



Rapport Annuel 2011



SA MAJESTÉ LE ROI MOHAMMED VI

Sommaire

Mot du Directeur Général	6
1. Présentation de l'ANRT	8
1.1 Attributions de l'Agence	10
1.2 Une gouvernance guidée par les principes d'efficacité et de transparence	11
1.3 Des ressources humaines de haut niveau	11
2. Mise en œuvre de la Note d'Orientations Générales	13
2.1 Qualité de service des réseaux GSM	14
2.2 Etude sur le très haut débit	15
2.3 Indice des prix de la téléphonie	15
3. Activités et mesures de régulation	17
3.1 Accès et interconnexion	18
3.2 Identification des abonnés mobiles	20
3.3 Révision des lignes directrices des tarifs de détail	21
3.4 Suivi de la Concurrence	21
3.5 Audits des opérateurs	23
3.6 Numérotation et portabilité	23
3.7 Gestion du spectre des fréquences	24
3.8 Contrôle technique	27
3.9 Licences de stations radioélectriques et agréments d'équipements	30
3.10 Déclarations de services à valeur ajoutée	31
3.11 Gestion des noms de domaine « .ma »	32
3.12 Certification électronique et cryptographie	33
3.13 Confiance numérique	34
4. Evolution des marchés de télécommunications	37
4.1 Téléphonie fixe	38
4.2 Téléphonie mobile	40
4.3 Internet	44
4.4 Noms de domaine .ma	46
4.5 Etat du développement des technologies de l'information	47
5. Service Universel et réduction de la fracture numérique	55
5.1 Etat d'avancement du programme PACTE	56
5.2 Etat d'avancement des projets de généralisation des TIC	57
5.3 Programme GENIE	59
6. Formation et recherche : INPT et Soft Centre	61
6.1 INPT	62
6.2 Soft Centre	64
7. Perspectives	67
Annexes	71
1. Coopération internationale	72
2. Textes législatifs et réglementaires adoptés en 2011	74
3. Note d'orientations générales pour le développement du secteur des télécommunications à l'horizon 2013	75



Mot du Directeur Général

A fin 2011, le Maroc comptait 36,5 millions d'abonnés au téléphone mobile et plus de 3 millions d'abonnés à Internet. Ces chiffres témoignent de l'essor remarquable du secteur des télécommunications dans notre pays.

Le secteur est désormais l'un des moteurs les plus importants du développement économique et social du Royaume. Les nouveaux usages qu'il génère changent profondément le quotidien de nos concitoyens.

Pour consolider cette dynamique, le Maroc s'est doté, en 2010, d'une Note d'Orientations Générales à l'horizon 2013 (NOG 2013) pour le secteur des télécommunications. L'année 2011 a été l'occasion de poursuivre la mise en œuvre de cette feuille de route et de donner corps à ses recommandations.

Ainsi, au cours de l'année écoulée, l'ANRT a rendu public, pour la première fois, les indicateurs de qualité des services mobiles des opérateurs de télécommunications. Des campagnes de mesures complètes et rigoureuses ont été réalisées par les équipes techniques de l'Agence. Dans un souci de transparence, l'ANRT a publié un rapport détaillé sur ces mesures sur son site internet.

Toujours en application de la NOG 2013, l'ANRT a mené en 2011 une étude sur le déploiement du très haut débit sur le territoire national. Après son achèvement en 2012, cette étude débouchera sur un plan d'action national pour la généralisation de l'accès à cette technologie à toutes les régions du Royaume.

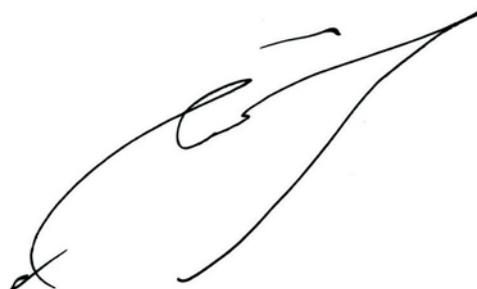
Le price cap d'interconnexion et les lignes directrices des tarifs décidés fin 2010, ont contribué à la baisse des prix des télécommunications qui fait également partie des priorités de la NOG 2013. Cette évolution conforte la démocratisation de ces services et permet aux usagers marocains de les utiliser plus librement et plus abondamment. A titre d'exemple, l'usage moyen mensuel par client de la téléphonie mobile s'est apprécié de 39% en 2011, passant de 41 à 57 minutes.

Dans ce même souci de protéger les consommateurs et de favoriser une concurrence saine entre les opérateurs, l'ANRT a élaboré en 2011 un nouvel encadrement pour les dispositions contractuelles qui régissent les abonnements mobiles post-payés. L'Agence a notamment révisé les dispositions liées aux durées d'engagements et aux conditions de sortie.

Il ne s'agit ici que d'une partie des activités et réalisations de l'ANRT au cours de l'année écoulée. Beaucoup d'autres chantiers ambitieux ont été conduits en 2011, tant sur le plan de la régulation, du contrôle technique, du développement du Service Universel ou encore de la formation et de la Recherche & Développement.

Ce rapport annuel en présente le compte rendu détaillé. Il vous permettra de mesurer la qualité et l'intensité des efforts déployés par l'ensemble de nos équipes pour permettre à l'Agence de jouer pleinement son rôle au cœur d'un secteur qui s'est imposé comme un facteur d'épanouissement pour les citoyens et un levier de croissance pour le pays.

Azdine El Mountassir Billah





1.Présentation de l'ANRT

1. Présentation de l'ANRT

La mission de l'Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications est de favoriser l'essor du secteur des Télécommunications. Elle veille ainsi à préserver les conditions d'une concurrence saine et loyale entre ses intervenants, condition nécessaire pour un développement pérenne et harmonieux de ce marché.

Depuis sa création en 1998, le législateur¹ lui a accordé tous les moyens juridiques, techniques et financiers pour qu'elle puisse jouer pleinement son rôle de régulation. Instituée auprès du Premier Ministre, l'ANRT est dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière.

1.1 Attributions de l'agence

Le champ d'intervention confié à l'ANRT par le Législateur couvre les volets juridique, économique et technique.

A. Attributions d'ordre juridique

L'ANRT contribue à façonner le cadre légal qui régit le secteur des télécommunications en participant à l'élaboration des projets de lois, des décrets et des arrêtés ministériels.

L'Agence pilote également les procédures d'instruction et d'attribution des licences par voie d'appels à concurrence.

Aussi, elle a pour mission de réceptionner les déclarations préalables et d'octroyer les autorisations d'exercice des activités de télécommunications.

Enfin, elle élabore et met en œuvre les procédures de certification électronique et de gestion du domaine Internet « .ma ».

B. Attributions d'ordre économique

L'ANRT approuve les offres d'interconnexion (techniques et tarifaires) des opérateurs et veille au respect des règles d'une concurrence loyale dans le secteur. En cas de besoin, elle intervient pour résoudre les litiges entre les intervenants du marché.

Les activités de veille sont également une des attributions cruciales de l'ANRT. Elle réalise ainsi une mission de veille nationale et internationale au profit de l'Etat, auquel elle rend compte des évolutions du secteur des technologies de l'information.

C. Attributions d'ordre technique

L'Agence établit les spécifications et les règles administratives d'agrément des installations radioélectriques et des équipements terminaux destinés au raccordement à un réseau public de télécommunications.

1- Loi 24-96 relative à la Poste et aux Télécommunications, Lois 79-99, 55-01, 29-06 et 53-06

Elle gère et répartit les ressources rares de l'univers des télécommunications, notamment le spectre des fréquences radioélectriques et les ressources en numérotation. Dans ce cadre, elle surveille, pour le compte de l'Etat, le spectre des fréquences.

1.2 Une gouvernance guidée par les principes d'efficacité et de transparence

L'ANRT est dotée d'un dispositif de gouvernance à la hauteur de l'importance de ses attributions. Celui-ci s'appuie sur trois organes principaux : le Conseil d'Administration, le Comité de Gestion et la Direction Générale.

Le Conseil d'Administration est la plus haute instance de décision de l'ANRT. Présidé par le Premier Ministre, il comprend des représentants de l'Etat et cinq personnalités des secteurs public et privé, nommées pour leurs compétences reconnues dans le domaine des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC). Le Conseil d'Administration détermine les orientations générales de l'ANRT, établit son programme annuel d'activité, fixe son budget et supervise son exécution. Le Directeur Général de l'Agence assure le rôle de rapporteur.

Le Conseil d'Administration nomme les membres du Comité de Gestion pour des mandats de cinq ans renouvelables. Le Comité de Gestion assiste le Conseil d'Administration et examine les affaires que ce dernier lui délègue, notamment le règlement des litiges relatifs à l'interconnexion.

Enfin, le Directeur Général est chargé de l'administration de l'Agence. Il peut s'appuyer sur quatre directions opérationnelles : la Direction de la Concurrence et du Suivi des Opérateurs, la Direction Technique, le Secrétariat Général et l'Institut National des Postes et Télécommunications. Par ailleurs, plusieurs entités de l'ANRT, chargées de missions spécifiques, sont rattachées directement à la Direction Générale.

1.3 Des ressources humaines de haut niveau

L'ANRT apporte le plus grand soin à la valorisation de ses ressources humaines. Ainsi, les collaborateurs de l'ANRT bénéficient de nombreuses sessions de formation continue pour améliorer en permanence leurs compétences. Au cours de l'année 2011, la plupart des services de l'Agence ont bénéficié de ces actions qui contribuent à développer les capacités managériales et le niveau de performance professionnelle des équipes.

A fin 2011, l'Agence comptait 343 collaborateurs (189 pour le siège de l'ANRT et 154 rattachés à l'INPT). Cet effectif se caractérise par un taux d'encadrement de 65% et forme une pyramide des âges relativement jeune.



2. Mise en œuvre de la Note d'Orientations Générales

2. Mise en œuvre de la Note d'orientations Générales

En février 2010, le secteur des télécommunications s'est doté d'une Note d'orientations Générales à l'horizon 2013 (NOG 2013). Il s'agit d'une véritable feuille de route pour le développement du secteur, qui s'inscrit dans le cadre global du Plan Maroc Numéric 2013.

La NOG 2013 a retenu trois grands axes structurants pour accélérer l'essor du secteur des télécommunications et en faire un levier du développement économique et social de notre pays. Un premier se rapporte aux mesures de libéralisation et de régulation pour garantir les conditions d'une concurrence effective et loyale. Le second porte sur le développement du très haut débit et les missions relatives au service universel. Le dernier axe, crucial pour la réussite des deux précédents, porte sur la révision du cadre législatif et réglementaire.

La mise en œuvre de la NOG 2013 a démarré dès son adoption en février 2010. Elle s'est poursuivie tout au long de l'année 2011. Ainsi, l'Agence accompagne le déploiement opérationnel de la NOG 2013 par des activités de veille et de suivi.

2.1 Qualité de service des réseaux GSM

Les services techniques de l'ANRT mènent régulièrement des campagnes de mesure de la qualité des services des réseaux mobiles des opérateurs. Ils vérifient notamment la conformité de ces derniers par rapport aux prescriptions stipulées dans leurs cahiers des charges. En cas de non conformité, les opérateurs sont invités à entreprendre toutes les actions correctives nécessaires. L'ANRT conduit par la suite de nouvelles campagnes pour s'assurer de la réalisation effective de ces actions.

En 2011, l'ANRT a publié pour la première fois les indicateurs de qualité des services des réseaux mobiles des opérateurs de télécommunications, mesurés au cours du 4^{ème} trimestre de l'année écoulée.

La qualité de service des réseaux des opérateurs GSM (Itissalat Al-Maghrib, Média Telecom et Wana Coporate) a été évaluée sur la base de quatre critères : Accessibilité, continuité, disponibilité et fiabilité.

Trois indicateurs ont ainsi été mesurés : le taux d'échec (TE), le taux de coupure (TC) et le taux de Réussite (TR) des appels. Les mesures ont été effectuées en milieu urbain (un échantillon de douze villes) ainsi que sur les grands axes de transport (ensemble des tronçons d'autoroutes et six tronçons de routes nationales).

Un « Taux Moyen de Réussite » (TMR) a aussi été calculé. Il s'agit de la moyenne des taux de réussite enregistrés par les trois opérateurs. Cet indice donne de manière globale un aperçu significatif de la qualité de service des réseaux. Il s'est élevé à 96,78% dans les villes, à 95,68% sur les autoroutes et à 96,03% sur les routes nationales. Un rapport détaillé sur ces mesures de qualité a été rendu public par l'ANRT sur son site internet (www.anrt.ma).

2.2 Etude sur le très haut débit

Le développement du très haut débit dans le Royaume est l'une des grandes priorités de la NOG 2013. Dans ce cadre, elle prévoit la réalisation d'une étude couvrant tous les aspects liés à cette problématique en vue de concevoir une stratégie globale et intégrée :

- Infrastructures existantes et celles à mettre en place ;
- Mesures réglementaires incontournables ;
- Modèles de financement envisageables.

Un appel d'offre² a été lancé par l'ANRT pour sélectionner les prestataires chargés de la conduite de cette étude dont les travaux ont été finalisés en octobre 2011.

L'étude débouchera sur un plan d'actions national à même d'accélérer les investissements dans le secteur et généraliser l'accès aux services de télécommunications haut débit à toutes les régions du Royaume.

2.3 Indice des prix de la téléphonie

L'Agence a conduit une étude pour mesurer l'évolution des prix des services de télécommunication entre 2008 et 2011. Cette étude est appelée à être renouvelée annuellement. La méthodologie adoptée est inspirée des meilleures pratiques internationales, notamment celles mises en place par l'OCDE et la Commission Européenne. Un indice global composite a ainsi été élaboré pour faire la synthèse de trois indicateurs :

- Indice des prix du mobile (prépayé et post-payé) ;
- Indice des prix du fixe grand public (fixe grand public et haut débit fixe grand public) ;
- Indice des prix du fixe «Affaires» (fixe «affaires» et haut débit affaires).

L'étude a montré une baisse globale significative des prix. L'indice composite s'est ainsi rétracté de 34% entre 2008 et 2011. Cette baisse est particulièrement marquée au niveau du mobile (moins 37% entre 2008 et 2011). Cette évolution s'est accélérée à partir de 2010, portée par plusieurs éléments favorables :

- La conversion des « Doubles Recharges » et « Triples Recharges » en offres permanentes par certains opérateurs ;
- L'alignement des tarifs Off-Net³ sur les tarifs On-Net⁴ ;
- L'augmentation des bonus permanents sur les offres prépayées ;
- L'introduction de la facturation à la seconde ;
- La baisse des tarifs internationaux ;
- La baisse du tarif à la minute pour les offres prépayées.

Les prix du fixe grand public s'inscrivent dans la même tendance (moins 24% entre 2008 et 2011), grâce principalement aux baisses des tarifs internationaux et à l'augmentation des bonus offerts dans les recharges.

2- Appel d'offres ouvert n°21/2010 relatif à l'élaboration d'un plan d'actions national pour le développement du haut débit au Maroc.
3- Off-Net : Communications inter-opérateurs (depuis l'opérateur concerné vers les autres)
4- On-Net : Communications intra opérateur



3. Activités et mesures de régulation

3. Activités et mesures de régulation

La régulation du secteur des télécommunications est au cœur des missions attribuées à l'ANRT. De nombreuses actions ont été menées par l'Agence en 2011 dans ce domaine.

3.1 Accès et interconnexion

A. Révision des tarifs d'interconnexion

Depuis l'adoption de la Note d'orientations Générales (NOG 2013), l'ANRT a procédé à des réajustements significatifs des tarifs d'interconnexion (« Price Cap »). Ainsi, le 27 avril 2010, le Comité de Gestion de l'Agence a fixé les niveaux cibles (à horizon 2013) de la baisse des tarifs d'interconnexion entre les réseaux fixes et mobiles des trois opérateurs (Itissalat Al Maghrib, Medi Telecom et Wana Corporate) :

- Une baisse totale des tarifs d'interconnexion mobile de 65% pour Itissalat Al Maghrib et Medi Telecom, et de 70% pour Wana Corporate ;
- Une baisse moyenne des tarifs d'interconnexion fixe s'échelonnant entre 24 et 40%.

Le 1er décembre 2011, l'ANRT a décidé d'accentuer la baisse des tarifs de terminaison mobile, fixe et mobilité restreinte en instituant une baisse additionnelle de l'ordre de 50%⁵. Les tarifs de terminaison SMS sont également concernés par cette évolution. Ils s'établiront au 1er janvier 2013 à 0,05dh (contre 0,35 dh en janvier 2010, soit une baisse de 86%).

Le nouveau Price Cap établit les tarifs d'interconnexion pour la voix de la manière suivante :

En Dirhams hors taxes par minute en heure pleine	01/01/2012 au 30/06/2012	01/07/2012 au 31/12/2012	01/01/2013 au 31/12/2013
Mobile Itissalat Al Maghrib	0,3924	0,2755	0,2022
Mobile Médi Telecom	0,4520	0,3052	0,2022
Mobile Wana Corporate	0,5536	0,3378	0,2022
Fixe avec Mobilité restreinte (MR) Wana Corporate	0,2277	0,1798	0,1516
Fixe Itissalat Al Maghrib Local	0,0740	0,0591	0,0471
Fixe Itissalat Al Maghrib Simple Transit	0,1645	0,1258	0,0961
Fixe Itissalat Al Maghrib Double Transit	0,2411	0,1894	0,1478
Fixe Médi Telecom	0,1617	0,1252	0,0966
Fixe sans MR de WANA	0,1617	0,1252	0,0966

⁵- Cette nouvelle baisse maintient les différents niveaux d'asymétrie tarifaire fixés dans le cadre du précédent Price-cap avec convergence à l'horizon 2013.

De leur côté, les tarifs de terminaison SMS sont fixés comme suit :

	Du 1er janvier au 31 décembre 2012	Du 1er janvier au 31 décembre 2013
Tarif de terminaison SMS en Dirhams hors taxes par message	0,08	0,05

B. Approbation des Offres Techniques et Tarifaires (OTT) du dégroupage et d'interconnexion

En concertation avec les opérateurs, l'ANRT a approuvé les différentes OTT au titre de 2011⁶, pour les réseaux fixes, mobiles et le dégroupage. Cette approbation a été étendue au service SMS. A fin 2011, les tarifs de dégroupage ont enregistré une baisse cumulée de 27% pour le dégroupage total et de 60% pour le dégroupage partiel. Pour l'année 2011, ces tarifs se présentent comme suit :

	Dégroupage partiel	Dégroupage total
Tarif DHHT/mois	20	73

Les aspects non tarifaires des OTT ont également enregistré des améliorations significatives, en réponse aux besoins exprimés par les opérateurs.

19

C. Résolution des litiges d'interconnexion

L'année 2011 a vu la résolution du litige qui a opposé Medi Telecom à Itissalat Al Maghrib sur l'ouverture à l'interconnexion du service de renseignement « 2424 » de Medi Telecom. L'ANRT a mené un processus de conciliation⁷ entre les deux opérateurs qui a abouti à un règlement à l'amiable accepté par les deux parties.

6-Décision N° 2 du 27/4/10 du comité de gestion.

7- Conformément au décret n° 2-05-772 du 13 juillet 2005

3.2 Identification des abonnés mobiles

Avec le concours d'un cabinet spécialisé, l'ANRT a procédé, durant le 4ème trimestre 2010 et le 1er trimestre 2011, à l'audit du système de gestion du parc d'abonnés mobiles des opérateurs Itissalat Al Maghrib, Médi Telecom et Wana Corporate. Il s'agit notamment de déterminer si les opérateurs détiennent des informations précises et exactes sur l'identité de leurs abonnés, et ce conformément à la réglementation en vigueur.

Compte tenu du mode de facturation, l'identification des abonnés mobiles « post-payés » GSM et 3G est totalement maîtrisée par les opérateurs. En revanche, l'identification des abonnés « prépayés » s'est révélée problématique et a nécessité l'élaboration d'une décision⁸ qui clarifie les obligations des opérateurs en matière d'identification des abonnés et définit les actions correctives pour remédier aux insuffisances actuelles.

