

---

## **La libéralisation des télécommunications dans les pays du Maghreb : une réforme controversée**

*Miboub Mezouaghi\**

**L'**objet du papier est de montrer que la réforme de libéralisation du secteur des télécommunications dans les pays du Maghreb relève d'une transition institutionnelle complexe.

Au cours des années 1990, la globalisation des télécommunications s'est imposée à l'ensemble des pays, impliquant l'adoption d'un cadre institutionnel mettant fin aux monopoles publics et l'avènement d'un mode de régulation fondé sur la transparence, la libre concurrence et l'équité.

Toutefois, au-delà de la mise en conformité du cadre réglementaire, non seulement la persistance de pratiques anti-concurrentielles et le non-respect des règles établies, mais aussi l'apparition de nouvelles formes d'interventionnisme des pouvoirs publics ont mis en évidence des incohérences institutionnelles. Dans les deux cas, il s'agit de défaillances de la gouvernance publique qui fragilise le bon fonctionnement de l'économie de marché.

Après avoir situé le marché des télécommunications dans un contexte de globalisation (1), nous présenterons les principales dispositions de la réforme institutionnelle des télécommunications au Maghreb (2) pour analyser enfin la portée des défaillances de la gouvernance publique (3).

### **Le marché des télécommunications : entre globalisation et déréglementation**

La libéralisation du secteur des télécommunications, sous l'effet conjugué de la globalisation et de l'émergence de nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC), a entraîné une restructuration industrielle et institutionnelle.

---

\* IRMC - Tunis.

### *La reconfiguration mondiale des télécommunications*

Au cours des années 1990, le secteur des télécommunications est entré dans une phase de profonde mutation, qui s'est caractérisé par une forte expansion mondiale, puis à partir de 2001 par un brutal ralentissement. Si les aboutissants de ces évolutions ne sont pas encore parfaitement perceptibles, il paraît certain que les restructurations en cours procèdent à une recombinaison des réseaux internationaux de l'information et de la communication.

De manière synthétique, le marché des télécommunications peut être décomposé en deux segments : les services<sup>1</sup> et les équipements<sup>2</sup>. Entre 1995 et 2001 le marché mondial des services de télécommunication s'est fortement accru, passant de 440 à 1190 milliards d'Euros (soit de 1,6 % à 3,5 % du PNB mondial). Le marché des équipements s'est également distingué par une croissance soutenue, de 150 milliards à 348 milliards d'Euros (soit de 0,6 % à 1,1 % du PNB mondial) (Idate, 2002).

Le retournement du marché mondial des télécommunications, observé à partir de 2001, semble avoir affecté davantage les équipementiers en raison des anticipations à la baisse de la demande des opérateurs et des surcapacités des infrastructures installées. En effet, les prévisions de croissance du marché des services de télécommunication à moyen terme affichent un certain optimisme, puisque la tendance haussière devrait être confirmée en dépit du ralentissement constaté au cours de l'année 2002.

Par ailleurs, il convient de montrer le caractère asymétrique de cette croissance, inégalement répartie selon les régions du monde (tableau 1). Le marché des services de télécommunication est globalement concentré dans les pôles de la Triade, à tel point qu'en 2001, les États-Unis, l'Europe de l'Ouest et le Japon représentaient 66 % du marché mondial. La modernisation des infrastructures de télécommunication, le pouvoir d'achat élevé des utilisateurs et la capacité d'offre des opérateurs régionaux constituent les principaux facteurs explicatifs. Néanmoins, les pays émergents, selon les prévisions, devraient devenir dans les prochaines années des marchés à forte croissance.

Le dynamisme du marché des services de télécommunication, comme l'atteste l'augmentation du trafic international, a été conforté par la rapide diffusion de la téléphonie mobile, le développement d'Internet et des services de transmission de données. L'extension des réseaux filaires et l'émergence des réseaux cellulaires ont contribué à la mise en place de nouvelles capacités de télécommunications, à la fois complémentaires et concurrentes.

En 2001, la télédensité de la téléphonie mobile a même dépassé celle de la téléphonie filaire en Europe de l'Ouest, au Japon et en Asie industrielle, alors que les télécommunications aux États-Unis ont continué à être dominées par les réseaux filaires. Dans le cas des pays en développement, en raison des carences en matière d'infrastructure traditionnelle de télécommunication, un effet de court-circuitage de la téléphonie filaire au profit de la téléphonie mobile a tendance à se produire.

---

1. Téléphonie fixe et mobile, transmission de données et d'images.

2. Équipement de réseaux publics, systèmes privés et terminaux.

**Tableau 1**

Le marché mondial des services de télécommunication 1999-2006  
(milliards d'Euros)

	1999	2000	2001	2006*
<b>Amérique du Nord</b>	<b>310,5</b>	<b>334,7</b>	<b>350,4</b>	<b>444,7</b>
États-Unis	294,0	316,8	332,3	427,7
<b>Europe de l'Ouest</b>	<b>242,6</b>	<b>275,4</b>	<b>295,6</b>	<b>386,4</b>
Allemagne	52,9	62,6	64,6	83,3
Royaume-Uni	47,4	56,2	57,5	82,9
France	34,7	38,6	40,3	60,7
Italie	30,8	33,8	34,2	45,3
<b>Asie-Pacifique</b>	<b>248,3</b>	<b>276,7</b>	<b>305,6</b>	<b>499,1</b>
Japon	146,6	154,3	157,4	226,2
<b>Reste du monde</b>	<b>171,1</b>	<b>211,6</b>	<b>240,7</b>	<b>447,8</b>
Europe de l'Est	30,1	36,7	42,3	79,0
Amérique Latine	93,0	117,7	134,7	261,6
Afrique/Moyen Orient	48,1	57,1	63,6	107,5
<b>Total</b>	<b>972,5</b>	<b>1 098,5</b>	<b>1 192,2</b>	<b>1 778,1</b>

\* Prévisions.

Source : Idate (2002).

L'usage d'Internet (comme la transmission d'images et de données) s'est particulièrement accru aux États-Unis, le taux de pénétration s'élevant à 62 % en 2001, contre 31 % en Europe de l'Ouest et 27 % au Japon. Dans les régions périphériques, ce taux est marginal, puisqu'il atteint à peine 3,5 % en Asie/Pacifique, 3 % en Amérique Latine et 0,1 % en Afrique/Moyen-Orient (Idate, 2002). Le taux d'équipement informatique et le coût d'usage sont deux critères discriminants.

La globalisation du marché des télécommunications a favorisé une reconfiguration des réseaux de télécommunication, qui est marquée à la fois par l'émergence de nouveaux acteurs mondiaux et par un mouvement de concentration industrielle.

