de mettre de l'ordre dans cette catégorie très importante des ressources en numérotation.

B - Adopter une modularité permettant de gérer de manière rationnelle le PNN en n'attribuant aux opérateurs que des quantités de numéros qui répondent à des besoins dûment justifiés.

Actuellement l'affectation des numéros se fait sur la base de blocs de 10 000 numéros alors que dans la plupart des localités à l'intérieur du pays le besoin du service fixe est estimé à quelques centaines de numéros d'appel par localité. Une telle modularité de gestion présentait donc l'inconvénient d'affecter aux opérateurs des quantités de numéros supérieures à leurs besoins.

Cela pourrait conduire à terme à un gaspillage des ressources en numéros. La nouvelle modularité d'affectation des numéros proposée sera basée sur des blocs de 1.000 numéros au lieu de 10.000 auparavant.

Notons que les changements préconisés concerneront uniquement les numéros courts utilisés pour l'exploitation des réseaux des opérateurs. Ces changements sont résumés dans les tableaux ci-après:

- le tableau N°1 présente les numéros courts qui ne changent pas,
- le tableau N° 2, les numéros courts qui changent
- et le tableau N° 3, les numéros courts nouvellement créés.

Tableau n° 1

Numéro court	Réservé à	Observations
00		Accès automatique à l'international
110	Mauritel S.A	
161	Mauritel S.A	
162	Mauritel S.A	
17		Police secours
18		Pompiers

Tableau n° 2

Nouveau numéro court	Réservé à	Ancien numéro	Observations
100	Mauritel S.A	10	
107	Mauritel Mobiles	700	
115	Mauritel Mobiles	710	
120	Mauritel S.A	12	
132	Mattel S.A	777	
130	Mattel S.A	300	
131	Mattel S.A	301	

133	Mattel S.A	333	
134	Mattel S.A	444	
144	Mauritel Mobiles	444	
155	Mauritel Mobiles	555	
157	Mauritel Mobiles	575	
165	Mauritel Mobiles	565	
190	Mauritel s.A	19	

Tableau n° 3

Numéro court	Réservé à	Observations
123		Urgences médicales
124		Croissant Rouge
169	Mauritel S.A	N° d'appel Internet

Afin de finaliser la mise à jour du Plan National de Numérotation, les opérateurs de réseaux et les fournisseurs de services de télécommunications sont invités à fournir leurs observations et propositions de modifications éventuelles au plus tard le mardi 8 juin 2004.

Projet du Plan National de Numérotation 2004

Le Plan National de Numérotation est maintenu sous la forme BPQMCDU

Numéros courts et spéciaux de la forme 1X ou 1XX

B	P	Q	Observations
0	0	Non utilisé	Accès International
	1 à 9	Non utilisé	Pré-réservés pour la sélection des transporteurs
1	0	0	National Manuel Mauritel (à la place du 10)
		1 à 6	Libre
		7	Numéro court pour services liés à l'exploitation du réseau de Mauritel Mobiles (à la place du 700)
		8 à 9	Libre
	1	0	Dérangement Mauritel
		1 à 4	Libre
		5	Numéro court pour services liés à l'exploitation du réseau de Mauritel Mobiles (à la place du 710)
		6 à 9	Libre
	2	0	Renseignements Mauritel
		1 et 2	Libre
		3	Urgence médicale
		4	Croissant Rouge
		5 à 9	Libre
	3	0	Numéro court pour services liés à l'exploitation du réseau de Mattel (à la place du 300)
		1	Numéro court pour services liés à l'exploitation du réseau

			de Mattel (à la place du 301)
		2	Numero court pour services lies a l'exploitation du re seau de Mattel (à la place du 777)
		3	Numero court pour services lies a l'exploitation du reseau de Mattel (à la place du 333)
		4	Numero court pour services lies a l'exploitation du reseau de Mattel (à la place du 444)
		5 a9	Libre
4		0 a3	Libre
		4	Numero court pour services lies a l'exploitation du reseau de Mauritel Mobiles (à la place du 444)
		5 a9	Libre
5		0 a4	Libre
		5	Numero court pour services lies a l'exploitation du reseau de Mauritel Mobiles (à la place du 555)
		6	Libre
		7	Numero court pour services lies a l'exploitation du reseau de Mauritel Mobiles (à la place du 575)
		8 et 9	Libre
6		0	Libre
		1 et 2	Attribués à Mauritel (Horloge parlante)
		3 et 4	Libre
		5	Numero court pour services lies a l'exploitation du re seau de Mauritel Mobiles (à la place du 565)
		6 a8	Libre
		9	Numero d'appel Internet - Mauritel
7		Non utilisé	Police
8		Non utilisé	Pompiers
9		0	International manuel Mauritel (au lieu du 19)
		1 a9	Libre

