

• Mot du Directeur Général	04
• Présentation de l'ANRT	06
→ Attributions de l'Agence	08
→ Efficacité et transparence, priorités pour la gouvernance de l'Agence	10
→ Des ressources humaines de haut niveau	10
• Note d'orientations Générales à l'horizon 2013	12
→ Principaux axes de la Note d'orientations Générales	14
→ Etat d'avancement de la mise en œuvre de la Note d'orientations Générales	17
• Evolution des marchés des télécommunications	20
→ Téléphonie fixe	22
→ Téléphonie mobile	24
→ Internet	26
→ Noms de domaine «.ma»	27
• Régulation du secteur des télécommunications	28
→ Interconnexion	30
→ Instruction des saisines et litiges	32
→ Régulation et suivi de la Concurrence	32
→ Audit des opérateurs	33
→ Portabilité des numéros	34
→ Gestion des noms de domaine «.ma»	35
→ Certification électronique et cryptographie	36
→ Gestion du spectre des fréquences	37
→ Contrôle technique	40
→ Déclarations de services à valeur ajoutée	44
→ Licences de stations radioélectriques et agréments d'équipements	46
→ Confiance numérique	48
• Service Universel	50
→ Etat d'avancement du programme PACTE	52
→ Etat d'avancement des projets inscrits dans le Plan «Maroc Numeric 2013»	54
• Programme GENIE	56
→ Equipement	58
→ Formation	59
→ Ressources numériques	59
→ Développement des usages	59
• Institut National des postes et Télécommunications	60
→ Formation	63
→ Recherche	63
→ International	64
• Soft Centre : Recherche & Développement logiciels	66
• Coopération Internationale	70
• Perspectives	74
• Annexe	78



Sa Majesté le Roi Mohammed VI

Mot du Directeur Général



L'année 2010 restera une année clé pour le secteur des télécommunications au Maroc. Non seulement elle parachève une décennie qui a vu le secteur s'imposer comme un des principaux leviers de développement du Royaume, mais elle annonce aussi une nouvelle phase d'essor de ce secteur.

En effet, l'année écoulée a été marquée par l'adoption de la Note d'orientations Générales à l'horizon 2013 (NOG 2013). Cette feuille de route trace les grands axes qui structureront le développement du secteur au cours des prochaines années. Elle offre aussi aux opérateurs une visibilité à moyen terme et les invite à se mobiliser pour la réussite des objectifs qu'elle s'est assignés.

La NOG 2013 ambitionne d'inscrire le Maroc parmi les nations les plus avancées dans l'usage des Technologies de l'Information et de la Communication. Le Maroc pourra ainsi tirer profit de toutes les potentialités offertes par ces technologies pour accélérer son développement économique, social, humain et culturel. L'intensification de la concurrence et le déploiement de l'Internet très haut débit sont parmi les grands chantiers qui permettront au Royaume de relever ce défi.

Les performances réalisées par le secteur des télécommunications au cours de l'année 2010 montrent que ces ambitions sont légitimes. En effet, les principaux segments du marché ont enregistré des performances remarquables. La téléphonie mobile a ainsi poursuivi sa forte croissance. Avec près de 32 millions d'abonnés, le taux de pénétration de cette technologie a, pour la première fois, franchi le seuil des 100% pour s'établir à près de 102%. De son côté, Internet occupe une place de plus en plus importante dans la vie quotidienne des marocains avec plus de 13 millions d'internautes.

Tout au long de l'année 2010, l'ANRT a intensifié ses efforts de régulation et de coordination pour consolider ces acquis et renforcer cette dynamique. Les projets de Service Universel ont également bénéficié d'une attention particulière pour accélérer leur achèvement.

Le projet de création d'un « Soft Centre », qui dotera le Maroc d'un centre d'excellence en recherche logicielle, a également enregistré des progrès décisifs en 2010. Une première convention de recherche a été signée et le premier projet a démarré en janvier 2011.

En ce qui concerne la formation d'ingénieurs, l'Institut National des Postes et des télécommunications s'emploie à faire évoluer et diversifier ses cursus de formation dans un souci d'excellence pédagogique et d'adaptation des programmes aux exigences du marché du travail. Dès la rentrée 2010/2011, une nouvelle option sur les systèmes d'information pour le management a été mise en place pour former des ingénieurs avec des compétences aussi bien techniques que managériales. Aujourd'hui, le rayonnement de l'Ecole s'illustre également par son statut de référence dans la R&D appliquée en technologies de l'information et de la communication à travers sa participation à des programmes de recherche aussi bien au niveau national qu'international.

Pour l'ANRT, l'année 2010 a donc été fructueuse et féconde en réalisations. Tous ces accomplissements n'auraient pas été possibles sans la mobilisation de l'ensemble des équipes de l'Agence. C'est grâce à leur engagement, à leur professionnalisme et à leurs compétences que l'ANRT réussit à accomplir ses missions au service du développement du secteur des télécommunications au Maroc.

Azdine El Moutassir Billah

Présentation de l'ANRT

→ Attributions de l'Agence	08
→ Efficacité et transparence, priorités pour la gouvernance de l'Agence	10
→ Des ressources humaines de haut niveau	10



Présentation de l'ANRT

L'Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications a pour mission de favoriser l'essor du secteur des Télécommunications au Maroc. Elle veille notamment à préserver les conditions d'une concurrence saine et loyale entre les intervenants du secteur, condition sine qua non pour un développement rapide et harmonieux d'un secteur crucial pour l'avenir du Royaume.

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



1. Attributions de l'Agence

Le législateur a confié à l'ANRT un champ d'intervention vaste qui couvre des volets juridiques, économiques et techniques. Sur le plan juridique, l'ANRT participe à façonner le cadre légal qui régit le secteur des télécommunications en contribuant à l'élaboration des projets de Lois, Décrets et Arrêtés ministériels.

C'est aussi l'Agence qui pilote les procédures d'instruction et d'attribution des licences par voie d'appels à concurrence.

L'ANRT a également pour mission de réceptionner les déclarations préalables et d'octroyer les autorisations d'exercice des activités de télécommunications. Elle élabore et met en œuvre les procédures de certification électronique et de gestion du domaine Internet « .ma ».

Par ailleurs, l'ANRT est au cœur de la régulation économique du secteur des télécommunications. Elle 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 opérateurs.

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

En ce qui concerne ses attributions techniques, l'ANRT établit les spécifications et les règles administratives d'agrément des installations radioélectriques et des équipements terminaux destinés à être raccordés à un réseau public de télécommunications.

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



2. Efficacité et transparence, priorités pour la gouvernance de l'Agence

L'importance des attributions de l'ANRT imposait de doter celle-ci des outils pour une bonne gouvernance. Cette dernière s'appuie sur trois organes principaux: le Conseil d'Administration, le Comité de Gestion et le Directeur Général.

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. 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 s'appuie sur quatre directions opérationnelles qui lui sont rattachées: 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 au Directeur Général.

3. Des ressources humaines de haut niveau

L'ANRT accorde une grande attention à la valorisation de ses ressources humaines qu'elle considère comme son actif principal.

Ainsi, les collaborateurs de l'ANRT bénéficient de nombreuses sessions de formation continue pour améliorer en permanence leurs compétences. Au cours de l'année 2010, la plupart des entités de l'Agence ont bénéficié de ces actions de formation qui contribuent à développer les capacités managériales et le niveau de performance professionnelle des équipes.

A fin 2010, l'Agence comptait 342 collaborateurs (185 collaborateurs pour le siège et 157 rattachés à l'INPT). Cet effectif se caractérise par un taux d'encadrement de 61% et une pyramide des âges relativement jeune.



Note d'orientations Générales à l'horizon 2013

- Principaux axes de la Note d'orientations Générales 14
- Etat d'avancement de la mise en œuvre de la Note d'orientations Générales 17



Note d'orientations Générales à l'horizon 2013

En février 2010, le secteur des télécommunications marocain s'est doté d'une nouvelle Note d'Orientations Générales à horizon 2013 (NOG 2013).

Véritable feuille de route pour le développement du secteur, la Note d'Orientations dresse un bilan de la période 2004-2008 et trace les grands axes et leviers de développement à moyen terme.

1. Principaux axes de la Note d'Orientations Générales

La NOG 2013 a retenu trois principaux axes susceptibles d'assurer le développement du secteur au cours des prochaines années.

Un premier axe se rapporte aux mesures de libéralisation et leviers de régulation pour assoir les conditions d'une concurrence effective et loyale.

Le 2^{ème} axe concerne le développement du très haut débit et les missions relatives au Service Universel de télécommunications.

Le dernier axe, crucial pour la réussite des deux précédents, porte sur la révision du cadre législatif et réglementaire.

→ Régulation

La NOG 2013 a retenu des mesures pour intensifier la concurrence sur les différents segments du marché et accélérer le déploiement des leviers de régulation prévus, soit :

- Le partage des infrastructures ;
- Le dégroupage de la boucle locale filaire ;
- La portabilité des numéros ;
- La baisse des tarifs de terminaison du trafic d'interconnexion entre les différents réseaux ;
- L'introduction de l'asymétrie tarifaire ;
- La publication de lignes directrices pour l'approbation des tarifs et le renforcement de la transparence et de la lisibilité des tarifs pour les consommateurs ;
- La mise en place de modèles de vente de trafic de gros.

→ Libéralisation

Suite à la réalisation des mesures prévues par la Note d'Orientations Générales pour la période 2004-2008, la NOG 2013 inaugure une nouvelle phase pour la libéralisation du secteur.

Cette nouvelle phase met l'accent sur le développement des infrastructures pour le très haut débit et l'introduction des nouvelles technologies mobiles. Cet effort permettra au Maroc de conserver son leadership régional, notamment au niveau des télécommunications mobiles.

La NOG 2013 a ainsi retenu les actions de libéralisation suivantes :

- **Attribution, éventuellement à partir de 2011, de licences Nouvelle Génération**
Une étude sera réalisée pour arrêter les conditions pour l'attribution éventuelle de ces licences. Elle tiendra compte, notamment, de l'état de développement du marché et s'assurera que ces nouvelles attributions n'affectent pas les opérateurs en place.
- **Introduction des technologies mobiles de 4^{ème} Génération**
L'introduction des technologies mobiles de 4^{ème} Génération est importante pour développer le très haut débit mobile. Dans ce cadre, à partir de fin 2011, de nouvelles fréquences seront attribuées aux opérateurs qui s'engageront à déployer ces technologies.
Les conditions de ces attributions seront arrêtées par une étude menée à cet effet.
- **Accompagnement du développement des licences satellitaires**
Les opérateurs VSAT connaissent aujourd'hui un développement limité sur leurs segments de marché. De nouveaux leviers réglementaires seront donc mis en place pour améliorer leur viabilité.
Éventuellement, de nouvelles licences pour des réseaux GMPCS ou VSAT pourront être attribuées à la suite d'appels à concurrence.



→ Développement de l'Internet très haut débit

Le développement des infrastructures de l'Internet très haut débit est désormais un enjeu crucial pour toutes les nations qui veulent jouer un rôle de premier plan dans le domaine des technologies de l'information. La Note d'orientations Générales à l'horizon 2013 (NOG 2013) a donc placé cette question au cœur de ses priorités. L'élaboration d'un plan d'action pour le développement du très haut débit sur le plan national a ainsi été retenue parmi les axes principaux de la NOG 2013.

Favoriser le très haut débit requiert également la clarification, la simplification et l'harmonisation des modalités de passage dans le domaine public. Des modèles, cohérents et pérennes, pour l'établissement et/ou l'exploitation des infrastructures de télécommunications selon les types de zones devront aussi être établis.