Le marché des services de télécommunication est quant à lui dominé par quelques firmes multinationales américaines (ATT, Verizon, SBC), asiatiques (NTT, China Telecom) et européennes (Deutsch Telecom, British Telecom et France Telecom). En 2000, parmi les cinq opérateurs de télécommunication ayant réalisé le chiffre d'affaire le plus élevé, quatre étaient d'origine américaine. Par contre, les firmes européennes semblent détenir une position concurrentielle en matière d'équipement manufacturier (Nokia, Ericsson, Alcatel, Siemens), aux côtés des équipementiers nord-américains (Lucent, Nortel) et asiatiques (Panasonic, NEC, Samsung).

Dans un environnement concurrentiel, ces groupes industriels mettent en œuvre des stratégies globales, en vue de maintenir leur *leadership* sur les

marchés à forte valeur ajoutée et d'envisager la conquête de nouveaux marchés en forte croissance. Les restructurations industrielles en cours (par fusion, absorption ou prise de capital) devraient renforcer le contrôle par quelques groupes industriels des réseaux, de la conception des équipements et de la production des contenus.

Cette reconfiguration des réseaux internationaux de télécommunication n'exclut pas l'apparition d'acteurs régionaux, mais engendrera sans doute la marginalisation des marchés sans perspective de rentabilité (Afrique subsaharienne)<sup>3</sup>.

### *Déterminisme technologique et déréglementation*

Les technologies de l'information et de la communication, résultat de la convergence de l'informatique et des télécommunications, introduisent de nouvelles transformations organisationnelles, devant mener à la transition des sociétés post-industrielles vers la société de l'information. Ces transformations, inscrites dans un cycle long, sont impulsées par des grappes d'innovations technologiques et sont ponctuées par des phases d'accélération et de rupture des évolutions.

La société de l'information peut être définie comme un mode d'organisation sociale structuré autour de contenus numérisés et immatériels, dont la matrice est constituée par l'infrastructure réseau. La production de ces contenus, matière première indispensable à l'instauration de la société de l'information, suppose la mise en place de nouvelles formes de stockage, de traitement et de diffusion des connaissances (Foray, 2000). Fondées sur l'interactivité et la flexibilité, ces nouvelles formes d'organisation permettent de réduire de manière substantielle les contraintes de temps et d'espace.

Le secteur des télécommunications occupe une place centrale dans les mutations des sociétés post-industrielles. Si l'usage des services de télécommunication est fonction sur le long terme de la tertiarisation des économies et de la concentration urbaine, la croissance exponentielle du marché des télécommunications dans les années 1990 a été rendue possible sous la conjonction de trois facteurs majeurs dont l'influence s'est renforcée de manière consubstantielle.

En premier lieu, la croissance économique mondiale, tirée par l'économie américaine et dans une moindre mesure par l'économie européenne, a assuré un environnement favorable aux importants investissements publics et privés réalisés dans les TIC. Les gains de productivité enregistrés par les entreprises (dans la conception, le développement et l'administration des réseaux) et le renouvellement des besoins des consommateurs ont fermement stimulé le marché de la télécommunication.

En second lieu, les innovations technologiques se sont accélérées et ont concerné tant les produits (miniaturisation des équipements, supports multimédias) que les infrastructures réseaux (fibres optiques, technologies satelli-

---

3. Comme en témoigne le récent désengagement du groupe égyptien Orascom des pays d'Afrique subsaharienne pour se concentrer dans les pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord.

taires). Par ailleurs, la généralisation de la téléphonie mobile a offert la possibilité d'installer en peu de temps une infrastructure de télécommunication. Ces innovations ont suscité une baisse importante des coûts d'usage et d'exploitation des services de télécommunication, tout en favorisant leur extension.

En troisième lieu, la déréglementation généralisée du secteur des télécommunications à travers le monde consacre l'unification des marchés, source d'économies d'échelle, en mettant fin aux monopoles publics. L'ouverture graduelle des marchés à la concurrence et la privatisation des opérateurs historiques doit encourager la stimulation de l'innovation technologique et organisationnelle, l'optimisation des réseaux d'exploitation et la réduction du prix des services.

Ainsi, la nécessaire adaptation au nouvel environnement concurrentiel et technologique du secteur des télécommunications a conduit la quasi-totalité des pays à adopter des programmes d'ajustement réglementaire et institutionnel.

Au regard de l'expérience des pays industrialisés, on peut distinguer deux modèles de déréglementation (Bancel-Charensol, 1996). D'une part, le modèle adaptatif suppose un désengagement du pouvoir exécutif au profit d'une logique concurrentielle, facteur déterminant de la structuration du marché (États-Unis). D'autre part, le modèle programmé repose sur un encadrement du marché par des interventions publiques (Allemagne, France). Une configuration mixte se caractériserait par une transition du modèle programmé vers le modèle adaptatif (Grande-Bretagne, Japon).

Cette typologie, si elle présente l'intérêt d'être indicative, n'explique pas foncièrement la dynamique de globalisation du secteur des télécommunications. Bien que l'on observe une convergence vers le modèle adaptatif, il serait erroné de réduire toutes les stratégies en cours à ce seul modèle, comme si un « déterminisme technologique spécifique s'exerce sur les stratégies économiques des États et des opérateurs nationaux ou transnationaux de télécommunication, acteurs et sujets de la régulation sectorielle » (Desbois, 2000, p.131). En ce sens, les forces structurantes de la libéralisation ne déterminent qu'en partie les modes de régulation des télécommunications. Le contexte socio-économique propre à chaque pays est en fait de nature à rendre singulier le processus de composition/recomposition des arrangements institutionnels, et par conséquent fonde une diversité de modes de régulation du secteur des télécommunications. En d'autres termes, le processus de déréglementation ne saurait conduire à des équilibres ou à des déséquilibres strictement identiques puisque les acteurs ne réagiront pas de la même manière à des signaux par ailleurs identiques.

Lorsque l'on considère les pays périphériques, il convient de s'interroger sur l'impact de la déréglementation qui dépend en particulier du niveau de développement de leur infrastructure de télécommunication, et plus fondamentalement de leur capacité de maîtrise de la transition accélérée, dans la plupart des cas, vers un mode de régulation libérale.

En outre, ces pays sont soumis à une contrainte technologique. La mise en œuvre d'une infrastructure mondiale de télécommunication reposant sur des réseaux en partie privés, transnationaux et déterritorialisés, réduit considé-

ablement les marges de manœuvre des interventions publiques. Dans le cas des technologies satellitaires, les firmes multinationales peuvent aisément échapper aux pouvoirs publics en limitant leurs investissements sur les territoires ciblés à la mise en place d'infrastructures de réception, relativement peu coûteuses, pour capter avant tout les besoins solvables.

Certes, la réforme des télécommunications s'est révélée être une nécessité pour au moins deux raisons. D'une part, la gestion administrative des télécommunications, qui a prévalu jusque-là, a montré ses limites à travers une faible productivité, une rigidité organisationnelle et un retard technologique. D'autre part, la restructuration internationale du secteur des télécommunications ouvre sans conteste pour les pays périphériques des opportunités de développement industriel, notamment en matière de services à distance<sup>1</sup> (centres d'appels<sup>5</sup>, services financiers, gestion comptable, gestion de base de données, saisie de données, traduction). En effet, les firmes multinationales ont de manière croissante recours à l'externalisation d'activités standardisées au sein de plate-formes régionales de services de télécommunication, pour réduire les coûts et valoriser des compétences techniques locales (Inde, Malaisie, Mexique).