Numéros de la forme BPQMCDU

B	P	Q	M	CDU	Ville/Localité	Willaya	Observations
2							Bloqués
3							
4							
5	0	X	X	XXX			Libre
	1	0	0	XXX	Timbédra	Hodh Charghi	Millier attribué / Mauritel
			1 et 2	XXX			Libre
			3	XXX	Bassiknou	Hodh Charghi	Pré-réserve / Mauritel
			4 et 5	XXX			Libre
			6	XXX	Amourj	Hodh Charghi	Pré-réserve / Mauritel
			7 a9	XXX			Libre
		1 et 2	X	XXX			
		3	0	XXX	Néma	Hodh Charghi	Millier attribué / Mauritel
			1 a9	XXX			Libre
		4	X	XXX			
		5	0	XXX			
			1	XXX	Aioun	Hodh El Gharbi	Millier attribué / Mauritel
			2 a4	XXX			Libre

			5	XXX	Tintane	Hodh El Gharbi	Millier attribue / Mauritel
			6 et 7	XXX			Libre
			8	XXX	Kobeni	Hodh El Gharbi	Pre-reserve / Mauritel
			9	XXX			Libre
		6 et 7	X	XXX			
		8	0 a5	XXX		Wilaya du Hodh Charghi	Pre-reserve pour acces universel
			6 a9	XXX		Wilaya du Hodh El Gharbi	
		9	X	XXX			Libre
2		0 a3	X	XXX			Libre
		4	X	XXX	Nouakchott	Nouakchott	Milliers attribues / Mauritel
		5	X				
		7 a8	X	XXX			Libre
		9	X	XXX	Nouakchott	Nouakchott	Milliers attribués / Mauritel
3		0 a2	X				Libre
		3	0	XXX	Maghama	Wilaya du Gorgol	Millier Pré-réserve / Mauritel
		1		XXX			Libre
		2		XXX	M'Bout	Wilaya du Gorgol	Millier attribué / Mauritel
		3 et 4		XXX			Libre
		5		XXX	Kaédi	Wilaya du Gorgol	Milliers attribués/ Mauritel
		6 a9		XXX			Libre
	4	0		XXX	Gouraye		Millier Pré-réserve / Mauritel
		1 a3		XXX			Libre
		4		XXX	Sélibaby	Wilaya du Guidimagha	Milliers attribués/ Mauritel
		5		XXX	Ould Yengé		Millier Pré-réserve / Mauritel
		6 et 9		XXX			Libre
		5 a7	X	XXX			
		8	0 a4	XXX		Wilaya du Gorgol	Pré-réserve pour acces universel
			5 a9	XXX		Wilaya du Guidimagha	
		9	X	XXX			Libre
4		0 a3	X	XXX			
		4	0	XXX	Zouérate	Wilaya de Tiris	Millier attribué / Mauritel
		5	X	XXX			Libre
		6	0	XXX	Chinguitti	Wilaya de l'Adrar	Millier attribué / Mauritel
		1		XXX			Libre
B	P	Q	M	CDU	Ville/Localité	Zones	Observations
5	4	6	2	XXX	Ouadane	Wilaya de l'Adrar	Millier Pré-réserve / Mauritel
			3	XXX			Libre
			4	XXX	Atar	Wilaya de l'Adrar	Millier attribué / Mauritel
			5	XXX			Libre

