

**QUESTION 17/I**

Réglementation des satellites  
dans les pays en développement



**UIT-D** COMMISSION D'ÉTUDES I RAPPORTEUR POUR LA QUESTION 17/I

*Rapport sur  
la réglementation  
des satellites dans les  
pays en développement*



Union  
internationale des  
télécommunications

## LES COMMISSIONS D'ÉTUDES DE L'UIT-D

Les Commissions d'études de l'UIT-D ont été créées aux termes de la Résolution 2 de la Conférence mondiale de développement des télécommunications (CMDT) organisée à Buenos Aires, Argentine, en 1994. Pour la période 2002-2006, la Commission d'études 1 est chargée d'examiner sept Questions dans le domaine des stratégies et politiques de développement des télécommunications. La Commission d'études 2 est, elle, chargée d'étudier onze Questions dans le domaine du développement et de la gestion des services et réseaux de télécommunication. Au cours de cette période, pour permettre de répondre dans les meilleurs délais aux préoccupations des pays en développement, les résultats des études menées à bien au titre de chacune de ces deux Questions sont publiés au fur et à mesure au lieu d'être approuvés par la CMDT.

### **Pour tout renseignement**

*Veillez contacter:*

Mme Alessandra PILERI  
Bureau de Développement des Télécommunications (BDT)  
UIT  
Place des Nations  
CH-1211 GENÈVE 20  
Suisse  
Téléphone: +41 22 730 6698  
Fax: +41 22 730 5884  
E-mail: [alessandra.pileri@itu.int](mailto:alessandra.pileri@itu.int)

### **Pour commander les publications de l'UIT**

*Les commandes ne sont pas acceptées par téléphone. Veuillez les envoyer par télécopie ou par e-mail.*

UIT  
Service des ventes  
Place des Nations  
CH-1211 GENÈVE 20  
Suisse  
Fax: +41 22 730 5194  
E-mail: [sales@itu.int](mailto:sales@itu.int)

**La Librairie électronique de l'UIT: [www.itu.int/publications](http://www.itu.int/publications)**

Question 17/1  
Rapport sur la réglementation des satellites  
dans les pays en développement

UIT-D Commission d'études 1  
3<sup>e</sup> période d'études  
(2002-2006)

#### **DÉNI DE RESPONSABILITÉ**

**Le présent rapport a été établi par un grand nombre de volontaires provenant d'administrations et opérateurs différents. La mention de telle ou telle entreprise ou de tel ou tel produit n'implique en aucune manière une approbation ou une recommandation de la part de l'UIT.**

## TABLE DES MATIÈRES

	<b>Page</b>
1	Introduction: Dépasser les monopoles ..... 1
1.1	Aperçu général: la réglementation des satellites dans les pays «en développement»..... 2
1.2	Objectifs: Question 17/1 de l'UIT-D..... 10
1.3	Méthodologie: Enquête, rapport, base de données..... 11
2	La réglementation des satellites aujourd'hui ..... 13
2.1	Tendances mondiales en matière de réglementation et de politique générale ..... 14
2.1.1	OMC: engagements concernant les satellites ..... 15
2.1.2	Mémorandum d'accord sur les GMPCS: son application et ses utilisations..... 24
2.1.3	Le Règlement des radiocommunications de l'UIT et les communications par satellite..... 26
2.1.4	La Convention de Tampere: Utilisation des satellites pour l'atténuation des effets des catastrophes et pour les opérations de secours en cas de catastrophe... 27
2.2	Initiatives régionales en matière de réglementation et de politique générale ..... 28
2.2.1	CEPT/UE: harmonisation de la réglementation des satellites en Europe ..... 28
2.2.2	CITEL: réglementation de la fourniture de services satellitaires aux Etats-Unis.. 37
2.2.3	Afrique: sous-région par sous-région ..... 38
2.2.4	L'opportunité Asie-Pacifique..... 43
2.3	Pratiques en vue d'une harmonisation efficace: à problèmes communs, des solutions communes ..... 44
2.3.1	Homologation et enregistrement des équipements dans un contexte régional ..... 45
2.3.2	Octroi de licences pour satellite..... 47
2.3.3	Spectre ..... 55
2.4	Réglementation et politique nationales ..... 56
2.4.1	Libéralisation/concurrence ..... 56
2.4.2	Octroi de licences au niveau national ..... 58
2.4.3	Spectre ..... 70
2.4.4	Transparence..... 71
2.4.5	Homologations..... 71
2.4.6	Programmes en matière de parité hommes-femmes ..... 72
3	Conséquences pour l'avenir..... 73
3.1	Libéralisation/concurrence..... 73
3.2	Octroi de licences..... 74
3.3	Spectre ..... 76
3.4	Homologations..... 78
3.5	Réglementation des types de services ..... 78
3.6	Mise en application ..... 78
3.7	Lignes directrice sur l'intégration du principe hommes/femmes ..... 79
4	Prochaines mesures proposées à l'examen de la Commission d'études 1..... 81
5	Conclusions..... 82

	<b>Page</b>
6 Références.....	83
[1] Laws & Regulations Applicable to Satellite Communications .....	83
[2] Directive RTTE.....	83
[3] Recommendations CITELE.....	83
[4] Satellite News Gathering.....	83
[5] Mise en œuvre du Mémorandum d'accord sur les GMPCS .....	83
[6] Références techniques de l'UIT-R.....	84
[7] Etude de cas sur l'octroi de licences pour les systèmes VSAT – Les Pays-Bas.....	84
Annexe 1 – Mémorandum d'accord sur les questions de réglementation et les questions commerciales liées aux télécommunications par satellite dans la région Asie-Pacifique .....	85
Annexe 2 – Modèle de demande de licence pour un terminal VSAT de type GVF.....	88

#### TABLE DES GRAPHIQUES

	<b>Page</b>
Graphique 1: Recettes mondiales du secteur des satellites, 1996-2002 .....	4
Graphique 2: Evolution du coût des terminaux SMS.....	6
Graphique 3: Evolution du coût des terminaux VSAT (AMRT, en milliers de USD).....	6
Graphique 4: Répartition (%) de la base installée de microterminaux.....	8
Graphiques 5 à 13: Libéralisation du secteur des satellites dans le monde .....	16
Graphique 14: Mise en œuvre du Mémorandum d'accord sur les GMPCS .....	25
Graphique 15: Nombre de nouveaux comptes OSS.....	31
Graphique 16: Redevances de licence VSAT 1 <sup>re</sup> année, 2000 .....	48
Graphique 17: Mise en œuvre des décisions sur les satellites /toutes les décisions (%), 2002...	49
Graphique 18: Redevances de licence VSAT, 2002 (largeur de bande 150 kHz).....	49
Graphiques 19 à 27: Services soumis à l'octroi d'une licence (par service) .....	50
Graphiques 28 à 32: Services soumis à l'octroi d'une licence (par Région).....	53
Graphique 33: Evaluation de la réforme réglementaire indienne des services VSAT.....	58
Graphiques 34 à 37: Terminaux de communication par satellite – Licences globales.....	61
Graphique 38: Régulateurs indépendants par région, 2003 .....	63

## 1 Introduction: Dépasser les monopoles

«Les choses ne cessent de changer et ne changent jamais». C'est ce paradoxe qui sous-tend l'histoire racontée dans ces pages. Il s'agit d'une histoire qui suit l'évolution fabuleuse enregistrée en matière de technologie et de réglementation mais qui montre que, malgré tous les progrès réalisés, les défis auxquels le secteur des satellites doit faire face restent aussi délicats maintenant qu'il y a dix ans. Différents peut-être mais à tous points de vue aussi imposants.

L'histoire qui ressort du contenu de ce rapport est une histoire qui n'aurait pu être prévue sans profond changement de pensée et sans admettre que, globalement, l'éthique capitaliste – gagner le plus possible – malgré tous ses défauts est le seul modèle viable que l'on connaisse pour assurer la croissance macro-économique et au bout du compte le développement social.

Les régulateurs avaient la vie plus facile lorsque les télécommunications relevaient exclusivement de monopoles étatiques. Fondamentalement, la réglementation consistait à taxer les bénéfices plus élevés que la normale et à imposer des obligations de service universel.

Le présent Rapport décrit les tendances encourageantes de la libéralisation à l'échelle mondiale et le renforcement de la concurrence dans les services et les applications satellitaires, d'abord dans les pays développés, puis éventuellement dans les pays en développement de toutes les régions.

Il faut de rendre hommage aux pays qui les premiers ont libéralisé le secteur des entreprises et ont instauré la concurrence sur leurs marchés. Il fallait du courage à ces pionniers. Après tout, jusqu'à ce que les modifications réglementaires et législatives aient été introduites, les gouvernements ne pouvaient s'appuyer que sur une théorie économique.

Aussi a-t-il été encourageant de voir la concurrence s'étendre dans des régions telles que l'Asie, l'Amérique latine, l'Afrique et d'autres. Lorsque les administrations réussissent à mettre au point des régimes favorables à la concurrence qui font appel à des modèles existants, on économise beaucoup de ressources. Mais on en économise encore plus en partageant l'expérience acquise – qu'il s'agisse de succès ou d'échecs – et en apprenant les uns des autres. C'est à cela que sert ce rapport.