La déréglementation dans des pays en transition exige de nouvelles formes d'organisation institutionnelle devant conduire à l'insertion des opérateurs nationaux dans les réseaux internationaux de télécommunication, au risque d'être soumis sans contrepartie aux effets déstructurants du modèle mondialisé de développement des télécommunications.

### **La réforme institutionnelle du secteur des télécommunications au Maghreb**

Il s'agit ici de resituer, dans leur trajectoire historique de développement, le secteur des télécommunications dans les pays du Maghreb pour mieux comprendre les évolutions du mode de régulation.

#### *Les limites du mode de régulation administrative*

Pendant la période coloniale, le mode d'administration des territoires colonisés a été un déterminant historique de la formation des réseaux publics de télécommunication en Afrique (Desbois, 2000). Ceux-ci se caractérisaient alors par une gestion dichotomique : les radiocommunications et les câbles transocéaniques relevaient de l'administration métropolitaine des Postes et Télécommunications tandis que l'exploitation de ces réseaux incombait dans la plupart des cas à des concessions privées ou publiques, attribuées par l'administration locale des territoires colonisés.

---

1. Les services à distance sont fournis à travers un réseau privé ou public de télécommunication par un sous-traitant externe ou par une filiale de la même entreprise d'un lieu géographique qui n'est pas celui où se trouve l'utilisateur final.

5. Support de vente, gestion des réclamations, support technique, gestion de clientèle, télémarketing, problème de facturation,...

Bien que l'aménagement des infrastructures de télécommunication ait réalisé une connexion téléphonique de l'Afrique francophone à la métropole, cette gestion dichotomique a entraîné deux types de dysfonctionnement. Compte tenu de l'hétérogénéité du statut de ces territoires, une gestion globale et cohérente des réseaux de télécommunication devenait difficile. De plus, l'orthodoxie budgétaire rigoureuse pratiquée par la France et l'orientation des capitaux tant publics que privés vers des investissements de rente, pratiqués notamment entre 1900 et 1940, ont eu pour conséquence de limiter les infrastructures aux seuls pôles urbains et industriels.

Les indépendances ont ouvert une seconde phase de développement du secteur des télécommunications au Maghreb, marquée par la nationalisation systématique des concessions puis le transfert du développement et de l'exploitation des infrastructures à l'administration centrale. Dès lors, le ministère compétent devait jouer à la fois le rôle d'opérateur et d'organisme de réglementation. Au Maroc et en Tunisie, dès 1956, respectivement le Ministère des Postes et des Télécommunications et le Ministère des Communications et du Transport ont été désignés pour être l'autorité de régulation du monopole des télécommunications. De la même manière, en 1975, le Ministère algérien des Postes et des Télécommunications, dans un contexte d'étatisation du système économique, a été chargé du développement et de l'exploitation de l'infrastructure des télécommunications. En 1983, ses compétences ont été étendues à la définition et à l'application de la politique nationale.

À travers ce mode de régulation administrative, l'État cumulait ainsi les fonctions de producteur de services de télécommunication, de financier et de gestionnaire des infrastructures, de maître d'œuvre du cadre réglementaire et de la standardisation technique, de formation de personnel qualifié et de garant de la politique nationale. L'activité des télécommunications était strictement encadrée par l'autorité ministérielle.

Toutefois, l'essoufflement des modèles de développement au cours des années 1980 a montré les limites de ce mode de régulation. En 1984, le Maroc a procédé à une première restructuration administrative en opérant une séparation des activités réglementaires et d'exploitation, les premières continuant à relever des prérogatives du Ministère tandis que les secondes étaient confiées à l'Office National des Postes et des Télécommunications (ONPT). En Tunisie, la Loi du 17 avril 1995 transfère à l'Office National de Télécommunication (ONT), entreprise publique, la gestion et l'exploitation des réseaux de télécommunication. Le Ministère des Communications supervise les activités de l'ONT et continue d'assurer l'encadrement et la régulation du monopole.

Certes, sous l'impulsion de l'État-développeur, des progrès notables ont été enregistrés en matière d'extension et de modernisation des réseaux de télécommunication au Maghreb jusqu'au début des années 1990 : intégration de technologies analogiques, généralisation de la numérisation (RNIS)<sup>6</sup>, transmission de données, introduction de la téléphonie cellulaire, développement

---

6. Réseaux numériques à intégration des services. Le taux de numérisation est aujourd'hui proche de 100 % au Maroc et en Tunisie, proche de 95 % en Algérie en 2001.

des capacités de connexion (câbles sous-marins en fibre optique, liaisons par satellite<sup>7</sup>) et connexion à Internet.

Pourtant, les performances sont modestes. Alors qu'en 1990, la télédensité<sup>8</sup> de la téléphonie fixe s'élevait à 3,7 % en Tunisie, 3,1 % en Algérie et 1,6 % au Maroc, en 1997 ce taux est passé seulement à respectivement 7,4 %, 4,8 % et 4,9 % (contre près de 60 % dans les pays industrialisés). De même, la télédensité de la téléphonie mobile en 1997 atteignait à peine 0,3 % en Tunisie, 0,1 % au Maroc et 0,05 % en Algérie. Au contraire, d'autres Pays du Sud et de l'Est de la Méditerranée (particulièrement Israël, Chypre, Malte et la Turquie) ont bénéficié d'une réduction des délais de diffusion des technologies de la communication, grâce à une politique scientifique et technologique volontariste, ainsi qu'à une participation active dans les programmes européens de recherche.

Les carences des infrastructures de télécommunication, le coût élevé d'usage, la faible qualité des services et le manque de qualifications spécifiques pèsent vigoureusement sur l'insertion des pays du Maghreb dans les réseaux mondiaux de l'information et de la communication. La régulation du secteur selon les principes de l'administration, en établissant un monopole « non contestable », a eu pour conséquence une inefficience allocative des ressources qui s'est manifesté par des relâchements intra-organisationnels, un sureffectif, un gaspillage des fonds publics. Le resserrement de la contrainte budgétaire a exacerbé l'insuffisance de l'effort productif et les comportements de recherche de rentes (Plane, 2001).

L'adhésion des pays du Maghreb à l'OMC<sup>9</sup> et au partenariat euro-méditerranéen<sup>10</sup> leur impose une remise en cause du mode de régulation administrative des télécommunications, pour impulser une profonde restructuration institutionnelle devant conduire à l'adoption d'un mode de régulation libérale.

### *La transition du Maghreb vers un mode de régulation libérale*

Inspirés par la *New Approach to Telecom Policy* définie par l'Union Européenne, les pays du Maghreb engagent, à la fin des années 1990, une mise en conformité du dispositif juridique et institutionnel en vue de parvenir à moyen terme à une libéralisation totale du secteur des télécommunications.

