



# COLLOQUE MONDIAL DES RÉGULATEURS

CENTRE DES CONFÉRENCES MEDINA  
YASMINE HAMMAMET (TUNISIE)

14-15 NOVEMBRE 2005

---

## Colloque mondial des régulateurs 2005 Lignes directrices relatives aux meilleures pratiques en matière de gestion du spectre pour promouvoir l'accès large bande

### Introduction

Les technologies hertziennes large bande sont prometteuses pour tous les pays qui cherchent à assurer un accès aux technologies de l'information et de la communication (TIC) et à mettre en place la société de l'information. Le secteur des TIC peut améliorer les niveaux de vie et la qualité de vie mais aussi renforcer la productivité et la compétitivité à l'échelle mondiale et à celle des pays. Le large bande est une composante essentielle des TIC. En effet, il met à la disposition des consommateurs de nouveaux services multimédias qu'ils peuvent utiliser à la fois pour le travail et pour les loisirs, en fait des citoyens mieux informés et plus engagés et sert à promouvoir le progrès économique et social. Compte tenu de la convergence numérique et de l'Internet, la technologie hertzienne large bande offre la possibilité de déployer plus rapidement les services ainsi que d'améliorer la portabilité et la mobilité, en concrétisant au sein même de la société mondiale de l'information le principe selon lequel n'importe quel type de contenu peut être disponible à n'importe quel moment et en tout point du globe. Les technologies hertziennes large bande sont appelées à combler le fossé du large bande qui existe entre pays en développement et pays développés. Cependant, plus les services sont à haut débit, plus ils consomment de spectre.

Le spectre est une ressource limitée qui doit être gérée d'une manière efficace et efficiente afin que l'on puisse en retirer un maximum d'avantages sur les plans économique et social, y compris en encourageant la croissance et le déploiement rapide des infrastructures et des services pour les consommateurs. Il faut donc des méthodes novatrices pour gérer le spectre de manière dynamique afin que le spectre puisse être disponible pour le large bande et pour d'autres nouveaux services. Comme cela a été reconnu à l'occasion du Colloque mondial des régulateurs 2004 (GSR), c'est dans un esprit de transparence, d'objectivité et de non discrimination, et avec le souci de la meilleure efficacité spectrale possible qu'il appartient aux législateurs et aux régulateurs d'adapter, de modifier ou de réaménager, chaque fois que possible, les règles inutiles qui aujourd'hui pourraient altérer le fonctionnement des technologies et des systèmes hertziens. Un nouvel ensemble de principes et de pratiques développés dans le cadre du mandat respectif des régulateurs dans le domaine de la gestion du spectre permettra aux pays de tirer parti de toutes les possibilités offertes par les technologies hertziennes large bande. Toutefois, cela ne peut être réalisé isolément. Il faut une approche de portée générale, y compris d'autres instruments de réglementation, comme cela est indiqué dans les lignes directrices relatives aux meilleures pratiques pour 2003 et 2004 visant à promouvoir l'accès universel et le large bande à faible coût<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Voir <http://www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/2003/GSR/WSIS-Statement.html> et <http://www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/2004/GSR04/consultation.html>.

Nous, régulateurs participant au Colloque mondial des régulateurs 2005, proposons l'ensemble ci-après de lignes directrices concernant la gestion du spectre pour promouvoir l'accès large bande:

- 1) **Faciliter le déploiement de technologies large bande novatrices.** Les régulateurs sont encouragés à adopter des politiques visant à promouvoir des services et des technologies novateurs. Ces politiques peuvent notamment être les suivantes:
  - Gérer le spectre dans l'intérêt général.
  - Promouvoir l'innovation et la mise en place de nouvelles applications et technologies radioélectriques.
  - Réduire ou supprimer les restrictions inutiles à l'utilisation du spectre.
  - Adopter les plans de fréquence harmonisés définis dans les recommandations UIT-R afin de faciliter la mise en œuvre de la concurrence.
  - Adopter le principe d'une réglementation minimale nécessaire lorsque c'est possible, afin de réduire ou de supprimer les obstacles réglementaires à l'accès au spectre, y compris par des procédures simplifiées d'octroi de licences et d'autorisation pour l'utilisation des ressources du spectre.
  - Attribuer des fréquences de manière à faciliter l'entrée sur le marché de nouveaux concurrents.
  - Faire en sorte que les opérateurs hertziens large bande disposent de possibilités aussi vastes que possible d'accéder au spectre et veiller à ce que des portions de spectre soient disponibles sur le marché dès que possible.
- 2) **Promouvoir la transparence:** Les régulateurs sont encouragés à adopter des politiques transparentes et non discriminatoires en matière de gestion du spectre pour assurer une disponibilité satisfaisante du spectre, garantir la fiabilité sur le plan réglementaire et promouvoir les investissements. Ces politiques peuvent notamment être les suivantes:
  - Procéder à des consultations publiques sur les politiques et les procédures de gestion du spectre pour permettre aux parties intéressées de participer au processus de prise de décisions, par exemple:
    - des consultations publiques avant de modifier les plans nationaux d'attribution de fréquences;
    - des consultations publiques sur les décisions relatives à la gestion du spectre qui pourraient se répercuter sur les fournisseurs de services.
  - Mettre en œuvre un processus de prise de décisions stable qui garantit que l'octroi du spectre se déroule conformément aux principes d'ouverture, de transparence, d'objectivité - en fonction d'un ensemble de critères précis et accessibles au public, publié sur le site web du régulateur - et de non-discrimination, et que les fréquences attribuées ne seront pas modifiées par le régulateur sans motif valable.
  - Publier des prévisions relatives à l'utilisation du spectre et aux besoins d'attribution de fréquences, en particulier sur le site web du régulateur.
  - Publier des plans d'attribution de fréquences, y compris des fréquences disponibles pour l'accès hertzien large bande, en particulier sur le site web du régulateur.
  - Publier un registre destiné au web qui donne un aperçu général des droits en matière d'attribution de fréquences, du spectre vacant et du spectre sans obligation de licence.
  - Définir clairement et publier les droits et obligations des utilisateurs du spectre radioélectrique, y compris sur le site web du régulateur dans la limite du secret des affaires et des impératifs de sécurité publique.
  - Définir clairement et publier les règles et les procédures d'octroi de licences et d'autorisation, y compris sur le site web du régulateur.
  - Publier les conditions légales applicables à l'importation des équipements et aux investissements étrangers, en particulier sur le site web de l'organisme gouvernemental pertinent.