### La taille unique ne convient pas à tout le monde

Comme nous le disions au début, le secteur des satellites se trouve aujourd'hui confronté à bien des difficultés. L'instauration de la concurrence a abouti à une diversification bien plus marquée des modes de réglementation des services, depuis le monopole jusqu'à la concurrence la plus ouverte, sans obstacles réglementaires inutiles à l'arrivée de nouveaux concurrents sur le marché.

Presque tous les pays se situent quelque part entre ces deux extrêmes mais – et là est le problème – il n'y en a pas deux qui se situent au même endroit. Le problème pour les opérateurs qui offrent des services de satellites est que, à quelques exceptions évidentes près, il n'est pas économiquement viable d'envisager de ne desservir qu'un ou deux pays. Les coûts afférents au déploiement et à l'utilisation des satellites ne peuvent être réduits qu'en assurant une couverture optimale de la zone desservie par les satellites sur la Terre – que l'on appelle l'«empreinte» – et en desservant le plus grand nombre possible de clients. Dans la pratique, l'empreinte d'un satellite formée par un seul grand faisceau peut couvrir en même temps des dizaines d'Etats souverains. Pour l'opérateur du réseau à satellite ou le prestataire de services satellitaires, cela implique généralement de demander des autorisations à une multitude de régulateurs – parfois plus d'un bailleur de licences par juridiction – et de se conformer, pour l'obtention de ces licences, à des exigences et à des conditions qui varient notablement.

Même lorsque les redevances sont relativement faibles, l'obtention de tous les renseignements disparates nécessaires et l'application de toutes les procédures de demande d'autorisation impliquent des frais très élevés et prennent beaucoup de temps. Il faut aussi tenir compte des niveaux de risques. Du point de vue technique, déployer des satellites est une opération commerciale risquée et il n'est pas surprenant que les primes d'assurance couvrent ce risque. Un risque évident est lié à la recherche d'investissements pour des projets de déploiement de satellites pour lesquels il se peut que les licences ne soient pas accordées à temps ou qu'elles ne le soient pas du tout. Pas de capitaux à risque, pas de prise de risques.

Mais qui s'en soucie? De toute évidence, les gouvernements souhaitent la réussite des entreprises car c'est sur elles que repose l'économie. Sans compter que, désormais, pratiquement tout le monde reconnaît que les technologies de l'information et de la communication (TIC) contribuent massivement à l'avenir de ces opérateurs – ou en ont le potentiel. L'intégration sociale fait partie des priorités des Etats, particulièrement en un moment où les chefs d'Etat se réunissent pour le Sommet mondial de la société de l'information (SMSI) qui durera jusqu'en 2005.

Il est un fait que les satellites, de par leur nature, peuvent faire des choses que les autres technologies ne peuvent pas faire. Ils n'ont pas leur pareil pour ce qui est de leur capacité d'assurer un service universel jusque dans les zones reculées et les zones rurales grâce aux télécommunications, notamment à la radiodiffusion. Ils ont également des possibilités sans pareilles pour assurer le service mobile à travers de vastes régions notamment dans des dizaines de milliers de villes et d'agglomérations où les exploitants du service fixe et/ou mobile terrestre ne peuvent offrir de prestations économiques. D'où la formidable capacité qui est la leur de contribuer à réduire la «fracture numérique» pour améliorer la vie des gens.

Le principal reproche fait aux satellites, notamment pour la diffusion de services Internet, est leur coût. Il faut être réaliste: rien ne permet d'envisager dans l'immédiat une réduction notable des frais de conception, de lancement et de déploiement des satellites. Ce n'est pas dans nos possibilités. Toutefois, un peu d'arithmétique de base nous aidera: réduire les coûts qui découlent précisément d'une réglementation nationale est à notre portée. En réduisant ces coûts on pourra rendre les solutions faisant appel aux satellites encore plus abordables et augmenter les ventes. Une plus grande quantité d'utilisateurs aboutira à de plus grandes économies d'échelle et à d'autres réductions de coûts. Et ainsi de suite. Changer l'approche réglementaire peut changer beaucoup de choses.

Les initiatives décrites dans le présent rapport reposaient sur un objectif sous-jacent: réduire la charge réglementaire pour que les entreprises du secteur des satellites aient des possibilités réalistes d'occuper des créneaux commerciaux et d'assurer des prestations intéressantes aux clients potentiels – y compris à ceux qui se retrouvent marginalisés par les circonstances et qu'il est si important pour nous d'atteindre.

### **1.1 Aperçu général: la réglementation des satellites dans les pays «en développement»**

Bien que le titre de la Question soit *Réglementation des satellites dans les pays en développement*, il semble bien que la réglementation des satellites soit un défi permanent pour tous les pays. Les participants à l'étude de la Question et en fait plusieurs administrations, qui ont répondu au questionnaire de l'UIT joint en annexe sur la réglementation des satellites, ont relevé que, dans toute analyse pratique des dernières méthodes de réglementation des satellites, il faut nécessairement prendre en compte *tous* les pays, qu'ils soient développés ou en développement.

Pour quelle raison? Parce que les distinctions de caractère économique, malgré l'importance qu'elles revêtent, ne constituent qu'un élément du tableau. Il y a autant de contextes culturels, sociaux, géographiques, politiques et – de ce fait – de *cadres d'action* dans lesquels la réglementation des satellites est appliquée de nos jours que de pays dans le monde. Les réglementations des satellites varient donc constamment d'une administration à l'autre. Les modes d'application de la réglementation des satellites ne cessent d'évoluer. Et bien entendu, le degré d'efficacité de ces réglementations au moment d'assurer la fourniture de télécommunications d'un pays à l'autre varie lui aussi considérablement, trop souvent quel que soit le produit intérieur brut.

Nous avons donc «ratissé large». Toutes les administrations du monde ont été invitées à confronter leurs expériences en matière de réglementation des satellites et les organisations intergouvernementales représentant toutes les grandes régions ont également été mises à contribution. Des programmes mondiaux ont été étudiés; on a également tenu compte des vues d'experts du secteur privé, notamment de juristes, consultants, organisations non gouvernementales (ONG), fabricants, détenteurs de licences, fournisseurs de services large bande et revendeurs de services à valeur ajoutée.

Comme on pouvait s'y attendre, on a constaté d'innombrables différences entre les méthodes de réglementation des satellites et également en ce qui concerne l'effet – aussi bien positif que négatif – qu'elles ont sur l'accès aux télécommunications. Mais il est également ressorti que, même si pour formuler des

méthodes de réglementation des satellites on continue de se fonder sur la prise en compte de cadres nationaux uniques, les administrations prennent de plus en plus de décisions qui font également appel à l'expérience de leurs homologues dans d'autres pays.

Cette pollinisation croisée, il convient de le souligner, se produit malgré le classement économique auquel sont parfois soumises les notions de ce que l'on estime être une méthode de réglementation appropriée pour tel ou tel pays. Autrement dit, la manière dont les pays «développés» réglementent effectivement les communications par satellite est de plus en plus considérée comme directement applicable aux pays «en développement», et vice versa, étant donné qu'ils sont tous parties au Règlement des radiocommunications de l'UIT.

Cette tendance va à l'encontre des affirmations selon lesquelles les méthodes de réglementation des satellites appliquées, par exemple, en Europe occidentale ne sauraient être appliquées dans une région telle que l'Afrique. Ou bien l'Asie. Ou bien l'Amérique latine. Ou bien la région des Etats arabes. Les régulateurs se féliciteront sans doute de prendre note de cette nouvelle tendance, eux à qui on avait dit que, avant de tirer profit des réformes réglementaires les plus progressistes, leurs administrations devraient lutter pour suivre la même évolution, lente et difficile, que les Européens. Ou bien les Nord-Américains.

Elles n'ont pas à le faire. Il leur faudra certainement lutter, mais pour bâtir à partir de principes acceptés au plan international, pour tirer des enseignements de ce que d'autres régulateurs ont appris et pour tirer profit de méthodes de réglementation qui ont déjà fait leurs preuves ailleurs. Cela ne veut pas dire qu'une administration copiera simplement une autre. Au contraire, l'enquête menée pour le présent rapport donne des exemples de la manière dont des administrations – ainsi que des groupes d'administrations d'envergure mondiale, régionale ou sous-régionale – font appel à des méthodes appliquées avec succès ailleurs en les adaptant au contexte local et, dans ce cas à nouveau, indépendamment de ce que peut être leur position économique.

Il y a moins de vingt ans, les principes de l'Organisation mondiale du commerce ne représentaient rien d'autre qu'une lueur d'espoir dans l'esprit des visionnaires et les pays développés restaient circonspects et étaient peu disposés à s'engager vis-à-vis de concepts qui sont maintenant considérés comme une évidence par les pays en développement. S'agissant de la réforme progressive de la réglementation et des politiques – et le domaine des communications par satellite ne fait pas exception – le présent rapport peut confirmer qu'actuellement dans le monde entier les administrations brûlent les étapes.

### **La réglementation et le secteur**

Les régulateurs inspirent les progrès commerciaux et technologiques en matière de communications par satellite et sont inspirés par eux. Il en est ainsi depuis des décennies, mais la tendance n'a jamais été aussi marquée qu'actuellement.