En octobre 2011, l'ANRT a lancé un plan d'action pour disposer d'une identification fiable et exhaustive des abonnés mobiles. Ce plan s'articule autour de trois axes : clarification des critères d'identification des abonnés mobiles, contrôle des nouvelles activations et assainissement du passé.

A. Clarification des critères d'identification des abonnés mobiles

Cela consiste à préciser la définition d'un « abonné mobile identifié ». Ainsi, un « abonné mobile 2G ou 3G identifié », est un usager pour lequel l'opérateur auprès duquel il a contracté le service, possède :

- les données nominatives : nom, prénom et adresse ;
- la photocopie d'une pièce d'identité officielle ;
- le contrat de souscription signé par l'abonné.

Les opérateurs sont tenus de mettre en place et de tenir à jour, au plus tard le 31 décembre 2011 une base de données informatique dédiée à la gestion de l'identification du parc de leurs abonnés mobiles. L'ANRT procédera régulièrement à des enquêtes pour s'assurer de l'exactitude et de la fiabilité de ces bases de données.

B. Contrôle des nouvelles activations

A compter du 1er octobre 2011, l'identité du titulaire de toute carte SIM ou de tout modem USB 3G/3G+ doit être établie et portée sur la base de données informatique détenue par l'opérateur. Cette inscription doit se faire au plus tard dans les trois mois qui suivent la date de l'activation du service. A défaut, la carte SIM ou le modem USB 3G/3G+ sont désactivés dans un délai d'un mois après l'expiration du délai de trois mois suivant l'activation de la ligne.

C. Assainissement du passé

L'ANRT a accordé aux opérateurs un délai de douze mois, à compter du 1^{er} janvier 2012, pour procéder à l'identification complète et totale de leurs abonnés mobiles non identifiés. Chaque opérateur devra prendre les mesures nécessaires pour réaliser un taux d'identification de 25% de son parc non identifié par trimestre. Un système de reporting trimestriel a été mis en place par l'Agence. Si un opérateur ne réussit pas à se situer au dessus de ce seuil trimestriel, il pourra se voir interdire le recrutement de nouveaux abonnés jusqu'à la résorption de son retard.

3.3 Révision des lignes directrices des tarifs de détail

Conformément à la réglementation, l'ANRT examine et approuve les offres tarifaires des opérateurs de télécommunications. Une décision de l'ANRT, du 11 août 2010, a précisé les lignes directrices qui encadrent ce processus. Cette décision introduit également l'obligation pour les opérateurs puissants de non-discrimination entre les tarifs « on net » et « off net » pour les appels mobiles prépayés.

Après consultation des opérateurs, l'ANRT a procédé, en décembre 2011, à la révision de ces lignes directrices. Cette nouvelle décision en a clarifié certaines et révisé les coûts de référence pris en compte pour l'examen des tarifs des opérateurs. Elle a aussi généralisé la non-discrimination entre les tarifs «On Net» et «Off Net» à l'ensemble des opérateurs. Cette dernière mesure favorisera le décloisonnement des réseaux et accentuera la baisse des prix.

3.4 Suivi de la Concurrence

Le législateur a confié à l'ANRT la mission de veiller au respect des règles d'une concurrence loyale sur le marché des télécommunications. L'Agence mène de nombreuses activités dans ce cadre : analyse des marchés, instruction des saisines pour pratiques anticoncurrentielles et traitement des plaintes des consommateurs.

A. Encadrement des marchés particuliers et désignation des « Opérateurs puissants »

L'ANRT a révisé en 2011⁹ la liste des marchés particuliers des services de télécommunication pour la période 2012/2013/2014. Cette mise à jour a été élaborée suite à la consultation des opérateurs et à une étude menée avec un cabinet international. La nouvelle liste inclut les marchés suivants :

- Marché de terminaison voix fixe (y compris la mobilité restreinte) ;
- Marché de terminaison mobile voix ;
- Marché de terminaison mobile SMS ;
- Marché de gros des liaisons louées (liaisons louées opérateurs et liaisons louées d'aboutement).

9-Décision ANRT/DG/n°06/11 du 25 août 2011

L'ANRT a procédé par la suite à l'évaluation de la position des opérateurs de télécommunications sur ces marchés particuliers. Elle a pu ainsi désigner, pour l'année 2012, les opérateurs (dits « Opérateurs Puissants ») qui exercent une influence significative sur ces marchés¹⁰ :

- Itissalat Al Maghrib sur les marchés de terminaison voix fixe, de terminaison mobile voix, de terminaison mobile SMS et du marché de gros des liaisons louées ;
- Médi Telecom sur le marché de terminaison mobile voix et le marché de terminaison mobile SMS.

B. Instruction d'une saisine en matière de concurrence

Le 22 juin 2010, Wana Corporate a saisi l'ANRT au sujet d'un litige l'opposant à Medi Telecom et Itissalat Al Maghrib. Ce différend portait sur les durées des contrats mobiles post-payés et leur clauses contraignantes de résiliation (notamment le paiement des mensualités restantes en cas de résiliation avant terme).

Après une phase d'analyse et d'enquête, l'ANRT a rendu une décision¹¹ qui impose aux trois opérateurs de modifier les contrats qui les lient aux consommateurs pour renforcer les garanties apportées à ces derniers et éviter la « fidélisation forcée » des clients. Ainsi, pour tous les contrats d'abonnement avec un engagement de plus de douze mois, les contrats doivent prévoir :

- La possibilité pour tout client de s'engager pour une durée inférieure ou égale à 12 mois ;
- Des avantages proportionnels à la durée selon des modalités non discriminatoires.

Les opérateurs doivent également permettre à leurs clients de résilier leurs contrats de manière anticipée sans payer de frais en cas de motifs légitimes, tels que :

- Déménagement (vers un autre pays ou vers une zone non couverte) ;
- Maladie grave, incapacité, surdité subite ;
- Liquidation judiciaire, perte d'emploi ou tout autre motif considéré par les juridictions compétentes, comme légitime.

Enfin, pour les contrats d'abonnement avec octroi d'un avantage particulier (par exemple, l'acquisition d'un terminal à un prix préférentiel), les opérateurs sont tenus à une obligation d'information plus forte des clients sur leurs droits et obligations. La décision prévoit également une série de dispositions pour assurer des modalités de sortie et de résiliation plus justes et équitables (Cf. décision sur www.anrt.ma).

Après la publication de cette décision, l'ANRT a procédé à une enquête sur l'ensemble du territoire national auprès des agences et points de ventes des trois opérateurs pour s'assurer de sa bonne application.

C. Traitement des plaintes des consommateurs

Tout au long de l'année 2011, l'ANRT a reçu et traité des plaintes des consommateurs. La majorité porte sur les frais de résiliation des contrats post-payés et les entraves à la portabilité des numéros. Chaque plainte fait l'objet d'investigations et de saisines auprès des opérateurs.

10-Décision ANRT/DG/n°07/11 du 20 octobre 2011
11-Décision n°08/2011 du 24 février 2011

3.5 Audits des opérateurs

Tout au long de l'année 2011, l'ANRT a effectué un certain nombre d'audits auprès des opérateurs des télécommunications. Ces audits ont porté sur le respect par ces derniers de leurs obligations légales, réglementaires et techniques.

A. Audits réglementaires

L'audit réglementaire des coûts, produits et résultats permet de s'assurer que les états de la comptabilité analytique des opérateurs reflètent, de manière régulière et sincère, la réalité des coûts et des produits de l'exploitation des réseaux. L'audit vérifie également la cohérence des coûts avec les principes retenus par les textes réglementaires¹². En 2011, l'ANRT a réalisé les audits réglementaires des trois opérateurs au titre de l'exercice 2008. Les audits réglementaires pour les exercices 2009 et 2010 ont également été lancés et sont à des degrés divers d'avancement.

B. Audits opérationnels

En parallèle avec les audits réglementaires des coûts, produits et résultats, l'ANRT mène annuellement plusieurs audits opérationnels pour vérifier le respect des conditions d'une concurrence effective, loyale et transparente.

En 2011, l'ANRT a mené un audit opérationnel des systèmes de facturation des opérateurs Itissalat Al Maghrib, Medi Telecom et Wana Corporate. Ces audits ont montré que le Maroc se situe dans les normes des pratiques internationales. En effet, le taux d'exactitude des factures s'est révélé supérieur à 97% sur l'ensemble de l'échantillon testé. Suite à cet audit, et en vue de protéger de manière pérenne les consommateurs marocains, l'ANRT a publié une décision¹³ sur la transparence tarifaire et l'exactitude de la facturation des services de télécommunications.

L'ANRT a également audité en 2011 le service de radiocommunications maritimes d'Itissalat Al Maghrib.

3.6 Numérotation et portabilité

L'ANRT agit activement pour faciliter la portabilité des numéros. Cette disposition permet à tout abonné de changer d'opérateur tout en conservant son numéro de téléphone. Elle permet donc de stimuler la concurrence et de favoriser les consommateurs.

A cet effet, l'ANRT a rendu en 2011 une nouvelle décision¹⁴ qui réduit les délais de la procédure du portage et précise les délais de rétractation du client. Elle précise également les modalités tarifaires et contractuelles devant être respectées par les opérateurs. La décision établit aussi le seuil de passage à la base de données centralisée : cette modalité deviendrait obligatoire quand le parc d'abonnés portés représenterait 5% du parc total d'abonnés. La politique de facilitation de la portabilité menée par l'ANRT porte ses fruits : l'année 2011 a ainsi connu une nette croissance des demandes de portage par rapport aux années précédentes.

12-Décrets 1025 et 1026 du 25 février 1998, relatifs à l'interconnexion et aux conditions d'exploitation des réseaux publics des télécommunications

13-Décision ANRT/DG/n°05/11 du 19 octobre 2011

14- Décision N° ANRT/DG/N°01/11 qui abroge et remplace la décision N°ANRT/DG/N°10/06 du 4 octobre 2006

3.7 Gestion du spectre des fréquences

Conformément à la Loi 24-96, relative à la poste et aux télécommunications, l'ANRT a été chargée de la gestion du spectre des fréquences pour le compte de l'Etat. Les méthodes et procédures appliquées par l'Agence se basent sur les pratiques et recommandations internationales et régionales en la matière, qui considèrent le spectre des fréquences comme une ressource rare. Ces méthodes visent l'exploitation du spectre de manière efficace et efficiente, notamment par les grands utilisateurs du spectre : Opérateurs des réseaux publics de télécommunications, Départements et Etablissements publics. Ainsi, l'ANRT procède à la planification, l'assignation, la coordination et au contrôle du spectre des fréquences au niveau national et pour tous les services de radiocommunications.

A. Activités de planification du spectre de fréquences

Afin de fournir une meilleure visibilité sur l'utilisation des fréquences au niveau national, l'ANRT a procédé à la planification de nouvelles bandes et à la révision des plans d'autres bandes de fréquences, afin de permettre l'introduction de nouveaux systèmes de radiocommunications ou de nouvelles technologies dans le paysage des télécommunications national. Ces études sont spécifiées ci-dessous :

a. Etude pour l'ouverture de la bande 2,4 GHz pour le Wi-Fi outdoor au niveau national :

Dans le cadre du développement du haut et du très haut débit au Maroc, et conformément aux directives de la note d'orientations générales pour le développement du secteur des télécommunications à l'horizon 2013, l'ANRT a entamé un processus de libération de la bande de fréquence 2,4GHz afin de la préparer à une exploitation par les réseaux WI-FI Outdoor au Maroc. L'Agence a également mené une consultation auprès des opérateurs globaux sur leur intérêt pour la fourniture au public de l'accès Internet à travers la technologie Wi-Fi en outdoor dans la bande de fréquences 2,4 GHz. Suite à cette démarche, l'ANRT publiera en 2012 ses décisions sur les conditions techniques et réglementaires de fourniture d'accès Internet à travers la technologie Wi-Fi outdoor sur tout le territoire national.

b. Etude pour l'introduction du GSM-R au Maroc :

Le projet de déploiement des Lignes Grandes Vitesses (LGV) sur le réseau ferroviaire national nécessite la mise en place d'un réseau GSM-RAILWAY¹⁵ (GSM-R). A la demande de l'ONCF, l'ANRT a réalisé les études préliminaires pour choisir les bandes de fréquences affectées à ce réseau. L'Agence a également entamé un processus de coordination avec les opérateurs GSM au Maroc pour élaborer une nouvelle planification des bandes de fréquence concernées afin de permettre le déploiement du réseau GSM-R dans les meilleures conditions possibles.

c. Analyse des bandes de fréquences nécessaires au déploiement des Réseaux 4G au Maroc :

Dans la perspective de déploiement de réseaux mobiles de 4^{ème} génération au Maroc, l'ANRT a procédé à l'analyse des bandes de fréquences nécessaires au déploiement de réseaux 4G. Cette étude s'est focalisée, entre autres, sur les réseaux 4G déployés et commercialisés dans les différentes bandes de fréquences, les enchères des fréquences 4G (bandes de fréquences, capacités, prix des enchères,...) ainsi que l'analyse spectrale des bandes de fréquences candidates pour cette technologie.

Sur la base de cette analyse, l'Agence a procédé à l'élaboration de nouveaux projets de plans de fréquences pour les bandes 800 MHz, 1800 MHz et 2,6 GHz, qui sont les bandes les plus utilisées au niveau international et régional pour les réseaux 4G. Dans ce cadre, des discussions sont en cours avec les utilisateurs actuels de ces bandes de fréquences pour le redéploiement ou le réaménagement de leurs canaux de fréquences dans ces bandes de fréquences. Une étude sera lancée courant 2012 pour décider des conditions de déploiement des réseaux 4G.

d. Réaménagement du spectre des fréquences :

Le réaménagement du spectre consiste en un ensemble de mesures administratives, financières et techniques qui visent à retirer, complètement ou partiellement, des utilisateurs ou des équipements d'une bande de fréquence donnée afin de permettre son exploitation par d'autres réseaux de télécommunications.

Au cours de l'année 2011, l'ANRT a poursuivi le réaménagement de la bande 1800 MHz pour répondre aux besoins des réseaux 2G. La bande 1800 MHz a ainsi été libérée sur tout le territoire national, offrant à l'Agence la possibilité de réattribuer ces fréquences aux opérateurs concernés et/ou l'introduction de nouvelles technologies au niveau national.

L'ANRT a également assuré le suivi des conventions de réaménagement avec les utilisateurs de la bande 3,4-3,8 GHz et de la bande 450-470 MHz. Les parties réaménagées dans ces bandes permettront à l'Agence, selon la bande de fréquences, de répondre aux besoins en fréquences des opérateurs nationaux titulaires de licences de nouvelles générations et le déploiement de technologies radios par les opérateurs dans le cadre des projets du service universel.

L'ANRT a entamé un processus de libération de la bande 2,4 GHz pour les besoins d'accès à Internet à travers la technologie Wi-Fi en outdoor sur tout le territoire national.

Concernant la bande 2,6 GHz, l'ANRT a engagé le processus de son réaménagement, en préparation à l'introduction des réseaux mobiles de 4^{ème} génération au Maroc. En outre, des bandes de remplacement ont été mises à la disposition de tous les utilisateurs actuels de cette bande afin de leur permettre d'assurer la continuité de leurs services.

15-Le GSM-R est un standard de communication sans fil basé sur le GSM, développé spécifiquement pour les applications et communications ferroviaires.

B. Activités d'assignation des fréquences

Une centaine de demandes d'assignation, émanant des différents utilisateurs du spectre des fréquences au niveau national, ont été traitées en 2011. Ces demandes émanaient des opérateurs nationaux de télécommunications et des administrations ou établissements publics et privés.

Par ailleurs, l'ANRT a étudié les demandes de fréquences formulées par la Haute Autorité de la Communication Audiovisuelle (HACA) pour l'assignation de fréquences au profit des opérateurs audiovisuels nationaux. Ainsi, l'Agence a donné son avis conforme à la HACA pour l'assignation de 192 fréquences pour les opérateurs nationaux de radiodiffusion sonore FM et de plus de 19 fréquences pour le déploiement des stations de télévision numérique terrestre.

L'assignation de fréquences est assujettie à une redevance¹⁶ dont le montant est fixé par un arrêté¹⁷. En 2011, ces redevances se sont élevées à environ 240 MDH Hors taxes.

Enfin, un processus de consolidation des parcs de fréquences des différents utilisateurs du spectre au niveau national (notamment les Départements de sécurité) a été entamé en 2011. Ce processus entre dans le cadre de la mise à jour du Fichier National des Fréquences (FNF).

C. Activités de coordination internationale des fréquences

Dans le cadre de la coordination internationale des fréquences, l'ANRT a procédé, au cours de l'année 2011, aux activités suivantes :

- Etude et traitement de plus de 2.360 demandes de coordination relatives aux systèmes des services de terre et spatiaux, notifiées à l'UIT ;
- Etude et traitement de près de 615 demandes de coordination de fréquences avec les pays voisins ;
- Notification à l'UIT de plus de 209 assignations nationales, nécessitant une protection au niveau international, pour inscription dans le Fichier de Référence International des Fréquences.

Plusieurs réunions entre le Maroc et l'Espagne se sont tenues en 2011 dans le cadre de la coordination des fréquences entre les deux pays. La HACA était associée à ces réunions qui avaient pour objectif de coordonner les fréquences de radiodiffusion exploitées dans les zones frontalières et de résoudre certains cas de brouillage. Des accords ont été conclus avec l'Espagne sur la coordination de près de 500 assignations de stations de radiodiffusion sonore FM et de télévision numérique.

16-Conformément à la Loi n°24-96
17-Arrêté n°623-08 du 26 mars 2008

3.8 Contrôle technique

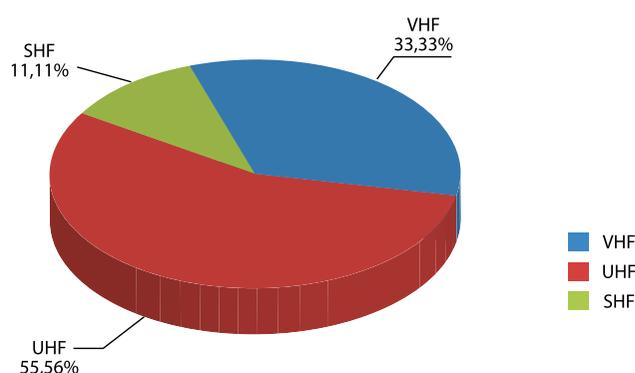
A. Contrôle du spectre des fréquences radioélectriques

Le contrôle du spectre des fréquences permet de s'assurer du respect par les utilisateurs des fréquences radioélectriques des règles techniques et administratives fixées par la réglementation en vigueur.

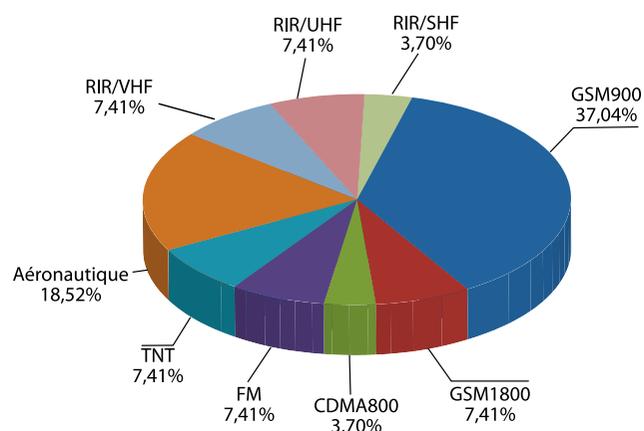
> Traitement des cas de brouillages :

Le traitement des cas de brouillage permet de résoudre les problèmes d'interférences en identifiant les sources de brouillages et en suggérant des solutions pour mettre fin aux perturbations. Dans ce cadre, l'ANRT intervient à la suite de plaintes déposées par des utilisateurs du spectre. 27 plaintes de brouillages ont été traitées par l'ANRT en 2011. Elles se répartissent selon les technologies de la manière suivante :

Taux des cas de brouillages par bande de fréquences



Taux des cas de brouillages par type de technologie

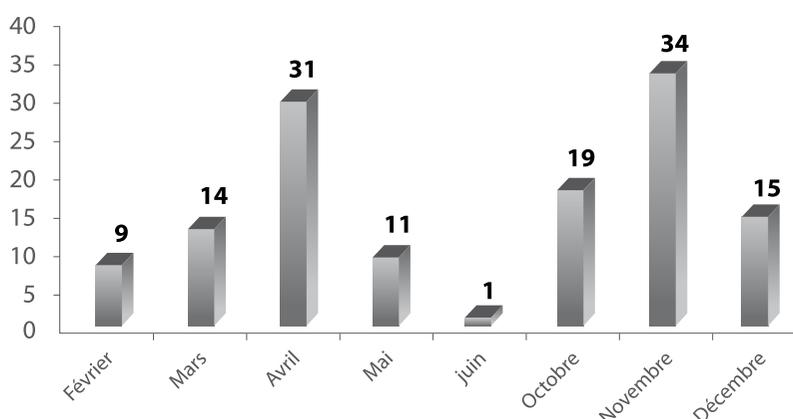


RIR : Réseau Indépendant Radioélectrique.
TNT : Télévision Numérique Terrestre.
FM : Radiodiffusion sonore à modulation de fréquence.