- 3) **Adopter le principe de la neutralité des technologies:** En vue de maximiser les innovations, de créer des conditions propices au développement des services large bande, de réduire les risques en matière d'investissement et de stimuler la concurrence entre les différentes technologies, les régulateurs peuvent donner au secteur la liberté et la souplesse nécessaires pour déployer les technologies de leur choix et décider de la technologie la plus appropriée qui répond à leur intérêt commercial plutôt que de spécifier eux-mêmes les types de technologies à déployer ou de mettre à disposition une portion de spectre pour telle ou telle application large bande, tout en prenant en considération la nécessité et le coûts des plateformes interopérables .
- Les régulateurs peuvent tenir compte de la convergence technologique, en facilitant l'utilisation du spectre à la fois pour les services fixes et pour les services mobiles, tout en s'assurant que les mêmes services ne soient pas soumis à des régimes de régulation trop différents
  - Les régulateurs peuvent fournir des lignes directrices techniques sur les façons de limiter les brouillages entre les opérateurs.
  - Les régulateurs peuvent veiller à ce que les bandes ne soient pas attribuées aux fins de l'utilisation exclusive de tel ou tel service et que les attributions de spectre soient affranchies, autant que possible, des contraintes sur les plans de la technologie et des services.
- 4) **Adopter des mesures souples en matière d'utilisation.** Les régulateurs sont encouragés à adopter des mesures souples pour l'utilisation du spectre destiné aux services hertziens large bande. Ces mesures peuvent notamment être les suivantes:
- Minimiser les obstacles à l'entrée sur le marché et offrir des mesures d'incitation aux acteurs de moindre importance présents sur le marché en permettant aux fournisseurs large bande de commencer leurs activités sur une petite échelle à un coût très modique, sans imposer de conditions onéreuses de mise en oeuvre et de couverture, pour permettre à ces acteurs du marché d'acquérir de l'expérience dans la fourniture du large bande et de déterminer la demande du marché pour divers services large bande.
  - Reconnaître que les services hertziens large bande peuvent être utilisés à la fois dans une perspective commerciale et non commerciale (par exemple, pour des initiatives communautaires ou à des fins publiques et sociales) et que le spectre hertzien à large bande peut être attribué pour des utilisations non commerciales avec des dispositions réglementaires moins importantes comme des redevances réduites, minimales, voire inexistantes en matière de spectre; les régulateurs peuvent aussi attribuer des bandes de fréquences pour une utilisation communautaire ou non commerciale des services hertziens large bande.
  - Reconnaître, par le biais de mécanismes souples d'octroi de licences, que les technologies hertziennes large bande peuvent offrir un large éventail de services issus de la convergence.
  - Adopter des approches de réglementation "allégées" dans les zones rurales et moins encombrées, comme une réglementation souple des niveaux de puissance, l'utilisation d'antennes spécialisées, d'autorisations simples, de zones d'octroi de licences sur une base géographique, de redevances plus faibles en matière de spectre et de marchés secondaires dans les zones rurales.
  - Reconnaître que dans les marchés où la question de la rareté du spectre doit être prise en considération, la mise en oeuvre de mécanismes tels que des marchés secondaires peut dans certains cas favoriser l'innovation ou permettre de libérer du spectre pour une utilisation large bande.
  - Reconnaître le rôle que peut jouer le spectre sans obligation de licence (ou exempt de licence) et avec obligation de licence dans la promotion des services large bande en conciliant le désir d'encourager l'innovation et la nécessité de limiter l'encombrement et les brouillages. L'une des mesures qui pourrait être envisagée consiste, par exemple, à permettre aux petits opérateurs de commencer leurs activités avec un spectre exempt de licence, puis de passer à un spectre avec obligation de licence lorsque le potentiel commercial est avéré.