→ Service Universel

L'achèvement de la réalisation du programme PACTE est prévu pour fin 2011. Une étude sera lancée en 2011 pour établir les lignes directrices pour le développement ultérieur des missions de Service Universel. Elle aura pour objectif d'élaborer les nouvelles orientations générales pour le Service Universel pour la période 2012-2016. Cette étude devra notamment préconiser des projets et objectifs concrets pour la réduction de la fracture numérique.

→ Révision du cadre législatif et réglementaire

La réussite des mesures prévues par la NOG 2013 impose de procéder à une importante révision du cadre législatif et réglementaire national. Cette révision ne concerne pas le seul cadre légal régissant le secteur des télécommunications mais concernera également ceux de l'urbanisme, de l'aménagement du territoire ou de l'occupation du domaine public. La NOG 2013 a placé ce volet législatif et réglementaire parmi ses axes prioritaires.

2. Etat d'avancement de la mise en œuvre de la Note d'orientations Générales

Dès sa publication en février 2010, la NOG 2013 est entrée dans une phase d'exécution effective. Des axes ont déjà été déployés en 2010, les autres ont été dotés d'échéanciers précis pour leur réalisation effective.

→ Régulation tarifaire du secteur

La NOG 2013 accorde une grande importance à la protection du consommateur, notamment sur le plan tarifaire.

Après étude et concertation avec les opérateurs, l'ANRT a ainsi fixé les tarifs d'interconnexion entre les différents réseaux. Les tarifs d'accès dégroupé à la boucle locale ont également fait l'objet d'importantes baisses. Pour donner de la visibilité aux opérateurs, ces tarifs d'interconnexion ont été fixés selon un encadrement pluriannuel.

L'année 2010 a enregistré d'autres faits marquants sur le plan de la régulation tarifaire :

- L'instauration d'une asymétrie tarifaire entre opérateurs puissants ;
- La prise en considération des tarifs des SMS dans le nouvel encadrement pluriannuel ;
- La publication de lignes directrices pour l'approbation des tarifs ainsi que le renforcement de la transparence et de la lisibilité des tarifs pour les consommateurs.

Cet effort de régulation tarifaire se poursuivra en 2011, notamment par le lancement d'importantes études qui porteront sur :

- L'amélioration des conditions techniques et autres prestations tarifaires relatives aux OTT (Mobile, Fixe et dégroupage) ;
- L'évaluation de l'impact de l'asymétrie temporaire des tarifs de Terminaisons d'appels ;
- La réalisation d'un benchmark international sur les tarifs en vue d'apprécier la position du Maroc au niveau international.



L'année 2011 verra aussi la mise à jour des lignes directrices qui encadrent l'examen par l'ANRT, des offres tarifaires des exploitants de réseaux publics de télécommunications.

Enfin, à l'instar de ce qui a été réalisé pour le segment du fixe, l'ANRT lancera en 2012 les études pour la révision de la méthode de détermination des tarifs d'interconnexion mobile.

→ Développement du très haut débit

Le déploiement du très haut débit est un projet structurant pour le Maroc, indispensable à la réussite de plusieurs grands chantiers lancés par le Royaume.

Le plan d'action national pour le développement du très haut débit, retenu comme axe prioritaire par la NOG 2013, prévoit les actions suivantes :

- La consultation des parties concernées pour déterminer les besoins en infrastructures principales ou alternatives, existantes ou à créer ;
- L'identification des mesures d'ordre réglementaire ;
- La clarification, la simplification et l'harmonisation des modalités de passage dans le domaine public ;
- La définition de modèles, cohérents et pérennes, pour l'établissement et/ou l'exploitation des infrastructures de télécommunications selon les catégories de zones ;
- L'élaboration et l'identification des modèles et des moyens de financement (publics ou privés) pour le déploiement des infrastructures pour le très haut débit ;
- L'identification des mesures à prendre pour faciliter l'accès des opérateurs aux sites publics pour densifier leurs réseaux et améliorer leur qualité de service.

Afin de mener à bien ce chantier, l'ANRT a fait appel à des cabinets de consultants qui conduiront les études nécessaires au cours du 1^{er} semestre 2011.

→ Révision du cadre législatif et réglementaire

Une mise à niveau des textes réglementaires est en cours de finalisation pour accompagner la migration progressive vers les réseaux de nouvelle génération et favoriser la généralisation de l'accès aux services de télécommunications. Cette mise à niveau répondra également aux besoins exprimés par les différents opérateurs.

Evolution des marchés des télécommunications

→ Téléphonie fixe	22
→ Téléphonie mobile	24
→ Internet	26
→ Noms de domaine «.ma»	27



Evolution des marchés des télécommunications

L'année écoulée a été, en particulier, marquée par la poursuite du développement très rapide de l'Internet dans le Royaume. En effet, au cours de l'année 2010, le parc d'abonnés Internet a enregistré une croissance de 57,3%, portée principalement par l'accès à l'Internet Mobile 3G (73,2% des abonnés). Le nombre d'internautes marocains a franchi, de son côté, le seuil des 13 millions et continue sa progression. Le taux d'équipement des ménages en ordinateur personnel s'est établi à 34% en 2010 contre 32% en 2009. Enfin, témoignage de la vitalité du web national, le nombre de noms de domaine «.ma» a augmenté de 11,76% sur une année.

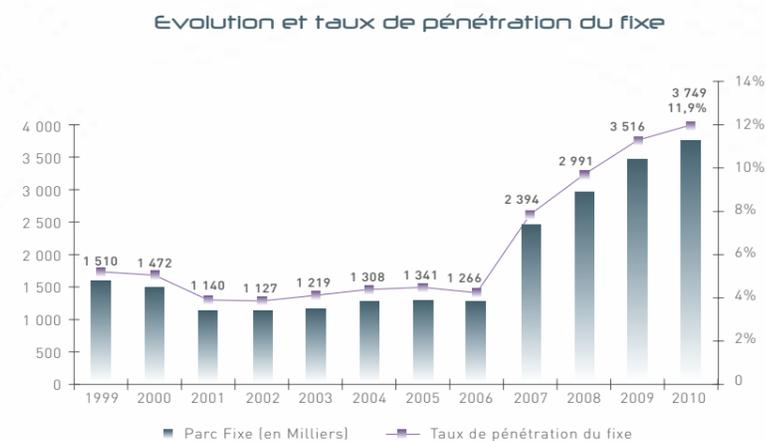
Les autres moyens de télécommunication ont tous connu une croissance significative au cours de l'année écoulée. La téléphonie mobile continue à faire preuve d'un grand dynamisme avec une croissance positive de 26,36% en 2010. La téléphonie fixe n'est pas en reste avec une progression de 6,63%, favorisée par le développement de la téléphonie fixe à mobilité restreinte.

1. Téléphonie fixe

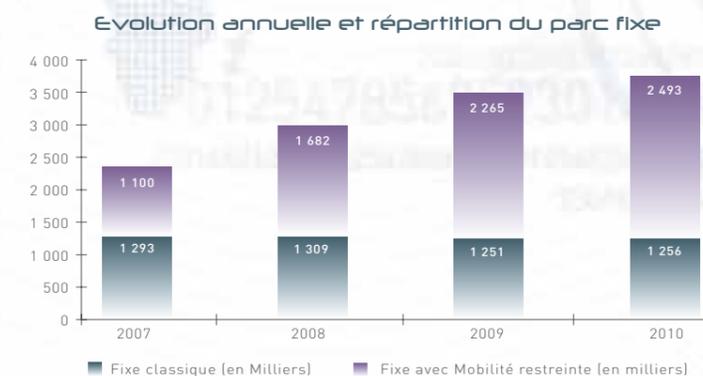
Grâce à une progression de 6,63% du nombre d'abonnés, le taux de pénétration de la téléphone fixe a été porté à 11,9% à fin 2010, contre 11,3% en 2009.

A fin 2010, le parc global d'abonnés s'élève à environ 3,7 millions contre 3,5 à fin 2009. La téléphonie fixe avec mobilité restreinte reste le mode dominant avec 2,5 millions d'abonnés.

Le graphique suivant présente l'évolution du marché du fixe au Maroc :



Les abonnés au fixe avec mobilité restreinte représentent désormais près des deux tiers du parc fixe :



La répartition du parc entre abonnés résidentiels, professionnels et publiphones est restée stable au cours de l'année écoulée. Le tableau suivant montre que les clients résidentiels dominent toujours le marché en accaparant 85,4% du parc, suivis par les abonnés professionnels (10,7%) et les publiphones (3,9%).

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

A fin 2010, l'opérateur Wana Corporate détenait 66,7% du marché de la téléphonie fixe, suivi par Itissalat Al Maghrib (32,8%),

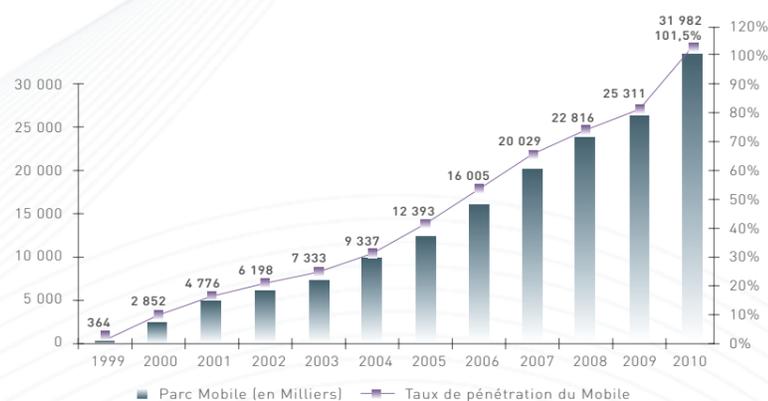


2. Téléphonie mobile

Le marché de la téléphonie mobile poursuit sa forte croissance. Le nombre d'abonnés a atteint près de 32 millions à fin 2010, contre 25,3 à fin 2009, soit une croissance annuelle de 26,36%.

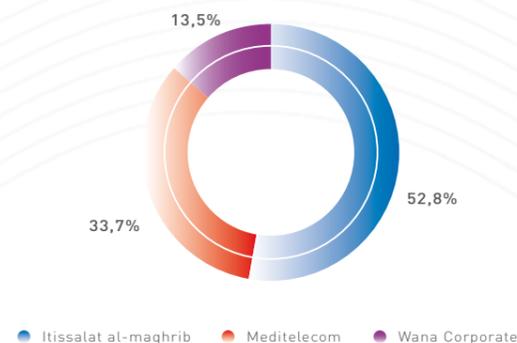
Le taux de pénétration de la téléphonie mobile a ainsi enregistré un bond de 20 points en une année et a dépassé, pour la première fois, le seuil des 100%. Il s'établit à 101,5% à fin 2010 (contre 81,2% l'année précédente).

Evolution et taux de pénétration du mobile



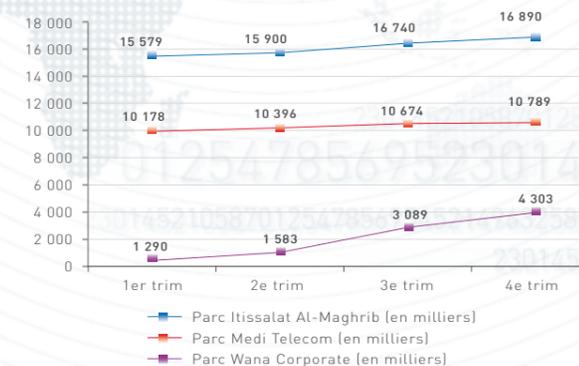
A fin 2010, l'opérateur Itissalat Al Maghrib détenait la plus grande part du parc mobile avec 52,8% du marché, contre 33,7% pour Medi Telecom et 13,5% pour Wana Corporate.