> Contrôle de conformité des réseaux indépendants radioélectriques (RIRs) :

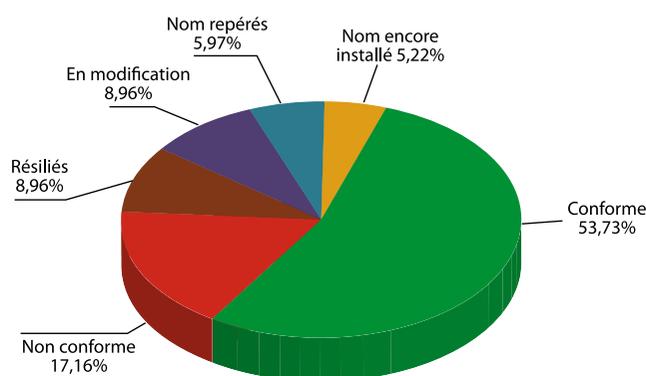
Le contrôle de conformité permet de vérifier le respect des caractéristiques techniques contenues dans les autorisations délivrées dans une bande de fréquences donnée (Réseaux indépendants radioélectriques, stations de navires, stations de radiodiffusion ...). Les équipes techniques de l'ANRT ont contrôlé 134 RIRs sur tout le Maroc, selon la répartition mensuelle suivante :

Nombre de réseaux contrôlés par mois



Les réseaux déclarés conformes aux autorisations délivrées par l'ANRT représentent 53,73% de l'ensemble des RIRs. Les résultats obtenus du contrôle de conformité des réseaux indépendants radioélectriques sont résumés dans la figure suivante :

Taux des réseaux contrôlés par type de résultat de contrôle



Des lettres de mise en demeure ont été envoyées aux utilisateurs des RIRs déclarés non conformes les invitant à se conformer, dans un délai d'un mois, aux termes des autorisations délivrées par l'ANRT. Tous les RIRs concernés se sont mis en conformité.

> **Contrôle des RIRs résiliés :**

Après la confirmation de la résiliation d'un RIRs par son utilisateur, l'ANRT procède à des contrôles pour s'assurer de l'absence effective de toute émission. 63 RIRs résiliés ont été contrôlés par l'Agence en 2011, aucun ne s'est révélé actif.

> **Surveillance de l'occupation spectrale :**

Grâce aux mesures des champs radioélectriques sur le terrain, il est possible de décrire l'occupation spectrale dans un endroit donné. L'ANRT effectue des analyses de l'occupation spectrale au niveau national en utilisant des moyens de contrôle fixes et mobiles. En 2011, 52 opérations de scanning ont été réalisées.

> **Traitement des plaintes concernant les effets des rayonnements sur la santé :**

En 2011, l'ANRT a reçu dix réclamations demandant l'évaluation des effets de rayonnements sur la santé. Ces plaintes ont fait l'objet de mesures techniques sur le terrain. L'ensemble des mesures effectuées s'est révélé inférieur aux seuils fixés par les normes sanitaires¹⁸. Ces résultats ont été communiqués aux plaignants.

B. Contrôle de la qualité de service (QoS) des réseaux publics

L'ANRT mène régulièrement, par échantillonnage, des campagnes de mesures des indicateurs de qualité des services de télécommunications. Elles portent aussi bien sur la voix (taux d'échec, taux de coupure, taux de réussite) que sur les transmissions de données (délai de connexion, délai de téléchargement, taux de réception, débit de transmission, taux d'erreurs de données,...). En 2011, cinq campagnes de mesures ont été réalisées :

- Campagne des mois de mars et avril 2011, couvrant 20 villes, des axes ferroviaires, des autoroutes et des routes nationales. 33.556 mesures pour le service voix et 3000 mesures pour le service GPRS ont été effectuées ;
- Campagne de l'Aid Al-Fitr (Septembre 2011), couvrant 06 villes. 6750 mesures pour le service voix et 6300 mesures pour le service SMS ont été effectuées ;
- Campagne de l'Aid Al-Adha (Novembre 2011), couvrant 06 villes. 6750 mesures pour le service voix et 4500 mesures pour le service SMS ont été effectuées ;
- Campagne des mois d'octobre, novembre et décembre 2011, portant pratiquement sur le même échantillon que la première campagne nationale ;
- Campagne du mois de décembre 2011, qui a contrôlé la qualité de service des réseaux de 3ème génération à travers la réalisation de 9150 mesures.

C. Examens pour l'obtention de certificats radios

L'utilisation d'équipements radioélectriques pour des communications sur des voies de navigation aérienne ou maritime, ou dans le cadre du service d'amateur, est assujettie à l'obtention préalable de certificats d'opérateur. A cet effet, l'ANRT a organisé, en 2011, cinq sessions d'examens et délivré près de 101 Certificats.

18-Lettre Circulaire n°21 du Ministère de la Santé du 22 mai 2003.

D. Contrôle de commercialisation

Selon un plan d'action défini annuellement par l'ANRT, les entreprises qui commercialisent des équipements de télécommunications et des installations radioélectriques sur le territoire national font l'objet de contrôles spécifiques.

Ces contrôles permettent d'apprécier le niveau de respect de la réglementation en matière d'importation des équipements de télécommunications. Ils offrent également à l'Agence une opportunité pour sensibiliser les entreprises sur ses procédures d'admission et leur expliquer la simplicité de son processus d'agrément. En 2011, une cinquantaine de sociétés a été contrôlée. La majorité de celles-ci s'est révélée en situation régulière. Les sociétés en infraction ont été invitées à régulariser leur situation selon la procédure d'agrément de l'ANRT.

E. Contrôle des prestataires de Services à Valeur Ajoutée

Ces contrôles portent sur les prestataires de services à valeur ajoutée (SVA), en particulier les cybercafés et les centres d'appels. La campagne menée en 2011 a concerné 23¹⁹ villes du Royaume. Ainsi, 210 cybercafés et 45 centres d'appels ont été contrôlés au cours de l'année écoulée. Ces campagnes ont révélé le déficit de respect par de nombreux cybercafés de la réglementation en vigueur (notamment l'obtention de la déclaration préalable auprès de l'ANRT). L'Agence a mis en demeure les opérateurs en situation irrégulière, afin de régulariser leur situation dans un délai de 30 jours. Une majorité de ceux-ci a procédé à la régularisation de leur situation dans les délais impartis. Les autres ont été déférés auprès des tribunaux compétents pour la mise en mouvement de l'action publique.

F. Contrôle de détournement du trafic téléphonique

L'ANRT a procédé à des contrôles auprès de huit sociétés, à Marrakech, Tanger, Fès et Nador, soupçonnées de détournement du trafic international. Les enquêtes ont été déclenchées suite à des plaintes formulées par les exploitants de réseaux publics de télécommunications. Elles sont menées en étroite collaboration avec les services du parquet compétent. Les résultats de ces enquêtes sont portés à la connaissance de l'opérateur concerné et des autorités judiciaires compétentes.

3.9 Licences de stations radioélectriques et agréments d'équipements

Le législateur marocain a confié à l'ANRT la mission d'attribuer les licences de stations radioélectriques. C'est également l'Agence qui accorde les agréments d'utilisation sur le territoire national des équipements de télécommunications.

A. Licences de stations radioélectriques

Conformément à la réglementation en vigueur, l'exploitation de toute station radioélectrique embarquée à bord de navires ou d'aéronefs doit être préalablement autorisée. Au cours de l'année 2011, 1532 demandes provenant de propriétaires de navires et 229 demandes pour des aéronefs ont été traitées.

19-Ain Leuh, Ait Ishaq, Azemmour, Azrou, Boulemane, Casablanca, El Jadida, Fès, Ifrane, Kénitra, Mâaziz, Meknès, M'arrirt, Oulmès, Rabat, Rommani, Salé, Sefrou, Sidi Addi, Tanger, Tetouan, Tiddas et Timahdite.

B. Agrément des équipements

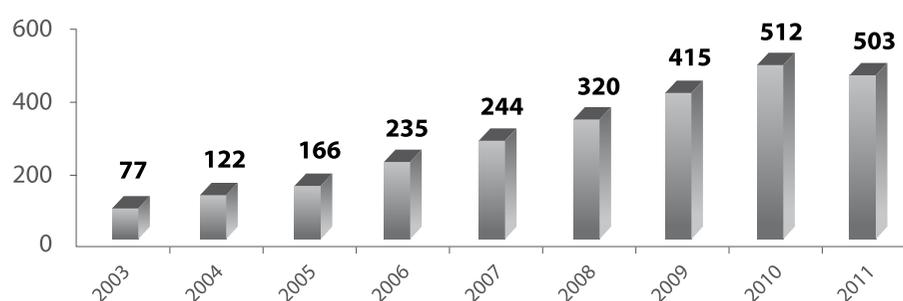
Les équipements terminaux destinés à être connectés à un réseau public de télécommunications doivent obligatoirement obtenir un agrément préalable de l'Agence. De même, toutes les installations radioélectriques, destinées ou non à être connectées à un réseau public, sont soumises à l'agrément préalable²⁰. Cet agrément permet de vérifier la conformité des équipements terminaux et des installations radioélectriques à des spécifications techniques. Ces normes sont établies sur la base de standards internationaux et de spécificités nationales. En 2011, l'ANRT a procédé à l'agrément de 1087 nouveaux équipements, dont 908 installations radioélectriques.

3.10 Déclarations de Services à Valeur Ajoutée

Au cours de l'année 2011, 465 nouvelles déclarations de services à valeur ajoutée ont été enregistrées par l'ANRT, soit une baisse de 9,19% par rapport à l'exercice 2010. Cette baisse concerne essentiellement les cybercafés. En effet, ces derniers sont de moins en moins attractifs pour les investisseurs du fait de l'intensification de la concurrence sur ce segment et de la multiplication des offres d'abonnements à Internet, proposés par les opérateurs aux particuliers. Le parc global s'établit à 4 206 déclarations dont 3 774 pour Internet.

Portée par une forte croissance au cours des dernières années, l'activité des centres d'appel constitue désormais un secteur clé pour l'économie nationale, notamment en termes de créations d'emplois. Le nombre de centre d'appels déclarés au 31 décembre 2011 s'élève à 503 :

Evolution du nombre de centre d'appels déclarés



Les centres d'appel s'installent progressivement dans de nouvelles villes mais restent concentrés à Casablanca et Rabat.

3.11 Gestion des noms de domaine « .ma »

L'ANRT est responsable de la gestion du nom de domaine Internet du Royaume du Maroc « .ma ». Elle supervise notamment le marché de la commercialisation des noms de domaines « .ma ». En effet, les prestataires de ces noms de domaines sont soumis au régime de déclarations préalables pour la fourniture de services à valeur ajoutée. A fin 2011, 21 prestataires ont été déclarés en vue de commercialiser l'enregistrement de noms de domaine «.ma». L'Agence assure, par ailleurs, un suivi de l'activité de ces prestataires. Elle veille notamment au respect de la «Charte de Nommage»²¹ qui régit le nom de domaine national.

A. Validation préalable des enregistrements des noms de domaine «.ma»

L'ANRT assure une validation préalable de l'enregistrement de noms de domaine « .ma » dans les cas suivants :

- ceux ayant trait aux termes réservés ou aux termes interdits ;
- ceux demandés sous les extensions descriptives « .gov.ma », « .ac.ma » et « press.ma » ;
- ceux pouvant porter atteinte aux droits des tiers.

Au cours de l'année 2011, l'Agence a statué sur plus de 1140 demandes d'enregistrement.

Pour rationaliser ce processus, l'ANRT s'appuie sur une liste de noms de domaines bloqués ou rejetés. Cette liste permet de réaliser un premier filtrage avant l'examen des demandes de validation préalables.

B. Suivi du respect des dispositions de la charte de nommage

En 2011, l'ANRT a procédé à la libération d'une liste de noms de domaine enregistrés par des personnes n'ayant pas droit à ces noms. Il s'agit principalement de noms de domaine ayant trait aux termes réservés ou enregistrés sous les extensions descriptives « .gov.ma », « .ac.ma » et « .press.ma ». La liste des termes réservés est tenue à jour sur le portail web de l'Agence.

C. Traitement des requêtes et réclamations relatives aux noms de domaine «.ma»

En tant qu'administrateur du domaine « .ma », l'ANRT reçoit et traite différentes requêtes telles que :

- Les demandes d'informations relatives à la gestion du domaine «.ma » ;
- Les réclamations relatives à certaines anomalies de gestion comme le transfert entre prestataires ou la mise à jour des données ;
- Les problèmes de configuration ou paramétrage technique, au niveau de la zone DNS « .ma » ou au niveau du Whois.

D. Procédure alternative de résolution de litiges autour des noms de domaine «.ma»

Dans le cadre du système extrajudiciaire élaboré par l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) et qui est adopté par l'ANRT pour le règlement des différends relatifs aux noms de domaines Internet « .ma » se rapportant aux marques

21-Contenue dans la décision ANRT/DG/N° 11/08 du 29 Mai 2008

de fabrique, de commerce ou de service protégés au Maroc, le nom de domaine ovh.ma a fait l'objet de cette procédure en juillet 2011. L'ANRT est intervenue pour s'assurer du transfert de ce nom de domaine à son requérant, en application de la décision de l'OMPI.

E. Délégation du ccTLD arabe «.المغرب.»

Dans le cadre de l'ouverture de l'ICANN à la création de nouvelles extensions de pays (ccTLD) en caractères non latins (arabe, chinois, russe), l'ANRT a entamé en 2010 la procédure de demande de délégation du ccTLD arabe «.المغرب.».

Lors de sa réunion d'Avril 2011, le Conseil d'administration de l'ICANN a approuvé la délégation du domaine arabe «.المغرب.» à l'ANRT. Le nom de domaine «.المغرب.» est ainsi déclaré au niveau de la zone racine de l'Internet. L'ANRT procédera ultérieurement à la publication des modalités d'ouverture de l'enregistrement des noms de domaine sous cette extension.

F. Sélection d'un exploitant du domaine «.ma»

En janvier 2011, l'ANRT a lancé un appel à manifestation d'intérêt pour la sélection d'un exploitant technique de la plateforme de gestion des noms de domaine «.ma» et «.المغرب.»

Sur la base des 11 dossiers de réponses reçus, l'ANRT a revu certains éléments des termes de référence et lancé en avril 2011, une consultation pour sélectionner un exploitant des noms de domaine «.ma» et «.المغرب.».

Aucune offre reçue n'a satisfait l'ensemble des conditions administratives et techniques.

Compte tenu de la sensibilité de l'activité de gestion des noms du domaine national, l'Agence a décidé de réévaluer l'ensemble du processus et d'établir une nouvelle approche pour le choix de l'exploitant du domaine «.ma».

G. Migration vers le nouveau protocole d'adressage IPv6

En juin 2011, L'ANRT et le Ministère de l'Industrie du Commerce et des Nouvelles technologies (MICNT) ont démarré une étude en vue d'élaborer une stratégie nationale pour le déploiement du protocole IPv6. Les résultats de l'étude seront présentés au cours d'un séminaire d'information auquel seront invités les différents acteurs concernés.

3.12 Certification électronique et cryptographie

L'ANRT est l'autorité nationale d'agrément²² et de surveillance de la certification électronique. L'Agence est notamment chargée de :

- Proposer au gouvernement la réglementation applicable à la cryptographie et à son contrôle, ainsi que les normes du système d'agrément des prestataires de services de certification électronique ;
- Veiller à la mise en œuvre et à l'application de ces normes ;
- Agréer, pour le compte de l'Etat, les prestataires de services de certification électronique et contrôler leur activité.

22-Conformément à la loi 29-06, modifiant et complétant la loi 24-96 relative à la poste et aux télécommunications

A ce titre, l'ANRT a participé à l'élaboration de plusieurs projets d'arrêtés destinés à compléter la réglementation nationale en la matière. Au cours de l'année 2011, l'ANRT a reçu une requête de Barid Al Maghrib qui souhaite être agréé en tant que Prestataire de Services de Certification Electronique, habilité à émettre et délivrer des certificats électroniques sécurisés. Depuis avril 2011, Barid Al Maghrib est Prestataire de Services de Certification Electronique pour une durée de cinq ans.

Suite à la publication en septembre 2011 du décret n° 2-11-509 complétant le décret n° 2-82-673 du 3 janvier 1983 relatif à l'organisation de l'administration de la défense nationale et portant création de la direction générale de la sécurité des systèmes d'information, cette dernière a été chargée notamment des missions suivantes :

- Délivrer les autorisations et gérer les déclarations relatives aux moyens et aux prestations cryptographiques ;
- Certifier les dispositifs de création et de vérification de signature électronique ;
- Agréer les prestataires de services de certification électronique.

En application des dispositions de l'article 3 dudit décret et « à titre provisoire et pour une période d'une année à compter du lendemain de la date de sa publication²³ du présent décret au Bulletin officiel », l'autorité gouvernementale chargée des nouvelles technologies et l'ANRT continueront à exercer les attributions qui leur sont dévolues par le décret n°2-08-518 du 25 jourmada I 1430 (21 mai 2009) pris pour l'application des articles 13, 14, 15, 21 et 23 de la loi n° 53-05 relative à l'échange électronique des données juridiques ».

Afin d'adapter le cadre juridique existant, l'ANRT a préparé des projets de modifications des textes réglementaires en vigueur à savoir :

- Loi n°29-06 modifiant et complétant la Loi n°24-96 relative à la poste et aux télécommunications ;
- Décret n° 2-08-518 pris pour application des articles 13,14, 15, 20, 21 et 23 de la Loi 53-05 relative à l'échange électronique des données juridiques ;
- Projets d'arrêtés modifiant les projets d'arrêté n°151-10, 152-10 et 153-10 traitant du volet cryptographique ;
- Projet d'arrêté modifiant l'arrêté 154-10 fixant la forme de la demande d'agrément des prestataires de services de certification électronique et portant approbation du modèle des cahiers des charges l'accompagnant.

3.13 Confiance numérique

L'année 2011 a été l'occasion de souligner l'importance de la sécurité des systèmes d'information et des besoins y afférents au niveau national. Internet a considérablement modifié la donne et conféré aux systèmes d'information une dimension incontournable au développement même de l'économie et de la société. Pour l'État, il s'agit d'un enjeu de souveraineté nationale. Il a, en effet, la responsabilité de garantir la sécurité de ses propres systèmes d'information, la continuité de fonctionnement des institutions et des infrastructures vitales pour les activités socio-économiques du pays et la protection des entreprises et des citoyens.

Dans ce cadre, deux décrets ont été adoptés en 2011 portant respectivement sur la création du Comité Stratégique de la Sécurité des Systèmes d'Information, dont fait partie l'ANRT, et la création de la Direction Générale de la Sécurité des Systèmes d'information.