Une telle réforme implique l'application de nouvelles dispositions réglementaires qui doivent préparer l'ouverture progressive du secteur à la

7. Notamment via Eutelsat, Arabsat, Inmarsat, Intelsat et Turksat.

8. Nombre de lignes pour 100 habitants.

9. L'Algérie est en cours de négociation pour conclure son adhésion en 2003-2004.

10. La conférence interministérielle de Rome (30-31 mai 1996) définit clairement les termes de la coopération régionale et intègre dans le champ d'action du programme MEDA la construction de la société euro-méditerranéenne de l'information. Cette conférence a validé les deux axes directeurs de la coopération régionale : le développement des réseaux trans-méditerranéens de communication et d'information et la promotion de la recherche et du développement technologique, notamment à travers le projet EUMEDIS (*Euro-Mediterranean Information Society*) et le projet ESIS (*European Survey of Information Society*).

concurrence. Le nouveau code des télécommunications repose principalement sur trois axes :

- la séparation des activités postales et de télécommunication en deux entités distinctes. Chacune de ces activités est confiée à une entreprise publique qui devra s'adapter à l'environnement concurrentiel. Elle pourra ainsi prendre de manière autonome des décisions d'investissement et de gestion, et pourra ouvrir son capital aux investisseurs étrangers.

- La disparition des monopoles publics prendra effet lorsque l'entrée de nouveaux opérateurs privés deviendra effective dans le cadre des règles de la concurrence. Pour cela, les marchés de télécommunication seront désormais régis par les quatre modalités de régimes d'exploitation des services : la licence, l'agrément, la déclaration et l'autorisation. De façon plus générale, les pouvoirs publics doivent s'attacher à promouvoir une réglementation efficace, de nature à tendre vers l'objectif de maximisation de l'utilité sociale.

- Une agence autonome et indépendante de régulation doit être installée pour surveiller, contrôler et corriger les pratiques commerciales. Dans cette optique, cette agence dispose d'un pouvoir réglementaire pour remplir plusieurs fonctions : a) transparence de la délivrance de licences ; b) rédaction des cahiers des charges ; c) publication des directives relatives aux tarifs ; d) prise en compte des objectifs de mise en valeur des ressources humaines et des questions de parité et d'invalidité ; e) respect des normes ; f) contrôle d'une concurrence libre et loyale, g) protection du consommateur et promotion des objectifs de service universel<sup>11</sup>.

Ces nouvelles règles doivent garantir un environnement stable et fiable pour les investisseurs et les consommateurs, une adoption de normes permettant la connexion des réseaux et une offre de services de qualité à des prix raisonnables. Plus fondamentalement, ces règles doivent consacrer une transition vers un mode de régulation fondé sur l'impartialité de l'État, la transparence du marché et le respect par tous des règles de droit.

Ce dispositif institutionnel a été introduit au Maghreb avec l'adoption des textes législatifs référentiels : la Loi du 7 août 1997 pour le Maroc, celle du 5 avril 2000 pour l'Algérie et celle du 15 janvier 2001 pour la Tunisie.

Conformément au schéma de libéralisation des télécommunications, les pays du Maghreb procèdent à une restructuration institutionnelle et industrielle. Tandis que la Tunisie avait déjà séparé ses activités postales et ses activités de télécommunication, concédées à Tunisie Telecom (ex-ONT), le Maroc et l'Algérie créent une société anonyme – dont l'État détient l'intégralité du capital – chargée de l'exploitation des services de télécommunications : Maroc Telecom (Ittisalat Al Maghrib) en février 1998 et Algérie Telecom en décembre 2001. L'État transfère aux opérateurs historiques les infrastructures et les actifs de l'administration des télécommunications, ainsi que la licence pour l'exploitation du réseau public de téléphonie cellulaire. Afin de préparer l'ouverture du marché à la concurrence et d'en assurer la régulation, une agence indépendante de réglementation est créée (Tableau 2).

---

11. <http://www.cu-esis.org>.

**Tableau 2**  
L'État des télécommunications au Maghreb

	<b>Algérie</b>	<b>Maroc</b>	<b>Tunisie</b>
<b>Réforme des télécommunications</b> Séparation des activités réglementaires et d'exploitation  Restructuration institutionnelle et industrielle	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Création de l'Office National des Postes et des Télécommunications (1984)</li> <li>• Création de Maroc Telecom (1998)</li> <li>• Installation de l'Agence Nationale de Régulation des Télécommunications ANRT (1998)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Création de l'Office National de Télécommunication (1995)</li> <li>• Création de Tunisie Telecom (1996)</li> <li>• Installation de l'Instance Nationale de Télécommunication INT (2001)</li> </ul>
<b>Téléphonie Fixe</b> Opérateur Structure du marché Structure du capital  Ouverture du capital  Ouverture à la concurrence	Algérie Telecom Monopole 100 % État  Cession prévue de 35 % en 2003-2004  Prévue en 2004	Maroc Telecom Monopole 65 % État, 35 % Vivendi Universal Décembre 2000, cession de 15 % prévue en 2003-2004 Prévue en 2003	Tunisie Telecom Monopole 100 % État  Cession prévue de 49 % en 2003-2004 Prévue en 2004
<b>Téléphonie mobile</b> Opérateur privé GSM  Structure du capital  Date d'attribution de la licence Prix de la licence (millions \$)	Orascom Telecom Algérie  Orascom Telecom (?), Oratel International Inc. 48 %, Algerian Cement Company (?), Orascom Construction Industries, Cevital 3 % Juillet 2001 737	Medi Telecom  Telephonica 30,5 %, Portugal Telecom 30,5 %, BMCI 20 %, groupe Akwa 11 %, Caisse de Dépôt et de Gestion 8 % Août 1999 1 140	Orascom TelecomTunisie El Watanya 50 %, Orascom Telecom Holding 35 %, investisseurs étrangers 15 % Mars 2002 454
<b>Autres services</b> accès à Internet VSAT GMPCS Transmission de données services à valeur ajoutée Infrastructures	Libéralisé Libéralisé Libéralisé Libéralisé Libéralisé Monopole	Libéralisé Libéralisé Libéralisé Libéralisé Libéralisé Monopole	Libéralisé Libéralisé Libéralisé Libéralisé Libéralisé Monopole

Source : Sources : informations recueillies sur le site web <http://www.eu-esis.org>.

L'application, dans le respect des règles juridiques établies, de la réforme des télécommunications au Maroc a été perçue comme une réussite, au regard de la notoriété des partenaires associés et des considérables recettes financières générées. L'ouverture de la téléphonie mobile à la concurrence, avec l'attribution en août 1999 au consortium Medi Telecom (pour 1,1 milliard de dollars) de la première licence privée a précédé l'abolition en février 2000 du monopole des transmissions de données via le satellite (VSAT)<sup>12</sup>. En décembre 2000, l'État marocain a procédé à la privatisation partielle de Maroc Telecom, en cédant 35 % de son capital à Vivendi Universal pour 2,2 milliards de dollars. La fin du monopole de Maroc Telecom sur la téléphonie fixe est prévue pour 2003.