Part de marché Mobile des trois opérateurs



En comparaison avec l'année précédente, les parts de marché d'Itissalat Al Maghrib et de Medi Telecom ont enregistré un recul (-7,5% pour IAM et -3,5% pour Medi Telecom) au profit de Wana Corporate (+11,1%). Le graphique ci-après présente les évolutions trimestrielles du parc mobile de chaque opérateur.

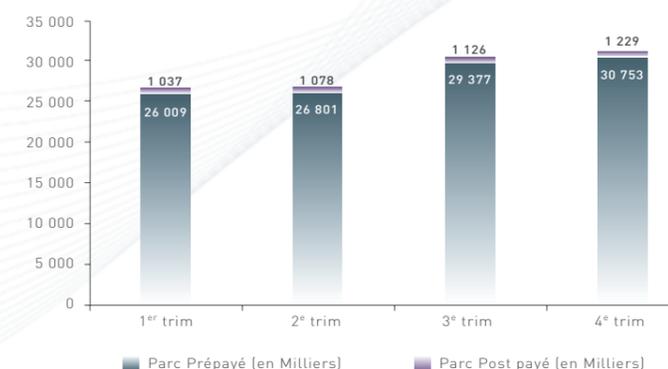
Evolution trimestrielle du parc mobile des trois opérateurs au cours de l'année 2010



La répartition entre abonnements mobiles prépayés et postpayés n'a pas enregistré de changement en 2010.

Le mode prépayé demeure toujours dominant avec 96,16% du parc d'abonnés à fin 2010 (contre 96% à fin 2009). Au cours de l'année 2010, le parc prépayé a progressé de 26,5% et le nombre d'abonnements postpayés de 21,6%. Le graphique suivant illustre l'évolution trimestrielle de la répartition postpayé/prépayé :

Evolution trimestrielle de la répartition postpayé/prépayé Mobile



Le SMS continue à s'imposer comme un service particulièrement populaire auprès des utilisateurs, avec près de 4 milliards de SMS échangés en 2010 (soit une progression de 38,9% par rapport à 2009). Néanmoins, ce trafic est marqué par une forte saisonnalité et varie d'un trimestre à l'autre.

Nombre de SMS sortants (en milliers d'unités)

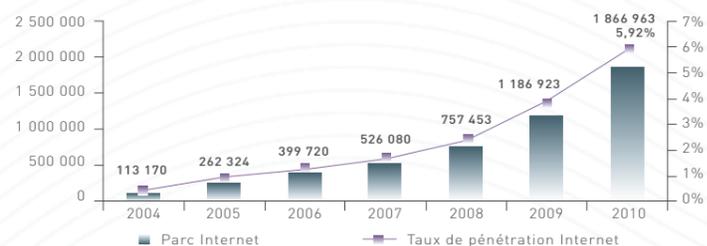
SMS sortants (en milliers)	1 ^{er} Trimestre	2 ^{ème} Trimestre	3 ^{ème} Trimestre	4 ^{ème} Trimestre	Total 2010
ITISSALAT AL MAGHRIB	678 580	740 810	982 130	902 340	3 303 860
MEDI TELECOM	119 192	111 017	120 648	108 914	459 772
WANA CORPORATE	15 595	26 101	54 799	97 656	194 151
TOTAL SMS sortants	813 367	877 928	1 157 577	1 108 910	3 957 782

3. Internet

Le Marché de l'Internet a poursuivi sa forte progression au cours de l'année 2010, avec une croissance annuelle du parc d'abonnés de 57,3% (1,86 millions à fin 2010, contre 1,18 à fin 2009). Le taux de pénétration au sein de la population a suivi une courbe parallèle, avec un taux de 5,9% à fin 2010 (contre 3,8% une année auparavant).

Le graphique suivant illustre l'évolution croissante de l'accès à Internet au Maroc au cours des sept dernières années :

Evolution et taux de pénétration de l'Internet



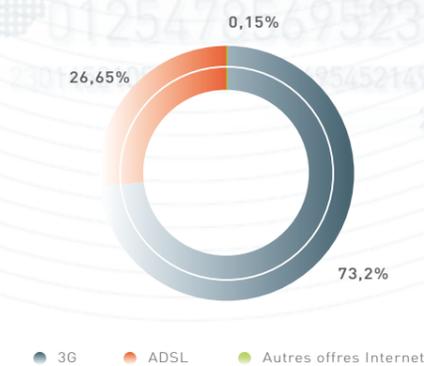
Les abonnés de l'Internet mobile 3G dominent désormais le marché avec une part de 73,2% du parc global à fin 2010, contre 59,6% en 2009.

Ce mode d'accès a connu une croissance importante de 93,2% sur une année. Le parc d'abonnés à ces services est ainsi passé de plus de 700 000 à fin 2009, à 1,36 millions à fin 2010.



L'accès à l'Internet ADSL a connu une reprise en 2010 après le recul constaté en 2009 en réalisant une croissance de 4,9%. Le parc d'abonnés ADSL s'élève à 497 640 à fin 2010, contre 474 561 en 2009.

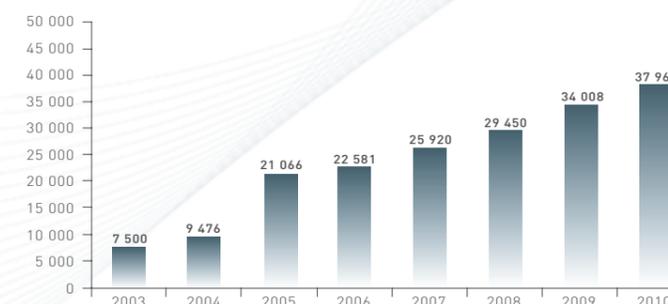
Le graphique suivant montre la répartition des abonnés Internet par type d'accès, à fin décembre 2010 :



4. Noms de domaine « .ma »

A fin 2010, le nombre de noms de domaine «.ma» s'élève à près de 38 000, contre 34 008 à fin 2009, soit une croissance de 11,8%.

Evolution du nombre des noms de domaine .ma



A fin 2010, les noms de domaine «.ma » se répartissaient de la manière suivante :



Régulation du secteur des télécommunications

→ Interconnexion	30
→ Instruction des saisines et litiges	32
→ Régulation et suivi de la Concurrence	32
→ Audit des opérateurs	33
→ Portabilité des numéros	34
→ Gestion des noms de domaine «.ma»	35
→ Certification électronique et cryptographie	36
→ Gestion du spectre des fréquences	37
→ Contrôle technique	40
→ Déclarations de services à valeur ajoutée	44
→ Licences de stations radioélectriques et agréments d'équipements	46
→ Confiance numérique	48



Régulation du secteur des télécommunications

1. Interconnexion

Le déploiement des axes de la note d'orientations générales a eu des répercussions sur les tarifs d'interconnexion. Les consommateurs ont profité de ces évolutions grâce à des baisses de prix sur le marché de détail et à une simplification des grilles tarifaires (un tarif unique vers tous les opérateurs à toute heure de la journée).

→ Baisse des tarifs de terminaison du trafic d'interconnexion dans les différents réseaux

Les tarifs de terminaison dans les différents réseaux ont enregistré d'importantes baisses². Les tarifs de terminaison ont connu une baisse de 28% pour le réseau mobile, 37,51% pour la mobilité restreinte et 13,50% pour le réseau fixe.

Au terme du nouvel encadrement tarifaire, les tarifs de terminaisons cumuleront ainsi une baisse de 70% pour le réseau mobile et de 40% pour le réseau fixe. L'ampleur de ces baisses tient compte de la nature des réseaux, des niveaux d'interconnexion ainsi que des spécificités de chaque opérateur.

Le tarif des SMS suit également la même tendance baissière, il a ainsi enregistré une baisse de 51%³. Au terme du nouvel encadrement, la baisse cumulée a atteint 71%.

→ Introduction de l'asymétrie tarifaire

Suite à l'étude sur l'état de la concurrence sur le marché, l'ANRT a décidé d'instaurer en 2010 une asymétrie tarifaire pour le réseau mobile. Cette asymétrie tarifaire tient compte des spécificités de chaque opérateur.

A date d'aujourd'hui, l'asymétrie tarifaire est fixée à 20% avec une convergence progressive des tarifs de terminaison mobile qui arrivera à terme à l'horizon 2013.

→ Dégroupage de la boucle locale

La Note d'Orientations Générales pour la libéralisation du secteur des télécommunications pour la période 2004-2008 avait défini deux phases pour la conduite du processus d'ouverture du dégroupage de la boucle locale :

- Ouverture du dégroupage partiel le 8 janvier 2007 ;
- Ouverture du dégroupage total le 8 juillet 2008.

²Conformément à la décision N° 2/10 du 27 avril 2010.

³Conformément à la décision N° 1/11 du 10 janvier 2011.



Dans ce cadre, après étude et concertation avec les opérateurs, l'ANRT a approuvé les différentes offres techniques et tarifaires d'accès partagé à la boucle locale.

A fin 2010, les tarifs de dégroupage ont enregistré une baisse cumulée de 27% pour le dégroupage total et de 60% pour le dégroupage partiel.

Les aspects non tarifaires ont également bénéficié d'importantes améliorations, suite aux besoins exprimés par les opérateurs.

→ Encadrement pluriannuel des tarifs d'interconnexion (Price cap)

L'année 2010 a été marquée par le démarrage du second encadrement pluriannuel. Ce nouvel encadrement, concernant le réseau fixe et mobile, introduit les innovations suivantes :

- L'introduction d'une asymétrie tarifaire entre les deux opérateurs mobiles considérés comme opérateurs puissants ;
- La fixation des tarifs d'interconnexion pour le nouvel entrant ;
- L'inclusion du service SMS dans le nouvel encadrement tarifaire ;
- La définition d'un nouveau profil de baisse qui tient compte des références nationales et du benchmark international.

→ Lignes directrices encadrant l'examen des offres tarifaires des Exploitants de Réseaux Publics de Télécommunication (ERPT)

L'Agence a lancé une étude sur les offres et promotions communiquées par les opérateurs à l'ANRT pour notification. Cette étude avait pour objectif de :

- Consolider les conditions d'une concurrence juste et loyale ;
- Offrir une meilleure visibilité aux opérateurs ;
- Renforcer la transparence et assurer la lisibilité des tarifs pour les consommateurs.

Réalisée en concertation avec les opérateurs, cette étude a abouti, en 2010, à l'élaboration de lignes directrices encadrant l'examen des offres tarifaires des ERPT⁴.

⁴Décision N° 05/10 du 1^{er} août 2010



2. Instruction des saisines et litiges

Dans le cadre de sa mission de règlement des différends entre opérateurs, l'ANRT a instruit au cours de l'année 2010 trois saisines, une en matière de tarifs d'interconnexion et deux pour pratiques anticoncurrentielles. Il s'agit de :

- Un litige tarifaire qui a opposé l'ANRT aux opérateurs. Une décision du Comité de Gestion⁵ a fixé les tarifs d'interconnexion dans les réseaux fixes et mobiles d'Itissalat Al-Maghrib, Medi Telecom et Wana Corporate pour la période 2010-2013.
- Une saisine de Wana Corporate à l'encontre de Médi Telecom et d'Itissalat Al-Maghrib pour pratiques anticoncurrentielles liées à la durée et aux clauses de sortie des contrats mobiles post-payés.
- Une saisine de Médi Telecom pour pratiques anticoncurrentielles sur les zones de Casanearshore et Rabat Technopolis.

3. Régulation et 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, traitement des plaintes des opérateurs, instruction des saisines pour pratiques anticoncurrentielles et monitoring des publicités des opérateurs.