Dans le monde entier, plus de 60 millions d'entités payent pour des solutions numériques de pointe faisant appel aux satellites – depuis les grandes sociétés jusqu'aux consommateurs et aux organismes étatiques – et des millions d'autres bénéficient directement pour des services de télécommunication et de radiodiffusion. Les satellites servent à fournir presque partout des services fixes ou mobiles de communications téléphoniques et vidéo ainsi que de transmission de données: des villages aux hôpitaux, en passant par les navires, les trains et les avions, des marchés boursiers aux chaînes de commerce de détail, des écoles aux organismes de secours en cas de catastrophe, des prestataires de services Internet aux entreprises pétrolières et gazières et des salons des maisons particulières aux bureaux installés dans ces maisons ..., plus de 10% de tout le trafic IP à large bande dans le monde entier sont actuellement assurés par des satellites.<sup>1</sup>

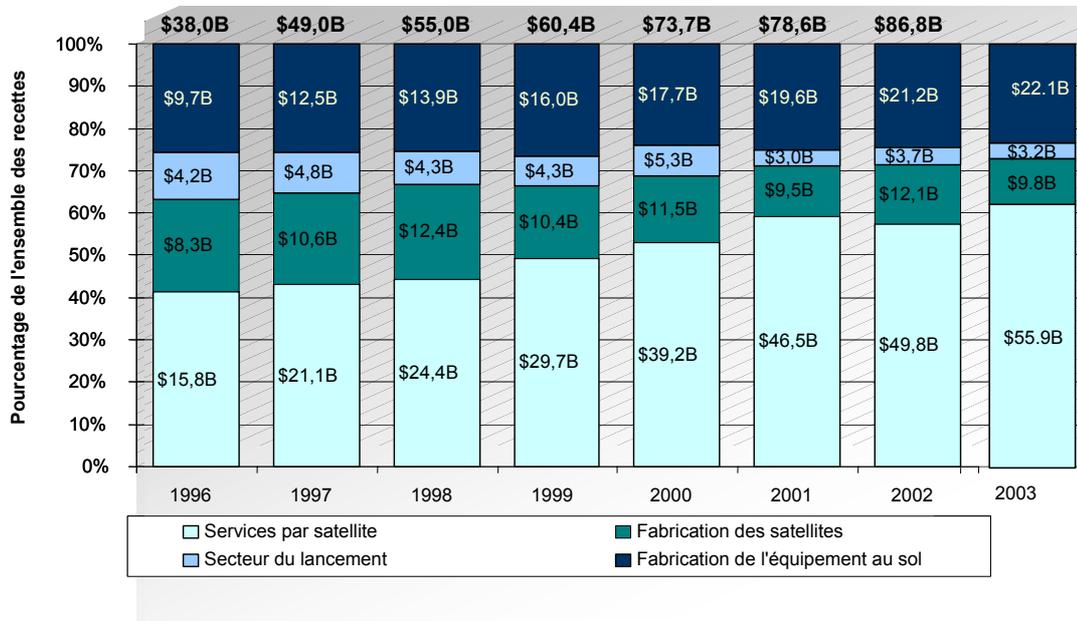
Cette tendance s'explique en grande partie par la détermination que manifestent les administrations à étendre l'accès aux services par satellite grâce à la réforme de la réglementation qui a eu pour effet d'encourager les investissements vitaux du secteur privé dans la recherche et le développement en vue de trouver des technologies encore plus performantes et de contribuer à faire naître un secteur des communications par satellite mieux équipé que jamais pour trouver des solutions.

---

<sup>1</sup> Sur la base de travaux de recherche menés par Northern Sky Research, cabinet conseil installé aux Etats-Unis qui se spécialise dans les télécommunications par satellite.  
<http://www.northernskyresearch.com>.

Exemple: un exploitant de télécommunications internationales<sup>2</sup> a fait savoir cette année que les recettes que lui procure le large bande par satellite ont augmenté de 50% en 2002, un taux de croissance qui s'est *maintenu* en 2003. (Le contraste est frappant avec d'autres secteurs du large bande où les compressions de personnel et les pertes de recettes sont de rigueur depuis quelques années.)

**Graphique 1: Recettes mondiales du secteur des satellites, 1996-2002**



(Source: Futron Corp., SIA, GVF).

Ce dynamisme n'a rien d'exceptionnel et n'est pas davantage une aberration récente. Les recettes tirées de la fabrication des satellites, des services qu'ils assurent, de leur lancement et de l'équipement au sol n'ont cessé de croître depuis six ans, comme il ressort du Graphique 1. Ces recettes qui, selon les estimations, dépassaient 91 milliards de USD en 2003<sup>3</sup>, croissent plus rapidement que dans la plupart des autres secteurs de l'activité économique, davantage même que dans de nombreux éléments du secteur des communications, et c'est dans le domaine des *services* par satellite que l'on a constaté la plus forte croissance. Selon les derniers chiffres obtenus, on prévoit que le secteur des satellites obtiendra à l'échelle mondiale des recettes qui dépasseront 94,7 milliards de USD en 2004 et atteindront d'ici 2010 127,2 milliards de USD.

<sup>2</sup> Les chiffres concernant les recettes ont été fournis par Cable & Wireless.

<sup>3</sup> Les chiffres utilisés dans ce passage sont tirés de documents fournis par Futron Corp. cabinet conseil installé aux Etats-Unis qui se spécialise dans les marchés, les services et la réglementation des télécommunications (<http://www.futron.com>). L'enquête d'où le graphique a été tiré a été réalisée par ce cabinet conseil de concert avec la Satellite Industry Association, association à but non lucratif du secteur des satellites des Etats-Unis (<http://www.sia.org>) et GVF, association à but non lucratif du Secteur des satellites dans le monde (<http://www.gvf.org>).

Ces recettes contribuent directement à permettre l'accès aux télécommunications dans le monde entier. Depuis plus de dix ans, les services DTH (réception directe dans les foyers) par satellite soutiennent avec succès la concurrence avec le câble et d'autres formes d'infrastructures de Terre sur les marchés urbains et suburbains et assurent la desserte de zones rurales. En 2002, il y avait quelque 55 millions d'abonnés DTH dans le monde entier, représentant 13% de l'ensemble du marché de la télévision payante. Sur certains marchés, les terminaux sont fournis gratuitement dans le cadre d'abonnements annuels. Le nombre des abonnés devrait dépasser 100 millions d'ici la fin de cette décennie. Cette croissance montre les avantages que les satellites continuent d'offrir s'agissant de la desserte des abonnés et de la capacité d'y acheminer un grand nombre de canaux.

Le secteur des satellites fait également œuvre de pionnier dans la fourniture de services de téléphonie et de transmission de données. Plus d'un million de microstations unidirectionnelles et bidirectionnelles desservent actuellement des entreprises, aussi bien dans les pays développés que dans les pays en développement.<sup>4</sup> La capacité des satellites utilisés pour ces réseaux devrait continuer d'augmenter fortement, les sociétés et les organismes publics continuant de faire appel aux satellites pour connecter des emplacements multiples.

Un aspect particulièrement important de cette croissance est la mise en place de programmes de téléphonie rurale et d'administration électronique, qui devraient enregistrer un taux de croissance annuelle composé de quelque 18% pendant les dix prochaines années.<sup>5</sup> Les organismes gouvernementaux ont soutenu le secteur des satellites et reconnu la contribution qu'il apporte.

Par ailleurs, des télécommunications mobiles véritablement mondiales s'implantent de plus en plus, avec près d'un million de terminaux portatifs du service mobile par satellite (SMS) actuellement utilisés dans le monde entier pour des applications utiles aux sociétés et aux administrations ainsi que pour la téléphonie rurale.<sup>6</sup>

Il conviendrait également de souligner le rôle important que joue la privatisation du secteur des satellites dans la fourniture croissante de tous ces services. Ces dernières années, une profonde mutation s'est produite dans la structure du secteur, qui n'est plus dominé par les organisations intergouvernementales. En effet, les principaux exploitants de satellites ont subi une restructuration et font l'objet d'une privatisation qui permet à des institutions financières privées et à d'autres entreprises d'investir dans leur croissance. En outre, les alliances d'envergure mondiale entre les opérateurs ont fourni de grandes possibilités au secteur dans toutes les régions. Par ailleurs, de nouvelles possibilités devraient s'offrir, grâce à l'apparition de structures réglementaires appropriées et à l'accent mis sur de nouveaux projets de satellites.