		6	XXX	Aoujett	Wilaya de l'Adrar	Millier Pré-réserve / Mauritel
		7 a9	XXX			Libre
	7	XXX	XXX			
	8	0 a4	XXX		Wilaya de Tiris	Pre-réserve pour acces universel
		5 a9	XXX		Wilaya de l'Adrar	
	9	XXX	XXX			Libre
5	0	0 a5	XXX			
		6	XXX	Bababé	Wilaya du Brakna	Millier attribué / Mauritel
		7	XXX			Libre
		8	XXX	Boghé	Wilaya du Brakna	Millier attribué / Mauritel
		9	XXX			Libre
	1	X	XXX			
	2	0	XXX	Magta Lehjar	Wilaya du Brakna	Millier attribué / Mauritel
		1 a9	XXX			Libre
	3	0 a6	XXX			
		7	XXX	Alég	Wilaya du Brakna	Millier attribué / Mauritel
		8 et 9	XXX			Libre
	4	0	XXX	Boutilimit	Wilaya du Trarza	Millier attribué / Mauritel
		1	XXX			Libre
		2	XXX	Keur Macéne	Wilaya du Trarza	Millier Pré-réserve / Mauritel
		3	XXX			Libre
		4	XXX	R'Kiz	Wilaya du Trarza	Millier Pré-réserve / Mauritel
		5 a9	XXX			Libre
	5	X	XXX			
	6	0	XXX	Mederdra	Wilaya du Trarza	Millier attribué / Mauritel
		1 a8	XXX			Libre
		9	XXX	Rosso	Wilaya du Trarza	Millier attribué / Mauritel
	7	X	XXX			Libre
	8	0 à4	XXX		Wilaya du Brakna	Pré-réserve pour accès universel
		5 a9	XXX		Wilaya du Trarza	
	9	5 a9	XXX			Libre
6	0 a2	X	XXX			
	3	0 et 1	XXX			
		2	XXX	Kiffa	Wilaya de l'Assaba	Millier attribué / Mauritel
		3	XXX			Libre
		4	XXX	Kankossa	Wilaya de l'Assaba	Millier pré-réserve / Mauritel
		5 et 6	XXX			Libre
		7	XXX	Guerou	Wilaya de l'Assaba	Millier attribué / Mauritel
		8	XXX			Libre
		9	XXX	Barkéol	Wilaya de l'Assaba	Millier pré-réserve / Mauritel
	4 à7	X	XXX			Libre
	8	0 a6	XXX		Wilaya du Assaba	Pré-réserve pour accès universel

			7 a9	XXX		Wilaya du Tagant	
		9	0 a6	XXX			Libre
			7	XXX	Moudjeria	Wilaya du Tagant	Millier pré-reserve / Mauritel
			8	XXX			Libre
			9	XXX	Tijikja	Wilaya du Tagant	Millier attribué / Mauritel
	7	0 a3	X	XXX			Libre
		4	X	XXX	Nouadhibou	Wilaya du Dakhlet Nouadhibou	Milliers attribués
B	P	Q	M	CDU	Ville/Localité	Zones	Observations
5	7	5	X	XXX			Libre
		6	0	XXX			
			1	XXX	Akjoujt	Wilaya du Inchiri	Millier attribué / Mauritel
			2 à 9	XXX			Libre
		7	X	XXX			
		8	0 à 4	XXX		Wilaya de l'Inchiri	Pré-réservé pour accès universel
			5 à 9	XXX		Wilaya de Dakhlet Nouadhibou	
		9	X	XXX			Libre
	8	X	X	XXX			
	9	0 à 6	X	XXX			
		7	0 à 4	XXX			
			5	XXX	Mobiles analogiques Nouadhibou		Millier attribué / Mauritel
			6 à 9	XXX			Libre
		8	0 à 4	XXX			
			5 et 6	XXX	Mobiles analogiques Nouakchott		Milliers attribués/ Mauritel
			7 à 9	XXX			Libre
		9	X	XXX			
6	0 à 2	X	X	XXX			Libre pour réseaux GSM
	3	X	X	XXX	Mobile GSM Mattel		Milliers attribués/ Mattel
	4	X	X	XXX	Mobile GSM auritel Mobiles		Milliers attribués/ Mauritel Mobiles
	5	X	X				
	6	X	X	XXX	Mobile GSM Mattel		Milliers attribués/ Mattel
	7	X	X	XXX	Mobile GSM Mauritel Mobiles		Milliers attribués/ Mauritel Mobiles
	8 à 9	X	X	XXX			Libre pour réseaux GSM
7							Bloqué
8	X	X	X	XXX			Milliers Pré-réservés aux services spéciaux
9							Bloqué

Formation:

Programme de mise à niveau poursuivi

En matière de formation, l'action de l'Autorité qui s'est poursuivie pour la quatrième année consécutive, a connu un ralentissement dû à l'épuisement des ressources provenant du Projet d'appui à la réforme des secteurs de la poste et des télécommunications dont la clôture est intervenue en décembre 2003. Pour l'avenir, l'Autorité de Régulation doit compter sur ses ressources propres en développant une politique de formation en adéquation avec ses moyens. Les fondements de cette démarche viennent d'être posés avec l'élaboration d'un plan de formation détaillé soumis au Projet d'appui à la réforme des secteurs de l'eau, de l'assainissement et de l'énergie. Toutefois, il y a lieu de signaler que seules les formations à caractère transversal ou s'intégrant parfaitement dans les domaines sectoriels d'intervention du Projet (eau, assainissement, énergie) peuvent faire l'objet de prise en charge.