*A contrario*, cette même réforme en Algérie et en Tunisie a, semble-t-il, dû faire face à des résistances internes, qui en ont ralenti et rendu plus confuse son application. L'attribution dans ces deux pays d'une licence d'établissement et d'exploitation d'un réseau de téléphonie cellulaire (gsm) et de fournitures de services de télécommunications à l'opérateur égyptien Orascom, respectivement pour 737 et 454 millions de dollars<sup>13</sup>, s'est effectuée au moment du retournement du marché financier. Dans les deux cas, en raison de difficultés financières l'opérateur égyptien a obtenu un délai pour le versement de la première tranche du prix de la licence.

En dépit de ces incertitudes, les autorités sont déterminées à mener à son terme le programme de libéralisation. À l'instar du Maroc, les autres services de télécommunications (satellites, Internet<sup>14</sup>, transmission de données et services à valeur ajoutée) ont été libéralisés (ou sont en cours de libéralisation). L'ouverture du capital de l'opérateur historique a d'ores et déjà été programmée.

La libéralisation totale des télécommunications au Maghreb sera achevée avec l'ouverture à la concurrence de la téléphonie fixe et des infrastructures à l'horizon 2004-2005.

Certes, l'environnement des télécommunications a été profondément transformé en quelques années, conformément au cadre institutionnel international. L'intégration régionale des réseaux a connu quelques avancées avec la prise de capital de Maroc Telecom dans l'opérateur mauritanien Mauritel<sup>15</sup> et la participation de Tunisie Telecom au consortium Mattel, attributaire de la première licence privée de GSM en Mauritanie.

---

12. Le VSAT (Very Small Aperture Terminal) permet à l'opérateur retenu d'offrir les services de télécommunications, en dehors de la téléphonie publique. Ces services englobent la vidéo conférence, les services à valeur ajoutée, la transmission de signaux audio et vidéo, la fourniture d'infrastructures pour l'établissement de réseaux indépendants et la fourniture d'infrastructures pour les exploitants de réseaux publics de télécommunications titulaires de licences.

13. En Tunisie, un premier appel d'offre avait été annulé en 2001 à la suite d'une offre de 381 millions de dollars par le consortium hispano-portugais (Telefonica et Portugal Telecom) jugée insuffisante.

14. Bien qu'un nombre important de fournisseurs ait acquis une autorisation, peu d'entre eux opèrent réellement au Maroc (Maroc Telecom, Wanadoo Maroc et Casanet), en Algérie (Crist, Djaweb et EEPAD) et en Tunisie (ATI, Planet et Global Net).

15. Dorénavant, Maroc Telecom contrôle 54 % du capital de Mauritel pour un montant de 48 millions de dollars.

Toutefois, la mesure de l'impact de la réforme sur l'efficacité des réseaux exige une double lecture : celle des performances et celle des pratiques.

Le décollage du marché des télécommunications au Maroc est manifeste, ce qui tranche avec la léthargie des marchés algérien et tunisien dans lesquels les forces d'inertie continuent d'opérer avec force. Néanmoins, on ne peut se satisfaire d'une lecture strictement quantitative, au risque de ne pas comprendre l'évolution du jeu des acteurs publics et privés, et plus précisément les pratiques de contournement, voire de détournement, du cadre juridique. Effectivement, en dépit d'une ouverture affichée, la déréglementation des marchés nationaux n'a pas réellement entraîné transparence et équité, mais plutôt un glissement des modes de régulation au sein desquels l'interventionnisme de l'État est devenu plus complexe. Il s'ensuit des incohérences institutionnelles, qui montrent les défaillances de la gouvernance publique au Maghreb dans la mise en œuvre de la libéralisation des télécommunications.

### **Incohérences institutionnelles et défaillances de la gouvernance publique**

Les performances enregistrées sont clairement divergentes. Plusieurs explications, mettant en évidence des incohérences institutionnelles, concourent à questionner la gouvernance publique.

#### *Des performances différenciées*

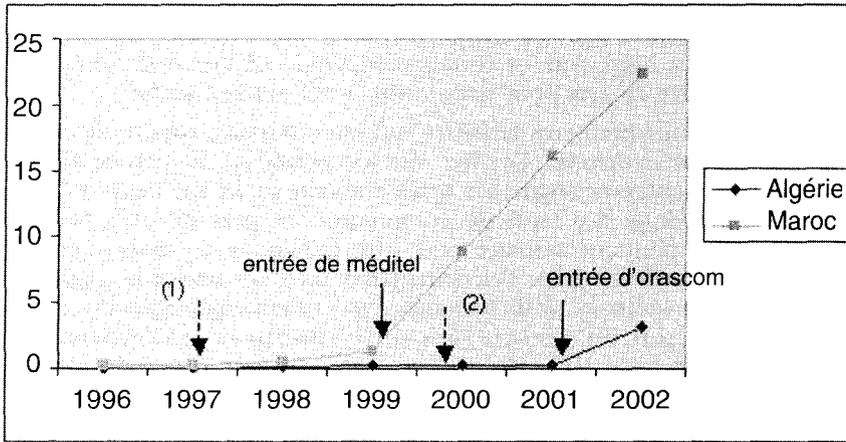
L'application de la réforme des télécommunications au Maghreb, bien qu'elle repose sur une logique institutionnelle similaire dans les trois cas, a fait apparaître des disparités en matière de croissance du marché. L'ouverture de la téléphonie mobile à la concurrence au Maroc et en Algérie<sup>16</sup>, à bien des égards, a mis à l'épreuve la capacité des pouvoirs publics à mettre en œuvre la réforme et à en garantir son accomplissement.

Avant l'adoption du nouveau code des télécommunications en 1997, la télédensité s'élevait au Maroc à peine à 0,1 % pour atteindre plus de 16 % en 2001. Au cours de l'année 2002, le seuil de 5 millions de lignes de téléphonie mobile<sup>17</sup> a été franchi, pour un taux de couverture de près de 90 % du territoire. Il apparaît clairement, au regard du graphique 1, que la forte croissance du marché marocain est corrélée à l'entrée du second opérateur. Au contraire, en Algérie, malgré l'ouverture du marché la télédensité a stagné à moins de 0,5 % en 2001, et devrait être proche de 3,5 % à la fin de l'année 2002. Depuis son entrée sur le marché algérien, Orascom n'est parvenu à mettre en service que 110 000 lignes, à peu près l'équivalent du nombre de lignes exploitées par Algérie Telecom.