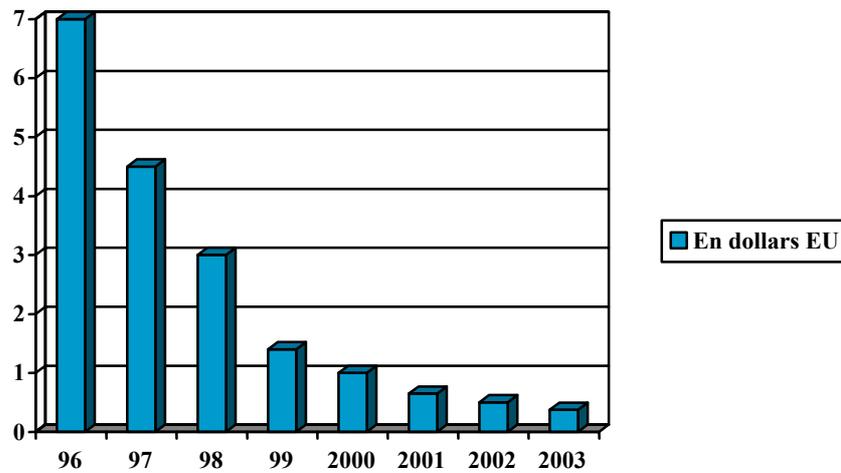
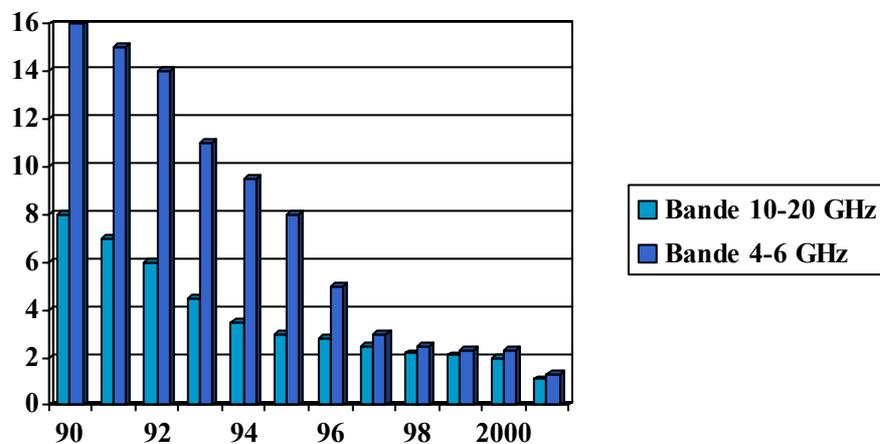
La réforme de la réglementation a eu d'autres effets d'entraînement positif. Dans la pratique, l'élargissement du déploiement que permet l'accès aux marchés fait que l'on réalise dorénavant des économies d'échelle qui permettent une réduction notable des coûts de matériel (voir Graphiques 2 et 3) et le recours efficace à ces systèmes et services pour assurer un éventail encore plus large d'applications des télécommunications nationales et internationales.

---

<sup>4</sup> GVF est l'association impartiale à but non lucratif qui couvre l'ensemble du secteur des satellites. Cette association, qui est Membre du Secteur de l'UIT-D, fait office de porte-parole, agissant par consensus, de l'ensemble du secteur des satellites en ce qui concerne la politique générale et la réglementation de ce secteur et s'efforce de mieux faire comprendre les avantages que les télécommunications par satellite offrent aux plans politique, social et économique (voir également <http://www.gvf.org>).

<sup>5</sup> Futron Corp.

<sup>6</sup> Les chiffres estimatifs sont fournis par la Mobile Satellite Users Association, une association internationale à but non lucratif qui représente le secteur du service mobile par satellite (voir également <http://www.msua.org/default.asp>).

Graphique 2: Evolution du coût des terminaux SMS<sup>7</sup>Graphique 3: Evolution du coût des terminaux VSAT (AMRT, en milliers de USD)<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Les prix indiqués dans le Graphique 3 sont les prix de l'industrie les plus bas pour les terminaux, pour chaque année. Graphique fourni par Inmarsat Ltd., fournisseur de services mobiles par satellite installé au Royaume-Uni.

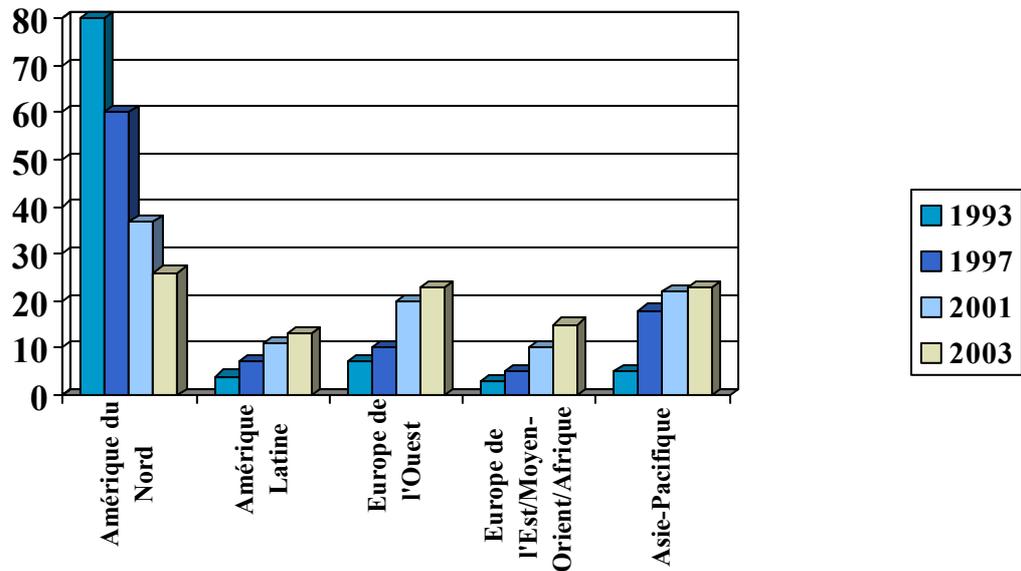
<sup>8</sup> Depuis 2002, le prix des terminaux VSAT n'a cessé de baisser: les terminaux utilisés dans la bande des 10-20 GHz et ceux utilisés dans la bande des 4-6 GHz coûtent respectivement 1 200 et 1 700 USD. Graphique fourni par COMSYS, cabinet conseil installé au Royaume-Uni qui se spécialise dans les télécommunications par satellite (<http://www.comsys.co.uk>).

Aperçu des applications normalement fournies de nos jours par satellite:

- Internet par satellite
- Apprentissage à distance
- Télécommunications rurales
- Cybersanté
- Secours en cas de catastrophe
- Liaisons aéronautiques
- Communications mobiles terrestres
- Services maritimes
- Groupes fermés d'utilisateurs gouvernementaux
- Réseaux nationaux et multinationaux
- Transmission de données sur large bande
- Services VSAT en mode multidiffusion
- Applications pour les organismes intergouvernementaux et les entreprises
- Extension de l'infrastructure RTPC
- Diffusion des informations

Grâce à la baisse des coûts et à l'élargissement de la gamme des applications assurées, on a de plus en plus recours dans le monde entier à des solutions faisant appel aux satellites. Par exemple, alors qu'il y a une dizaine d'années la plupart des microterminaux étaient installés dans une seule région – l'Amérique du Nord – on enregistre ces dernières années une augmentation (en %) de ces terminaux déployés dans d'autres régions (voir Graphique 4), où on a commencé à utiliser des systèmes à bande étroite et à large bande pour améliorer la situation aux plans économique, éducatif et sanitaire.

On a enregistré le même genre de renforcement du recours aux services par satellite dans les secteurs du SMS et du SRS (service de radiodiffusion par satellite), ce qui en fait avait été prédit dès 1996, lorsque le Groupe d'experts du BDT avait relevé à l'occasion du Forum mondial des politiques de télécommunications de l'UIT que «la technologie des satellites, grâce à la couverture instantanée intégrale qu'elle assure, peut offrir des solutions économiques au pays en développement». Inversement, l'amélioration de la situation économique et sociale contribue à attirer des investissements étrangers, source d'emplois, et aboutit au renforcement des exportations d'où un accroissement des entrées de devises fortes.

Graphique 4: Répartition (%) de la base installée de microterminaux<sup>9</sup>

### Objet de convoitise

Finalement, la contribution cruciale apportée par les administrations à la fourniture de prestations grâce à la réforme de la réglementation a ouvert la voie à la mise en place d'un environnement opérationnel véritablement international qui prend en compte la capacité, propre aux satellites, de fournir aux utilisateurs finals un système de communication unique bon marché capable de desservir toute une région ou le monde entier. A la différence des réseaux de Terre, les satellites peuvent assurer une couverture pratiquement partout: zones urbaines ou rurales, à forte densité ou très peu peuplées, centrales ou périphériques. Par ailleurs, la couverture satellitaire peut apporter d'importants avantages aux pays, y compris pour ce qui est de certains objectifs traditionnels en matière de cohésion régionale et d'objectifs les plus récents en matière de cybercommerce.

Mais ces objectifs ne sont pas encore vraiment atteints, essentiellement parce qu'un des principaux points forts des réseaux à satellite est celui que pose le problème le plus délicat au plan de la réglementation. Les exploitants de satellites, compte tenu de la large couverture qu'ils assurent, sont tributaires de l'harmonisation des méthodes réglementaires. Les prestations que l'opérateur fournit, souvent à l'échelle de toute une région, sont assujetties à des autorisations et à des attributions de fréquences dans chaque pays appartenant à sa zone de couverture. Si ces autorisations sont difficiles à obtenir, l'obtention des avantages des services par satellite peut se trouver retardée.

Dans le secteur des satellites, l'utilisation des fréquences, l'exploitation des réseaux, la fourniture de services et l'utilisation des terminaux hertziens peuvent être considérées comme les principales cibles de diverses mesures réglementaires (par exemple les conditions à remplir et les procédures à suivre pour l'obtention de licences), qui sont normalement censées aider au développement des télécommunications par satellite et faciliter l'accès au marché des prestataires de services par satellite mais qui risquent de se transformer en obstacles au marché.

<sup>9</sup> Données fournies par Megatech Resources, cabinet conseil installé aux Etats-Unis. Voir également <http://www.megatech.com/index.php>.