Par ailleurs, l'année 2011 a été marquée par le chantier relatif à la préparation de la conformité à la 'loi 09-08 sur la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel'. L'ANRT a participé à la rencontre sur les implications concrètes de cette nouvelle législation, organisée par l'Association des Utilisateurs des Systèmes d'Information au Maroc (AUSIM) et la Commission Nationale de contrôle de la protection des Données à caractère Personnel (CNDP). Vu l'ampleur de ce chantier et les délais de conformité, une Commission interne a été créée pour préparer la conformité de l'Agence à cette loi.





4. Evolution des marchés de télécommunications

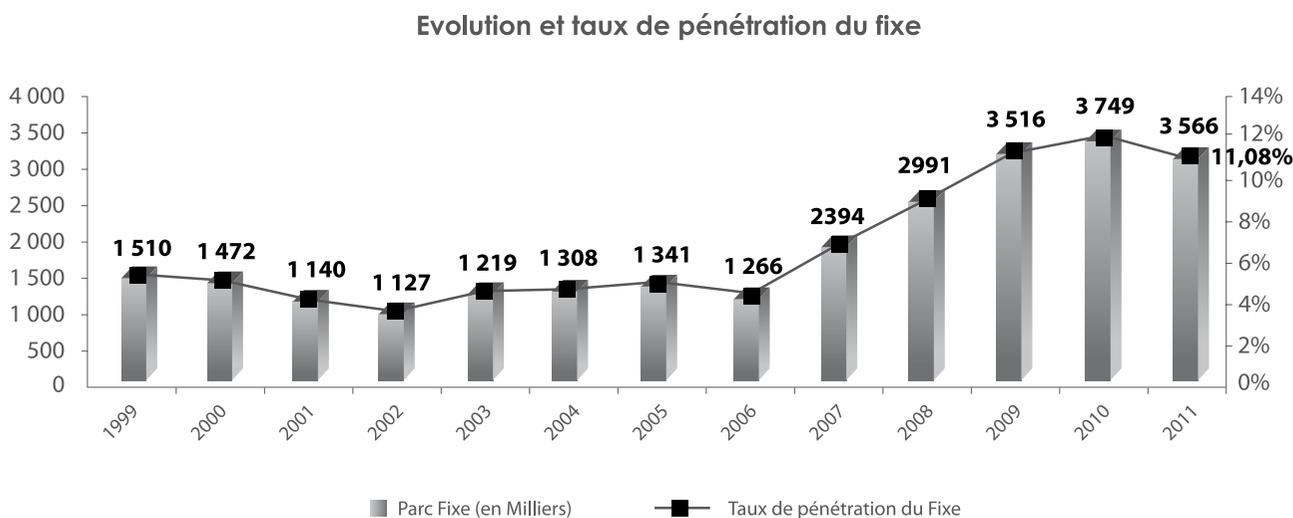
4. Evolution des Marchés de Télécommunications

L'année 2011 a été marquée par une croissance très forte du marché de l'Internet qui a cru de 70% pour s'élever à plus de 3 millions d'abonnés, ce qui porte le taux de pénétration de ce service à près de 10% de la population. Cette croissance exceptionnelle est portée par l'essor des offres 3G qui offrent plusieurs avantages aux consommateurs: accessibilité, absence d'engagement et mobilité totale.

La téléphonie mobile a conservé son dynamisme habituel en 2011. Par rapport à 2010, la consommation de minutes de services de voix a augmenté de 66% et celle de SMS de 31%. Cet engouement de la population s'explique notamment par la baisse effective des tarifs de la téléphonie mobile.

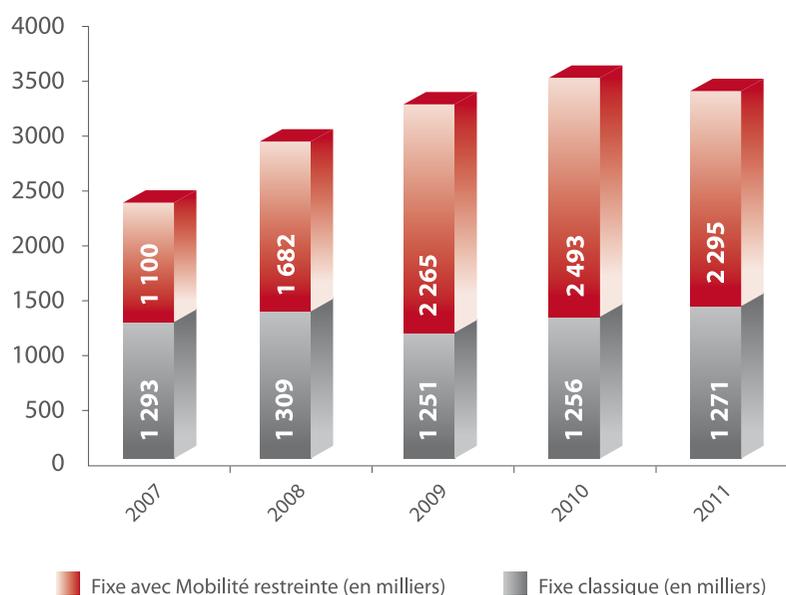
4.1 Téléphonie fixe

A fin 2011, la téléphonie fixe comptait 3,56 millions d'abonnés, contre 3,75 millions en 2010, soit un recul de 5% sur une année. Le taux de pénétration de la téléphone fixe s'inscrit également en recul : 11,08% à fin 2011, contre 11,9% une année auparavant. Cette baisse s'explique par le retrait des abonnements fixes avec mobilité restreinte (2,29 millions à fin 2011 contre 2,49 en 2010). Le graphique suivant présente l'évolution du marché du fixe au Maroc :



Avec 2,3 millions d'abonnés à fin 2011, la téléphonie fixe avec mobilité restreinte représente près des deux tiers du parc :

Evolution annuelle et répartition du parc fixe



La répartition du parc entre abonnés résidentiels, abonnés professionnels et publiphones n'a pas connu de changement majeur en 2011. Le tableau suivant montre que les abonnés résidentiels dominent toujours le marché en accaparant 85,7% du parc, suivis par les abonnés professionnels (11,7%) et les publiphones (2,7%).

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Part des abonnés résidentiels	64,2%	80,4%	82,11%	84,49%	85,37%	85,66%
Part des abonnés professionnels	23,4%	12,9%	12,54%	11,01%	10,75%	11,68%
Part des publiphones	12,4%	6,7%	5,35%	4,50%	3,88%	2,67%
Nombre total de lignes fixes	1.266.119	2.393.767	2.991.158	3.516.281	3.749.364	3.566.076

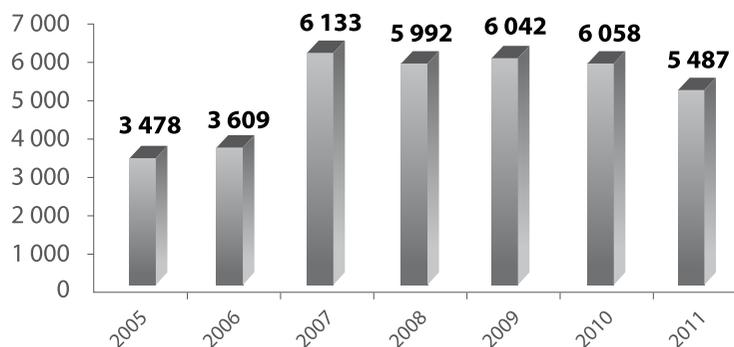
A fin 2011, l'opérateur Wana Corporate détenait 64,59% du marché de la téléphonie fixe, suivi par Itissalat Al Maghrib (34,79%) et Médi Télécom avec 0,62%.

Le recul du parc fixe s'est répercuté négativement sur le trafic voix sortant du fixe²⁴ qui a baissé de 9,4% sur une année pour atteindre 5 487 millions de minutes en 2011.

24-Le trafic voix sortant correspond à la somme des minutes consommées par les clients des trois opérateurs de la téléphonie fixe et de la mobilité restreinte au cours d'une année.

Le graphique suivant présente l'évolution du trafic voix sortant du fixe au Maroc :

Evolution du trafic voix sortant du Fixe
(en millions de minutes)



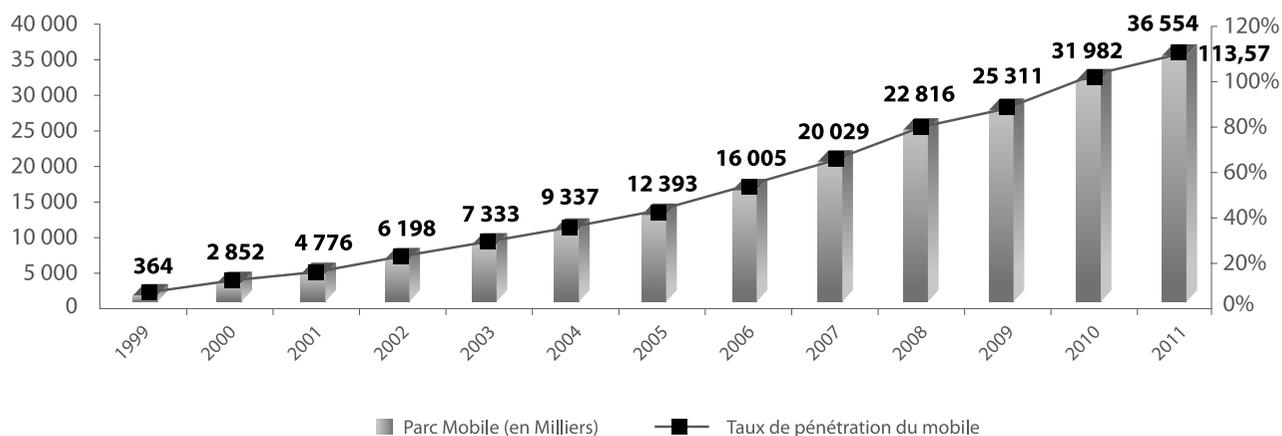
L'usage moyen mensuel sortant par client fixe²⁵ a connu lui aussi une évolution négative, en passant d'une moyenne de 136 minutes par mois en 2010 à une moyenne de 126 minutes par mois, soit un recul de 7%.

Sur le plan tarifaire, les prix des communications de la téléphonie fixe, mesurés par l'ARPM²⁶ (Revenu moyen par minute), sont en baisse. En effet, l'ARPM fixe est passé de 1,01 DHHT/min à fin 2010 à 0,95 DHHT/min à fin 2011, soit une baisse de 6%.

4.2 Téléphonie mobile

Le marché de la téléphonie mobile est toujours en forte croissance. Le nombre d'abonnés mobile a atteint près de 36,5 millions à fin 2011, contre 32 millions à fin 2010, soit une croissance annuelle de 14,3%. Le taux de pénétration de la téléphonie mobile a gagné 12 points en une année pour s'établir à 113,5% à fin 2011 (contre 101,5% l'année précédente).

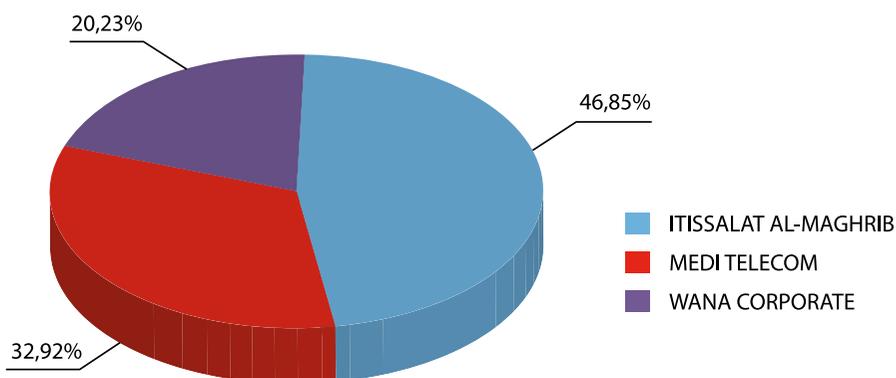
Evolution et taux de pénétration du mobile



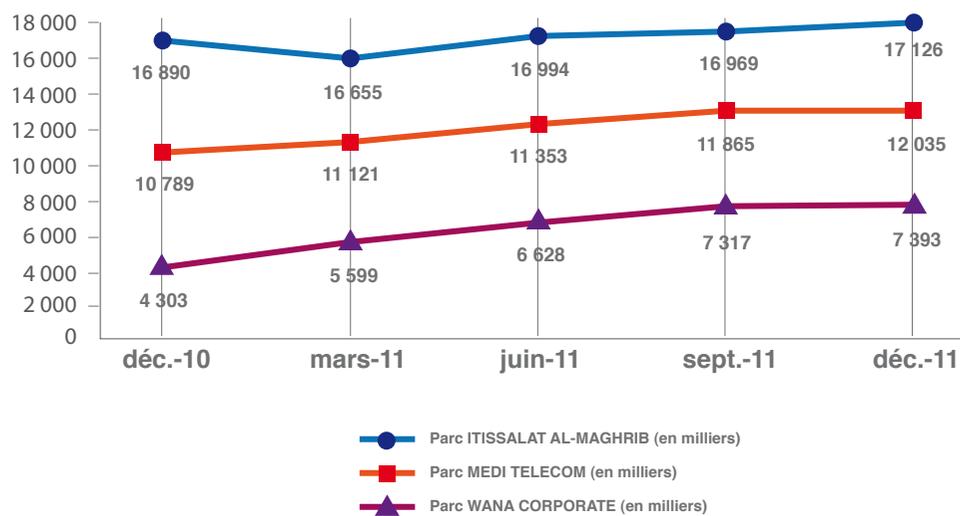
25-L'usage moyen mensuel sortant par client Fixe est obtenu en divisant le trafic sortant Fixe en minutes par le parc moyen des abonnés Fixe et par la période concernée en mois (12 mois)

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

A fin 2011, l'opérateur Itissalat Al Maghrib détenait la plus grande part du parc mobile avec 46,85% du marché, contre 32,92% pour Medi Télécom et 20,23% pour Wana Corporate.

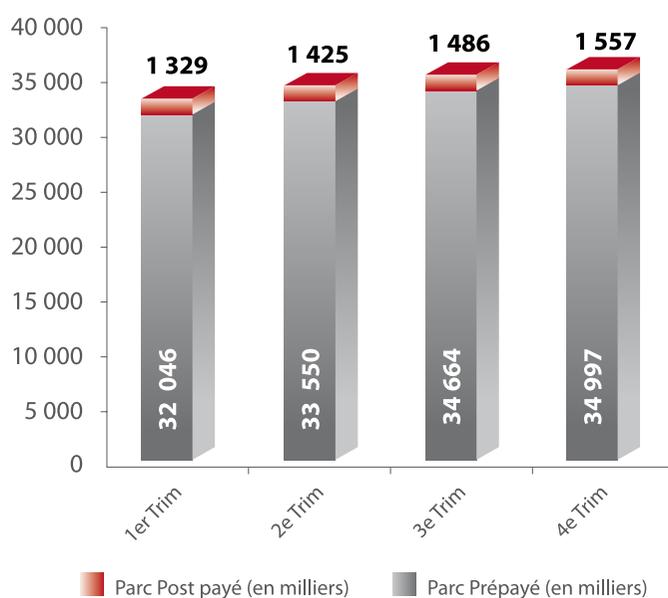


En comparaison avec l'année précédente, les parts de marché d'Itissalat Al Maghrib et de Medi Telecom ont enregistré un recul (respectivement -5,96% et -0,82%) au profit de Wana Corporate (+6,78%). Le graphique ci-dessous présente les évolutions trimestrielles du parc mobile de chaque opérateur :



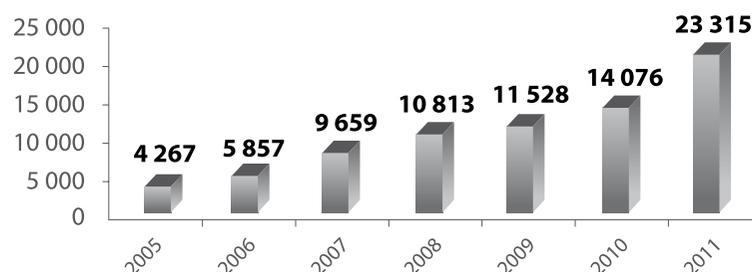
La répartition des abonnements mobiles prépayé et post-payé par mode de facturation n'a pas connu un grand changement en 2011. Le mode prépayé demeure toujours largement dominant avec 95,74% du parc d'abonnés à fin 2011 (contre 96,16% à fin 2010). Cependant, au cours de l'année 2011, le parc post-payé a progressé de 26,7%, soit le double du rythme de croissance du prépayé (13,8%). Le graphique suivant illustre l'évolution trimestrielle des deux modes de facturation du Mobile :

Evolution trimestrielle de la répartition (postpayé/prépayé) du parc mobile en 2011



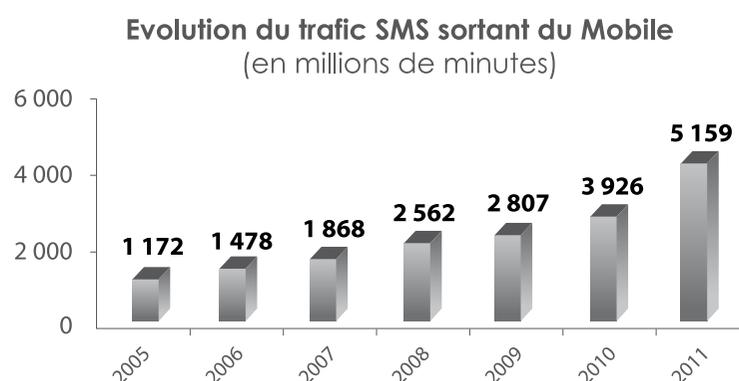
Le trafic voix sortant²⁷ du mobile a atteint 23,31 milliards de minutes en 2011, soit une croissance considérable de 65,6% par rapport à 2010 :

Evolution du trafic voix sortant du Mobile (en millions de minutes)

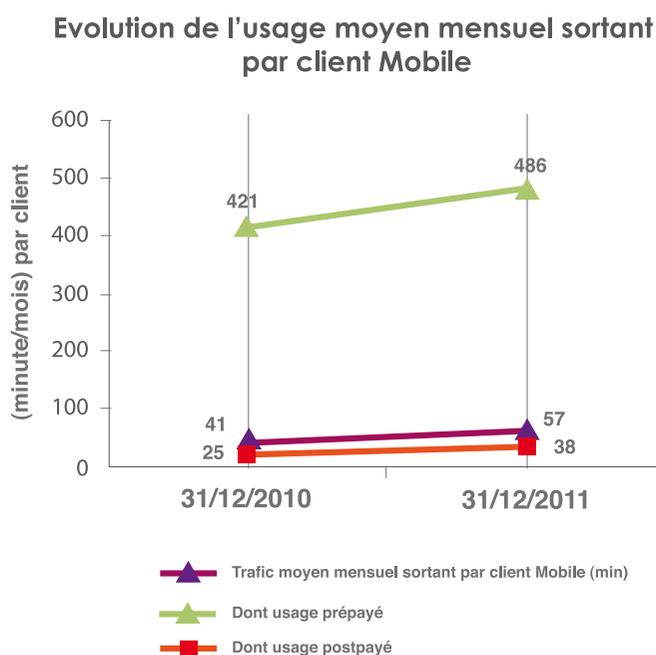


27- Le trafic voix sortant correspond à la somme des minutes consommées par les clients des trois opérateurs de la téléphonie mobile dans une année.