→ Analyse des marchés

L'ANRT a procédé à une analyse des marchés afin d'identifier les exploitants exerçant une influence significative sur les marchés particuliers au titre de l'année 2011⁶ :

- Itissalat Al-Maghrib est désigné opérateur puissant sur les marchés de terminaison fixe, mobile voix, mobile SMS et des liaisons louées ;
- Médi Telecom est désigné opérateur puissant sur les marchés de terminaison mobile voix et SMS.

Ces opérateurs sont notamment tenus de publier une offre technique et tarifaire et de respecter le principe de la répliquabilité des offres de détail.

En outre, et afin d'accompagner l'évolution du marché marocain et de son contexte concurrentiel, l'ANRT a réalisé une étude menée avec un bureau d'études international, pour définir de nouveaux marchés particuliers et élaborer une méthodologie pour l'analyse des marchés et la désignation des opérateurs exerçant une influence significative.

→ Traitement des plaintes des consommateurs

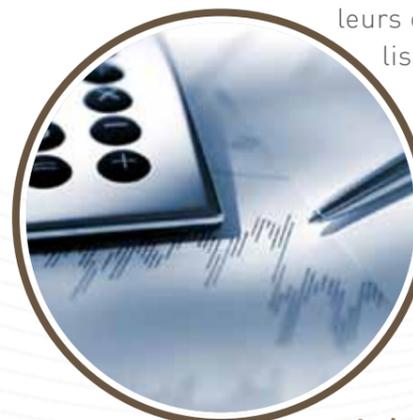
L'ANRT traite les plaintes et doléances des consommateurs et assure leur suivi auprès des opérateurs. En 2010, l'ANRT a traité plus de 40 requêtes portant sur la téléphonie mobile, fixe et Internet.

Ces plaintes ont concerné des sujets aussi divers que les litiges contractuels, la portabilité des numéros, la publicité ou encore la concurrence déloyale.

→ Suivi des publicités des opérateurs

L'ANRT veille au respect, par les opérateurs, de la réglementation en matière de publicité et d'information des consommateurs.

A cet effet, l'ANRT a saisi à plusieurs reprises les opérateurs, les invitant à réviser leurs campagnes publicitaires et à se conformer aux dispositions relatives à la lisibilité, la clarté et la loyauté des messages publicitaires.



4. Audit des opérateurs

Tout au long de 2010, 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.

→ 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 réglementaires⁷.

En 2010, l'ANRT a mené plusieurs missions d'audits réglementaires auprès des trois opérateurs.

⁵Décision N° 02/10 du 27/4/10 du Comité de Gestion
⁶Décision N°08/10 du 30 novembre 2010

⁷Décrets 1025 et 1026 du 25/02/98, relatifs respectivement à l'interconnexion et aux conditions d'exploitation des réseaux publics de télécommunications.

→ Audits opérationnels

En parallèle avec les audits réglementaires des coûts, produits et résultats des trois opérateurs, l'ANRT mène annuellement plusieurs audits opérationnels pour vérifier le respect, par les ERPT, des conditions d'une concurrence effective et loyale. L'année 2010 a ainsi enregistré le lancement des audits opérationnels suivants :

- Audit opérationnel des systèmes de facturation d'Itissalat Al-Maghrib, Medi Telecom et Wana Corporate ;
- Vérification du système de gestion du parc d'abonnés mobiles d'Itissalat Al-Maghrib, Medi Telecom et Wana Corporate ;
- Audit du service de radiocommunications maritimes d'Itissalat Al-Maghrib.

5. Portabilité des numéros

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 finaux.

Dans le cadre de la NOG 2013, il a été proposé de modifier et compléter la décision⁸ de l'ANRT qui fixe les conditions et les modalités de la portabilité des numéros. Ces modifications permettront d'accélérer son déploiement effectif et opérationnel.

A cet effet, l'Agence a organisé plusieurs réunions de travail avec les opérateurs concernés, à l'issue desquelles il a été convenu de retenir les modifications suivantes :

- Amélioration des délais relatifs au processus de portage ;
- Clarification des modalités relatives au passage à la base de données centralisée des numéros portés. Cette évolution deviendrait obligatoire une fois le parc d'abonnés portés représenterait 5% du parc total d'abonnés ;
- Ajout d'une disposition qui interdit la possibilité à un abonné porté d'être porté à nouveau vers son opérateur d'origine, avant l'écoulement d'une durée minimale de deux mois à compter de la date de son portage effectif.



6. Gestion des noms de domaine « .ma »

L'ANRT est responsable de la gestion du nom de domaine Internet du Maroc «.ma». Elle supervise notamment le marché de la revente des noms de domaines «.ma». En effet, les revendeurs de ces noms de domaines sont soumis au régime de déclarations préalables pour la fourniture de services à valeur ajoutée. A fin 2010, 19 prestataires ont été déclarés en vue de commercialiser l'enregistrement des noms de domaine «.ma».

L'ANRT reçoit et traite également les requêtes provenant des titulaires et des prestataires des noms de domaine «.ma». 214 requêtes ont été traitées en 2010. L'Agence assure, par ailleurs, un suivi de l'activité de ces prestataires. Elle veille notamment au respect de la «Charte de Nommage⁹» qui régit le nom de domaine national.

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

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

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

Au cours de l'année 2010, l'Agence a statué sur plus de 1240 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 préalable.

→ Gestion technique du registre du domaine «.ma»

L'ANRT reçoit régulièrement, de la part d'Itissalat Al Maghrib (gestionnaire technique actuel de la plateforme «.ma»), une cartographie exhaustive des noms de domaines «.ma». Dans ce cadre, l'Agence dispose d'une plateforme informatique dédiée à l'hébergement d'une copie de la base de données des noms de domaine «.ma» et un serveur DNS qui maintient une copie de la zone DNS «.ma».

Ces données sont notamment exploitées par l'Agence, à travers des processus automatiques, pour disposer d'un certain nombre d'indicateurs statistiques. A partir du troisième trimestre 2010, l'ANRT a démarré la publication du tableau de bord trimestriel relatif au marché des noms de domaine «.ma».

⁸N° ANRT/DG/N°10/06 du 04 octobre 2006

⁹Décision ANRT/DG/N° 11/08 du 29 Mai 2008



→ Suivi du respect de la charte de nommage

L'ANRT a entamé, en décembre 2009, le processus de libération d'une liste de noms de domaine ayant trait aux termes réservés et enregistrés par des personnes n'ayant pas droit à ces noms. Ce processus de libération a été finalisé en février 2010.

Dans un souci d'efficacité, l'ANRT a mis en place un système automatique qui notifie, en temps réel, toute activation sur la zone «.ma» d'un nom de domaine ayant trait à un terme réservé.

La liste de ces termes est tenue à jour sur le portail web de l'Agence.

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

L'ANRT a adopté le système extrajudiciaire élaboré par l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) pour le règlement des différends relatifs aux noms de domaines Internet «.ma», et qui se rapportent aux marques de fabrique, de commerce ou de service protégées au Maroc. Au cours de l'année 2010, les trois noms de domaine gallerieslafayette.ma, groupama.ma et samsung.ma ont fait l'objet de cette procédure.

L'ANRT a également participé en juin 2010, à un atelier sur les litiges entre Noms de Domaines et protection des Marques, organisé par l'OMPI et l'Office Marocain de la Propriété Industrielle et Commerciale. L'intervention de l'Agence s'est articulée autour des dispositions et procédures de protection des noms de domaines « .ma ».

→ Délégation du ccTLD «.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 septembre 2010, la procédure de demande de délégation du ccTLD arabe «.المغرب», auprès de l'ICANN.

7. Certification électronique et cryptographie

L'ANRT est l'autorité nationale d'agrément¹⁰ 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 ;

¹⁰Conformément à la Loi 29-06, modifiant et complétant la loi 24-96 relative à la poste et aux télécommunications



- Proposer au gouvernement les normes du système d'agrément des prestataires de services de certification électronique et prendre les mesures nécessaires à sa mise en œuvre ;
- Agréer, pour le compte de l'Etat, les prestataires de services de certification électronique et contrôler leur activité.

A ce titre, l'ANRT a participé à l'élaboration de plusieurs projets d'Arrêtés destinés à compléter la réglementation nationale en la matière. Quatre projets d'Arrêtés¹¹ du Ministre de l'Industrie, du Commerce et des Nouvelles Technologies ont été publiés en 2010 pour encadrer la fourniture de services de certification électronique et de cryptographie. En application des dispositions du modèle de cahier des charges, annexé à l'Arrêté n°154-10¹², l'ANRT a publié sur son site Internet, la Politique de Certification de référence d'un Prestataire de Services de Certification Electronique (PSCE). Enfin, l'ANRT a fait appel à un cabinet d'études afin de se préparer à sa mission relative à l'agrément et à la surveillance de la certification électronique.

8. Gestion du spectre des fréquences

Les fréquences radioélectriques sont une ressource rare. L'ANRT a été chargée par le législateur, de la gestion de cette ressource pour le compte des différents utilisateurs nationaux du spectre, notamment les opérateurs des réseaux publics de télécommunications. Dans ce cadre, l'ANRT procède à la planification, l'assignation, la coordination et le contrôle du spectre des fréquences dans le but d'assurer un usage efficace et efficient de cette ressource et de s'assurer que l'ensemble des utilisateurs nationaux exploitent leurs réseaux dans des conditions optimales.

→ Activités de planification du spectre de fréquences

Afin de fournir une visibilité sur l'utilisation des fréquences au niveau national, l'ANRT a procédé à la planification de nouvelles bandes ou à la révision des plans d'autres bandes de fréquences. Une attention particulière a été apportée à la planification des bandes de fréquences 450 MHz, 1800 MHz, 2 GHz, 2,5 GHz, 3,5 GHz, 3,7 GHz et 5 GHz. Elle a également mené plusieurs études sur l'opportunité d'introduire de nouvelles technologies au Maroc ou de déployer de nouveaux réseaux de radiocommunications.



¹¹Arrêtés du 5 rabi II 1431, [22 mars 2010], n°151-10, 152-10, 153-10 et 154-10.

¹²Arrêté du Ministre de l'Industrie, du Commerce et des Nouvelles Technologies n°154-10 du 5 rabi II 1431 [22 mars 2010] fixant la forme de la demande d'agrément de PSCE et portant approbation du modèle de cahier des charges l'accompagnant.

a. Révision de la Décision relative aux usages libres des fréquences

Pour accompagner les évolutions technologiques, l'ANRT a adopté, au cours de l'année 2010, une nouvelle Décision¹³ qui fixe les conditions techniques d'utilisation des installations radioélectriques composées d'appareils de faible puissance et de faible portée. Cette décision a ouvert de nouvelles bandes de fréquences à l'usage libre au niveau national, Celle ci tient compte de l'évolution des tendances technologiques aux niveaux international et régional, relatives aux usages libres des fréquences, ainsi que les demandes reçues par l'ANRT pour l'agrément ou l'exploitation d'équipements opérant dans ces bandes de fréquences.

b. Réaménagement du spectre

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.

En 2010, l'ANRT a poursuivi les opérations de réaménagement de la bande 2 GHz afin de répondre aux besoins des réseaux 3G. La bande 2 GHz a ainsi été libérée dans la majorité des villes et régions du Royaume, offrant à l'Agence la possibilité de réattribuer ces fréquences aux opérateurs concernés.

L'ANRT a également signé des conventions de réaménagement avec les utilisateurs de la bande 3,4-3,8 GHz et de la bande 450-470 MHz. Ces réaménagements permettront à l'Agence de répondre aux besoins en fréquences des opérateurs nationaux titulaires de licences nouvelles générations et permettra aux opérateurs de déployer des technologies radios dans le cadre des projets du Service Universel. Enfin, l'ANRT a engagé des discussions avec les utilisateurs des fréquences 2500-2700 MHz, en préparation à l'introduction des réseaux mobiles de 4^{ème} génération au Maroc.