16. L'ouverture du marché de la téléphonie mobile en Tunisie est trop récente pour en évaluer la portée.

17. Maroc Telecom détient à peu près 70 % du marché de la téléphonie mobile contre 30 % pour Medi Telecom.

**Graphique 1**  
Évolution de la télédensité de la téléphonie mobile (%)



- ➔ Adoption de la réforme du code des télécommunications au Maroc (1) et en Algérie (2)  
 —➔ Vente de la licence privée GSM

Source : à partir des données Idate (2002)

Un second critère peut illustrer ces écarts. Le prix consenti pour la seconde licence GSM résulte finalement de l'anticipation réalisée par les opérateurs des bénéfices qu'ils dégageront sur le marché local. Or, si au Maroc le prix d'acquisition de la licence rapporté à la population a atteint 40,9 dollars par habitant, il n'a été que de 23,2 dollars en Algérie<sup>18</sup>.

Ces performances différenciées peuvent être analysées à la lumière de trois explications.

Tout d'abord, la réforme a été entreprise au Maroc au meilleur moment, celui de la forte valorisation des activités de télécommunication par le marché financier. Les investisseurs internationaux et nationaux ont été plus facilement mobilisés tant sur la prise de capital de Maroc Telecom que sur le développement des infrastructures. Au contraire, la mise en vente de la licence en Algérie a été effectuée au moment même de l'effondrement du marché financier.

Ensuite, la lisibilité de la politique d'insertion des technologies de l'information et de la communication, à travers la stratégie *e-maroc*, a contribué à renforcer la confiance des investisseurs. Le Secrétariat d'État aux Postes et aux Technologies de l'Information (SEPTI), remplaçant le Ministère des Postes et des Télécommunications depuis 1998, a joué un rôle majeur dans le pilotage de la libéralisation du secteur des télécommunications.

18. En Tunisie, la valorisation a été supérieure puisque qu'elle a atteint 45,3 dollars par habitant, et ce dans un contexte financier international défavorable.

Enfin, et surtout, la préparation et la gestion de la concurrence a été un déterminant discriminant. Entre mars et novembre 1998, Maroc Telecom a procédé à une baisse de 25 % des tarifs de la téléphonie mobile, suivie du rééquilibrage des tarifs sur la téléphonie fixe. En décembre de la même année, une nouvelle baisse des tarifs a été consentie, alors que de nouveaux services étaient introduits. Ainsi, dans ce contexte, Meditel a dû mettre en œuvre une politique agressive de prix pour réussir son entrée sur le marché.

En Algérie les pratiques tarifaires ont, au contraire, suscité des incitations inverses sur le marché. En effet, dès son entrée sur le marché algérien Orascom, bien qu'ayant aligné ses tarifs d'abonnement sur ceux d'Algérie Telecom, a appliqué des tarifs de communication près de trois fois plus élevés<sup>19</sup>. Cette politique tarifaire peut être expliquée de deux manières. D'une part, les tarifs d'Algérie Telecom étaient fixés sur une base administrative, ce qui les maintenait artificiellement bas et bien en-dessous du prix du marché. D'autre part, les carences structurelles du réseau de télécommunication ont limité la taille réelle du marché, entravant une baisse des prix. Le retard pris dans la modernisation des infrastructures, tout particulièrement en matière de relais de transmission et de réception, a contrarié l'extension du réseau (concentré uniquement dans les grandes villes), l'amélioration des services de télécommunication, ainsi que la réduction des délais d'attente (on compte près de 700 000 demandes en attente d'être satisfaites). Le rééquilibrage récent à la hausse pratiqué par Algérie Telecom, pour tenir compte des coûts d'exploitation et des besoins d'investissement de l'entreprise, a accentué les tensions sur le marché.

Néanmoins, il convient de relativiser cette vision qui peut apparaître manichéenne. Le développement exponentiel de la téléphonie mobile au Maroc, reposant sur le modèle du prépaiement, est malgré tout fragile. La rentabilité de cette activité est largement inférieure à celle du téléphone fixe<sup>20</sup>. Le revenu par abonné pourrait même diminuer plus rapidement qu'en Europe compte tenu de la pression exercée sur les prix par la concurrence, de la volatilité des utilisateurs et des recettes décroissantes générées par le prépaiement passé un certain seuil.

Mais, l'essentiel n'est peut-être pas là. Le passage d'un paradigme fondé sur un mode de régulation administrative à celui fondé sur un mode de régulation libérale a mis en évidence des incohérences institutionnelles, qui se traduisent par des pratiques permanentes de contournement et de détournement des règles établies par les acteurs privés et publics. Cela peut être interprété de deux manières selon que l'on invoque le désengagement excessif des pouvoirs publics n'ayant pas les capacités d'empêcher les abus de position dominante ou que l'on invoque l'évolution vers de nouvelles formes d'interventionnisme de contrôle des secteurs économiques jugés clés. Dans les deux cas, les défaillances de la gouvernance publique sont constatées.

---

19. Le prix d'une minute de communication varie entre 7 DA (dinar algérien) et 12 DA en fonction des forfaits, alors que celui pratiqué par Algérie Telecom est de 4 DA (au 01/01/02, 1 euro  $\cong$  67 DA).

20. Le téléphone fixe représentait 70,3 % du chiffre d'affaire de Maroc Telecom en 2000, le téléphone mobile 25,4 % et l'activité Internet/transmission de données 4,3 %.

*Les défaillances de la gouvernance publique*

Au-delà du cadre juridique adopté, la transparence et le respect des règles de droit sont loin d'être parfaitement normalisés.

*La persistance des pratiques anticoncurrentielles*

Malgré la mise en place d'un dispositif réglementaire devant garantir la transparence des transactions, la persistance de pratiques anticoncurrentielles met en lumière ses limites.

La structure actuelle du marché de la téléphonie mobile, sous forme de duopole, crée les conditions favorables au non-respect des règles de la concurrence. Les pratiques anticoncurrentielles ne s'expriment pas nécessairement dans la confrontation. Une entente tacite et illicite peut être nouée par les opérateurs pour décider d'une augmentation des prix, bloquer l'application des textes ou retarder l'entrée d'un nouvel opérateur.

Les opérateurs bénéficient d'une exclusivité territoriale pendant une période transitoire, qui prendra fin avec l'entrée d'un troisième opérateur (prévue pour 2003 ou 2004). Dès lors, ceux-ci sont tentés de tirer parti de cette imperfection de marché pour faire preuve d'un abus de position dominante et ce, au mépris de l'intérêt du consommateur. Deux exemples peuvent illustrer ce type de déviance.

En Algérie, compte tenu de la forte demande de lignes non satisfaites et des retards pris dans l'extension des réseaux de télécommunication, limitant l'offre des opérateurs, Orascom disposait du coup d'une garantie de vente de ses services. La commercialisation de ses cartes Sim a débuté près de deux mois avant leur mise en service, et à des tarifs relativement élevés. Par ailleurs, en raison de résistances administratives et bureaucratiques, qui ont freiné la réorganisation d'Algérie Telecom<sup>21</sup>, cette dernière n'était pas en mesure de proposer une offre concurrentielle. Pour les mêmes raisons, le lancement en août 2002 d'une formule en prépaiement s'est révélé être une pratique tout aussi abusive. Le coût de la minute de communication est le double de celui de la formule de l'abonnement et le délai d'utilisation des premières 150 minutes prépayées a été fixé à 30 jours, puis repoussé à quatre-vingt-dix jours. L'existence de fait d'une économie de quasi-monopole et de pénurie a justifié des comportements opportunistes de la part d'Orascom pour s'assurer un flux de trésorerie, sans garantir une protection au consommateur en cas de faillite. Certes, les tarifs devraient baisser au fur et à mesure de l'absorption des demandes non satisfaites et de la modernisation du réseau.