Le trafic SMS sortant²⁸ a également évolué à un rythme soutenu, avec un volume de 5159 millions de SMS émis en 2011, soit une croissance de 31,38% par rapport à 2010 :



L'usage moyen mensuel sortant²⁹ par client mobile s'est apprécié de 39% en 2011, passant de 41 à 57 minutes par client par mois. Pour le prépayé, l'usage moyen a augmenté de 52% passant de 25 à 38 minutes par mois. Quant à l'usage moyen post-payé, il a connu une croissance de 15%, passant de 421 à 486 minutes par mois :



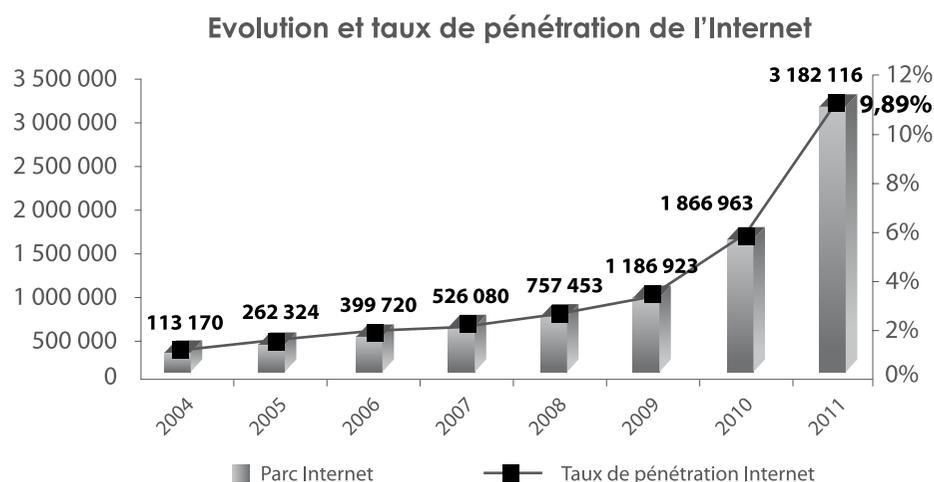
La baisse des prix enregistrée en 2011 est à l'origine de cette évolution. En effet, au cours de l'année écoulée, l'ARPM³⁰ mobile est passé de 1,12 DH HT/min à fin 2010 à 0,74 DHHT/min à fin 2011, soit une baisse significative de 34%.

28- Le trafic SMS sortant correspond à la somme des SMS envoyés par les clients des trois opérateurs de la téléphonie mobile dans une année.
29- L'usage moyen mensuel sortant par client mobile est obtenu en divisant le trafic sortant mobile en minutes par le parc moyen des abonnés mobile et par la période concernée en mois (12 mois)
30- Il est obtenu en divisant le Chiffre d'Affaires hors taxes des communications voix sortantes par le trafic sortant en minutes.

4.3 Internet

Avec un taux de croissance de 70,44%, le marché de l'Internet a réalisé une performance remarquable en 2011. Le nombre d'abonnés s'élève désormais à 3,2 millions portant le taux de pénétration de ce service à 9,9% de la population totale.

Le graphique suivant illustre l'évolution de l'accès à Internet au Maroc :

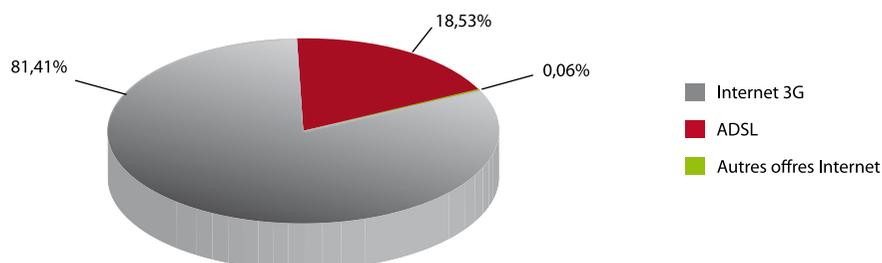


Les offres 3G renforcent leur domination sur le marché de l'Internet avec une proportion de 81,4% du parc global à fin 2011, contre 73,2% en 2010. Le parc d'abonnés aux services 3G est ainsi passé de 1,36 millions d'abonnés à fin 2010, à 2,59 millions à fin 2011. Les abonnements au service Internet 3G « Data Only » s'élèvent à 1 499 257 (57,87% du parc internet 3G) alors que les abonnements combinant « Voix + Data » atteignent 1 091 277 (42,13% du parc Internet 3G).

L'accès à Internet ADSL s'est également inscrit en hausse, en réalisant une croissance de 18,49% par rapport à 2010. Le parc d'abonnés à l'ADSL s'élève à 589 678 à fin 2011 contre 497 640 en 2010.

La qualité des connexions ADSL s'est nettement améliorée en 2011. En effet, les abonnés à l'Internet ADSL bénéficiant d'un débit au moins égal à 2 Mbits/s représentent désormais 99% du parc ADSL global. En 2010, cette part ne dépassait pas 59%. Le graphique suivant montre la répartition des abonnés à Internet par type d'accès :

Répartition du parc Internet par type d'accès



Les infrastructures techniques ont été considérablement renforcées pour accompagner le développement rapide de l'usage de l'Internet. Ainsi, au cours de l'année écoulée, la bande passante Internet internationale a connu une croissance remarquable de 65,87%, passant de 75 000 Mbps à fin 2010 à 124 400 Mbps à fin 2011.

A l'instar des services voix, l'Internet est concerné par la baisse des prix. En effet, la facture moyenne mensuelle par client Internet³¹ est passée de 80DHHT/mois à fin 2010 à 53 DHHT/mois à fin 2011, enregistrant ainsi une baisse de 34%.

Pour le segment de l'Internet 3G, la facture moyenne est passée de 55 DHHT/mois en 2010 à 37 DHHT/mois à fin 2011, soit une baisse de 33%. Sur le segment de l'ADSL, la facture moyenne est passée de 139 DHHT/mois en 2010 à 116 DHHT/mois en 2011, soit une baisse de 17%.

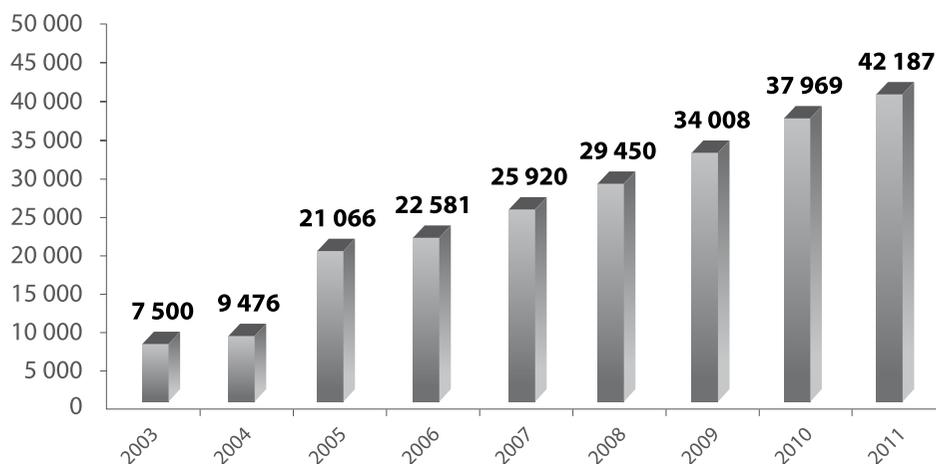


31-La facture moyenne mensuelle par client est obtenue en divisant le Chiffre d'Affaires hors taxes Internet par le parc moyen d'abonnés Internet et par la période concernée en mois (12 mois).

4.4 Noms de domaine « .ma »

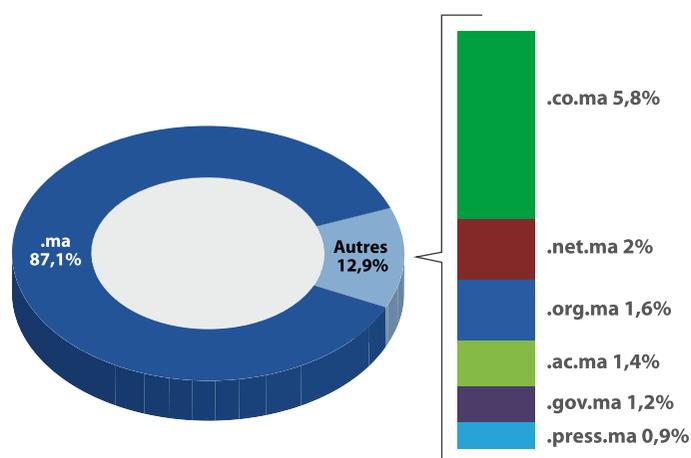
A fin 2011, le nombre de noms de domaine «.ma» s'élevait à plus de 42.000, contre 38 000 à fin 2010, soit une croissance de 11,11% sur une année :

Evolution du nombre des Noms de Domaine .ma



Les noms de domaine «.ma » se répartissaient de la manière suivante :

Répartition du parc .ma par extensions - Décembre 2011



4.5 Etat du développement des technologies de l'information

La huitième édition de l'enquête nationale sur les TIC au Maroc a été réalisée dans la continuité des enquêtes précédentes pour permettre une comparaison et un suivi des indicateurs clés.

La collecte et le suivi année après année d'une batterie d'indicateurs TIC clés permettent à l'ANRT de suivre à la fois les évolutions du marché des télécoms et certaines tendances et mutations en cours au sein de la population marocaine dont les usages se transforment, au fur et à mesure avec la démocratisation d'Internet.

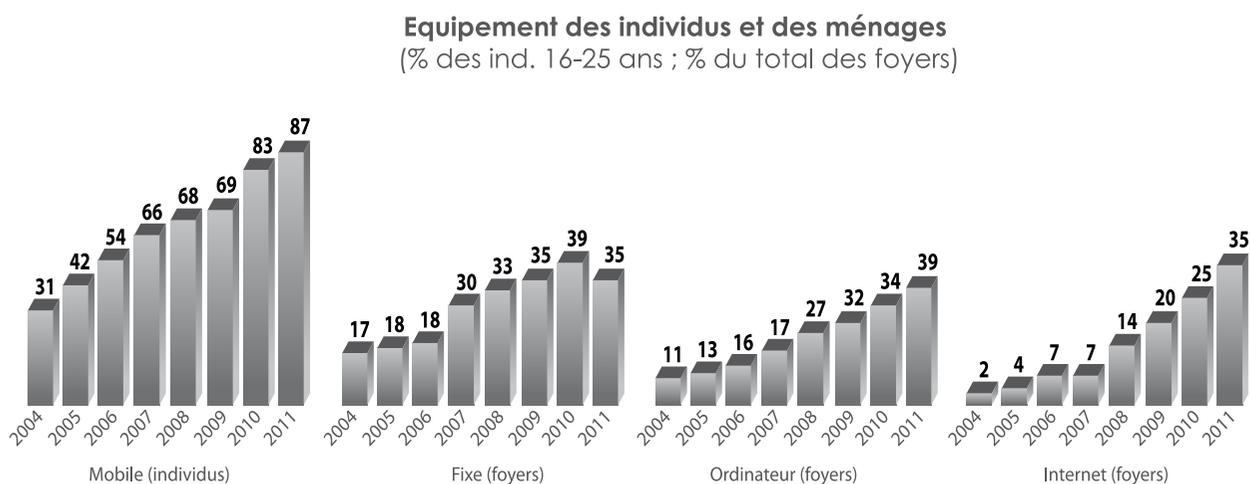
Grâce à cette étude, l'ANRT est ainsi en mesure d'orienter et de suivre l'impact des décisions réglementaires (baisse des tarifs, amélioration de la qualité de service, portabilité, etc.) et des initiatives gouvernementales qui ont été prises pour soutenir le développement des TIC et renforcer le degré d'usage et d'appropriation de ces technologies par les citoyens et par les entreprises du Royaume.

L'enquête annuelle de collecte des indicateurs des technologies de l'information et de la communication auprès des ménages et des entreprises au titre de l'année 2011 a été réalisée entre Janvier et Mars 2012 selon les recommandations internationales compte tenu des spécificités du marché marocain.

Globalement, les résultats de l'enquête pour l'année 2011 confirment les tendances observées les années précédentes et mettent également en évidence des points d'inflexion dans l'équipement et l'usage des TIC aussi bien par les particuliers que par les entreprises.

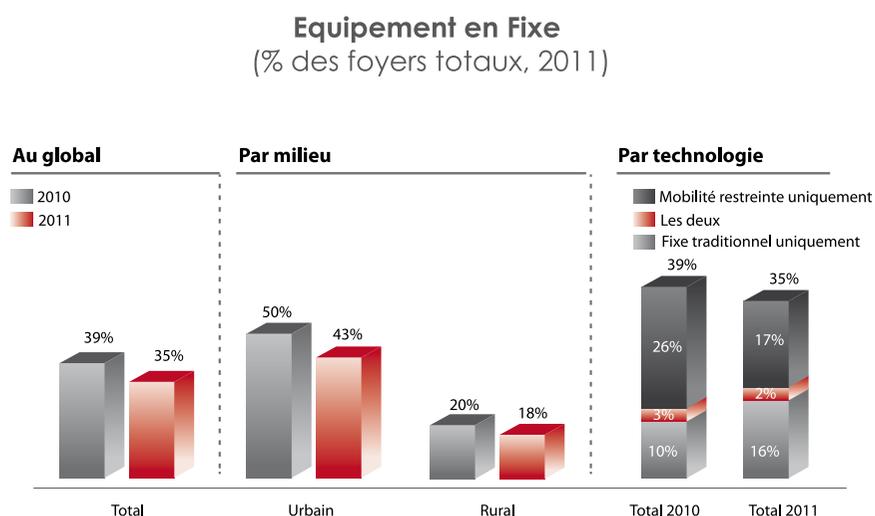
A. Les TIC chez les ménages et les particuliers

L'enquête annuelle de collecte des indicateurs TIC auprès des ménages et des individus a montré une nette progression du taux d'équipement des ménages et des individus entre l'année 2009 et 2011 : 87% des individus de 12 à 65 ans sont équipés en mobile en 2011, 35% des foyers sont équipés en fixe et en accès Internet et 39% des foyers possèdent au moins un ordinateur.

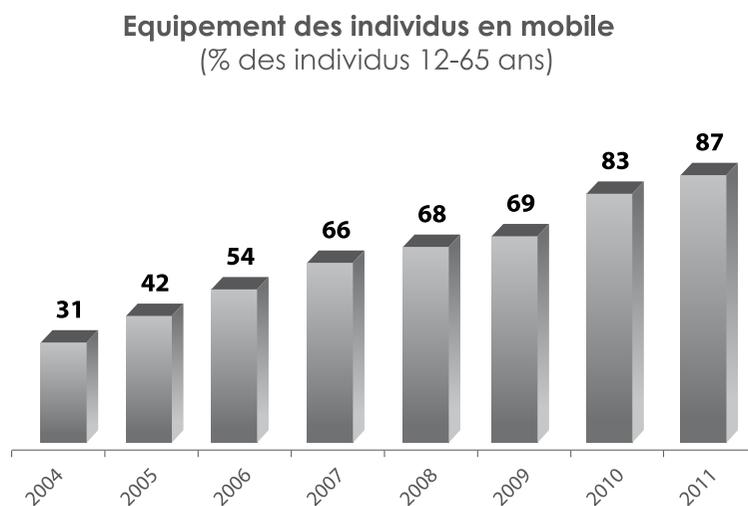


a. Équipement en téléphonie et en ordinateurs chez les ménages et les individus

La pénétration du téléphone fixe dans les ménages est évaluée à 35% (contre 39% en 2010). Cette baisse s'explique par le recul du fixe avec mobilité restreinte.



La pénétration de la téléphonie mobile chez les individus a progressé en 2011 (+4 points par rapport à 2010). En plus de l'effet de la concurrence sur ce marché, la tendance baissière des prix des communications et l'apparition des nouveaux usages liés à l'Internet mobile ont impacté de manière significative la pénétration de la téléphonie mobile.



Ces facteurs ont eu un impact positif sur le taux d'équipement des ménages et des individus en téléphonie mobile en favorisant le multi-équipement et le changement d'opérateur.

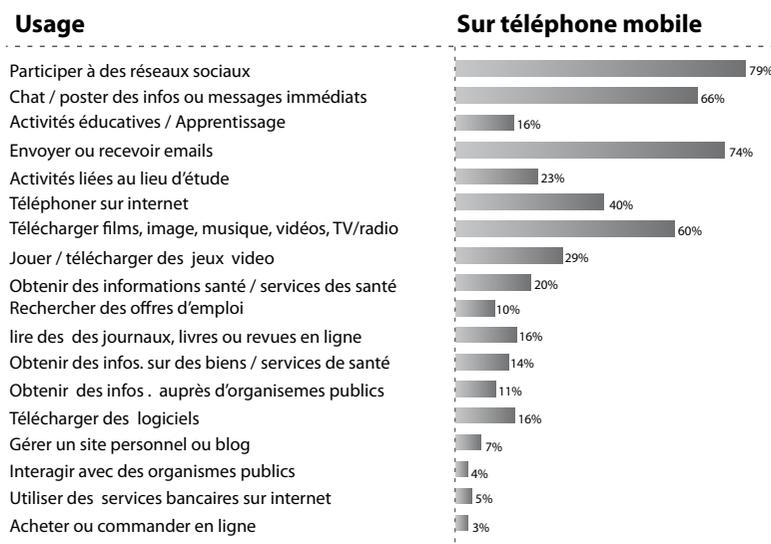
En effet, 17% des individus sont multi-équipés avec pour principale raison la volonté d'optimiser leur facture téléphonique totale en profitant d'offres promotionnelles (82% des interviewés) et bénéficiant des meilleurs tarifs de chaque ligne (80% des interviewés).

Le taux de changement d'opérateur a augmenté de 3 point en 2011 et parmi les individus qui ont changé d'opérateur en 2011 (7% des individus équipés en mobile), 32% l'ont fait en gardant leurs numéros.

Le développement des offres mobiles 3G combinant voix et data a permis aux abonnés de la téléphonie mobile notamment les détenteurs de Smartphones de s'orienter vers de nouveaux usages comme la navigation sur Internet, la participation à des réseaux sociaux et l'utilisation de la messagerie électronique. L'enquête a montré que 12% des individus équipés en mobile disposent de Smartphones (environ 3 millions d'abonnés) dont la majorité appartient à la Classe Socioprofessionnelle supérieure.

Usage de l'internet

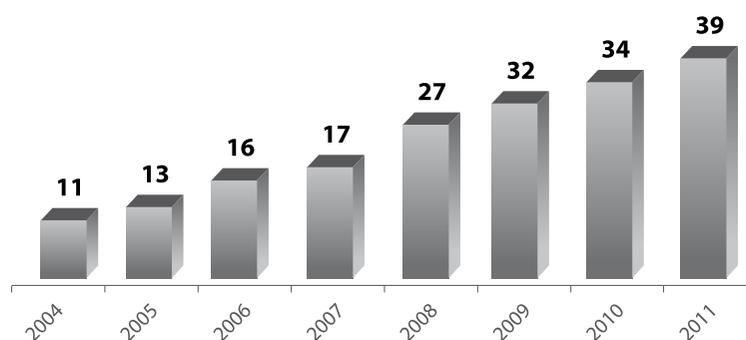
(% des individus s'étant connectés à Internet au cours des 12 derniers mois)



L'équipement informatique des ménages a connu lui aussi une évolution importante en passant de 11% en 2004 à 27% en 2008, puis à 34% en 2010 et à 39% en 2011 avec un parc estimé de 3 547 000 ordinateurs en 2011 (contre 3 134 000 en 2010 et 2 930 000 en 2009). A noter que le parc des ordinateurs portables prend de plus en plus de l'importance (56% du parc global) et le multi-équipement devient un phénomène marquant avec 28% des foyers équipés en deux ordinateurs ou plus.

Le principal frein à l'achat d'un ordinateur en 2011 n'est plus le prix trop élevé, mais le manque de besoin. Principal facteur de non-équipement en 2010, le facteur prix est désormais en 2ème position et a perdu 14 points. Les intentions d'acquérir un ordinateur sont très élevées chez les foyers non équipés (29% des ménages).