→ Activités liées à l'assignation des fréquences :

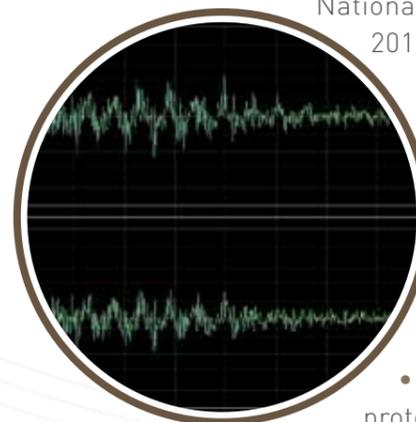
Une centaine de demandes d'assignation de fréquences, émanant des différents utilisateurs du spectre des fréquences au niveau national (opérateurs nationaux de télécommunications, Administrations/Etablissements publics et secteur privé) ont été traitées en 2010.

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 11 fréquences pour les opérateurs nationaux de radiodiffusion sonore FM et de plus de 70 fréquences pour le déploiement des stations de télévision numérique terrestre.

L'assignation de fréquences est assujettie à une redevance¹⁴ dont le montant est fixé par l'Arrêté n°623-08 du 26 mars 2008. Ainsi, l'ensemble des utilisateurs publics et privés ont été facturés pour un montant total d'environ 212 millions de dirhams TTC.

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 2010. Ce processus entre dans le cadre de la mise à jour du Fichier National des Fréquences (FNF). Un calendrier, qui s'étale sur la période 2010-2011, a été adopté pour la réalisation de cette action.



→ Coordination internationale des fréquences

Dans le cadre de la coordination internationale des fréquences, l'ANRT a procédé, au cours de l'année 2010, aux activités suivantes :

- Etude et traitement de plus de 1.800 demandes de coordination relatives aux systèmes des services de terre et spatiaux, notifiées à l'UIT ;
- Etude et traitement de près de 950 demandes de coordination de fréquences avec les pays voisins ;
- Notification à l'UIT de plus de 420 assignations nationales, nécessitant une protection au niveau international, pour inscription dans le Fichier de Référence International des Fréquences.

a. Coordination des services mobiles et fixes terrestres aux frontières

Dans le cadre de la coordination maroco-espagnole des fréquences, notamment dans les zones frontalières, une 2^{ème} réunion de coordination s'est tenue à Marrakech en 2010. Les opérateurs de réseaux mobiles des deux pays ont également participé à cette rencontre.

Dans ce cadre, les principes de coordination et de partage des bandes de fréquences des réseaux GSM (900 MHz et 1800 MHz) et WCDMA (2 GHz), adoptés en 2009, ont été appliqués à travers des accords de partage des canaux de fréquences. Ces partages devront faire l'objet d'accords définitifs durant les prochaines réunions de coordination. Une 3^{ème} réunion de coordination se tiendra en Espagne en 2011.

¹³Publiée au Bulletin Officiel du Royaume en janvier 2011.

¹⁴Conformément à la Loi 24-96

b. Coordination des fréquences de radiodiffusion aux frontières

Des réunions bilatérales Espagne-Maroc et Portugal-Maroc se sont tenues, en présence de la HACA en 2010, pour coordonner les fréquences de radiodiffusion exploitées dans les zones frontalières. Des accords ont été conclus avec ces 2 pays sur la coordination d'une centaine de stations de radiodiffusion sonore FM et de télévision numérique. Ces stations ont été ensuite notifiées à l'UIT pour leur inscription dans le Fichier de Référence International des Fréquences.

9. Contrôle technique

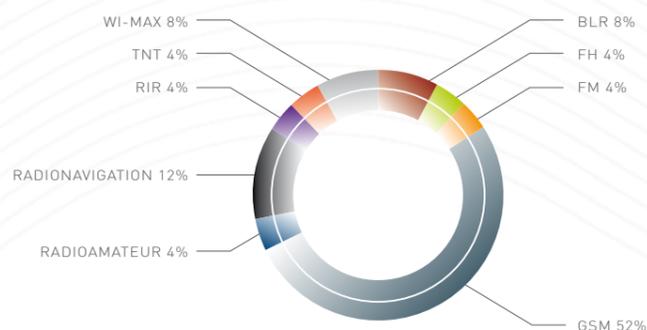
→ Contrôle du spectre des fréquences radioélectriques

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 brouillage

Le traitement des cas de brouillage permet de résoudre les problèmes d'interférences en identifiant les sources de brouillage et en suggérant des solutions pour mettre fin aux perturbations. Ainsi, l'ANRT intervient suite aux plaintes des utilisateurs du spectre. 25 plaintes de brouillages ont été traitées en 2010. Elles se répartissaient selon les technologies, de la manière suivante :

Traitement des Interférences par technologie



- RIR : Réseau Indépendant Radioélectrique.
- TNT : Télévision Numérique Terrestre.
- WI-MAX : Worldwide Interoperability for Microwave Access.
- BLR : Boucle Locale Radio
- FH : Faisceaux Hertzien.
- FM : Frequency Modulation [Modulation de fréquence].

Traitement des plaintes concernant les effets des rayonnements sur la santé

En 2010, l'ANRT a reçu huit réclamations concernant l'évaluation des effets de rayonnement sur la santé. Ces plaintes ont fait l'objet de mesures techniques sur le terrain.

Surveillance de l'occupation spectrale

Grâce aux mesures des champs de fréquences sur le terrain, il est possible de décrire l'occupation spectrale dans un endroit donné. Dans ce cadre, l'ANRT effectue des analyses de l'occupation spectrale au niveau national en utilisant des moyens de contrôle fixes et mobiles. En 2010, 41 opérations de scanning ont été réalisées.

Répartition des opérations de scannings par bande de fréquence



- VHF Very High Frequency.
- UHF : Ultra High Frequency.
- SHF : Supra High Frequency.

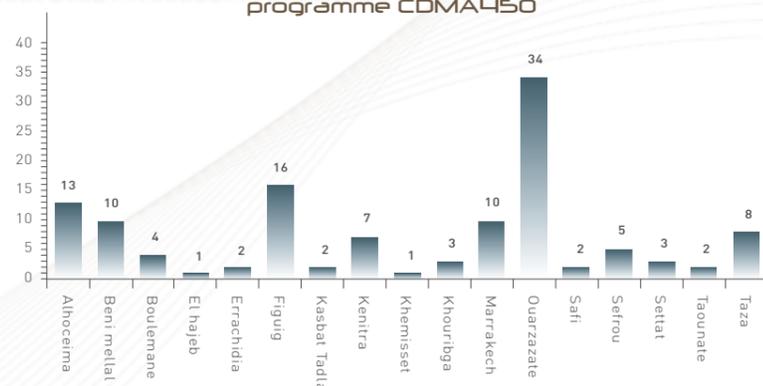
Par ailleurs, des mesures d'occupation et de surveillance spectrale ont été réalisées sur 11 fréquences résiliées, permettant de confirmer la cessation de leur usage.

→ Suivi de réalisation des projets de Service Universel

L'ANRT procède à des contrôles des projets prévus dans le cadre du Service Universel afin d'évaluer leur réalisation effective.

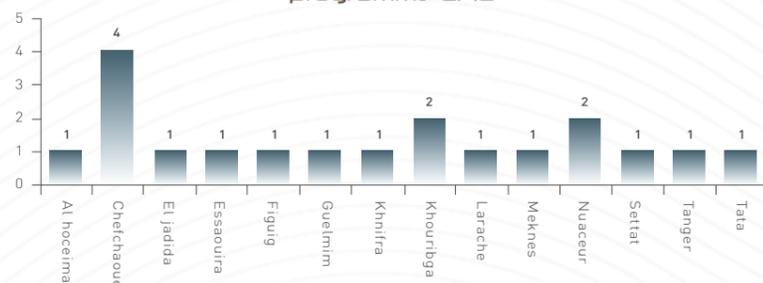
En 2010, l'Agence a mené 123 contrôles au niveau des localités couvertes par des stations de base utilisant la technologie radioélectrique CDMA-450 MHz :

Répartition provinciale des localités contrôlées programme CDMA450

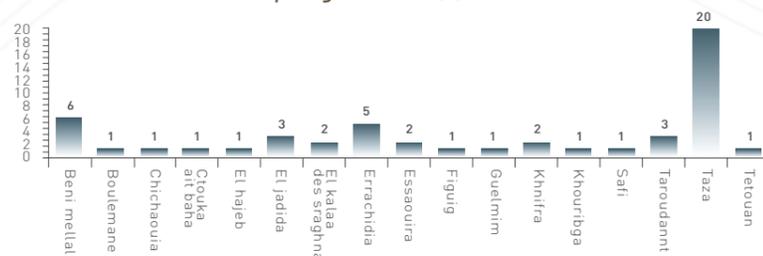


Par ailleurs, au cours du 4^{ème} trimestre 2010, des missions de contrôle de réalisation de certains projets relevant des programmes CAC et PACTE, ont également été effectuées. Les deux graphiques suivants détaillent ces contrôles :

Répartition provinciale des localités contrôlées programme CAC



Répartition provinciale des localités contrôlées programme PACTE



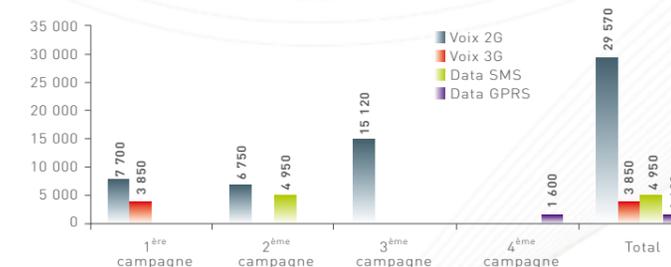
Enfin, et dans le cadre de la vérification de l'existence de cybercafés dans des localités ciblées par le programme CAC, 15 Cybercafés ont été contrôlés dans la région de khenifra.

→ Contrôle de la Qualité de service (QoS) des réseaux des opérateurs

L'ANRT mène régulièrement, par échantillonnage, des campagnes de mesures de certains indicateurs de la qualité de service des réseaux des opérateurs de télécommunications.

Au cours de l'année 2010, quatre campagnes de mesures ont été réalisées. Le graphique suivant présente le nombre de mesures réalisées par campagne et par nature de service :

Contrôle de qualité de service des réseaux des opérateurs



Grâce à ces campagnes fondées sur un protocole pertinent et normalisé, l'ANRT peut vérifier que les ERPT respectent leurs engagements en matière de qualité de service contenus dans leurs cahiers des charges.

→ Contrôle de commercialisation des équipements

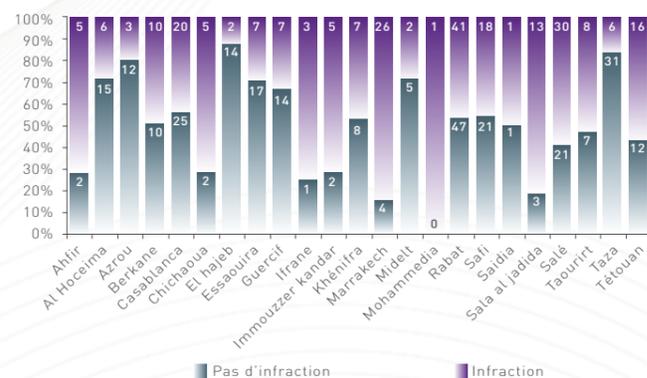
Selon un plan d'action défini annuellement par l'ANRT, les entreprises qui commercialisent des équipements de télécommunications et des installations radioélectriques sur le territoire national font l'objet de contrôles spécifiques. Ces contrôles permettent d'apprécier le niveau de respect de la réglementation en matière d'importation des équipements de télécommunications. Ils permettent également à l'Agence de sensibiliser les entreprises sur les procédures d'admission et de leur expliquer la simplicité du processus d'agrément mis en place.