Au Maroc, au début de l'année 2001, un litige a opposé Medi Telecom à Maroc Telecom. L'opérateur historique, en situation de monopole sur la téléphonie fixe, avait décidé de réduire de 10 % ses tarifs pour les communications d'un poste fixe à destination seulement de son réseau GSM. L'ARNT a

---

21. La transformation d'une administration en société anonyme a posé des problèmes de réorganisation fonctionnelle. La nomination d'un directoire, l'évaluation et la répartition du patrimoine, ainsi que les oppositions syndicales à la suppression d'emplois ont été autant de contraintes qui ont retardé la mutation d'Algérie Telecom.

mis fin à cet abus de position dominante, après avoir mis en demeure Maroc Telecom de suspendre cette baisse (Gentzoglanis, Sundberg et Schorr, 2001).

Ce deuxième exemple montre bien la volonté des opérateurs en position de force sur le marché de tester la capacité de l'agence de régulation de faire appliquer la réglementation. Conscients du pouvoir limité de cette agence, les acteurs n'hésitent pas à transgresser la loi puisque les conséquences de leurs infractions se réduisent à de simples rappels à l'ordre.

### *L'indépendance limitée de l'agence de régulation*

Contrairement à l'esprit de la réforme institutionnelle, mue par la supériorité des règles de droit et la neutralité des pouvoirs publics, un examen des pratiques de pouvoir politique conduit à relativiser les acquis en la matière au Maghreb.

Bien avant la réforme, le secteur des télécommunications faisait l'objet d'une attention particulière de la part des autorités tant pour des raisons économiques que pour des raisons strictement politiques. En Tunisie et au Maroc, les exigences d'un contrôle politique exercé sur le plan intérieur ont fortement freiné la démocratisation de l'usage des technologies de l'information et de la communication. En Algérie, au début des années 1990, en raison du contexte sécuritaire le développement des réseaux de télécommunication cellulaire a tout simplement été bloqué.

La libéralisation des télécommunications, loin d'avoir été accompagné par un désengagement de l'État, a contraint les pouvoirs publics à modifier les formes de son interventionnisme. L'indépendance de l'agence de régulation est toute relative, à partir du moment où cette institution reste assujettie au pouvoir central et ne dispose que de pouvoirs de sanction réduits.

Le contrôle du politique pour limiter le champ d'action de l'agence peut se manifester de manière directe. Au Maroc, l'éventuel rattachement de L'ANRT au SEPTI a introduit quelques doutes sur son indépendance. En effet, selon un projet de loi, les actions de l'agence de régulation et l'instruction des licences d'exploitation des services de télécommunication pourraient être rattachées au contrôle du SEPTI, faisant de L'ANRT un simple bureau technique. Cette confusion a eu pour conséquence le report de l'appel d'offre sur la deuxième licence de téléphonie fixe. Une telle instabilité institutionnelle risque de renforcer les comportements attentistes des investisseurs.

Même si ce projet devait échouer, les dispositions prises en amont garantissent aux pouvoirs publics un contrôle de l'institution. À ce titre, dans les trois pays, le directeur et les membres du directoire de l'agence de régulation sont directement nommés par décret présidentiel ou royal, et pour certains d'entre eux sont désignés au sein du gouvernement. D'ailleurs, ces membres ne sont pas tenus de rendre des comptes au pouvoir exécutif et ne sont soumis ni à la consultation publique ni à la responsabilité à l'égard du public.

De plus, l'agence de régulation, de statut public, ne dispose par d'une totale autonomie financière et peut subir à tout moment des pressions (comme par exemple, la menace de suspension des salaires à l'égard des employés de L'ARNT au Maroc).

Enfin, en principe, le régulateur doit être capable d'imposer des sanctions en cas de non-respect des obligations en matière de performance et de disposer d'une force de persuasion pour assurer des exécutions rapides. Or, selon les textes en vigueur, l'agence ne peut exercer qu'un seul pouvoir absolu, celui de suspendre l'activité des opérateurs, pouvoir dont elle peut difficilement user dans la réalité compte tenu de l'ampleur des répercussions sur les plans économique et social. Par contre, les pouvoirs intermédiaires, portant les sanctions financières, sont dans la réalité les prérogatives qui confèrent à son titulaire une force de dissuasion, mais ceux-ci se situent dans le champ de compétences du gouvernement.

Par ailleurs, l'indépendance de l'agence de régulation est également fonction de ses capacités d'expertise. Or celles-ci font le plus souvent défaut, et sont insuffisantes pour gérer les problèmes, contrôler l'application des textes et garantir le respect des procédures dans les meilleures conditions. Le manque de fonctionnaires qualifiés, cadres et ingénieurs, s'explique en grande partie par le statut même des emplois de l'agence de régulation. Les salaires de la fonction publique sont, de loin, inférieurs à ceux que proposent les cabinets d'expertise privés et les institutions internationales. D'ailleurs, la résolution des litiges se traduit de manière quasi-systématique par un recours à une expertise internationale.

Il devient par conséquent erroné de considérer que le cadre institutionnel mis en place par les réformes entreprises suffit à assurer une « bonne » gouvernance du marché des télécommunications au Maghreb.

Le satisfecit de la Banque Mondiale lors de l'attribution des licences GSM a été perçu comme une garantie de transparence des transactions. Pour autant, on peut difficilement se satisfaire de cette caution. Ayant mis à disposition son assistance technique et ayant par conséquent engagé sa responsabilité, il aurait été surprenant que l'institution internationale remette en cause le professionnalisme et la crédibilité d'une adjudication dans laquelle elle est finalement partie prenante.

La réforme de l'environnement réglementaire du secteur des télécommunications, mise en œuvre durant ces dernières années au Maghreb, devait induire un ajustement institutionnel, nécessaire au passage d'une transition d'un mode de régulation administrative à un mode de régulation libérale.

L'application de la réforme a mis en exergue un ensemble d'incohérences institutionnelles qui a révélé les défaillances de la gouvernance publique. En l'absence d'un contre-pouvoir économique, du fait d'une concurrence limitée, et d'un contre-pouvoir institutionnel en raison de l'indépendance plus formelle que réelle de l'agence de régulation, le marché des télécommunications s'est caractérisé par des situations de confusion et d'opacité. Des pratiques de contournement et de détournement du cadre législatif, à la fois par les acteurs publics et les acteurs privés, constituent des entraves à l'efficacité économique et sociale.