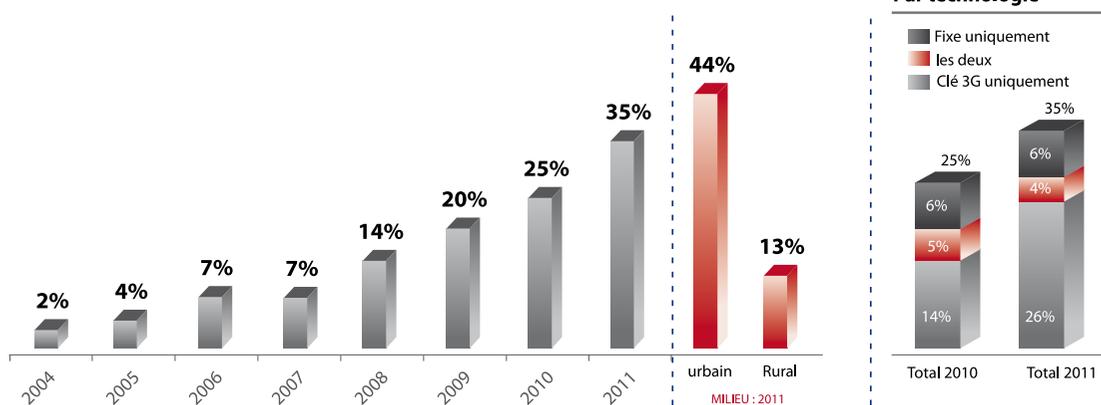
Equiperment des ménages en ordinateur
(% du total des foyers)



b. Internet à domicile : très forte adoption de l'accès 3G

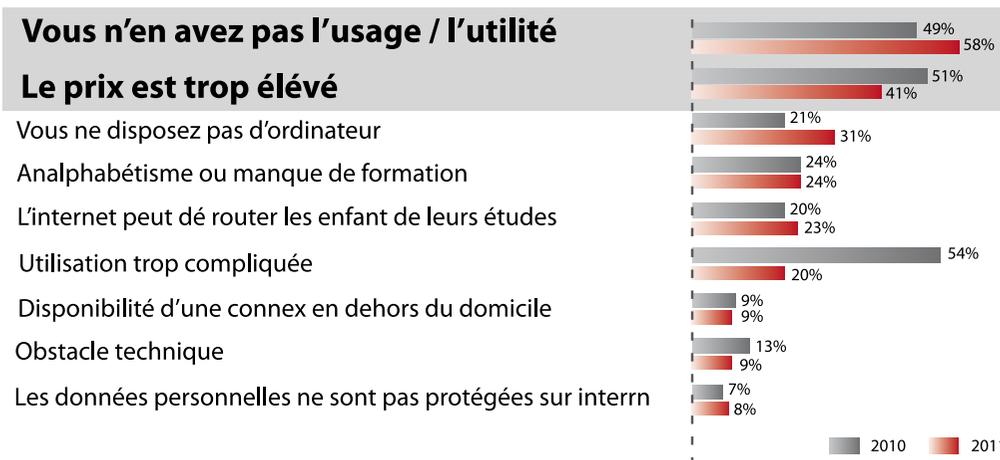
Le taux de pénétration d'Internet dans les foyers a cette année encore augmenté pour atteindre 35% (+10 points par rapport à 2010). La croissance de l'accès 3G a contribué positivement à la démocratisation de l'accès Internet à domicile.

Pénétration d'Internet dans les ménages
(% des foyers totaux)



En outre, il faut noter que les freins à l'équipement en Internet pour les ménages ont changé considérablement entre 2010 et 2011. Le facteur «Prix» était le principal facteur de non-équipement en 2010, mais il perd 10 points en 2011 au profit du facteur de l'absence d'utilité.

Freins à l'équipement internet des ménages
(% des foyers non équipés en zone électrifiée)



c. Croissance soutenue du nombre d'internautes

Le nombre d'internautes a enregistré une hausse sensible d'une année à l'autre et se situe aux alentours de 14,9 millions en 2011, contre 14 millions en 2010 et 13 millions en 2009. Ce chiffre confirme l'essor remarquable de l'Internet au Maroc et plus particulièrement celui enregistré dans l'accès 3G.

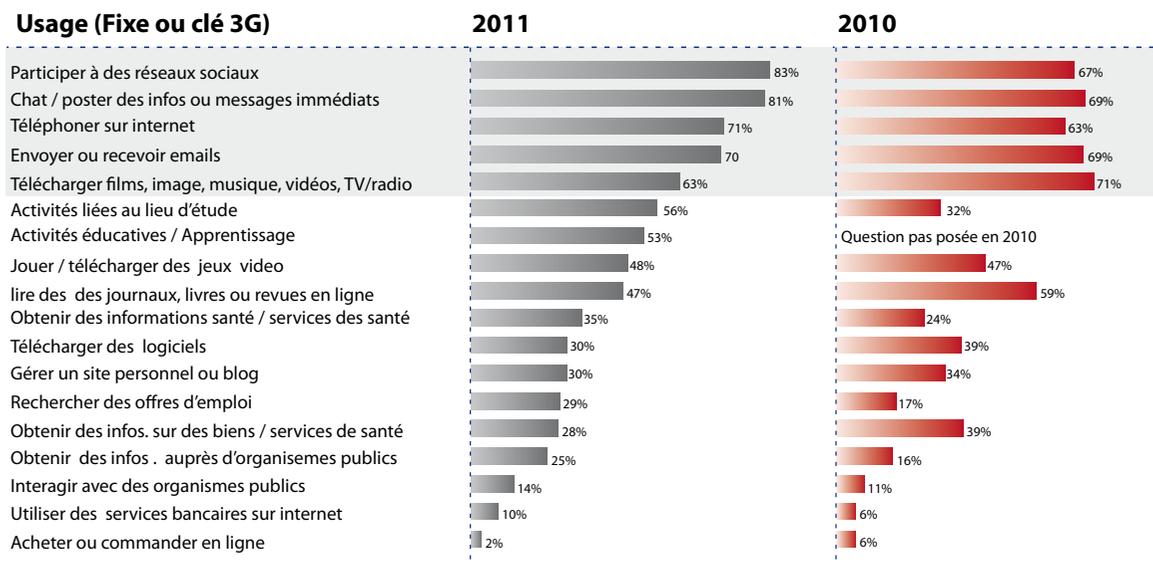


d. Usage d'Internet et accès hors domicile

En 2011, les internautes ont un usage accru des réseaux sociaux (83% des interviewés) et de la messagerie instantanée (81%) alors que le téléchargement semble être en retrait.

Usage de l'internet

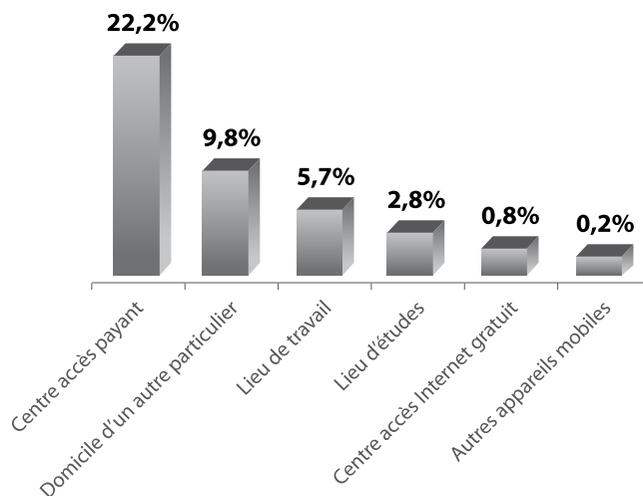
(% des individus s'étant connectés à Internet dans les 12 derniers mois)



Les cybercafés restent le principal lieu de connexion hors domicile avec 22% des connexions, devant le domicile d'un autre particulier à 10%.

Lieu d'accès à Internet en dehors du domicile

(% des individus)



B. Entreprises et TIC

a. Équipement des entreprises en téléphonie

99,6% des entreprises sont équipées en téléphonie fixe et 88% en téléphonie mobile (contre 78% en 2010). Le nombre de lignes fixes et mobiles augmente avec le nombre d'employés.

b. Équipement informatique des entreprises

La totalité des entreprises est équipée en ordinateur. Le nombre d'ordinateurs par employé est de 0,83 (contre 0,57 en 2010). Ce ratio diffère selon la taille et le secteur d'activités de l'entreprise. Le parc d'ordinateurs est majoritairement composé d'ordinateurs de bureau (79%) contre 21% d'ordinateurs portables. Les deux tiers des ordinateurs ont moins de 3 ans.

c. Accès Internet au sein des entreprises

La quasi-totalité des entreprises interrogées (90%) sont connectées à Internet. Parmi les entreprises connectées à Internet, 96% ont un accès ADSL, contre 45% qui utilisent l'accès 3G sur téléphone mobile et 42% l'accès 3G sur ordinateur. Les liaisons louées et la fibre optique commencent à émerger (respectivement 12% et 9%).

L'indicateur privilégié pour rendre compte de la disponibilité d'Internet auprès des salariés est représenté par le ratio entre le nombre d'ordinateurs de bureau connectés à Internet et le nombre total d'ordinateurs dans l'entreprise. Ainsi, 75% des postes de travail en moyenne sont connectés à Internet (contre 67% en 2010). Ce ratio diffère selon la taille et le secteur d'activité de l'entreprise.

d. Usages d'Internet dans l'entreprise

La messagerie, la recherche d'informations commerciales et officielles et les relations avec les organismes gouvernementaux constituent toujours les principaux usages de l'Internet par les entreprises. 55% des entreprises connectées à Internet ont un site web (contre 48% en 2010). 64% d'entre elles sous-traitent le développement du site. 82% des entreprises ayant un site web possèdent un nom de domaine propre.



5. Service Universel et réduction de la fracture numérique

5. Service Universel et réduction de la fracture numérique

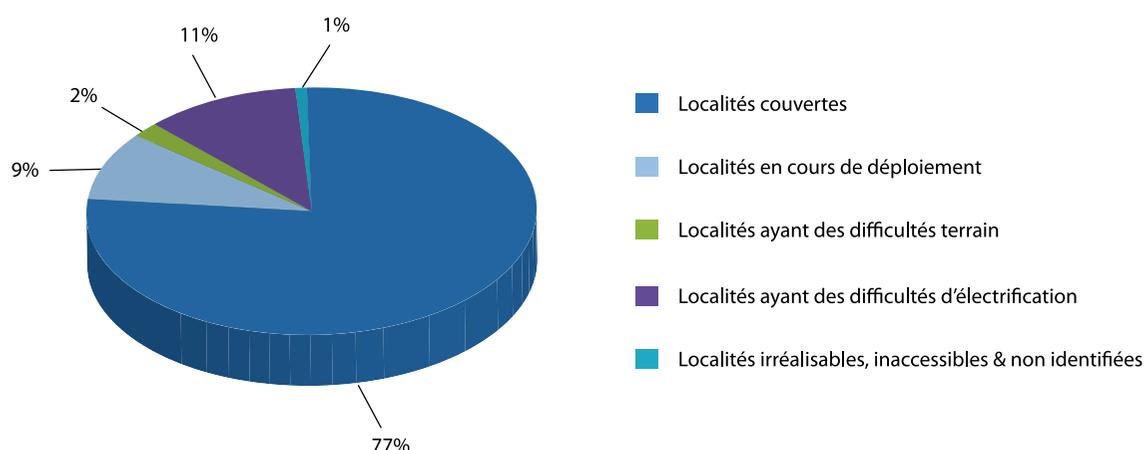
Garantir à toute la population marocaine l'accès aux services des télécommunications est essentiel pour le développement économique, social et humain de notre pays. Le mécanisme du «Service Universel» est le principal instrument de réalisation de cet engagement gouvernemental. Le Service Universel a pour finalité la couverture des localités qui ne disposent pas encore de l'accès aux services de base des télécommunications : la téléphonie et l'Internet. L'ANRT a été chargée de superviser l'avancement des principaux programmes de ce grand chantier national.

5.1 Etat d'avancement du programme PACTE

L'objectif du programme PACTE (Programme d'ACcès généralisé des TELécommunications) est d'apporter l'accès à la téléphonie et à Internet à 9263 localités rurales, qualifiées de zones blanches (c'est-à-dire non couvertes par les réseaux de télécommunications). Ce programme a été adopté par le Comité de Gestion du Service Universel des Télécommunications (CGSUT) le 20 novembre 2006. Le CGSUT a affecté la réalisation de ce programme aux opérateurs Itissalat Al Maghrib, Medi Telecom, CIMECOM et SPACECOM, selon la planification 2008-2011 suivante :

	Nombre de localités à couvrir				TOTAL
	PACTE 2008	PACTE 2009	PACTE 2010	PACTE 2011	
ITISSALAT AL-MAGHRIB	1500	2530	1735	1573	7338
MEDI TELECOM	434	409	375	98	1316
CIMECOM	88				88
SPACECOM	98				98
TOTAL	2120	2939	2110	1671	8840 ³¹

Au 31 décembre 2011, l'état d'avancement du programme PACTE s'établit comme suit :



³¹-Localités dont la couverture a déjà été attribuée par le CGSUT. La couverture des 423 localités restantes et celles non couvertes dans les délais par les opérateurs concernés, est en cours d'attribution.

Compte tenu des difficultés techniques rencontrées par les opérateurs (notamment celles liées au foncier et à l'électrification des zones), le CGSUT a décidé de prolonger le délai de réalisation du programme de six mois (la nouvelle date butoir a été fixée au 30 juin 2012). Le CGSUT a également sollicité l'appui des autorités publiques pour aplanir les difficultés rencontrées.

Le CGSUT se prononcera également, au cours du 1^{er} semestre 2012, sur le sort des localités précédemment affectées aux deux opérateurs satellitaires (CIMECOM et SPACECOM). 565 localités étaient en effet affectées à ces deux opérateurs avant le retrait de ces derniers du programme en raison des retards de réalisation enregistrés depuis 2008. Tenant compte de ces difficultés, plusieurs mesures ont été prises par l'ANRT pour s'assurer de l'achèvement ponctuel des projets restants. Un comité de suivi a été mis en place avec chaque opérateur, pour anticiper et traiter rapidement les problèmes sur le terrain. L'ANRT travaillera également en coordination avec les autorités compétentes (notamment le Ministère de l'Intérieur et l'Office National d'Electricité) pour palier aux difficultés techniques qui peuvent surgir.

5.2 Etat d'avancement des projets de généralisation des TIC

Le Fonds du Service Universel des Télécommunications (FSUT) finance trois projets inscrits dans le cadre du Plan «Maroc Numeric 2013». Tous ces projets convergent vers la généralisation de l'usage des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) au Maroc. Il s'agit des programmes suivants :

- Programme «INJAZ» pour la généralisation de l'accès aux technologies de l'information chez les étudiants de l'enseignement supérieur ;
- Programme «CAC» pour la création de 400 Centres d'Accès Communautaires (CAC) aux TIC ;
- Programme «Nafid@» pour permettre aux enseignants d'accéder aux technologies de l'information.

a. Programme INJAZ

Ce programme est destiné aux étudiants du second cycle universitaire, dans les domaines des sciences et technologies de l'information, notamment ceux inscrits dans les établissements partenaires de l'Initiative «10.000 Ingénieurs». INJAZ leur offre une subvention en vue d'acquérir un ordinateur portable et un abonnement annuel à l'Internet mobile.

Concernant la 1^{ère} phase du programme (année universitaire 2009/2010), 17 009 étudiants étaient éligibles. 14 989 connexions et 13 119 portables ont été vendus.

Le CGSUT a donc décidé de lancer la 2^{ème} phase du programme INJAZ dans les mêmes conditions et approches que celles de la 1^{ère} phase. L'éligibilité au programme a été élargie aux étudiants du second cycle universitaire dans les domaines des sciences et technologies de l'information ainsi qu'aux doctorants en Sciences & Techniques inscrits dans les Centres des Etudes Doctorales.

Concernant la 2^{ème} phase du programme (année universitaire 2010/2011), 13 238 étudiants étaient éligibles. 11 243 connexions et 11 060 portables ont été vendus.

Fort du succès enregistré par les deux premières phases du programme, le GCSUT a décidé de généraliser le programme à l'ensemble des filières de l'enseignement supérieur public. Ainsi, sont désormais concernés :

→ Les étudiants inscrits en Master et en Doctorat dans les établissements universitaires ;
→ Les étudiants inscrits à partir de la 3^{ème} année dans les Facultés de Médecine et de Pharmacie, les Facultés de Médecine Dentaire, les Ecoles Nationales de Commerce et de Gestion, l'Ecole Roi Fahd de Traduction, les Écoles Normales Supérieures et dans les établissements publics de l'enseignement supérieur ne relevant pas des universités.

La 3^{ème} édition du programme INJAZ, au titre de l'année universitaire 2011/2012, a été lancée le 21 novembre 2011 et concernera plus de 43 000 étudiants.

b. Programme de mise en place des Centres d'Accès Communautaire (CAC)

La première phase du Programme CAC consiste en la création de 100 Centres d'Accès Communautaire au sein des Maisons de Jeunes relevant du Ministère de la Jeunesse et des Sports. Le CGSUT a décidé d'attribuer les projets de cette 1^{ère} phase aux deux opérateurs VSAT (CIMECOM et SPACECOM). Le budget alloué à la mise en œuvre de ce programme, sur les 4 années, a été établi à 80 millions de dirhams. À fin 2011, l'état d'avancement du projet CAC se présente comme suit :

→ L'opérateur CIMECOM a achevé la mise en œuvre du programme au niveau de 15 centres, sur les 24 premiers CAC qui lui étaient attribués. Les neuf centres restants connaissent des difficultés de mise en œuvre (centres non électrifiés, centres en cours d'aménagement, manque de sécurité, etc.). Le Comité de pilotage a décidé de lui attribuer la réalisation de 26 autres CAC ;

→ L'opérateur SPACECOM a, en revanche, accusé un retard important dans la réalisation des 24 CAC qui lui ont été confiés. Le CGSUT a décidé de ne pas lui attribuer la réalisation des 26 CAC restants et de les confier à CIMECOM.

c. Programme Nafid@

Lors de sa 5^{ème} session, tenue le 26 décembre 2007, le CGSUT a décidé de subventionner l'abonnement aux services internet au profit des adhérents de la Fondation Mohammed VI pour la Promotion des Œuvres Sociales de l'Éducation-Formation (FM6). Cette subvention, accordée à cent cinquante mille adhérents au maximum, s'étale sur une période 36 mois, à raison de 40 dhs par mois et par adhérent.

L'ANRT a signé les conventions relatives à ce programme avec les trois opérateurs de télécommunications. Selon les données communiquées par la FM6, 150.000 adhérents ont pu bénéficier de l'opération NAFID@ à fin 2011.

5.3 Programme GENIE

Le programme GENIE est la dimension opérationnelle de la stratégie nationale de généralisation des Technologies de l'Information et de la Communication dans l'Education (TICE). Lancé début 2006, GENIE se décline en 4 axes convergents:

- Infrastructure : équiper et connecter à Internet 9260 établissements scolaires (primaires, collèges et lycées) ;
- Formation des enseignants : former environ 200.000 personnes (directeurs d'établissement, inspecteurs et enseignants) à l'informatique et à l'utilisation des TICE ;
- Ressources numériques : créer un laboratoire national des ressources numériques ainsi qu'un portail national TICE et doter tous les établissements scolaires de ressources numériques pédagogiques ;
- Développement des usages : accompagner le changement à travers la communication, la sensibilisation et le partage de bonnes pratiques.

S'agissant de l'axe Infrastructures, après une consultation lancée par l'ANRT, des conventions ont été signées en 2011 avec cinq opérateurs (Itissalat Al Maghrib, Medi Telcom, Wana Corporate, CIMECOM et SPACECOM) pour l'équipement et la connexion à Internet de 913 établissements. Après une évaluation effectuée par le Ministère de l'Education Nationale, l'ANRT a lancé en avril 2011 une deuxième consultation auprès des opérateurs de télécommunications pour équiper 4105 établissements.

Concernant la formation, conformément à la feuille de route du programme GENIE, 147.277 personnes (enseignants, directeurs et inspecteurs) ont été formés, sur une population cible de 208.000 personnes.

En ce qui concerne les ressources numériques, 90% des contenus des programmes scolaires ont été acquis. 600 inspecteurs ont été formés à l'usage des Ressources Numériques. A leur tour, ces inspecteurs ont encadré près de 20 000 enseignants à ces supports. Le Laboratoire National de Ressources numériques (LNRN) ainsi que le portail TICE (www.taalimtice.ma) ont été mis en place.