- 16 juin 4 juillet 2003 : “Décentralisation, nouveaux partenariats entre l'Etat et les collectivités locales ”, Institut FORHOM, La Rochelle, France.
- 22-29 août 2003 : “ Etude de l'expérience des privatisations de l'opérateur public jordanien de l'électricité, (NEPCO) ”, Amman, Jordanie.
- 27-28 août 2003 : “ Réunion. préparatoire des textes constitutifs du réseau des agences de régulation des pays du groupe arabe au sein de l'UIT pour l'Afrique, Amman, Jordanie.”,
- 29-31 juillet 2003 : “Partenariat des secteurs public-privé pour le développement des TICs ”, Forum régional l'UIT pour l'Afrique, Dakar, Sénégal.
- 2 août 2003 : “ Premier séminaire général ordinaire de l'Association des Régulateurs Ouest Africains de Télécommu-nications (WATRA)”, Dakar, Sénégal.
- 4-15 août 2003 : “ Séminaire sur la gestion financière et les procédures de décaissement”, CESAG, Dakar, Sénégal.
- 4-15 août 2003 : “Passation des marchés: Fournitures et Consultants”, Casablanca, Maroc.
- 2-5 septembre 2003: “Deux-ième Réunion de la Commis-sion d'Etudes 1 de l'UIT-D”, Genève, Suisse.
- 8-11 septembre 2003 : “Deuxième Réunion de la Commission 2 de l'UIT-D”, Genève, Suisse.
- 12 septembre 2003: “Séminaire ANFR sur la CCR 04/05 ”, Paris, France.

- 5-9 octobre 2003: “Forum mondial sur la régulation de l'énergie”, Rome, Italie.
- 9 octobre 2003 : “Table ronde francophone” en marge du Forum mondial de la régulation de l'énergie (WFER 2003), Rome, Italie.
- 13-24 octobre 2003: “Administration et sécurité des réseaux informatiques (Système Linux)”, Paris, France.
- 27-28 octobre 2003: “Réunion annuelle du réseau francophone de la régulation des télécommunications”, Bamako, Mali.
- 8-12 décembre 2003: “Qua-trième colloque mondial des régulateurs et sommet mondial sur la société de l'information (SMSI) ”, Genève, Suisse.
- 1-5 mars 2004 : “Les modèles économique- financiers appliqués à la régulation des services d'eau et d'électricité”, Dakar, Sénégal.
- 3-4 mars 2004: “Atelier de sensibilisation sur les systèmes d'information des ressources en eau ”, Centre National des Ressources en Eau (CNRE), Nouakchott, Mauritanie.
- 26-30 juillet 2004: “Deux-ième conférence mondiale des régulateurs : atelier sur les contrats d'achat d'énergie” - Bamako, Mali.

La tarification:

Un objectif principal de la régulation

Taki Ould Cheikhne,
Expert Financier

Les services d'infrastructures sont traditionnellement soumis à une réglementation économique stricte, en ce qui concerne l'entrée et la sortie des opérateurs du marché, ainsi que la qualité des services et les tarifs. En fait, dans plusieurs pays, les services d'infrastructures sont appelés “ services publics” et ont été traditionnellement conçus, construits et exploités par la collectivité publique elle même, ce qui, en définitive, constitue la forme la plus poussée de réglementation.

Ce type d'intervention de l'Etat se traduit généralement par des coûts excessifs, ne correspondant habituellement pas aux tarifs fixés ni à la qualité offerte.

Lorsque la demande pour les services d'infrastructures est forte et que les consommateurs ont la capacité de payer, ces services peuvent être relativement

facilement assurés par le secteur privé (ce qui libère des fonds publics qui peuvent servir à financer d'autres activités vitales comme l'éducation ou la santé).

La principale tâche des régulateurs est de réglementer les tarifs et la qualité du service et de veiller à ce que les monopoles subsistant ne font pas payer trop cher consommateurs et usagers et ne trichent pas sur la qualité du service qu'ils leur fournissent. Ils doivent résoudre les problèmes conformément aux règles stipulées dans leurs statuts ou dans les lois qui les ont institués. Leurs décisions doivent se traduire par des résultats se rapprochant de ceux auxquels conduirait une situation de concurrence.