- Promouvoir l'utilisation de bandes partagées à condition que les brouillages soient limités. Le partage du spectre peut être appliqué sur la base d'une séparation géographique, temporelle ou fréquentielle.
  - Elaborer des stratégies et mettre en place des mécanismes en vue de libérer des bandes pour de nouveaux services, le cas échéant.
  - Reconnaître la nécessité d'infrastructures supports efficaces et économiques dans les zones rurales et semi-rurales, les régulateurs pouvant envisager d'utiliser des liaisons point à point dans d'autres bandes, y compris dans n'importe quelle bande (conformément au plan national des fréquences) pour l'accès hertzien large bande.
- 5) **Assurer l'accessibilité économique.** Les régulateurs peuvent appliquer des redevances de spectre raisonnables pour les technologies hertziennes à large bande afin de favoriser la fourniture de services large bande novateurs à des prix abordables, et minimiser les coûts excessifs qui constituent des obstacles à l'entrée sur le marché. En effet, un coût plus élevé d'accès au spectre réduit encore davantage la rentabilité économique dans les zones rurales et mal desservies. Des ventes aux enchères et des adjudications peuvent aussi être organisées pour répondre à ces objectifs.
  - 6) **Optimiser la disponibilité du spectre dans les délais.** Les régulateurs sont encouragés à fournir des autorisations appropriées et dans les délais en ce qui concerne l'utilisation du spectre et de l'équipement afin de faciliter la mise en oeuvre et l'interopérabilité de l'infrastructure pour les réseaux hertziens large bande. Les régulateurs sont également encouragés à faire en sorte que toutes les bandes de fréquences disponibles soient mises à disposition, sous réserve de l'établissement de plans directeurs nationaux en matière de TIC, afin que les prix ne soient pas augmentés en raison d'une offre restrictive et d'une quantité limitée de spectre et que les possibilités d'utiliser des technologies nouvelles et émergentes puissent être prises en compte dans les délais. De plus, des autorisations pour la réalisation d'essais ou de travaux de recherche spéciaux pourraient être délivrées en vue d'encourager l'élaboration de technologies hertziennes novatrices.
  - 7) **Gérer efficacement le spectre.** La planification du spectre est nécessaire pour une gestion efficace et efficiente du spectre aussi bien sur le court terme que sur le long terme. Le spectre peut être attribué d'une manière économique et efficace, en recourant aux mécanismes du marché, aux mesures d'incitation économique et aux innovations techniques. Les régulateurs peuvent promouvoir des technologies de pointe efficaces en matière de spectre qui permettent la coexistence avec d'autres services de radiocommunication, moyennant le recours à des techniques de limitation des brouillages comme par exemple, la sélection dynamique de fréquences.. Les régulateurs peuvent veiller à une application rapide et efficace des politiques et des réglementations en matière de gestion du spectre.
  - 8) **Offrir des chances égales à tous.** Pour éviter l'accaparement du spectre, en particulier par les opérateurs historiques, les régulateurs peuvent fixer une limite à la quantité maximale de spectre que chaque opérateur peut obtenir.
  - 9) **Harmoniser les pratiques et les normes aux niveaux international et régional.** Les régulateurs peuvent, autant que faire se peut, harmoniser les pratiques d'utilisation efficace du spectre aux niveaux national et international et utiliser des normes régionales et internationales chaque fois que possible et, le cas échéant, en tenir compte dans les normes nationales en conciliant les objectifs d'harmonisation et les mesures de souplesse. Il pourrait notamment s'agir d'une harmonisation du spectre pour un accès hertzien large bande qui serait susceptible de produire des économies d'échelle au niveau de la production et de la fabrication de l'équipement et de l'infrastructure du réseau. De la même manière, il peut être envisagé de promouvoir l'harmonisation mondiale des normes pour assurer l'interopérabilité des terminaux d'utilisateur et des équipements de réseau de différents fabricants. L'utilisation de normes ouvertes, interopérables, non discriminatoires et déterminées par la demande répond aux besoins des utilisateurs et des consommateurs. L'élaboration d'accords de coordination avec les pays voisins, que ce soit sur une base bilatérale ou multilatérale, peut accélérer l'octroi de licences et faciliter la planification du réseau.
  - 10) **Adopter une approche de portée générale pour promouvoir l'accès large bande.** La gestion du spectre à elle seule ne suffit pas pour promouvoir l'accès hertzien large bande. Il faut une approche

de portée générale, y compris d'autres instruments de réglementation: sauvegardes efficaces sur le plan de la concurrence, accès ouvert à l'infrastructure, mesures en matière d'accès/service universel, promotion de l'offre et de la demande, octroi de licences, mesures de déploiement et d'entrée sur le marché; introduction de la sécurité des données et des droits des utilisateurs, le cas échéant; encouragement de la diminution ou suppression des droits d'importation sur les équipements hertziens large bande ainsi que le développement de réseaux dorsaux et de distribution.

---