Enfin, pour le développement des usages, 200 ateliers de proximité ont été organisés pour communiquer auprès du corps pédagogique et le sensibiliser à l'importance des TIC dans l'éducation. Un Observatoire National des Usages des TICE (ONUTICE) a été également mis en ligne au sein du LNRN.



6. Formation et recherche : INPT et Soft Centre

6. Formation et recherche : INPT et Soft Centre

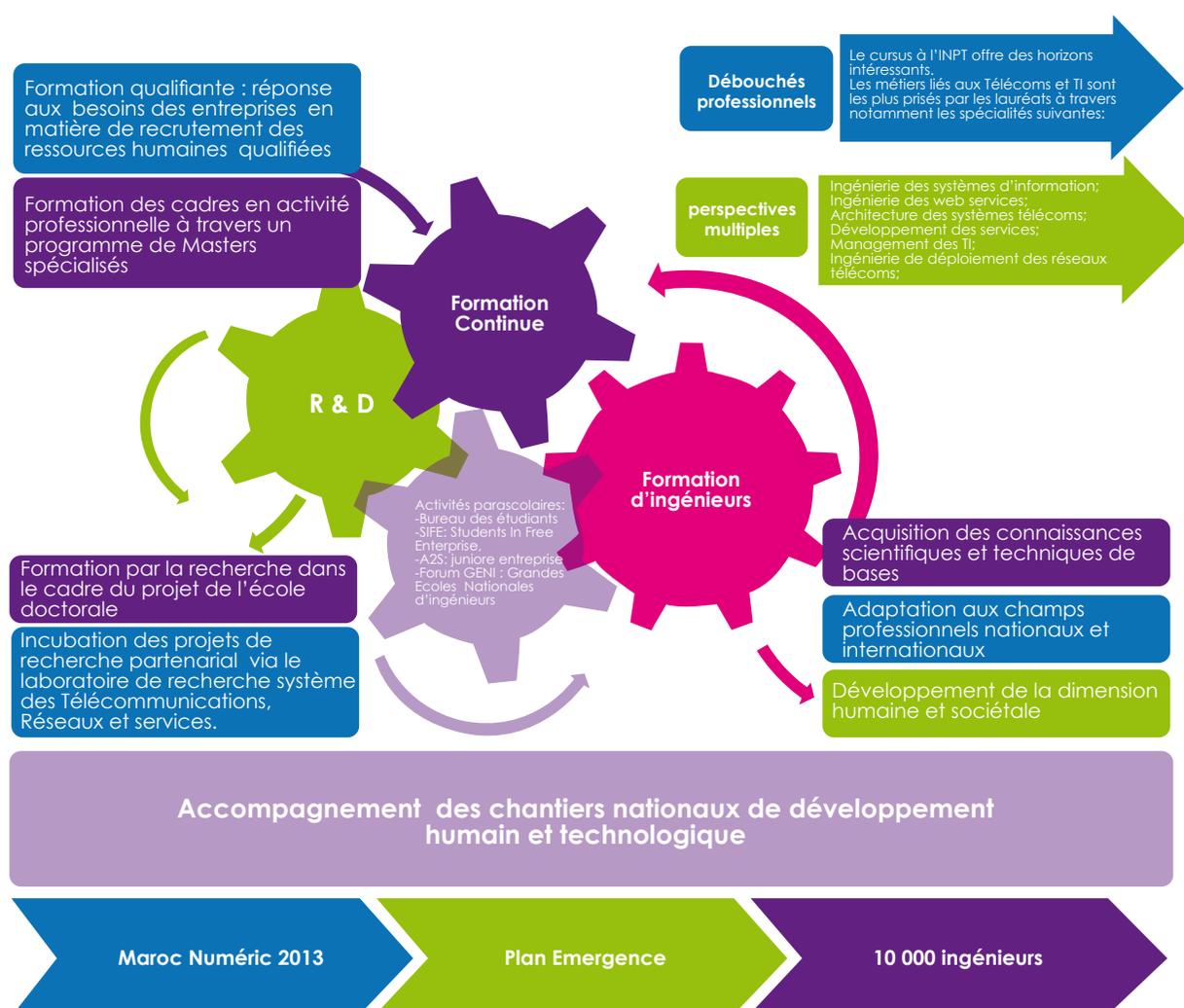
6.1 Institut National des postes et des Télécommunications

Rattaché à l'ANRT, l'Institut National des Postes et Télécommunications (INPT) est l'école de référence en matière de formation des ingénieurs dans le secteur des télécommunications et des technologies de l'information. L'INPT a réussi à s'imposer parmi les établissements d'élite grâce à une formation de grande qualité.

Ce niveau d'exigence élevé assure aux ingénieurs lauréats un excellent taux d'insertion dans le monde professionnel. Il permet aux entreprises, administrations et centres de recherches du Royaume de disposer des compétences de haut niveau. Le rayonnement de l'école s'illustre également par son statut de référence de la R&D appliquée aux Technologies de l'Information.

Grâce à tous ces atouts, l'INPT joue un rôle essentiel pour accompagner les grands chantiers structurants du Maroc comme Maroc Numeric 2013, le Plan Emergence ou le programme de formation de 10.000 ingénieurs par an.

L'illustration suivante donne un aperçu des activités et réalisations de l'Institut:



A. Cinquantenaire de l'INPT

L'année 2011 est l'année du cinquantenaire de l'INPT. Fondé en 1961, l'Institut n'a cessé d'être un pourvoyeur de l'économie nationale en talents et compétences. La promotion 2011 n'a pas dérogé à la règle. Comme le montre le tableau ci-dessous, des horizons prometteurs se sont ouverts à ses lauréats :

	Effectif des lauréats
Ingénierie du Multimédia (IM)	25
Informatique Réseaux et Systèmes (IRS)	30
Ingénierie des Systèmes Télécoms (IST)	24
Manager Télécom d'Entreprise (MTE)	24
Ingénierie des Réseaux Mobiles (IRM)	30
Chef de Projet (CP)	22
Système d'Information pour le Management (SIM):	16
Mobilité à l'étranger	34
Master en France	2
TOTAL	207

Pour célébrer le cinquantenaire de l'INPT, l'année 2011 a été marquée par un programme riche en événements, comme l'organisation de la journée nationale des jeunes développeurs, le forum GENI, la cérémonie de remise des diplômes, la journée portes ouvertes et la journée interne du personnel.

B. Concours national commun

L'INPT a présidé l'édition 2011 du Concours National Commun. Ce concours sélectionne, parmi les candidats des classes préparatoires aux grandes écoles, les plus méritants qui seront appelés à intégrer l'un des 30 établissements de formation d'ingénieurs au Maroc.

C. Lancement du laboratoire STRS & de l'Ecole doctorale

Pour accompagner l'effort national de promotion de la Recherche et Développement, l'INPT a mis en place, en juillet 2011, un laboratoire de recherche en Systèmes de Télécommunications, Réseaux et Services (STRS). Le laboratoire héberge six équipes qui mènent des travaux de recherche en partenariat avec des organismes nationaux et internationaux. Le laboratoire se penche sur plusieurs thématiques, dont notamment :

-
- Ingénierie du trafic, protocoles et services pour le multimédia ;
 - Sécurité et gestion dans les réseaux, architectures et protocoles de réseaux;
 - Optique et micro-ondes embarquées pour les télécommunications ;
 - Conception des systèmes embarqués ;
 - Communications radios ;
 - Economie et management des télécommunications et des technologies de l'information.

La mise en place d'une école doctorale, adossée au laboratoire de recherche de l'INPT, est prévue pour la rentrée universitaire 2012-2013. Elle permettra aux étudiants en Master ou en cycle d'ingénieur, de poursuivre des études doctorales dans le domaine des télécommunications et technologies de l'information.

D. Elargissement du réseau de partenariats

L'INPT œuvre continuellement pour renforcer son ouverture sur le monde académique et de l'entreprise, tant au Maroc qu'à l'international. Dans ce cadre, plusieurs conventions ont été signées par l'INPT en 2011 :

- Convention entre l'INPT et Huawei technologies Morocco pour la mise en place d'une Académie Huawei à l'INPT ;
- Accord de coopération entre l'INPT et l'Université de Nice-Sophia Antipolis pour la mobilité des étudiants et enseignants ;
- Accord de coopération entre l'INPT et l'University of Maryland, College Park, MD pour la mobilité des étudiants et des enseignants ;
- Convention de coopération entre l'INPT, le Ministère de l'industrie, du commerce et des nouvelles Technologies et la confédération Générale des entreprises du Maroc pour la mise en place à l'INPT d'un module de formation à la création d'entreprises. Les réseaux ENSA/ENSAM et FST ont rejoint le Concours National Commun en 2011, offrant ainsi de nouvelles opportunités aux candidats. 5000 candidats se sont présentés en 2011, pour 3252 places disponibles.

6.2 Soft Centre

Le Soft Centre est un centre de développement et de recherche dans le domaine du logiciel, appelé à offrir au Maroc un centre de référence dans le domaine. Hébergé provisoirement dans les locaux de l'Institut national des postes et télécommunications, le Soft Centre a démarré son activité en 2011 et a lancé ses premiers projets de développement. Après la mise en place des infrastructures de travail et le recrutement d'un Directeur, un Chef de projet R&D, un ingénieur étude et développement, le Centre est entré dans une phase opérationnelle.

L'année 2011 a ainsi été l'occasion de communiquer sur le Centre pour développer sa notoriété au Maroc et à l'Etranger et le positionner comme un centre d'excellence sur ses thématiques de recherche. Des actions de prospection ont également été réalisées pour identifier des partenaires et des projets potentiels. Trois projets de R&D ont été réalisés en 2011. Deux de ces projets ont été réalisés pour le compte de l'entreprise Multimedia Content Network :

→Projet de développement des modules complémentaires au système d'information et de gestion applicable au Parlement Marocain en partenariat avec l'école polytechnique des Nouvelles Technologies de Fès et l'Université Libre Technologia de Fès. Ce projet a reçu le "Arab Golden Chip Award 2011", par la Fédération Arabe des Associations IT (Ijma3).

→Projet de développement des modules complémentaires au système existant d'information et de gestion intégrée applicable aux Chambres de Commerce, d'Industrie et de Services en partenariat avec L'Institut national des statistiques et de l'économie appliquée. Livrée intégralement à MCN, cette solution lui a permis de signer une convention officielle de partenariat avec la Fédération Marocaine des Chambres de Commerce, d'Industrie et de Services, pour la déployer sur les 28 CCIS du Royaume.

→Projet réalisé pour le compte de l'entreprise THALES, dont l'objectif est la fourniture d'un outil graphique de cartographie pour les applications aéronautiques du trafic aérien. Cette solution permet d'afficher et de manipuler des informations aéronautiques sur un navigateur web (Internet Explorer, Google Chrome et Firefox), sans aucune installation de plug-in, tout en y apportant des spécifications fonctionnelles et techniques majeures. Ce projet a été conduit en partenariat avec L'université Ibn TOFAIL de Kenitra et l'Ecole Vinci Télécom de Rabat.





7. PERSPECTIVES

7. Perspectives

La Note d'orientations Générales à horizon 2013 (NOG 2013) a tracé l'évolution du secteur marocain des télécommunications pour consolider encore plus sa contribution au développement socio-économique du Royaume.

Cela s'est traduit par la mise en œuvre de nombreux chantiers structurants en 2010 et 2011. Ces projets ont couvert l'ensemble des axes de croissance identifiés par la NOG 2013 : réglementation, déploiement du très haut débit et généralisation du Service Universel.

En 2012, l'Agence intensifiera ses efforts pour maintenir et accélérer cette dynamique. Ainsi, l'ANRT publiera en 2012, à l'instar de ce qui a été fait en 2011, un rapport détaillé sur l'évolution de l'indice des prix des services des télécommunications au Maroc. L'Agence souhaite faire de cette publication un rendez-vous annuel, facteur de transparence et d'émulation au sein du secteur.

2012 sera également une année décisive pour le Service Universel. Elle verra l'achèvement du programme PACTE qui relie les communes rurales les plus isolées aux réseaux de télécommunication et leur permet d'accéder aux services de la téléphonie et de l'Internet.

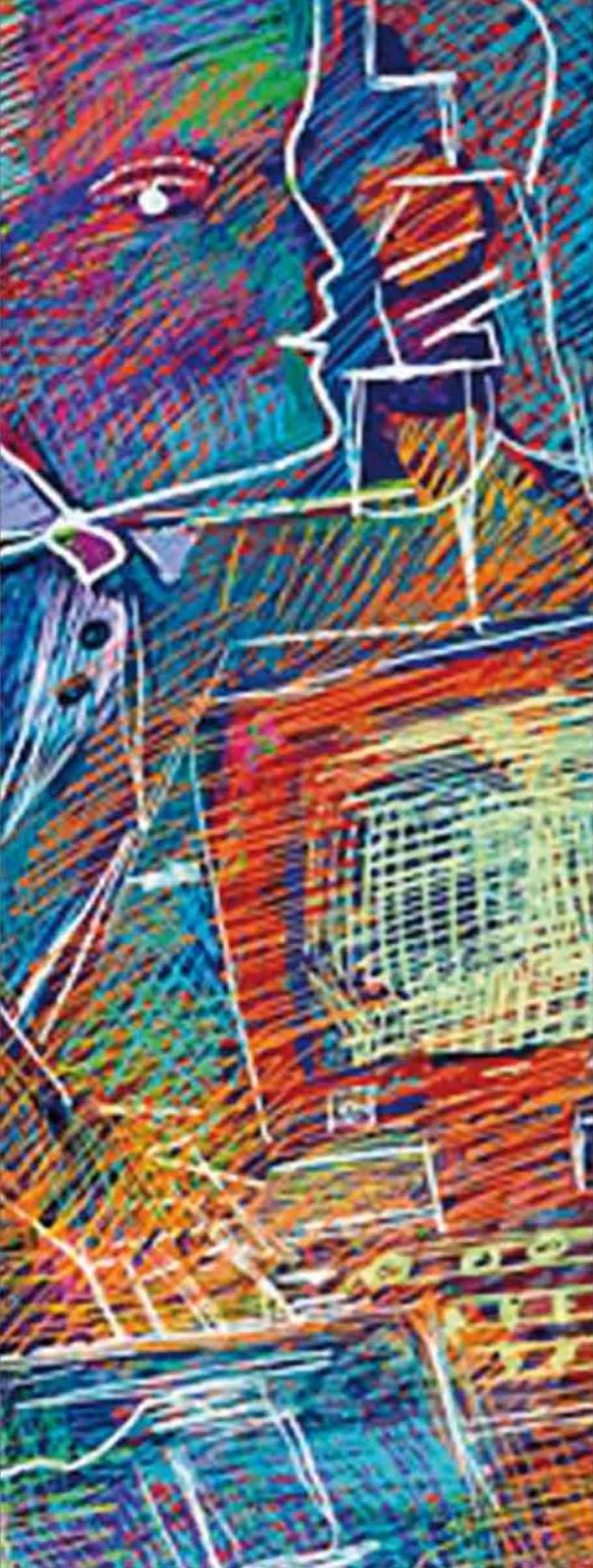


La préparation du déploiement du Très Haut Débit Mobile figure parmi les chantiers de l'Agence. En effet, l'Agence mènera en 2012 une étude sur les besoins en fréquences pour l'implémentation future des réseaux 4G.

Il ne s'agit ici que d'une fraction de l'ambitieux programme de travail que s'est donné l'Agence pour consolider les acquis et ouvrir de nouveaux horizons devant le secteur.

Toutes ces actions convergent vers les mêmes objectifs : favoriser l'essor des télécommunications au Maroc et permettre à tous les consommateurs marocains d'accéder à des services toujours plus innovants, au meilleur rapport qualité/prix.





ANNEXES

Annexes

1. Coopération Internationale

A. Travaux d'EMERG (Groupe des régulateurs euro méditerranéens des télécommunications)

Au cours de l'année 2011, l'ANRT a passé le relais de la présidence d'EMERG (assurée depuis 2010) au régulateur Italien AGCOM. Plusieurs ateliers ont été organisés, notamment autour des thèmes suivants : large bande, protection du consommateur, régulation des prix de détails pour les opérateurs SMP et non SMP, partage d'infrastructure et régulation des réseaux nouvelles générations.

Les travaux d'EMERG ont abouti à un rapport final dans lequel l'Agence a été classée parmi les régulateurs MEDA les plus avancés en terme de régulation des télécommunications et les plus proches du modèle européen³².

B. Participation à des manifestations internationales

Tout au long de l'année 2011, l'ANRT a pris part à différentes manifestations régionales et internationales traitant des télécommunications.

L'Agence a notamment poursuivi son engagement au sein de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) pour contribuer au rayonnement international du Maroc au niveau des secteurs des télécommunications. Ainsi, dans le cadre de la préparation de la Conférence Mondiale des Radiocommunications de 2012 (CMR-12), l'ANRT a organisé plusieurs réunions qui ont rassemblé différents Départements gouvernementaux de sécurité, le Ministère de l'Industrie, du Commerce et des Nouvelles Technologies et de grands utilisateurs de fréquences. Ces réunions ont permis d'arrêter les positions nationales au sujet des principaux points de l'ordre du jour de la CMR-2012.

L'ANRT, qui assure la vice-présidence du Groupe arabe chargé de la gestion du spectre des fréquences, a participé également aux différentes réunions de ce Groupe en 2011.

L'accord de coopération entre l'ANRT et l'Agence Nationale des Fréquences (ANFR, France) est une autre illustration de la tradition de coopération internationale. Cet accord s'est matérialisé en 2011 par un deuxième séminaire organisé par les deux Agences, au profit des pays africains francophones. Ce séminaire était l'occasion de faire le point sur les enjeux de la Conférence mondiale des radiocommunications de 2012. Dans ce même cadre, plusieurs agents de l'ANRT ont effectué des stages de formation au sein de l'ANFR sur la gestion et le contrôle du spectre des fréquences.

Enfin, l'ANRT a participé à de nombreux événements internationaux liés à son domaine d'activité :

32- « The countries that have a model of regulation that is closest to the European model are Morocco, Turkey and Jordan ».

-
- Participation aux travaux de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) :
 - Session 2011 du Conseil de l'UIT à Genève ;
 - Réunions du Comité de Règlement des Radiocommunications ;
 - 11^{ème} Colloque Mondial des Régulateurs (GSR) ;
 - Réunions des commissions d'étude de l'UIT-T et de ses groupes de travail ;
 - Sessions préparatoires à la CMR-12 et réunions régionales de coordination ;
 - Réunions des commissions d'étude de l'UIT-T et de ses groupes de travail ;
 - Sessions préparatoires à la CMR-12 et réunions régionales de coordination ;
 - Réunions et ateliers organisés par le Réseau des Régulateurs Euro Méditerranéens des Télécommunications (EMERG) ;
 - Congrès Mondial des Mobiles (GSMA 2011) ;
 - Séminaire annuel du Réseau Francophone des Régulateurs de Télécommunications (FRATEL) ;
 - 6^{ème} réunion bilatérale de coordination des fréquences entre le Maroc et l'Espagne ;
 - Réunion de la Commission mixte ANRT- Agence nationale des fréquences de France ;
 - Organisation d'un atelier conjointement avec la Commission Coréenne de Communication (KCC), le Korea Internet & Security Agency (KISA) et la Banque Mondiale sous le thème « Mobile Communications and Broadband ».

C. Assistance technique aux autorités de régulation et autres organismes étrangers

Dans le cadre de la mise en œuvre des conventions de coopération la liant à des régulateurs de pays amis, les cadres de l'ANRT ont animé en 2011 un séminaire sur les coûts et tarifs d'interconnexion au profit de cadres Congolais, ainsi qu'un séminaire sur l'homologation des équipements électroniques au Mali.

73

D. Visites et stages de formation à l'ANRT

Des stages de formation ont été organisés par l'ANRT au profit d'une délégation du régulateur du Niger (Autorité de Régulation Multisectorielle) et de l'Autorité de Régulation de la République Islamique de Mauritanie.