Cela signifie que le régulateur doit se préoccuper de productivité et de minimisation des coûts tout en veillant à ce que les décisions d'investissement puissent répondre à une demande s'exprimant en fonction de tarifs non biaisés parce qu'orientés vers les coûts.

Pour jouer pleinement son rôle et s'assurer de l'adéquation des tarifs, le régulateur procède par envoi régulier aux opérateurs, pour renseignement, de questionnaires de collecte de données portant sur les éléments du trafic et les revenus correspondants.

Les informations ainsi obtenues devraient permettre d'apprécier la fiabilité des données communiquées par les opérateurs, de comparer le tarif moyen pondéré par type de service avec le tarif affiché et le coût de revient, d'étudier l'évolution annuelle des tarifs moyens pondérés pour pouvoir mesurer d'une part les effets de la concurrence sur les tarifs et la tendance de la tarification future d'autre part.

Pour faire face à ces préoccupations en terme d'efficience et d'équité, et pour plus de transparence, le régulateur suggère l'adoption d'une tarification la plus détaillée possible, c'est à dire une taxation à la seconde au -delà d'un crédit-temps initial dont la durée est fonction de la destination de l'appel.

L'application d'une telle méthode gagnerait en transparence tant elle offre la possibilité de vérifier si les tarifs affichés ont bien été appliqués, de réduire l'écart dû à la dispersion des appels entre la durée facturée et la durée effectivement consommée. Elle permet également de mesurer l'impact de la concurrence sur les tarifs et d'identifier les subventions croisées éventuelles entre les services en comparant les coûts et les tarifs appliqués.

Gestion du spectre des fréquences

Mohamed Vadel Ould Tabou,
Responsable de la Gestion et du Contrôle
du Spectre des Fréquences

Le spectre des fréquences radioélectriques est une ressource naturelle finie qui

doit être utilisée rationnellement, efficacement et de façon économique afin que tous les pays et groupes de pays puissent y accéder équitablement. En effet, les ondes radioélectriques se propagent dans l'espace, indépendamment des frontières politiques.

La gestion du spectre des fréquences radioélectriques consiste à mettre en place les procédures administratives et techniques garantissant aux différentes stations de services de radiocommunication de pouvoir à tout moment être exploitées sans causer ou subir de brouillage préjudiciable. Elle intervient aux niveaux national et international.

Pour gérer le spectre des fréquences trois démarches intervenant en amont et en aval sont nécessaires:

- . planification et prospective générale du spectre;
- . procédures de coordination entre les utilisateurs ;
- . contrôle du spectre et de l'usage des fréquences .

La planification du spectre

Le tableau d'attribution des bandes de fréquences qui se fonde sur des attributions en blocs et qui est assorti de renvois, définit les modalités de partage des bandes de fréquences entre les différents services de radiocommunication.

Les fréquences réglementées (9 kHz-400 GHz) sont subdivisées en bandes plus petites qui sont attribuées à plus de 40 services de radiocommunication bien définis. Les services de radiocommunication sont soit des services primaires, soit des services secondaires. Les services secondaires ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux services primaires ni demander à être protégés vis -à-vis de ceux-ci.

Le degré de réglementation varie considérablement d'un service à un autre. Certains services (par exemple, le service mobile maritime et le service mobile aéronautique) sont assujettis à des réglementations internationales détaillées car on doit utiliser pour ces services beaucoup d'équipements au niveau international et ce faisant, il faut traiter les procédures d'exploitation et la documentation technique dans une large perspective internationale.

Il existe deux types d'attribution: les attributions en exclusivité où la bande de fréquences considérée est attribuée à un seul service de radiocommunication et les attributions en partage où la bande de fréquences est attribuée à deux ou plus de deux services de radiocommunication.

Les attributions en exclusivité sont faites dans les cas où beaucoup d'équipements sont utilisés au niveau international, ce qui nécessite une harmonisation des procédures d'exploitation et de la documentation technique dans une perspective internationale plus large.

Quand aux attributions de fréquences en partage, elle sont faites pour utiliser au mieux le spectre disponible lorsque deux services (ou plus) de radiocommunication peuvent effectivement utiliser la même bande de fréquences. Les procédures réglementaires qui régissent l'utilisation des bandes qui sont attribuées en partage à plusieurs services de radiocommunication sont basées sur l'application de critères techniques (en général des valeurs seuil) qui sont destinés à identifier les pays avec lesquels la coordination doit être effectuée pour parvenir à un scénario de partage acceptable.