Ce ne sont pas les seuls problèmes. Comme suite aux innovations technologiques susmentionnées, sont apparus des systèmes et des services – surtout de communications par satellite basées IP – qui exigent de repenser les méthodes réglementaires traditionnelles. National/international, télécommunications/radiodiffusion, téléphonie vocale/transmission de données ..., autant de distinctions qui n'ont plus lieu d'être, compte tenu des progrès enregistrés grâce au protocole IP, grâce auquel tous les services sont sous une seule forme: la transmission de données.

En même temps, la structure compétitive du secteur a changé au niveau des marchés nationaux et internationaux: de nombreuses organisations de poste, télégraphe et téléphone (PTT) ont été privatisées à l'instar d'opérateurs de satellite intergouvernementaux. Cette évolution parallèle des opérateurs de satellites, des prestataires de services et des applications – ainsi que de l'approche réglementaire correspondante – fait ressortir l'intérêt qu'il y a à assurer des conditions d'accès au marché qui soient transparentes et non discriminatoires pour favoriser du mieux possible le développement de chaque pays. Comme jamais auparavant, et comme indiqué dans le libellé de la *Question 17/1 de l'UIT-D*, «les administrations doivent faire en sorte que le traitement réglementaire qu'ils appliquent offre des conditions équitables pour les opérateurs de satellites, les fournisseurs de services et les applications satellitaires, qu'ils soient existants ou nouveaux».

Cela peut se faire à divers niveaux: au niveau mondial dans le cadre de l'UIT; au niveau régional dans le cadre de groupes tels que la Télécommunauté de l'Asie et du Pacifique (APT), l'Union africaine de télécommunications, la Conférence européenne des postes et des télécommunications (CEPT), la Commission interaméricaine des communications (CITEL) et au niveau sous-régional dans le cadre de groupes tels que l'Organisation de la réglementation des postes et télécommunications de l'Afrique de l'Est (EARPTO), l'Association des responsables de la réglementation des télécommunications de l'Afrique australe Afrique de l'Ouest (TRASA) ou l'Association des régulateurs des télécommunications de l'Afrique de l'ouest (WATRA).

Toutefois, même si ces organisations représentent l'un des meilleurs types d'instances d'harmonisation, *la mise en œuvre* de la réforme réglementaire est en grande partie le résultat d'initiatives prises au niveau national et confirmées au niveau international. L'enquête menée pour le présent rapport montre que, au niveau national, les régulateurs du monde entier partagent certains objectifs fondamentaux en ce qui concerne les politiques de réglementation des satellites. On peut les résumer comme suit:

- Mettre en œuvre les politiques d'attribution des fréquences radioélectriques telles qu'arrêtées par l'UIT-R.
- Veiller à ce que les détenteurs de licence soient protégés contre des brouillages préjudiciables.
- Encourager des utilisations qui vont dans le sens de l'intérêt général, de l'économie et du bien-être social du pays.

Cela étant, bien que ces objectifs soient presque toujours inscrits dans le programme des régulateurs et des décideurs, le secteur privé se trouve confronté à différents régimes dans divers pays et parfois dans les mêmes pays, dont bon nombre ne facilitent pas réellement la fourniture de services vitaux par satellite.

Il en résulte en partie que certains pays progressent rapidement tandis que d'autres n'ont pas encore pris la mesure de leur potentiel, parce que des réglementations empêchent ou entravent le déploiement de solutions satellitaires. Il est vital que les autorités compétentes adaptent la réglementation des réseaux à satellite pour défendre les intérêts nationaux.

A cette fin, le présent Rapport se veut un guide, un document vivant. Deux choses en ressortent:

- 1) Un des principaux buts des administrations est d'éliminer les obstacles qui risquent d'empêcher le recours aux services par satellite pour fournir sur une base ouverte et concurrentielle des télécommunications aux gouvernements, aux entreprises et aux consommateurs du monde entier.
- 2) La manière dont les administrations atteignent cet objectif.

Pour tirer profit de cette ressource, il est proposé que les régulateurs et les fournisseurs de services par satellite œuvrent à la promotion des idéaux suivants: plus large accès aux services, ouverture à la concurrence et abaissement des prix, innovations technologiques, loyauté, cohérence, respect des délais, transparence, tout cela dans le cadre du marché des télécommunications par satellite. Le présent rapport conclut que, grâce à une réglementation et à des mécanismes simplifiés, ces objectifs seront réalisables et assureront des bénéfices réciproques.

## 1.2 Objectifs: Question 17/1 de l'UIT-D

La Conférence mondiale de développement des télécommunications (Istanbul, 2000) a adopté la Question 17/1 de l'UIT -D sur l'étude des diverses méthodes réglementaires appliquées par les administrations à l'égard des fournisseurs de services par satellite, des opérateurs et des utilisateurs finals et l'identification de méthodes recommandées.

La *Question* demandait une étude des données sur la réglementation des satellites qui aboutisse à des conclusions et, sur la base de celles-ci, à des pratiques recommandées. En particulier, l'étude vise à servir aux régulateurs du monde entier (voir Tableau 1) en renforçant leur capacité de gérer les éléments d'un secteur dynamique et concurrentiel.

Naturellement, les solutions réglementaires doivent tenir compte de tous les facteurs locaux pertinents, y compris de toute évidence de la position des protagonistes sur le marché actuel et des besoins des consommateurs mais aussi, ce qui est très important, des différences culturelles, économiques et politiques. Le présent rapport s'efforce donc de dégager un certain nombre de pratiques satisfaisantes pouvant être adaptées de différentes manières pour répondre à tel ou tel besoin national.

Pour ce faire, on a fait porter l'étude sur l'expérience acquise par les régulateurs en ce qui concerne les conditions d'accès faites aux exploitants de satellites et aux prestataires de services ainsi que sur l'application de cette expérience sur les marchés respectifs des participants. On a également pris en compte le point de vue du secteur privé sur la réglementation des satellites. Finalement, l'analyse a porté sur les pratiques satisfaisantes qui encourageront les programmes d'aide aux femmes entrepreneurs.

**Tableau 1 – Groupes visés**

	<b>Pays développés</b>	<b>Pays en développement</b>	<b>PMA</b>
Décideurs des télécommunications	*	*	*
Régulateurs des télécommunications	*	*	*
Prestataires de services/opérateurs	*	*	*
Fabricants			

L'analyse et les conclusions de cette étude sont contenues dans le présent rapport, les informations fournies concernant les domaines suivants:

- Conditions que les utilisateurs finals, les exploitants de réseaux et les prestataires/revendeurs de services doivent remplir pour obtenir une autorisation et une licence de services par satellite.
- Possibilité qu'ont les exploitants de réseaux de pénétrer directement un marché par l'intermédiaire d'un distributeur ou de revendeurs.
- Formalités que les utilisateurs finals et/ou les revendeurs doivent remplir au plan de la réglementation et possibilité qu'ils ont d'accéder aux différents exploitants de satellites.
- Catégories de licences en vigueur.
- Législation dans le domaine des télécommunications et, lorsqu'il existe une différence, dans celui des communications par satellite.

Les informations rassemblées au cours de l'étude figureront dans une base de données en ligne et seront mises à la disposition des Membres de l'UIT -D en même temps que le rapport. Les participants à l'étude de la *Question 17/1 de l'UIT-D* prévoient que l'accès aux données devrait être assuré gratuitement à tous les membres de l'UIT-D.

On étudiera aussi la possibilité d'intégrer le rapport et la base de données dans un programme de l'UIT-D mis en œuvre pendant la période d'études 2002-2006.

### 1.3 Méthodologie: Enquête, rapport, base de données

Pour mener à bien l'étude devant servir de base au rapport, une enquête a été entreprise à l'échelle mondiale à partir de deux principales sources d'information:

- 1) **Administrations:** les participants à l'étude de la *Question 17/1 de l'UIT-D* ont mis au point 33 questions sur la réglementation des satellites; le BDT a communiqué ces questions à 189 Etats Membres sous forme de questionnaire, auquel ils ont été invités à répondre. Après avoir reçu les réponses, le BDT les a compilées et triées aux fins d'analyse, laquelle analyse a été effectuée par l'Unité de la réforme et de la réglementation du BDT et le Groupe chargé de la *Question 17/1 de l'UIT-D*, dont les membres étaient des participants volontaires.
- 2) **Organisations connexes:** des recherches ont permis d'obtenir des renseignements supplémentaires importants sur les méthodes actuellement appliquées pour la réglementation des satellites, auprès notamment d'organisations intergouvernementales à vocation mondiale et régionale, d'organisations non gouvernementales (ONG), d'associations et de consultants.

### Résultats de l'enquête

Le Tableau 2 donne un aperçu du nombre de réponses reçues à l'enquête de l'UIT-D menée au sujet de la réglementation des satellites, adressée aux 189 administrations le 5 mars 2003:

**Tableau 2 – Nombre total de réponses**

Nombre d'Etats Membres	189
Nombres de réponses	63
Taux de réponse	33%

Tableau 3 – Nombre de réponses par Région

Région	Réponses
Afrique	15
Amériques	11
Etats arabes	9
Asie et Pacifique	9
Europe	19
Total	63

### Information, sensibilisation, accès

Lors de la première réunion du Groupe du Rapporteur pour la *Question 17/1 de l'UIT-D* qui s'est tenue à Atlanta, Georgia (Etats-Unis d'Amérique) les 1er et 2 août 2002, il avait été décidé qu'il était essentiel de mieux faire connaître le programme de la *Question 17/1 de l'UIT-D* aux administrations et aux organisations du secteur privé et que, pour ce faire des réunions d'information à cet effet pourraient être organisées à l'occasion des grandes manifestations de l'UIT.