Par ailleurs, plusieurs visites d'échange et d'information à l'ANRT ont été organisées au profit de :

- La présidente du conseil de régulation et du Directeur Général de l'Agence de Régulation des Télécommunications et des Postes (ARTP) du Sénégal ;
 - Une délégation de la Banque Européenne de reconstruction et de Développement (BERD) ;
 - Une délégation de la Banque Mondiale (BM) ;
 - Deux dirigeants de l'Autorité Nationale de Régulation des TIC (ANRTIC) de l'Union des Comores.
-

2. Textes législatifs et réglementaires adoptés en 2011

Durant l'année 2011, plusieurs textes ont été préparés et/ou adoptés en vue de l'encadrement des activités de télécommunications, la mise en œuvre de certaines dispositions réglementaires et l'adaptation du cadre législatif et réglementaire. Ainsi, les projets de loi et de décret suivants ont été adoptés et publiés au Bulletin officiel du Royaume.

Loi

→ Dahir n°1.11.86 du 29 Rajab 1432 (2 juillet 2011) portant promulgation de la loi n°59-10 complétant la loi n°24-96 relative à la poste et aux télécommunications.

Décret

→ Décret n°2-11-82 du 7 ramadan 1432 (8 août 2011) portant réorganisation de l'Institut national des postes et télécommunications ;

Décisions

→ Décision ANRT/DG/N°01/11 du 10 janvier 2011 portant sur les tarifs d'interconnexion SMS pour la période 2011-2013 ;

→ Décision ANRT/DG/N°02/11 du 20 janvier 2011 portant approbation de l'offre technique et tarifaire d'interconnexion au réseau fixe d'Itissalat Al Maghrib (IAM) pour l'année 2011 ;

→ Décision ANRT/DG/N°03/11 du 20 janvier 2011 portant approbation des offres techniques et tarifaires d'interconnexion aux réseaux mobiles d'Itissalat Al Maghrib (IAM) et de Médi Telecom pour l'année 2011 ;

→ Décision ANRT/DG/N°04/11 du 20 janvier 2011 portant approbation de l'offre technique et tarifaire de dégroupage de la boucle locale d'Itissalat Al Maghrib (IAM) pour l'année 2011 ;

→ Décision ANRT/DG/N°01/11 du 1er février 2011 relative aux modalités et conditions de mise en œuvre de la portabilité des numéros ;

→ Décision ANRT/DG/ n°08/11 du 24 février 2011 relative à la saisine introduite par Wana Corporate (WANA) à l'encontre d'Itissalat Al-Maghrib (IAM) et de Médi Telecom pour pratiques anticoncurrentielles inhérentes à la durée et aux clauses de sortie des contrats mobiles post payés ;

→ Décision ANRT/DG/N°02/11 du 06 avril 2011 portant agrément de la société « Baril Al Maghrib » en tant que prestataire de certification électronique ;

→ Décision ANRT/DG/N°03/11 du 01 juin 2011 fixant les modalités de comptabilisation du parc des abonnés mobiles des exploitants de réseaux publics de télécommunications ;

→ Décision ANRT/DG/n° 06-11 du 25 août 2011 fixant la liste des marchés particuliers des services de télécommunication pour les années 2012, 2013 et 2014 ;

→ Décision ANRT/DG/n° 07-11 du 20 octobre 2011 désignant pour l'année 2012 les exploitants exerçant une influence significative sur les marchés particuliers des services de télécommunication pluriannuel des tarifs de terminaison du trafic d'interconnexion dans les réseaux fixes et mobiles des opérateurs Itissalat Al-Maghrib (IAM), Médi Telecom et WANA Corporate pour la période 2012-2013.

Rapport d'activité

→ Le rapport d'activité de l'ANRT au titre de l'année 2010 a été publié au Bulletin officiel du Royaume.

3. Note d'orientations générales pour le développement du secteur des télécommunications à l'horizon 2013

ROYAUME DU MAROC

LE PREMIER MINISTRE



Rabat, le 25 février 2010

Note d'orientations générales pour le développement du secteur des télécommunications à l'horizon 2013

En novembre 2004, le Gouvernement du Royaume du Maroc a édicté une note d'orientations générales pour le développement du secteur des télécommunications pour la période 2004 – 2008.

Cette note traduisait la volonté claire du Gouvernement à accompagner le développement de ce secteur, faisant de ce dernier un vecteur majeur du développement économique et social du pays, tout en assurant aux opérateurs de télécommunications et aux différents acteurs une visibilité à l'horizon 2008 sur les conditions dans lesquelles la réalisation des objectifs fixés allait être conduite.

Les orientations générales retenues préconisaient la poursuite du processus de libéralisation et de développement du marché autour de trois opérateurs présents sur tous les segments du marché. C'est ainsi qu'un schéma clair pour la poursuite de la libéralisation du secteur a été arrêté, des leviers de régulation pour stimuler la concurrence sur les différents segments ont été préconisés et le cadre juridique et légal a été revu en conséquence.

Cinq ans après l'adoption de ces orientations générales, le marché des télécommunications a vu l'arrivée de nouveaux acteurs et la consolidation de ceux existants. Durant cette période, le marché des télécommunications a connu une croissance soutenue notamment grâce à la demande intérieure, aussi bien en taux de pénétration qu'en chiffre d'affaires, dépassant largement les prévisions initiales, confirmant ainsi la place privilégiée de ce secteur dans l'économie marocaine.

La généralisation de l'accès aux services de télécommunications s'est faite progressivement avec un taux de pénétration téléphonique (fixe et mobile) de 91% à fin 2009 au lieu de 36% en 2004. Le parachèvement du programme PACTE, prévu fin 2011, dont l'objectif est la couverture des zones blanches en services de télécommunications (mobile et Internet), devrait permettre d'assurer la desserte de toute la population marocaine dans ces zones, induisant un réel impact économique et social pour les populations ciblées.

Durant cette même période, les leviers de régulation prévus ont été déployés: certains ont permis d'atteindre les objectifs initiaux qui ont été tracés au moment où d'autres recèlent encore un potentiel de développement important du marché et devront être mis à profit de manière plus significative pour la période à venir.



Le potentiel de croissance du secteur pour les quatre prochaines années reste important. Les évolutions technologiques à l'international s'orientent vers la convergence des réseaux et des services avec des besoins en débits de plus en plus importants.

1. Perspectives de développement du secteur

La solidité du système financier national et les programmes de développement sectoriel dans lequel notre pays s'est engagé sous la conduite de Sa Majesté Le Roi, que Dieu L'assiste, ont permis à l'économie nationale de mieux résister aux effets de la crise internationale. Si le secteur des télécommunications au Maroc a été épargné des retombées négatives de la crise en 2008, maintenant un taux de croissance élevé, l'année 2009 a connu un ralentissement du taux de croissance, dû en partie à la baisse des revenus générés par le trafic international entrant et le roaming.

Par ailleurs, le changement de mode de consommation des utilisateurs qui souhaitent consommer leurs contenus à l'heure et à l'endroit qui leur conviennent, le développement d'Internet haut débit et très haut débit fixe et mobile ainsi que la convergence des contenus sur tous les écrans fixes et mobiles continuent à stimuler le développement des réseaux et la pénétration de l'accès.

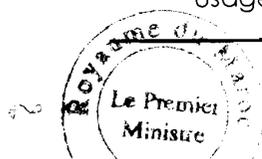
Les réseaux fixes seront portés par de nouvelles technologies d'accès radio et la fibre optique et qui devraient fortement se développer durant les cinq prochaines années au Maroc si elles sont portées par les opérateurs en place. Les technologies mobiles devraient s'adapter aux besoins en contenu mobile et à la tendance internationale dans ce domaine. Les technologies de 4^{ème} génération pourraient constituer, à moyen terme, un choix des opérateurs en raison, d'une part, de la forte croissance de l'Internet mobile au Maroc et, d'autre part, de la faible pénétration de l'Internet haut débit fixe.

Enfin, le développement des e-services, notamment ceux liés au e-gouvernement tels que définis par la stratégie «Maroc Numeric 2013», aux services de banque en ligne et au e-learning grâce aux programmes de généralisation des technologies de l'information dans l'enseignement (GENIE, ...), peut représenter de réelles potentialités de croissance du marché durant la période à venir.

2. Les orientations générales pour la période à horizon 2013

Dans le but de maintenir la croissance du marché et agir contre la fracture numérique, tout en assurant la visibilité pour tous les acteurs, actuels et potentiels, le Gouvernement met en œuvre des orientations générales pour le développement du secteur des télécommunications durant la période à horizon 2013 et qui visent :

- le soutien de la poursuite de l'investissement dans le secteur des télécommunications considéré comme un des pôles majeurs dans le développement global de l'économie marocaine.
- le déploiement d'infrastructures adaptées répondant à l'évolution des usages et traduisant la détermination du Gouvernement de réduire la



fracture numérique qui concerne désormais l'accès, l'usage et le contenu. L'accès à des contenus autres que la voix (données, images, etc.) nécessitera des débits de plus en plus importants et a pour corollaire le renforcement des infrastructures fixes (principalement à base de fibre optique) à même de garantir la disponibilité d'offres de services globaux dans des conditions de qualité de service à la hauteur des attentes des consommateurs et des entreprises. Cet objectif passe par la stimulation du marché pour le déploiement de solutions offrant des accès très haut débit.

- l'élargissement de l'accessibilité aux services des télécommunications (voix et Internet) par la mise en place des conditions à même de stimuler une baisse significative des prix des communications réduisant ainsi leur impact sur les dépenses des ménages et des entreprises.
- la poursuite de la croissance des différents segments du marché par l'activation de leviers de régulation à même de développer la concurrence entre les différents acteurs. Pour ce faire, le Gouvernement procédera au renforcement du rôle du régulateur en le dotant des moyens nécessaires, y compris réglementaires, lui permettant la mise en place des conditions de déploiement effectif des leviers de régulation et de la concurrence.

Ces orientations générales s'intègrent dans la continuité du Plan «Maroc Numeric 2013» présenté devant Sa Majesté Le Roi, que Dieu L'assiste, le 10 octobre 2009. Elles traduisent la volonté du Gouvernement de tout mettre en œuvre afin d'assurer au secteur un environnement propice pour son développement avec des objectifs chiffrés pour le marché des télécommunications à l'horizon 2013 : un parc fixe et mobile de 34 millions d'abonnés, un parc de 2 millions d'abonnés à Internet et un chiffre d'affaires global de l'ordre de 40 milliards de dirhams.

Aussi, pour atteindre ces objectifs tout en assurant un développement accru des usages, les orientations générales pour la période s'articulent autour de quatre axes majeurs :

- déploiement de mesures de régulation ;
- adoption d'un calendrier de libéralisation donnant la visibilité nécessaire aux acteurs existants et/ou potentiels du marché ;
- élaboration d'un plan d'actions national pour le développement de l'Internet très haut débit ;
- révision du cadre législatif et réglementaire.

2.1. Mesures de régulation

Les mesures retenues visent l'intensification et le renforcement de la concurrence sur les différents segments de marché ainsi que la mise en place des conditions pour le déploiement pratique des leviers de régulation prévus.

Ainsi, le partage des infrastructures, qui constitue déjà une obligation légale pour les opérateurs et qui peut contribuer au développement et au déploiement rapide des réseaux en réduisant les investissements redondants, sera renforcé par la



clarification des obligations y afférentes, tant techniques que tarifaires, et qui tiendraient notamment compte de la catégorie de l'infrastructure partagée (fourreaux, fibre noire, accès, ...), de la zone considérée (zone nouvelle, zone économique ou touristique, ...) et de l'ancienneté de l'infrastructure. Les opérateurs concernés seront par ailleurs tenus de publier régulièrement un catalogue précisant les modalités opérationnelles et tarifaires et comportant des engagements de résultats et des pénalités pour les retards de réalisation.

Il en sera de même pour les modalités relatives au dégroupage de la boucle locale, qui seront complétées par un ajustement, durant la période, des tarifs du dégroupage total et partiel afin de permettre un développement pérenne des capacités des opérateurs concurrents sur ce segment de marché.

Le développement de la portabilité des numéros, qui constitue un important levier de stimulation de la concurrence, sera consacré par l'allégement des procédures opérationnelles de la portabilité (délai de portage, temps de coupure, ...) et le renforcement des conditions de cette portabilité. Ceci nécessite la définition d'engagements des opérateurs sur des résultats précis et mesurables dont le non-respect sera soumis à des pénalités. Le déploiement de ce levier sera complété par la mise en place de la base de données centralisée de la portabilité des numéros.

En ce qui concerne l'interconnexion, et à partir de 2010, les tarifs de terminaisons, tant fixes que mobiles, connaîtront des baisses significatives qui permettraient de les situer à des niveaux comparables à ceux observés au niveau international. Leurs niveaux tiendront compte également des coûts supportés par chaque opérateur et des parts de marché de chacun d'eux sur le segment concerné. Pour ce faire, une asymétrie temporaire serait introduite entre les tarifs des terminaisons des trois opérateurs globaux et devrait être supprimée à partir de 2013. Néanmoins, dès fin 2011, une évaluation de l'impact de cette mesure sera menée et il sera procédé, le cas échéant, aux améliorations rendues nécessaires.

Ces baisses significatives des tarifs de terminaisons, combinées avec une dynamique concurrentielle, favoriseront des baisses conséquentes des tarifs de détail, dans le strict respect des règles d'une concurrence saine et loyale. L'ANRT définira des lignes directrices devant encadrer l'approbation de ces tarifs et qui préciseront notamment les tests et les règles qui doivent être observées pour l'établissement desdits tarifs, accompagnés, le cas échéant, d'un encadrement des discriminations tarifaires on-net¹/off-net².

De même, la lisibilité et la transparence des tarifs pour les consommateurs seront renforcées par la révision des règles actuelles régissant les promotions des services des télécommunications.

Enfin, et afin d'accroître l'intensité concurrentielle sur certains segments où la

¹ : Appels à l'intérieur d'un même réseau.

² : Appels entre deux réseaux différents.



concurrence serait limitée, il sera procédé, à la suite d'une étude, à la mise en place de modèles de vente de trafic de gros, ouvert à des revendeurs de trafic téléphonique dont le régime et le statut seront clarifiés en conséquence.

2.2. Mesures de libéralisation

La prochaine phase de libéralisation pour la période à l'horizon 2013 sera axée autour du développement des infrastructures pour l'Internet et le très haut débit ainsi que l'introduction de nouvelles technologies mobiles afin de permettre au Maroc de maintenir sa position de leader de sa région notamment dans les télécommunications mobiles.

2.2.1. Licences nouvelle génération

Durant cette période, l'ouverture à de nouveaux entrants, notamment pour des réseaux fixes ou de nouvelle génération, sera envisagée à partir de 2011 pour atteindre les objectifs de développement des réseaux fixes et de l'Internet. Les conditions pour l'attribution éventuelle de ces licences seront arrêtées à la suite d'une étude qui sera réalisée en tenant notamment compte de l'état de développement du marché et en s'assurant que ces nouvelles attributions n'affectent pas la viabilité de l'environnement concurrentiel dans lequel évoluent les opérateurs en place.

De même, le développement du très haut débit pourra nécessiter la mise en place d'opérateurs d'infrastructures auxquels des licences pourraient être accordées durant la période.

2.2.2. Technologies mobiles de 4^{ème} génération

Pour développer davantage le très haut débit mobile, l'introduction des nouvelles technologies mobiles de 4^{ème} génération par les opérateurs mobiles en place sera soutenue par l'attribution, à partir de fin 2011 et après avoir réaménagé le spectre correspondant, des fréquences, aux opérateurs intéressés. Cette attribution sera assortie d'engagements de ces opérateurs pour le déploiement de ces technologies et se fera dans des conditions qui seront arrêtées sur la base d'une étude menée à cet effet.

2.2.3. Licences satellitaires

Les opérateurs VSAT, qui connaissent aujourd'hui des développements limités sur les segments concernés du marché, bénéficieront de leviers supplémentaires pour permettre leur viabilité. Aussi, sera-t-il procédé à la révision des plafonds du chiffre d'affaires autorisé à ces opérateurs pour la téléphonie. Il est aussi envisagé de les autoriser, sous réserve de la disponibilité des fréquences, d'utiliser des technologies de boucle locale radio dans le cadre des projets qu'ils seraient amenés à réaliser dans les zones relevant du service universel. De même est-il envisagé de réviser leurs cahiers des charges afin d'annuler la contribution variable de la contrepartie financière de la licence.

De nouvelles licences pour des réseaux GMPCS ou VSAT pourront être attribuées à la suite d'appels à concurrence qui seront lancés à la réception de demandes justifiées et sur la base des cahiers des charges des opérateurs similaires



en place. La contrepartie financière sera alignée sur la licence la moins chère en exploitation au moment du lancement de l'appel à concurrence.

2.3. Développement de l'Internet très haut débit

La disponibilité d'une infrastructure très haut débit participe de manière significative au développement économique et social des pays. Le Maroc, qui a fait le choix de faire du domaine des nouvelles technologies de l'information et de la communication un secteur porteur pour le développement de son économie, se dotera d'un plan d'actions national pour l'accès au très haut débit, articulé autour des axes suivants :

- identification des besoins et des infrastructures principales ou alternatives existantes ou potentielles, par le biais d'une large consultation auprès des parties concernées ;
- élaboration des modèles et identification des mesures d'ordre réglementaire ;
- élaboration des modèles de financement.

Ainsi, les moyens requis pour favoriser le très haut débit concerneront également la clarification, la simplification et l'harmonisation, autant que possible, des modalités de passage dans le domaine public et la définition de modèles, cohérents et pérennes, pour l'établissement et/ou l'exploitation des infrastructures de télécommunications selon les catégories de zones. Ces modèles donneront lieu à la mise en place d'un régime spécifique pour des gestionnaires d'infrastructures dont les droits et obligations seront fixés également sur la base d'études réalisées à cet effet.

Le Gouvernement identifiera les moyens de financement (public, privé, ...) pour le déploiement des infrastructures pour le très haut débit au Maroc. Il prendra également les mesures nécessaires pour faciliter l'accès des opérateurs aux sites publics pour aider ces derniers à répondre aux exigences de densification de leurs réseaux en vue de l'amélioration de la qualité de service.

2.4. Service universel

Durant cette période, la réalisation du programme PACTE sera poursuivie. Des lignes directrices, dont l'élaboration sera lancée à partir de 2011, fixeront les orientations générales pour le service universel pour la période 2012 – 2016 et préciseront les projets et objectifs pratiques en matière de service universel.

2.5. Révision du cadre législatif et réglementaire

La mise en œuvre de l'ensemble des mesures prévues par la présente note d'orientations générales nécessitera l'adaptation rapide du cadre législatif et réglementaire national régissant le secteur des télécommunications et celui



encadrant d'autres domaines tels que l'urbanisme, l'aménagement du territoire et l'occupation du domaine public. Elle portera notamment sur :

- la clarification, notamment en matière de régulation des marchés de télécommunications, des attributions de l'Agence nationale de réglementation des télécommunications (ANRT), ainsi que leur renforcement afin de la doter des moyens nécessaires pour lui permettre d'assurer les conditions d'un développement effectif et pérenne du marché ;
- la mise en place d'un régime graduel de sanctions, notamment pécuniaires, du ressort de l'ANRT, applicables en cas de non respect par les opérateurs de leurs engagements ou des textes en vigueur ;
- la révision des régimes régissant l'exploitation des réseaux et services de télécommunications afin notamment d'asseoir les propositions adoptées en vue du développement du très haut débit ;
- la clarification des obligations relatives au partage des infrastructures et aux conditions de sa mise en place ;
- la clarification de certains droits et obligations des opérateurs de télécommunications ;
- la prise en compte des évolutions que l'usage des nouvelles technologies de l'information et de la communication a connues grâce à l'utilisation intensive d'Internet en vue notamment de permettre la redéfinition des types de communications et de mieux appréhender les rôles des différents prestataires concernés favorisant ainsi le développement de la confiance numérique au Maroc.

Pour ce faire, le Gouvernement engagera les démarches nécessaires pour apporter les modifications requises au niveau de la réglementation en vigueur.

Le Premier Ministre


Abbas EL FASSI



Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications
Centre d'affaire, Boulevard Ar-Ryad
Tél : 05 37 71 84 00 - Fax : 05 37 20 38 62
www.anrt.ma