En 2010, sur les 56 sociétés contrôlées, la majorité est en situation régulière. Les sociétés en infraction ont été invitées à régulariser leur situation selon la procédure d'agrément de l'ANRT.

→ **Contrôle des Prestataires de services à valeur ajoutée (SVA)**

La campagne de contrôle menée en 2010 a concerné 512 cybercafés et 14 centres d'appels, au niveau de 23 villes¹⁵ du Royaume. 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). Les prestataires n'ayant pas régularisé leur situation conformément à la procédure en vigueur, ont été déférés devant les tribunaux compétents pour la mise en mouvement de l'action publique. Les résultats de ces contrôles se répartissent comme suit :

Répartition des résultats par ville



→ **Contrôle de détournement de trafic**

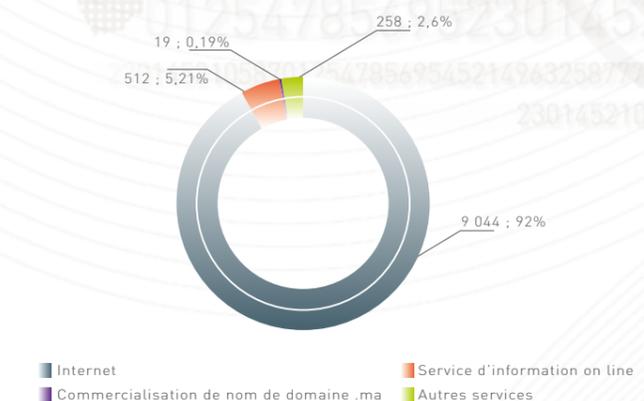
L'ANRT a contrôlé deux sociétés, à Casablanca et Tanger, soupçonnées de détournement de trafic international. Les enquêtes ont été déclenchées à la suite de plaintes formulées par les ERPT. Elles sont menées en étroite collaboration avec les services du Parquet compétent. Les résultats de ces enquêtes sont portés à la connaissance de l'opérateur concerné et des autorités judiciaires compétentes.

10. Déclarations de services à valeur ajoutée

En 2010, 512 nouvelles déclarations de services à valeur ajoutée ont été enregistrées par l'ANRT, soit une baisse de 26% par rapport à 2009. 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 proposées par les opérateurs. Le parc global s'établit à 9.833 déclarations réparties de la façon suivante :

Répartition des déclarations par type de service



→ **Évolution de l'activité des centres d'appel au Maroc**

Portée par une forte croissance, l'activité des centres d'appel constitue désormais un secteur clé pour l'économie nationale, notamment en terme de créations d'emplois. Les déclarations cumulées ont enregistré en 2010, une croissance de 23%, confirmant ainsi cette tendance.

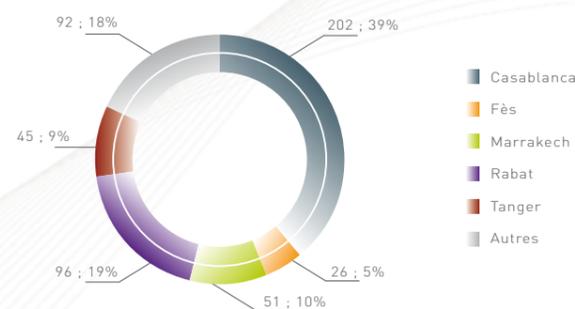
Evolution du nombre de centres d'appels déclarés



¹⁵Ahfir, Al Hoceima, Azrou, Berkane, Casablanca, Chichaoua, El Hajeb, Essaouira, Guercif, Ifrane, Immouzzar Kandar, Khénifra, Marrakech, Midelt, Mohammedia, Rabat, Safi, Saïdia, Sala Al Jadida, Tétouan, Taza, Salé et Taourirt.

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

Répartition des centres d'appels par ville



11. Licences de stations radioélectriques et agréments d'équipements

Le législateur marocain a confié à l'ANRT la mission de délivrer les licences pour l'installation et l'exploitation de stations radioélectriques à bord des navires et aéronefs. L'Agence procède également à l'agrément des installations radioélectriques et des équipements terminaux destinés à être connectés à un réseau public de télécommunications.

→ Licence 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 2010, 1391 demandes provenant de propriétaires de navires et 226 demandes pour des aéronefs ont été traitées.

→ 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 2010, quatre sessions d'examens et a délivré 99 Certificats.



→ 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 préalable¹⁶.

Cet agrément permet de vérifier la conformité des équipements terminaux et des installations radioélectriques, à des spécifications techniques, établies sur la base de standards internationaux et de spécificités nationales. Ainsi, en 2010 :

- 848 nouveaux équipements agréés contre 938 en 2009 ;
- 652 certificats d'agrément d'équipements déjà agréés accordés contre 587 en 2009 ;
- 408 demandes de dispense d'agrément contre 363 en 2009 ;
- 2462 demandes d'importation d'équipements contre 1828 en 2009.



¹⁶Articles 15 et 16 de la loi 24-96



12. Confiance numérique

L'univers numérique est désormais présent dans toutes les sphères de la vie privée, économique, sociale ou politique.

Ses pouvoirs de mémorisation, de multiplication d'échanges et de mise en relation des activités humaines en font un outil de développement, de savoir et de liberté. Cependant, il peut constituer également une source d'insécurité et de dangers potentiels.

Il est donc essentiel de sécuriser cet univers pour créer un climat de confiance au profit de l'Etat, des entreprises et des particuliers. Ce climat de confiance est indispensable pour l'essor de l'Administration électronique et du Commerce électronique.

Depuis 2005, le développement de la Confiance Numérique est un chantier prioritaire pour l'ANRT, notamment à travers trois axes stratégiques :

- La sécurité des réseaux, des systèmes d'information et échanges électroniques ;
- La protection de la vie privée et des données personnelles ;
- La lutte contre la cybercriminalité.

Dans ce domaine, 2010 a été l'occasion d'étoffer le dispositif réglementaire qui régit la sécurité des échanges des données électroniques à travers l'adoption d'autres textes d'application de la loi 53-05 relative à l'échange électronique de données juridiques. Ces textes apportent plus de précisions sur les modalités d'agrément et modèles des cahiers des charges des prestations liées à la certification électronique et à la cryptographie (Arrêtés du 22mars 2010).

Par ailleurs, Sa Majesté le Roi a nommé, en juillet 2010, le Président et les membres de la «Commission nationale de contrôle de la protection des données à caractère personnel» (CNDP).

Par ailleurs, l'ANRT a été sollicitée à plusieurs reprises en 2010 pour participer à des travaux liés à la confiance numérique et à la cybersécurité, notamment :

- La Conférence Régionale sur la Cyber-sécurité, sous le thème "Cybersécurité et Confiance Numérique : Stratégie, Sensibilisation et Développement des Compétences¹⁷", qui s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du programme Confiance Numérique de «Maroc Numeric 2013» ;
- «IT SECURITY DAY», organisé par l'Ecole Mohammedia des Ingénieurs. Le thème choisi en 2010 était «la protection des infrastructures critiques».

L'ANRT a participé, également, au Forum de l'Administration électronique (Moroccan e-Government Forum 2010). Ce forum a pour objectif la promotion du programme e-gouvernement ainsi que la mise en valeur de ses principales réalisations et de ses perspectives. C'est également l'occasion de célébrer les meilleurs projets nationaux de dématérialisation des services publics en décernant le prix national de l'administration électronique «e.mtiaz».

¹⁷Conférence co-organisée par le Ministère de l'Industrie, du Commerce et des Nouvelles Technologies et l'Université Al Akhawayn.

Service Universel

→ Etat d'avancement du programme PACTE	52
→ Etat d'avancement des projets inscrits dans le Plan «Maroc Numeric 2013»	54



Service Universel

Garantir à toute la population marocaine l'accès aux services des télécommunications est un chantier majeur du gouvernement marocain. 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 : Téléphonie et Internet.

1. Etat d'avancement du programme PACTE

L'objectif du programme PACTE est d'apporter l'accès à la téléphonie et à Internet au niveau de 9263 localités rurales, qualifiées de zones blanches (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. Lors de la dernière réunion du CGSUT, tenue en juin 2010, il a été décidé d'allouer aux ERPT concernés, les projets relevant des 3^{ème} et 4^{ème} tranches du programme PACTE, correspondant aux années 2010 et 2011. L'intégralité des projets du programme est donc aujourd'hui attribuée. Le délai de fin des travaux a été fixé au 31 décembre 2011.

→ 1^{ère} et 2^{ème} phases du programme PACTE (Exercices 2008 et 2009)

Le tableau suivant présente la situation des réalisations des projets de la 1^{ère} et 2^{ème} tranche, à fin novembre 2010, telle que communiquée par Itissalat Al-Maghrib et Medi Telecom à l'ANRT :

	Nombre de localités à réaliser au titre des exercices 2008 et 2009	Nombre de localités desservies à fin novembre 2009	Nombre de localités non desservies	Taux de réalisation
Itissalat Al-Maghrib	4030	3692	338	92%
Médi Telecom	843	821	22	97%
Total	4873	4513	360	93%

Les ERPT expliquent les retards de réalisation des 360 localités non desservies, par des difficultés techniques, notamment liées au foncier et à l'électrification des sites. Le CGSUT leur a accordé un délai supplémentaire pour les couvrir.

Concernant les projets de Service Universel attribués aux opérateurs VSAT (CIMECOM et SPACECOM) au titre de l'exercice 2008, leur état d'avancement se présente comme suit :

	Nombre de localités à réaliser au titre de l'exercice 2008	Nombre de localités desservies à fin novembre 2009
CIMECOM	88	44
SAPCECOM	98	0

En raison des retards de réalisation enregistrés par ces deux opérateurs, le CGSUT a chargé l'ANRT de leur retirer la mission de couvrir les 423 localités restantes. Une consultation auprès des opérateurs terrestres sera lancée pour suppléer à ce retrait.

→ 3^{ème} et 4^{ème} phase du programme PACTE (Exercices 2010 et 2011)

Lors de sa dernière session, le CGSUT a réparti les projets des 3^{èmes} et 4^{èmes} tranches du programme PACTE à Itissalat Al-Maghrib et Medi Telecom, de la façon suivante :

Projets pour la mise en œuvre de la 3^{ème} phase du programme PACTE

	Nombre de localités à réaliser Exercice 2010	Montant accordé (en MDH)	Délai de réalisation
Itissalat Al-Maghrib	1735	319,80	Août 2011
Médi Telecom	375	60,85	Août 2011
Total	2110	380,65	

Projets pour la mise en œuvre de la 4^{ème} phase du programme PACTE

	Nombre de localités à réaliser Exercice 2011	Montant accordé (en MDH)	Délai de réalisation
Itissalat Al-Maghrib	1573	109,04	Octobre 2011
Médi Telecom	98	22,98	Septembre 2011
Total	1671	132,02	



Compte tenu des difficultés rencontrées par les opérateurs pour concrétiser les 1^{ère} et 2^{ème} phases du programme PACTE, plusieurs mesures ont été prises par l'ANRT pour s'assurer d'un achèvement en temps voulu, des projets restants : 7770000,2354

- Mise en place d'un comité de suivi avec chaque opérateur pour anticiper et traiter rapidement les problèmes sur le terrain ;
- Coordination avec les autorités compétentes (notamment le Ministère de l'Intérieur et l'Office National d'Electricité) pour palier aux difficultés techniques éventuelles.