Deux séances d'information sur la *Question 17/1 de l'UIT-D* se sont tenues, l'une à Marrakech (Maroc) le 25 septembre 2002 à l'occasion de la Conférence de plénipotentiaires de l'UIT et une autre dans la R.A.S. de Hong Kong (République populaire de Chine) le 6 décembre 2002 à l'occasion d'ITU TELECOM ASIA 2002 et du Colloque mondial des régulateurs de l'UIT.

Les séances d'information poursuivaient un double objectif: établir un rapport intérimaire sur la *Question 17/1 de l'UIT-D* et conseiller les parties souhaitant participer sur la manière de le faire. Ont participé aux séances d'information environ 50 délégués du secteur public ou privé venus du monde entier. A l'issue des séances, les délégués ont été inscrits en tant que participants à l'étude de la *Question 17/1 de l'UIT-D*.

A la première réunion du Groupe du Rapporteur, on a également convenu qu'il fallait susciter des contributions et une participation d'organisations internationales concernées par la réglementation des satellites. Le Groupe du Rapporteur a identifié toute une série de ces organisations, y compris des organismes d'Etat, des agences intergouvernementales régionales ou mondiales ainsi que des associations à but non lucratif représentant divers segments du secteur des satellites. Les critères d'identification étaient surtout le degré et la durée d'implication de ces organisations dans la réglementation des satellites. Malgré le manque de temps et de moyens qui ont empêché tout effort exhaustif dans ce domaine, le Rapporteur a pris contact avec des groupes de chaque grande région du monde, notamment:

- **Afrique:** l'Union africaine de télécommunication, l'Association des responsables de la réglementation des télécommunications de l'Afrique australe (TRASA), l'Association des régulateurs des télécommunications de l'Afrique de l'Ouest (WATRA) et la Communauté de l'Afrique de l'Est (CAE).
- **Amériques:** la Commission interaméricaine des télécommunications (CITEL) et l'Association hispano-américaine des centres de recherche et des entreprises de télécommunication (AHCINET); la Mobile Satellite Users Association (MSUA) et le satellite Industry Association (SIA).
- **Asie:** le Conseil des communications par satellite Asie-Pacifique (APSCC), la Télécommunauté Asie-Pacifique (TAP), and Cable and Satellite Broadcasting Association of Asia (CASBAA). La Indonesian Satellite Association (ASSI), et la VSAT Services Association of India (VSAI).

- **Région arabe:** le Groupe chargé de la gestion du spectre dans les Etats arabes.
- **Europe:** la Commission européenne, la Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications (CEPT) et le Satellite Action Plan Regulatory Working Group (SAP REG).

Dans l'intervalle, une liaison a été établie avec le Groupe de travail 4B de l'UIT-R, ce qui a facilité la détermination de bonnes méthodes de réglementation du journalisme électronique par satellite, dont il est pris note au § 2.4.2.8 du présent Rapport et dans [4]. En outre, le Groupe a reçu une note de liaison du Groupe de travail 8D par l'intermédiaire du Groupe de travail 4B. On y attirait son attention sur les spécifications techniques établies dans des Recommandations élaborées par le Groupe de travail 8D de l'UIT-R au sujet des stations terriennes mobiles. Pour plus de détails, voir le § 2.1.2. Par ailleurs, une liaison a été établie avec les Commissions d'études 1, 4, 6 et 8 de l'UIT-R; le Groupe de travail 6S de l'UIT-R a répondu en fournissant des références concernant les technologies satellitaires adaptées à tous les stades de développement. Elles figurent dans [6] et pour les questions relatives au reportage et actualités par satellite au § 2.4.2.8 du présent Rapport.

Enfin, on a assuré par le site Web de l'UIT un accès permanent aux documents établis et examinés par les participants à l'étude de la *Question 17/1 de l'UIT-D*. Pour pouvoir consulter ces documents, les participants actuels et potentiels ont été – et continuent d'être – renvoyés à l'adresse URL suivante: <http://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=e&type=sfolders&parent=D02-RGQ17.1-C>.

Les renseignements tirés des réponses au questionnaire et de toutes les autres sources ont été évalués et le rapport a été rédigé en conséquence.

## 2 La réglementation des satellites aujourd'hui

La réforme de la réglementation des satellites est de plus en plus appliquée à tous les niveaux – mondial, régional et national – et la manière d'élaborer les nouveaux systèmes tient presque exclusivement à la poursuite par les administrations d'un même objectif: atteindre des buts d'intérêt général en développant l'accès aux télécommunications. Qu'il s'agisse de faciliter la fourniture d'applications des télécommunications en matière de santé, de sécurité et d'éducation ou de favoriser la croissance économique par un effet catalyseur, un nombre grandissant d'instances nationales de réglementation engagent le dialogue à tous les niveaux afin de veiller à ce que leurs intérêts soient satisfaits.

L'enquête de l'UIT-D sur *la réglementation des satellites* confirme ce qui précède en révélant non seulement que de nombreuses administrations appliquent l'Accord général sur le commerce des services de l'OMC et le Mémorandum d'accord sur les GMPCS – 146 et 68 administrations respectivement ont apporté officiellement leur appui à ces instruments de politique mondiale – mais aussi qu'elles commencent à *agir* sur la base des principes énoncés en instaurant progressivement des politiques qui mettent en place toute une série de mesures réglementaires visant à renforcer la concurrence: politique du ciel ouvert ou conditions moins exorbitantes d'autorisation de l'atterrissage de services de satellites étrangers, libéralisation de la fourniture de services par satellite au plan national avec possibilité d'extension au plan international, circulation des terminaux mobiles par satellite, assouplissement de la règle concernant la mise à disposition de l'infrastructure locale des satellites (c'est-à-dire la création d'une installation pivot ou d'un téléport comme condition de l'octroi de licences pour réseaux) et harmonisation des réglementations concernant les satellites au sein des groupements régionaux et sous-régionaux.

D'une manière générale, l'enquête *de l'UIT-D sur la réglementation des satellites* montre que les organismes nationaux chargés de la réglementation reconnaissent de plus en plus que «moins c'est plus». Autrement dit, de nombreux décideurs et régulateurs reconnaissent dorénavant qu'imposer *moins* de réglementation assure *plus* d'accès aux télécommunications essentielles, ce qui est une démarche déterminante si on veut favoriser la concurrence.

Il ressort également de cette enquête qu'une approche minimaliste de la réglementation des satellites est non seulement possible mais est actuellement appliquée d'une manière qui permet d'éviter que les systèmes et services provoquent des brouillages préjudiciables et tient compte des normes de santé publique. Cela vaut

particulièrement pour les réseaux faisant appel aux microstations, que ce soit en mode réception uniquement ou en mode interactif ainsi que pour les systèmes du service mobile par satellite (SMS) et du service de radiodiffusion par satellite (SRS).

## 2.1 Tendances mondiales en matière de réglementation et de politique générale

Les tendances mondiales en matière de réglementation et de politique générale continuent d'être à une transparence et une responsabilisation accrues et à la promotion d'une concurrence active dans tous les secteurs du marché des télécommunications. On étudiera dans la présente section les principales tendances enregistrées dans divers domaines notamment en ce qui concerne l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) et l'Accord général sur le commerce des services (AGCS), le Mémoire d'accord sur les GMPCS et le Règlement des radiocommunications, ainsi que la Convention de Tampere des Nations Unies.

La première condition à remplir pour garantir un marché national libre et ouvert à la concurrence est l'instauration d'une structure juridique et réglementaire qui n'établisse pas de discrimination favorable aux prestataires de services en place, ni ne limite d'une autre manière le nombre de prestataires de services indépendants autorisés à fournir des services de télécommunication et par satellite aux consommateurs. Une forte concurrence entre un grand nombre de prestataires de services encourage les investissements dans l'infrastructure, la fourniture de nouveaux services, l'amélioration de la qualité et l'abaissement des prix.

L'Organisation mondiale du commerce (OMC) s'attache à abaisser ou à supprimer les barrières commerciales afin de mettre en place les marchés libres et concurrentiels dont a besoin l'économie mondiale pour répondre avec succès aux besoins des 6 milliards d'habitants de la planète. L'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) est le fondement de l'OMC. Les points essentiels du GATT concernant le secteur des satellites sont l'accès non discriminatoire au marché, l'ouverture des frontières en vue d'un accès à des conditions concurrentielles, l'application d'une politique du «ciel ouvert» et la nécessité pour les pays de faire preuve de transparence dans leur réglementation des télécommunications.