Les procédures de coordination entre les utilisateurs

La procédure de coordination de l'utilisation des fréquences avant leur mise en service, vise à garantir que les nouveaux systèmes de radio communication mis en service ne viennent causer des brouillages préjudiciables aux autres utilisateurs existants ou prévus. Les procédures de coordination peuvent être considérées comme un moyen de planification dynamique de la ressource spectre/orbite, permettant une utilisation plus efficace de cette ressource.

La coordination des fréquences est un processus bilatéral ou multilatéral mené entre administrations, et comprenant les étapes suivantes:

- identification des administrations dont les assignations sont susceptibles d'être affectées et avec lesquelles une coordination préalable doit être recherchée ou un accord obtenu;
- utilisation de méthodes normalisées pour calculer les risques de brouillage;
- application des étapes normalisées d'une procédure transparente et bien définie comprenant, notamment, l'échange d'un nombre suffisant d'éléments de données dans un format spécifié, la formulation d'observations dans un délai donné et, si nécessaire, la publication des résultats de la procédure de coordination dans la circulaire appropriée de l'UIT/BR.

Le contrôle du spectre et de l'usage des fréquences

Avec l'utilisation de plus en plus intensive des fréquences, le contrôle du spectre revêt une grande importance. En effet, ce contrôle permet de garantir la qualité de service des stations autorisées, de surveiller l'usage des fréquences sur le territoire national, d'éviter et de traiter les brouillages préjudiciables. Dans ce contexte, chaque station radio doit obéir à des règles techniques précises et faire l'objet d'une gestion administrative rigoureuse, aussi bien avant qu'après l'autorisation.

Le contrôle du spectre s'exerce de façon permanente dans le cadre des programmes systématiques de surveillance préventive et constitue un instrument de diagnostic pour l'instruction des plaintes en brouillage formulées par des

utilisateurs.

Réunion du conseil d'administration de l'Ecole Supérieure Multinationale des Télécommunications de Dakar: **La Mauritanie présidente**

En sa qualité de membre du Conseil d'administration de l'Ecole Supérieure Multinationale des Télécommunications, l'Autorité de Régulation, en la personne de son Président, a pris part à la réunion dudit Conseil tenue à Dakar les 15 et 16 janvier 2004.

A l'issue de cette réunion, la présidence tournante du Conseil d'Administration de cette importante institution a été confiée, pour deux années, à la Mauritanie, ici représentée par l'Autorité de Régulation.

Notons que l'Ecole Supérieure Multinationale des Télécommunications (ESMT) basée à Dakar, a été créée en 1981 à l'initiative de sept pays de la sous-région de l'Afrique de l'Ouest (Bénin, Burkina Faso, Mali, Mauritanie, Niger, Sénégal, Togo), avec le concours de la coopération internationale dans le cadre d'un projet du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD). Depuis 2001, la Guinée est devenue membre de l'institution alors que le Togo a cessé de l'être.

L'Ecole Supérieure Multinationale des Télécommunications (ESMT) est maintenant une institution multinationale qui a pour vocation de former des ingénieurs en télécommunications, spécialisés dans les domaines technique et commercial.

Marché mondial des Mobiles:

Le renouveau

. Une croissance de 17 % du parc d'abonnés et de 20% des ventes de terminaux

Le parc mondial mobile a enregistré en 2003 une croissance supérieure à 17%, pour s'établir à 1 354 millions d'abonnés. Plus du quart des nouveaux abonnés enregistrés dans l'année l'ont été sur le seul marché chinois qui continue de

croître au rythme de 4 à 5 millions par mois.

Plus largement, les pays émergents ont assuré les trois quarts de la croissance. En valeur, le marché mondial des services mobiles aurait ainsi atteint 468 milliards EUR en 2003, en croissance de 11.3% par rapport à l'année précédente. La croissance en valeur provient encore largement des pays avancés qui, bien que moins dynamiques en parc d'abonnés, ont un niveau d'ARPU (Average Revenue Per User) très supérieur aux pays émergents et désormais stable, voire en légère augmentation. La part des revenus données atteint par ailleurs 15% en Europe de l'ouest.

La base d'abonnés mondiale devrait continuer de croître significativement au cours des prochaines années, tirée toujours par le développement dans les pays émergents, pour atteindre près de 1 800 millions d'abonnés à fin 2007. En valeur, le marché atteindrait alors 615 milliards EUR, soit 44% du marché total des services de télécommunications.

(IDATE NEWS du 23 février 2004)

— **Fin** —