2. Etat d'avancement des projets inscrits dans le Plan «Maroc Numeric 2013» :

Trois projets inscrits dans le cadre du Plan «Maroc Numeric 2013» sont financés par le Fonds du Service Universel des Télécommunications (FSUT) ; il s'agit des programmes :

- «INJAZ» pour la généralisation de l'accès aux technologies de l'information chez les étudiants de l'enseignement supérieur ;
- «CAC» pour la création de 400 Centres d'Accès Communautaires (CAC) aux TIC ;
- «PSCE» pour apporter un soutien financier à la création d'un Prestataire de Service de Certification Electronique.

→ INJAZ :

Ce programme est destiné aux étudiants du second cycle universitaire, en sciences et technologies de l'information, notamment ceux inscrits dans les établissements partenaires de l'Initiative «10.000 Ingénieurs».

INJAZ leur permet d'acquérir un abonnement annuel à Internet mobile et un ordinateur portable, moyennant une subvention du FSUT.

Au cours de la 1^{ère} phase du programme (année universitaire 2009/2010), 89% des étudiants éligibles (17.000) ont bénéficié de l'offre INJAZ, avec 15.000 connexions et 13.000 portables 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 en sciences et technologies de l'information ainsi qu'aux doctorants en Sciences & Techniques inscrits dans les Centres des Etudes Doctorales.

12.000 bénéficiaires sont concernés par la 2^{ème} phase. A mi-décembre 2010, le nombre de bénéficiaires a dépassé les 10.000. Plus de 94% des ventes se sont accompagnées par l'acquisition d'un ordinateur portable.

→ CAC :

Le CGSUT a décidé d'attribuer les projets de la 1^{ère} phase du programme aux opérateurs VSAT, CIMECOM et SPACECOM. Le budget alloué à la mise en œuvre de ce programme, sur les 4 années, a également été revu à la hausse passant de 60 MDH à 80 MDH.

La première phase consiste en la création de 100 CAC au niveau des Maisons de Jeunes relevant du Ministère de la Jeunesse et des Sports. Pour garantir une mise en œuvre réussie du programme de «Centres d'Accès Communautaires», le CGSUT a décidé d'introduire une étape d'évaluation intermédiaire. Cette évaluation déterminera si les deux opérateurs VSAT poursuivront la réalisation des projets ou si des solutions alternatives devront être trouvées.

L'opérateur CIMECOM a achevé la mise en place de 24 centres, 15 jours avant les délais convenus. L'ANRT a vérifié la conformité de ces installations. Le Comité de pilotage du programme a décidé d'attribuer à cet opérateur la réalisation de 26 CAC supplémentaires.

L'opérateur SPACECOM est en cours de réalisation de son projet.

→ E-SUP :

Le programme E-SUP a pour objectif d'aligner le Maroc avec les standards internationaux en matière d'intégration et d'utilisation des TIC dans l'enseignement supérieur, la formation et la recherche scientifique.

E-SUP s'inscrit également dans le cadre du programme d'Urgence. Il est cohérent avec les dispositions de la Charte Nationale de l'Education et de la Formation qui considèrent que les TIC constituent l'un des impératifs stratégiques pour améliorer la qualité de l'enseignement.

Le CGSUT a décidé de financer trois projets qui permettront d'inscrire les technologies de l'information au cœur de la vie des universités et des laboratoires de recherche. Il s'agit notamment de doter les centres universitaires en contenus numériques et de leur fournir les moyens techniques (matériel et logiciel) pour accéder, mutualiser et partager des ressources numériques.

Programme GENIE

→ Equipement	58
→ Formation	59
→ Ressources numériques	59
→ Développement des usages	59



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). Lancée début 2006, cette stratégie, qui concerne tous les établissements scolaires du Royaume, se décline en 3 axes principaux :

- **Infrastructure** : Installation des environnements multimédia (SMM) connectés à Internet.
- **Formation des enseignants** : plusieurs modules de formations sont prévus pour les inspecteurs, directeurs et enseignants.
- **Ressources numériques** : acquisition des ressources numériques et création d'un laboratoire national des ressources numériques et d'un portail national TICE.
- **Développement des usages**: assurer un bon accompagnement aux usagers.

La nouvelle feuille de route¹⁸ du programme GENIE a prévu le déploiement de la couverture des établissements scolaires sur cinq ans. De 2009 à 2013, 9260 seront couverts en TIC.

1. Equipement

En concertation avec le Ministère chargé de l'Education Nationale, l'ANRT a lancé une consultation auprès des ERPT pour équiper 939 établissements avec 629 connexions. Une commission a été constituée pour évaluer les différentes offres des ERPT. Les résultats de ces évaluations ont abouti à la répartition suivante :

ERPT	Mise à niveau des écoles	Nouvel équipement			Total
		Lycée	Collège	Primaire	
CIMECOM	23	69	20	--	112
IAM	192	155	22	27	396
MEDI TELECOM	65	107	21	12	205
SPACECOM	--	--	--	25	25
WANA	30	104	30	37	201
Total	310	435	93	101	939

Cinq conventions de Service Universel de télécommunications ont été signées avec ces cinq opérateurs. Le déploiement a commencé en octobre 2010, l'achèvement est prévu pour février 2011.

¹⁸Validée par le comité de pilotage GENIE, le 23 janvier 2009

2. Formation

La formation des enseignants et cadres est essentielle pour la réussite du programme. La nouvelle feuille de route a donc prévu la formation de près de 208.000 personnes (Enseignants, Enseignants stagiaires, Directeurs et Inspecteurs) sur la période 2009-2013. En 2010, plus de 31.000 enseignants et cadres de l'enseignement ont été formés.

3. Ressources numériques

Une série de ressources numériques a été acquise en 2010 dans plusieurs disciplines et mises à la disposition des établissements déjà équipés. Pour les établissements équipés au cours de cette année, les ERPT ont fourni des ordinateurs avec ces ressources numériques préinstallées. Ainsi, 136 606 contenus numériques sur CD-rom ont été acquis (dont 53 578 livrés), 520 inspecteurs formés et 20 000 enseignants encadrés par les inspecteurs.

4. Développement des usages

L'axe développement des usages est une nouveauté introduite, suite à la révision de la stratégie du programme GENIE en 2009. L'objectif de cet axe est d'assurer un bon accompagnement aux usagers, à travers quatre volets :

- Sensibilisation ;
- Information et démonstration ;
- Accompagnement ;
- Suivi et évaluation.

Ainsi, 8 forums régionaux ont été organisés en 2010. 32 ateliers de proximité ont eu lieu et plus de 2000 acteurs éducatifs ont participé à des séminaires et ateliers.



Institut National des postes
et Télécommunications

2301452105874521496325877700

Institut National des postes et Télécommunications

→ Formation	63
→ Recherche	63
→ International	64



Institut National des postes et Télécommunications

Rattaché à l'ANRT depuis sa création en 1998, 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 qualité. Ce niveau d'exigence assure aux ingénieurs lauréats un excellent taux d'insertion dans le monde professionnel. Le rayonnement de l'école s'illustre également par son statut de référence dans la R&D appliquée en Technologies de l'Information.

Par ailleurs, l'INPT accompagne le monde de l'entreprise marocaine et répond aux besoins du marché du travail en augmentant ses effectifs et en diversifiant son offre de formation continue.

Enfin, le souci de nouer des partenariats internationaux et d'encourager les expériences à l'étranger de ses étudiants marque l'esprit d'ouverture de l'INPT sur le monde.

Dans le cadre de sa communication, l'INPT a lancé en 2010 une nouvelle version de son site web. Ce site a l'ambition de s'imposer comme un véritable portail d'informations, convivial, riche en contenu et régulièrement mis à jour. Il a été conçu dans un esprit d'ergonomie avec un système de recherche simplifié.

L'INPT a également développé une stratégie de communication externe qui s'articule autour des valeurs de l'école: Excellence, Polyvalence et Ouverture. Cette stratégie a pour objectif de :

- Consolider la notoriété de l'établissement auprès de ses différents publics cibles : lauréats des classes préparatoires, Entreprises, environnement international, etc ;
- Asseoir le positionnement de l'école à travers les relations presse et l'organisation d'évènements ;
- Développer les relations de l'école avec les entreprises à l'échelle nationale et internationale.

1. Formation

Depuis sa fondation, l'INPT s'est toujours attaché à faire évoluer ses cursus de formation dans un souci d'excellence pédagogique et de réponse à la demande du marché du travail.

Avec la mise en place du système LMD (Licence, Master et Doctorat), l'INPT a lancé un nouveau chantier : adaptation totale de ses programmes au nouveau système et aux exigences du monde socio-professionnel.

Tout au long de la réflexion sur les réformes à apporter, l'INPT s'est employé à définir les moyens les plus sûrs pour concilier l'augmentation des effectifs avec le maintien de la qualité de la formation, dans une logique «métier».

La formation d'ingénieur s'étale désormais sur six semestres. Cette importante réforme s'est effectuée avec l'étroite collaboration du corps enseignant et en concertation avec les acteurs du monde socioprofessionnel.

A la rentrée 2010/2011, l'INPT a mis en place une nouvelle voie d'approfondissement SIM (Systèmes d'information pour le Management). Cette filière formera des ingénieurs avec des compétences aussi bien techniques que managériales.

2. Recherche

L'action de l'INPT en matière de recherche s'articule autour des axes suivants :

- Mise en place d'un laboratoire de recherche qui fédère les principales activités de recherche de l'INPT ;
- Encouragement à la participation des enseignants chercheurs à des projets de R&D reposant sur la pluridisciplinarité et la complémentarité. Ces projets sont menés en équipes, unités ou réseaux de recherche ;
- Mise en place de partenariats avec des écoles doctorales confirmées et des laboratoires de recherche accrédités et labellisés ;
- Etablissement de partenariats de R&D avec les opérateurs de télécommunications nationaux, les grands groupements de recherche ainsi que les établissements d'enseignement et de recherche nationaux ou internationaux.



→ **Etudes Doctorales:**

Le projet de mise en place d'une école doctorale à l'INPT est en cours d'étude et sa mise en place est prévue pour la rentrée universitaire 2012-2013.

L'école doctorale 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. Elle sera adossée à des structures de recherche.

→ **Laboratoire de recherche**

Le laboratoire de recherche de l'INPT accompagnera l'effort national en matière de formation. Avec la future école doctorale, il sera un des piliers de la stratégie de l'INPT en matière de promotion de la R&D.

Le laboratoire hébergera des équipes de recherche qui travailleront sur des projets en partenariat avec des organismes nationaux et internationaux. Il focalisera ses recherches sur plusieurs thématiques, 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.

3. International

Depuis quelques années, l'INPT accorde une grande importance à sa politique de partenariats internationaux. Celle-ci lui permet de favoriser les échanges d'expériences avec ses homologues à travers le monde et d'offrir à ses étudiants des opportunités d'échange à l'international.

Pour l'année universitaire 2009-2010, 19 étudiants ont bénéficié de la mobilité dans 5 écoles partenaires françaises. Pour la rentrée 2010, près de 38 étudiants ont bénéficié des programmes d'échange avec une dizaine de grandes écoles d'ingénieurs françaises.

Ces programmes permettent aux étudiants ayant réussi leur 2^{ème} année, de poursuivre leur 3^{ème} année dans une école partenaire à l'étranger. Cette enrichissante expérience est de plus en plus prisée par les étudiants de l'école.