En effet, un certain nombre d'aspects de la politique réglementaire revêtent de l'importance pour les exploitants de satellites, mais l'un des plus importants est sans doute l'octroi des licences. L'UIT-D a souligné l'effet du processus d'octroi de licences sur l'environnement réglementaire et le marché en général en faisant observer que: «le processus d'octroi de licences est peut-être un des plus importants mécanismes de réglementation pour ce qui est de la réforme du secteur des télécommunications. La politique d'octroi de licences et sa mise en œuvre déterminent la structure des marchés, le nombre et les types d'opérateurs, le degré de concurrence entre eux, les recettes perçues par les Etats grâce à l'ouverture des marchés et enfin l'efficacité de la fourniture des services au marché».<sup>10</sup>

Le Mémoire d'accord sur les systèmes mobiles mondiaux de communications personnelles par satellite (GMPCS) permet aux exploitants de satellites de fournir leurs services à une échelle véritablement mondiale. Le système GMPCS est officiellement défini comme un système de communications personnelles assurant une couverture multinationale, régionale ou mondiale à partir d'un seul satellite ou d'une constellation de satellites accessibles depuis des petits terminaux. Le Mémoire d'accord GMPCS-MoU facilite non seulement l'octroi de licences mais également l'homologation, le marquage, la fourniture de données sur le trafic et contient des recommandations douanières concernant la libre circulation des terminaux GMPCS.

Le Règlement des radiocommunications de l'UIT régit quant à lui l'utilisation du spectre essentiellement au plan international. Les exploitants de satellites sont tenus d'appliquer le processus de coordination de l'UIT pour éviter des problèmes techniques tels que les brouillages.

La Convention de Tampere permet d'utiliser rapidement les services de télécommunications en cas de catastrophe, notamment au plan de la réglementation. Ce texte a été adopté à l'unanimité par les délégations des soixante Etats participant à la Conférence intergouvernementale sur les télécommunications d'urgence (ICET-98), que le Gouvernement finlandais a accueillie à Tampere (Finlande) du 16 au 18 juin 1998 et n'a cessé depuis lors de gagner en importance, même s'il n'est pas encore en vigueur.

Chacun de ces importants instruments est analysé de manière plus détaillée ci-après.

---

<sup>10</sup> *Tendances des réformes dans les télécommunications 2002* de l'UIT, page 55.

### 2.1.1 OMC: engagements concernant les satellites

Une fois les négociations commerciales d'Uruguay achevées, en 1994, et l'Accord général sur le commerce des services<sup>11</sup> (AGCS) mis en œuvre, les Etats participants ont conclu que les questions concernant entre autres la libéralisation du secteur des télécommunications était trop particulière à ce secteur pour être pleinement couvertes par les principes réglementaires généraux énoncés dans cet accord. Le 15 février 1997, les négociateurs représentant 68 pays ont conclu un accord sur les télécommunications de base qui a abouti aux disciplines réglementaires contenues dans l'AGCS et dans son annexe concernant les télécommunications, applicable à tous les services de télécommunication inscrits dans les listes des Membres de l'OMC en plus des grands principes réglementaires propres à l'Accord sur les télécommunications de base tels qu'énoncés dans un document connu sous le nom de «Document de référence».

Le 5 février 1998, les conclusions des négociations de l'OMC sur l'accès au marché des services des télécommunications de base sont officiellement entrées en vigueur. Après trois années de négociations, en février 1997, les engagements pris par 69 Etats (figurant dans 55 listes) ont été joints en annexe au quatrième protocole de l'AGCS.<sup>12</sup> Les pays industrialisés ont tous été parties prenantes. Plus de 40 pays en développement, grands ou petits, appartenant pratiquement à toutes les régions du monde, ont également participé ainsi que six des pays à économie en transition d'Europe centrale et orientale. Les marchés des pays participants représentaient plus de 91% des recettes mondiales tirées des télécommunications. De plus, après les négociations, d'autres parties au protocole ont renforcé leurs engagements et d'autres Membres de l'OMC qui n'avaient pas participé ont soumis au Conseil du commerce des services des engagements sur les télécommunications de base.

S'agissant des communications par satellite, 39 listes (53 Etats) ont pris des engagements sur certains ou tous les types de services mobiles par satellite et 38 listes (52 Etats) se sont engagées sur les services fixes par satellite. En outre, 10 Etats ont prévu des engagements sur des services des télécommunications à valeur ajoutée qui dans certains cas comprenaient les télécommunications par satellite.

La volonté des administrations d'ouvrir les marchés des télécommunications satellitaires à la concurrence ressortait à l'évidence des réponses à l'enquête *de l'UIT-D sur la réglementation des satellites* au sujet de la concurrence appliquée à certains services par satellite, notamment: service de radiodiffusion par satellite, service fixe par satellite, service mobile par satellite, GMPCS, réseau privé VSAT, réseau VSAT relié au RTPC, VSAT international et national, reportage d'actualités par satellite et service mobile aéronautique par satellite (voir Graphiques 5 à 13).

C'est en Europe que l'on a toujours trouvé le plus fort pourcentage régional d'administration autorisant la concurrence entre tous les services par satellite, un pourcentage qui va d'environ 85% des administrations au moins pour les GMPCS jusqu'à 100% pour le service de radiodiffusion par satellite et les services VSAT internationaux.

Il est intéressant de noter que les réponses provenant d'Afrique montraient une forte tendance à la libéralisation des dispositions concernant les télécommunications satellitaires puisque 100% des administrations qui avaient répondu autorisaient la concurrence pour les réseaux privés VSAT, le service mobile aéronautique par satellite et le reportage d'actualités par satellite tandis que 90% en faisaient autant pour les GMPCS, 85% pour le service de radiodiffusion par satellite, 83% pour le réseau VSAT relié au RTPC, 50% pour le réseau international VSAT, 41% pour le SMS et le SFS et 19% pour le VSAT national.

---

<sup>11</sup> L'AGCS a été proclamé comme étant le premier ensemble de règles multilatérales, ayant force exécutoire, qui régit le commerce international des services. Il comprend 29 articles (qui traitent de principes généraux et d'obligations tels que la «clause de la nation la plus favorisée» et le traitement national), 8 annexes (consacrées à des règles portant sur des secteurs spécifiques) et 130 listes d'engagements sur tel ou tel secteur de services (engagements pris par chaque pays d'ouvrir leur marché).

<sup>12</sup> Ce résumé est tiré d'un document d'information officieux fourni par l'OMC.

Les applications satellitaires qui sont le plus régulièrement ouvertes à la concurrence dans toutes les régions sont le reportage d'actualités par satellite et le service mobile aéronautique par satellite. Toutefois, dans le cas du premier, les monopoles subsistent encore dans 30% des administrations de la région Amériques, dans 35% de celles des Etats arabes et dans 39% de la région Asie-Pacifique. Pour ce qui est du second, les monopoles subsistent encore dans 28% des administrations de la région Amériques et dans 20% de la région Asie-Pacifique.

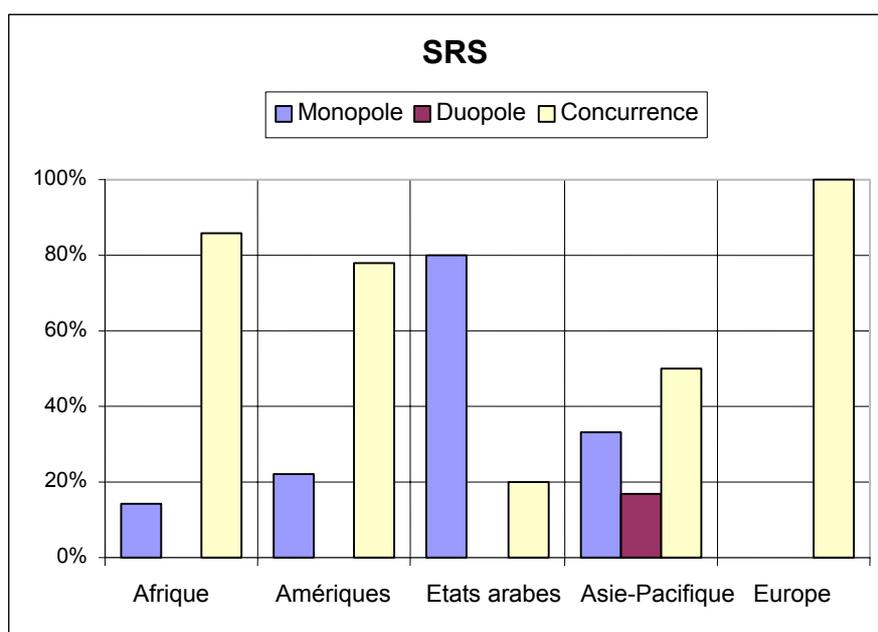
La région qui détient les plus forts pourcentages régionaux d'administrations dotées de monopoles pour la plupart des applications satellitaires était celle des Etats arabes, pourcentages allant d'environ 17% des administrations dans le cas des GMPCS et à 80% pour le service de radiodiffusion par satellite, le service mobile par satellite et les réseaux VSAT reliés au RTPC.