D'un côté, l'État à la fois actionnaire, arbitre et autorité de tutelle, a continué à faire preuve d'interventionnisme pour encadrer le marché des télécommunications et pour imposer ses préférences (directement ou indirectement) dans le choix des opérateurs. Par ailleurs, l'option qui a consisté à attribuer une licence d'exploitation de la téléphonie mobile au plus offrant

n'a pas nécessairement conduit à retenir l'opérateur le plus à même de respecter le cahier des charges.

D'un autre côté, dans un contexte de duopole, voire de quasi-monopole, les opérateurs tendent à abuser de leur position dominante au détriment des intérêts du consommateur et du service universel. Plus encore, l'opacité des transactions cache difficilement des mécanismes de captation de rentes de situation par des intérêts privés et occultes à travers des pratiques de corruption (notamment dans le cas des marchés de gré à gré pour la fourniture des équipements).

Seul le renforcement des institutions de régulation du marché (système judiciaire, protection des consommateurs, syndicats professionnels...) est susceptible d'établir la transparence du marché et garantir l'application du nouveau code des télécommunications (Hibou et Tozy, 2002). Pour cela, l'achèvement de la libéralisation des télécommunications au Maghreb, dans les trois prochaines années, devra veiller à assurer la contestabilité des marchés (en encourageant l'entrée de nouveaux opérateurs), à redéfinir le champ d'intervention des politiques publiques (en garantissant un contrôle de la concurrence) et à renforcer l'indépendance de l'agence de régulation (en développant ses capacités d'expertise et son pouvoir de sanction). Il s'agit là plus globalement d'un questionnement sur l'ancrage progressif des pratiques de l'économie de marché dans des pays en transition.

### Annexe 1

#### Indicateurs des télécommunications au Maghreb 2001

	Algérie	Maroc	Tunisie
<b>Données macro-économiques (1)</b>			
Population (millions)	30,9	29,2	9,7
PNB/hab. (\$)	1630	1180	2070
Taux d'alphabétisation (%)	67,8	49,8	72,1
Taux d'urbanisation (%)	57,7	56,1	66,1
<b>Téléphonie (2)</b>			
Nombre de lignes de téléphonie fixe	1 880 000	1 191 300	1 056 200
<i>Télédensité pour 100 hab. (%)</i>	<i>6,02</i>	<i>4,03</i>	<i>10,72</i>
Nombre de lignes de téléphonie mobile	100 000	4 771 700	389 200
<i>Télédensité pour 100 hab. (%)</i>	<i>0,32</i>	<i>16,13</i>	<i>3,95</i>
Lignes de téléphonie mobile / Lignes totales (%)	5,05	80,02	26,92
<b>Revenus (2)</b>			
Revenus de télécommunication (millions d'Euros)	441,91	2 298,41	505,52
<i>Téléphonie fixe</i>	<i>347,34</i>	<i>422,45</i>	<i>270,53</i>
<i>Téléphonie mobile</i>	<i>36,87</i>	<i>1 523,70</i>	<i>143,49</i>
Revenus de télécommunication / PNB (%)	0,72	6,14	2,25
<i>Téléphonie fixe</i>	<i>0,57</i>	<i>1,13</i>	<i>1,21</i>
<i>Téléphonie mobile</i>	<i>0,06</i>	<i>4,07</i>	<i>0,64</i>

	Algérie	Maroc	Tunisie
<b>Ordinateurs (2)</b>			
Nombre d'ordinateurs	220 000	400 000	230 000
<i>Taux d'équipement pour 100 hab. (%)</i>	<i>0,71</i>	<i>1,35</i>	<i>2,34</i>
<b>Internet (1)</b>			
Nombre d'utilisateurs (milliers) en 2000	200	200	300

Sources :

(1) Banque Mondiale <http://www.worldbank.org>.

(2) Encip/Idate <http://www.encip.org>.

### Références bibliographiques

- AFD, 2001. *Nouvelles technologies de l'information et de la communication et développement*. [http://www.afd.fr/publications/etude\\_tele\\_1.cfm](http://www.afd.fr/publications/etude_tele_1.cfm)
- AMABLE B., BARRE R. et BOYER R., 1997. *Les systèmes d'innovation à l'ère de la globalisation*, Economica, Paris.
- BANCEL-CHARENSOL L., 1996. *La déréglementation des télécommunications dans les grands pays industrialisés*, Economica, Paris.
- BEZZINA J., 2001. *Existe-t-il de justes conditions économiques pour l'attribution des licences GSM en Afrique du Nord ?*, Idate News, novembre 2001, <http://www.idate.fr>
- COMMISSION EUROPEENNE, 1997. *Société de l'information et développement*. <http://www.europe.eu.int/comm/development/lex/fr>
- DESBOIS D., 2000. Les politiques du développement des télécommunications, in A. CHENEAU-LOQUAY (ed), *Enjeux des technologies de la communication en Afrique*, Karthala-Regards, p. 127-149
- DJEFLAT A., 2000. *Information communication technology : trends and policies in the Maghreb*, Third Mediterranean Development Forum, World Bank, Cairo 5-7 March 2000.
- EDQUIST C., 1997. *Systems of innovation : Technologies, institutions and organisations*, Pinter, Londres.
- ESIS, *Inventaire Européen de la société de l'information : Algérie, Maroc et Tunisie*, <http://www.eu-esis.org>
- FORAY D., 2000. *L'économie de la connaissance*, La Découverte, Paris.
- FREEMAN C., NELSON R., SILVERBERG G. et SOETE L., 1988. *Technical change and economic theory*, Pinter, Londres.
- GENTZOGLANIS A., SUNDBERG N. et SCHORR S., 2001. *Une réglementation efficace Étude de cas : le Maroc*, IUT.
- HIBOU B. et TOZY M., 2002. La libéralisation des télécoms au Maroc, *Critique Internationale*, n°14, Presses de Sciences Po, p. 91-118.
- JONHSON B. 1992. Institutional learning, in B.A. LUNDVALL (ed), *National systems of innovation : towards a theory of innovation and interactive learning*, Pinter, Londres, p. 23-44.
- IDATE, 2002. *Digi World 2002*, Idate Foundation, <http://www.idate.fr>

- MARCHAL J., 2000. Nouvelle donne, Nouveaux réseaux, in A. CHENEAU-LOQUAY (ed). *Enjeux des technologies de la communication en Afrique*, Karthala-Regards, p. 67-89.
- NORTH D.C., 1990. *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press.
- PLANE P. 2001. *La réforme des télécommunications en Afrique Sub-saharienne*. Document technique, n° 174, Centre de Développement de l'OCDE, mars 2001. <http://www.oecd.org/dev/publication/tp1a.htm>
- PNUD, 2001. *Human development report 2001 : making new technologies work for human development*, Oxford University Press, New York.
- RACINE D., 2000. *Société de l'information et développement : Rapport Méditerranée*. Commission européenne  
[http://www.europa.eu.int/comm/external\\_relations/info\\_soc/dev/doc/med\\_report\\_fr.pdf](http://www.europa.eu.int/comm/external_relations/info_soc/dev/doc/med_report_fr.pdf)