Par ailleurs, l'INPT œuvre pour le Développement d'accords de double diplôme ou de poursuite d'un Master en parallèle avec la 3^{ème} année du cycle ingénieur avec des écoles partenaires. Dès la rentrée 2010, une dizaine d'étudiants ont bénéficié de ces opportunités.

Soft Centre : Recherche
& Développement logiciels

Soft Centre : Recherche
& Développement logiciels



Soft Centre : Recherche & Développement logiciels

Le Soft Centre est un centre de développement et de recherche dans le domaine du logiciel.

Lors de sa session du 19 janvier 2010, le Conseil d'Administration a chargé le Directeur Général de l'ANRT d'engager les démarches en vue de la création, dans les meilleurs délais, de la structure juridique du Soft Centre sous forme d'une Association. L'ANRT devra ainsi inscrire dorénavant dans son budget annuel, la subvention nécessaire au fonctionnement du Soft Centre.

A cet effet, l'Assemblée Générale Constitutive du Soft Centre tenue le 28 mai 2010, a établi la liste des membres fondateurs, comme suit :

- Le Ministère de l'Industrie, du Commerce et des Nouvelles Technologies ;
- Le Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de la Formation des Cadres (Département de l'Enseignement Supérieur) ;
- Le Ministère de l'Economie et des Finances ;
- Le Centre National de la Recherche Scientifique et Technique ;
- La CDG ;
- L'APEBI ;
- L'ANRT.

De plus, cette assemblée a adopté les statuts de l'association et fixé la liste des membres du conseil d'administration. Les membres du Conseil d'Administration ont adopté les résolutions suivantes :

- La nomination du Président de l'Association, en la personne du Directeur Général de l'ANRT ;
- L'approbation du règlement intérieur ;
- La constitution d'un comité d'orientation stratégique composé de cinq membres ;
- La constitution d'un comité projets composé de sept membres ;
- L'adoption du budget de l'Association au titre de l'exercice 2010 ;
- Le plan d'action de l'Association arrêté à fin 2010.

Les modalités administratives de mise en place du Soft Centre ont démarré en novembre 2010. L'INPT abritera provisoirement le Soft Centre.

Le Soft Centre a signé une 1^{ère} convention avec THALES AIR SYSTEMS (TR6)¹⁹ pour une durée de trois ans. Cette convention couvrira plusieurs projets. Le 1^{er} projet a démarré en janvier 2011.

¹⁹Société Anonyme au capital de 126.347.771 Euro, dont le siège social est en France, est une filiale de Thalès International. Cette dernière soutient les activités commerciales à l'exportation des sociétés du groupe Thalès, acteur industriel majeur des projets de défense, de sécurité et d'aéronautique.



Coopération internationale

12301452105874521476325877700
12301452105874521476325877700
12301452105874521476325877700



Coopération internationale



Coopération internationale

Tout au long de l'année 2010, l'ANRT a pris part à différentes manifestations régionales et internationales portant sur les télécommunications.

L'Agence a notamment poursuivi son engagement important au sein de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) pour contribuer au rayonnement international du Maroc au niveau du secteur des télécommunications.

Ainsi, l'Agence a pris part aux travaux de la session 2010 du Conseil de l'UIT, tenue en avril à Genève. Elle a également pris part aux travaux du Forum 2010 du Sommet Mondial de la Société de l'Information (SMSI) organisé en mai à Genève.

Par ailleurs, l'Agence a participé à la Conférence Mondiale du Développement des Télécommunications (CMDT) tenue en juin à Hyderabad en Inde et à la conférence des plénipotentiaires de l'UIT, organisée en octobre au Mexique. Durant cette conférence, le Maroc a été réélu au sein du Conseil de l'UIT et du Comité du Règlement des Radiocommunications (RRB) pour la région Afrique.

En tant qu'administrateur du domaine «.ma», l'ANRT a participé en 2010 à plusieurs manifestations internationales :

- Suivi des travaux de l'Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) ;
- Participation aux travaux de l'IETF (Internet Engineering Task Force) ;
- Contribution aux travaux d'arabisation des noms de domaine.

Sur le plan régional, l'ANRT a pris part à la 6^{ème} réunion annuelle de l'Assemblée Générale du Réseau des Régulateurs Arabes (AREGNET) tenue en mars à Ryad et à la 7^{ème} réunion annuelle ordinaire du Réseau, en juin à Khartoum. Elle a aussi participé à la réunion du Groupe arabe chargé de la gestion du spectre des fréquences, tenue en mars 2010 à Tunis. Le Maroc assure la vice-présidence de ce Groupe qui a pour mandat principal de coordonner l'usage des fréquences dans les pays arabes et préparer les positions arabes aux différentes réunions traitant des fréquences au niveau international et régional.



L'ANRT maintient sa tradition de coopération avec les Autorités de Régulation étrangères. Elle a ainsi signé un Mémoire d'Entente avec son homologue congolais (ARPTC) en juin 2010 et reconduit le Mémoire d'Entente conclu avec le régulateur portugais (ANACOM).

L'accord de coopération entre l'ANRT et l'Agence Nationale des Fréquences (ANFR, France) est une autre illustration de cette tradition de coopération internationale. Cet accord s'est matérialisé en 2010 par un premier séminaire organisé par les deux Agences, au profit des pays africains francophones. Ce séminaire était l'occasion de faire un premier point d'étape de la préparation à 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.

Sur le plan de la coopération Sud-Sud, l'ANRT a répondu favorablement aux demandes de visites et de stages formulées par des responsables et cadres des autorités de régulation de pays africains amis (Ministère des Postes et technologies de l'Information et de la Communication du Bénin et Office Tchadien de Régulation des Télécommunications)

Enfin, l'Agence a organisé plusieurs manifestations internationales au Maroc :

- 2^{ème} séance plénière du groupe des régulateurs Euro-méditerranéens (EMERG), en janvier 2010 ;
- Réunion bilatérale entre le Maroc et l'Espagne pour la coordination des fréquences des réseaux des opérateurs de télécommunications des deux pays, en avril 2010 ;
- 5^{ème} réunion bilatérale de coordination des fréquences GSM entre le Maroc et l'Espagne, en avril 2010 ;
- Réunion bilatérale de coordination de fréquences de radiodiffusion entre le Maroc et l'Espagne, en avril 2010 ;
- Atelier «sur les problèmes de l'interconnexion» au profit de cadres des pays Arabes, en collaboration avec le Bureau Régional Arabe de l'UIT, en mai 2010 ;
- Réunion bilatérale de coordination des fréquences entre le Maroc et le Portugal, en novembre 2010.

12301452105874521476325877700

Perspectives



Perspectives



La publication de la Note d'Orientations Générales pour le développement du secteur des télécommunications à l'horizon 2013, restera comme un acquis majeur de l'année 2010.

L'année écoulée a aussi été marquée par l'application de nouveaux Price Cap pour les tarifs d'interconnexion des réseaux fixes et mobiles pour la période 2010-2013. La mise en place de ces Price Cap a eu pour conséquence une baisse notable des prix des télécommunications à partir de juillet 2010.

2011 s'annonce tout aussi fructueuse et capitale pour le secteur des télécommunications du Royaume. Sur le plan réglementaire, plusieurs propositions d'amendements des textes réglementaires sont attendues.

La tendance à la baisse des tarifs sera aussi consolidée par la mise en place d'un Price Cap des tarifs de gros des SMS et l'adoption des offres d'interconnexion des opérateurs désignés puissants.

L'Agence conduira aussi une étude qui analysera la situation des marchés considérés, pour évaluer notamment, l'impact de la mise en œuvre de l'encadrement tarifaire sur la dynamique de ces marchés. Pour s'assurer que ces évolutions profitent au consommateur final, l'ANRT mettra en place un indicateur sur l'évolution des prix des services de télécommunications au Maroc.

L'amélioration des conditions d'une concurrence juste et loyale bénéficiera de l'encadrement des dispositions contractuelles régissant les abonnements mobiles post-payés. Cet encadrement portera notamment sur les durées d'engagement et les conditions de sortie qui s'y rapportent. Les conditions de mise en œuvre effective de la portabilité des numéros seront également renforcées.

Enfin, l'année 2011 sera une année phare pour le Service Universel des télécommunications. En effet, l'achèvement du programme PACTE est prévu pour fin 2011.

L'ANRT entame donc l'année 2011 avec beaucoup d'ambition et la ferme résolution de mener à terme de grands chantiers structurants pour le secteur des télécommunications. L'Agence souhaite faire de l'année à venir un jalon important pour le développement d'un marché national des télécommunications qui offre, à tous les marocains sans exclusion, des services compétitifs au meilleur rapport qualité/prix.





17301452105874521496325877701

Annexe



Annexe

Durant l'année 2010, 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 décrets suivants ont été préparés et soumis aux circuits d'adoption :

- Projet de loi complétant la loi n°24-96, en ce qui concerne l'Institut national des postes et des télécommunications ;
- Projet de décret portant réorganisation de l'INPT ;
- Projet de décret portant renouvellement de la licence de la société Orbcomm Maghreb ;
- Projet de décret portant renouvellement de la licence et modification du cahier des charges de la société Globalstar North Africa S.A.

Les Arrêtés suivants ont été publiés au Bulletin officiel en 2010 :

- Arrêté du Ministre de l'Industrie, du Commerce et des Nouvelles Technologies n°154-10 du 5 rabii II 1431 (22 mars 2010) fixant la forme de la demande d'agrément de prestataire de services de certification électronique et portant approbation du modèle de cahier des charges l'accompagnant (BO du 15/04/2010 n°5830) ;
- Arrêté du Ministre de l'Industrie, du Commerce et des Nouvelles Technologies n°153-10 du 5 rabii II 1431 (22 mars 2010) relatif à l'agrément des personnes ne disposant pas de l'agrément de prestataires de services de certification électronique et qui entendent fournir des prestations de cryptographie soumises à autorisation (BO du 15/04/2010 n°5830) ;
- Arrêté du Ministre de l'Industrie, du Commerce et des Nouvelles Technologies n°152-10 du 5 rabii II 1431 (22 mars 2010) fixant la forme de la demande d'autorisation préalable d'importation, d'exportation, de fourniture, d'exploitation ou d'utilisation de moyens ou de prestations de cryptographie et le contenu du dossier l'accompagnant (BO du 15/04/2010 n°5830) ;

- Arrêté du Ministre de l'Industrie, du Commerce et des Nouvelles Technologies n°151-10 du 5 rabii II 1431 (22 mars 2010) fixant la forme de la déclaration préalable d'importation, d'exportation, de fourniture, d'exploitation ou d'utilisation de moyens ou de prestations de cryptographie et le contenu du dossier l'accompagnant (BO du 15/04/2010 n°5830).

Par ailleurs, plusieurs décisions réglementaires ont été adoptées en 2010 :

- Décision du Comité de Gestion de l'ANRT n° 02/10 du 27 avril 2010 relative à la fixation des tarifs de terminaison du trafic d'interconnexion dans les réseaux fixes et mobiles des exploitants Itissalat Al-Maghrib (IAM), Médi Telecom et Wana Corporate (WANA) pour la période 2010-2013 ;
- Décision ANRT/DG/N°08/10 du 30 novembre 2010 désignant pour l'année 2011 les exploitants exerçant une influence significative sur les marchés particuliers de télécommunications ;
- Décision ANRT/DG/N°07/10 du 13 octobre 2010 fixant les conditions techniques d'utilisation des installations radioélectriques composées d'appareils de faible puissance et de faible portée.

Enfin, le rapport annuel de l'année 2009 a été publié en 2010.



Centre c'Alfaines, Boulevard An-Ryac
Tél : +212 (05) 37 71 84 00 - Fax: +212 (05) 37 20 38 62 - e-mail: com@anrt.ma
www.anrt.ma