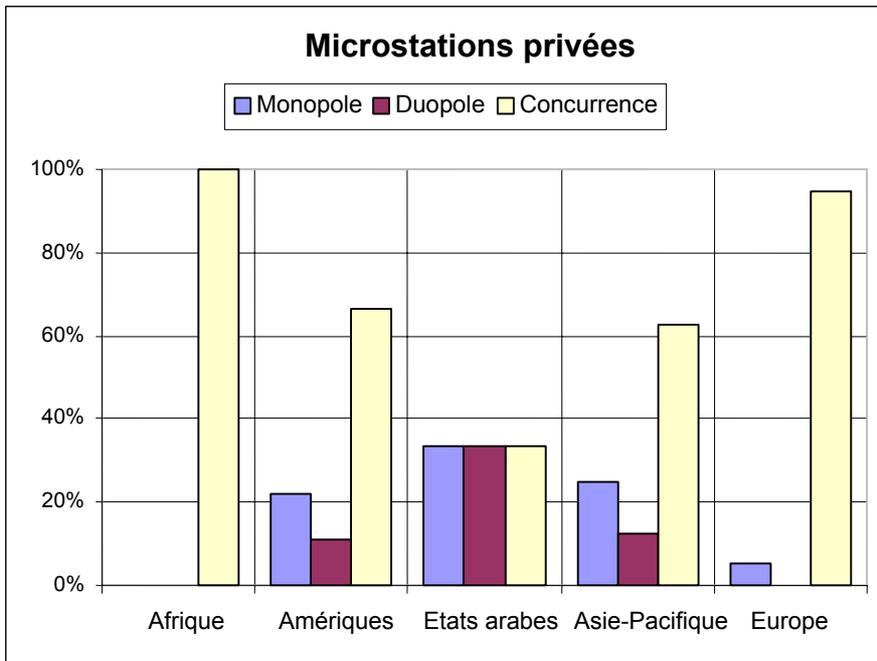
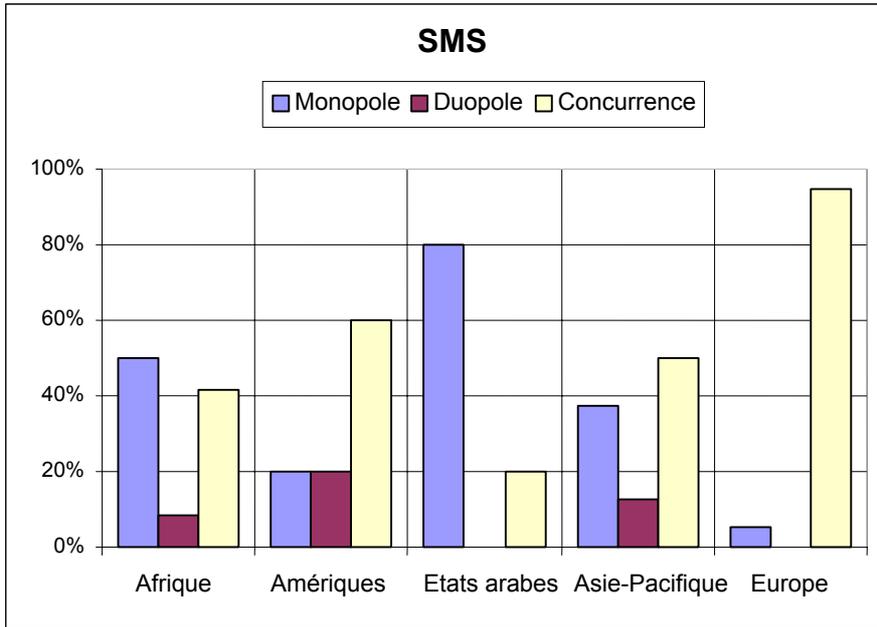
Les deux applications satellitaires ci-après semblent être celles qui sont le plus régulièrement assujetties à des conditions monopolistiques dans le monde entier:

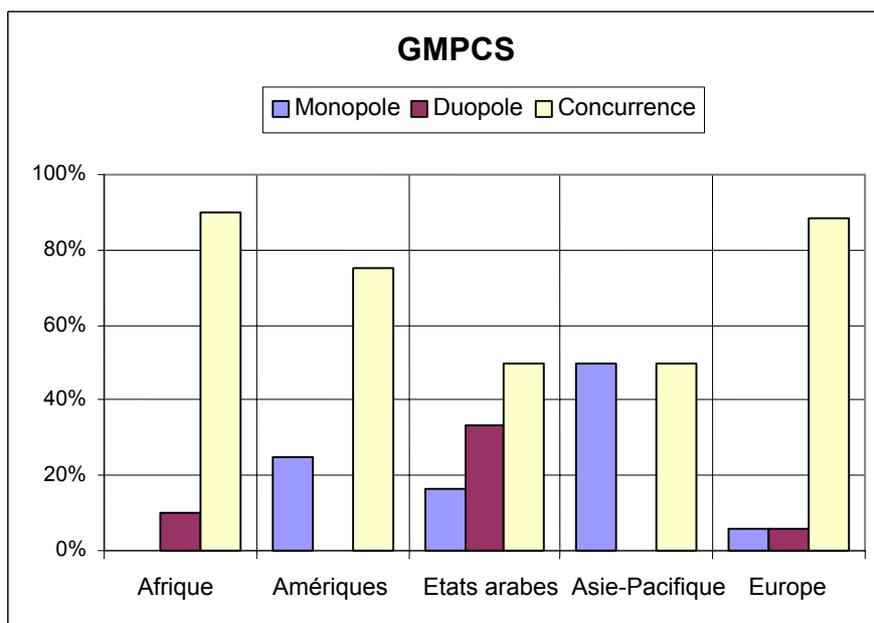
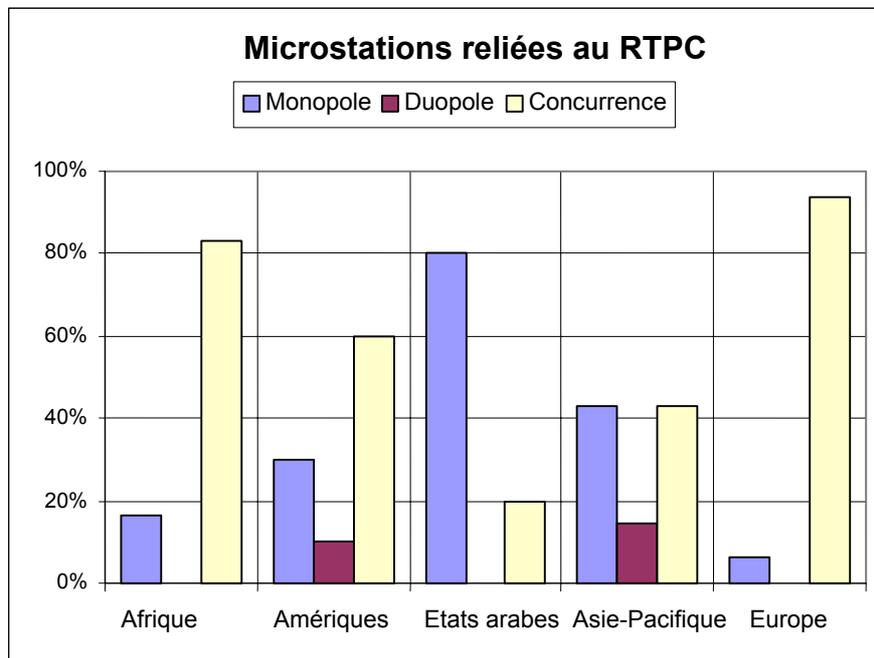
- 1) **Les réseaux VSAT reliés au RTPC** (environ 5% en Europe, 18% en Afrique, 30% dans la région Amériques, 41% dans la région Asie-Pacifique et 80% dans la région des Etats arabes);
- 2) **Le service mobile par satellite** (environ 5% en Europe, 20% dans la région Amériques, 39% dans la région Asie-Pacifique, 50% en Afrique et 80% dans la région des Etats arabes).

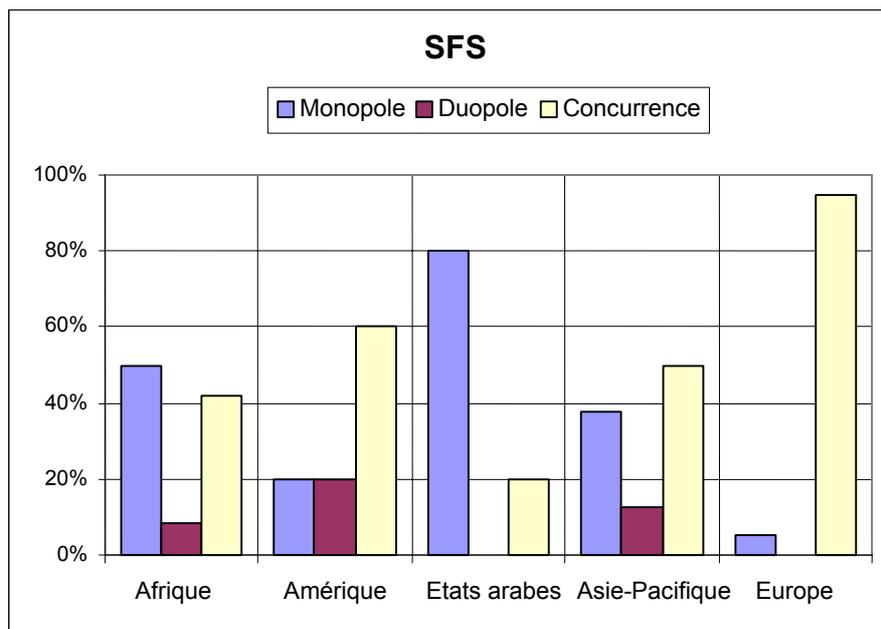
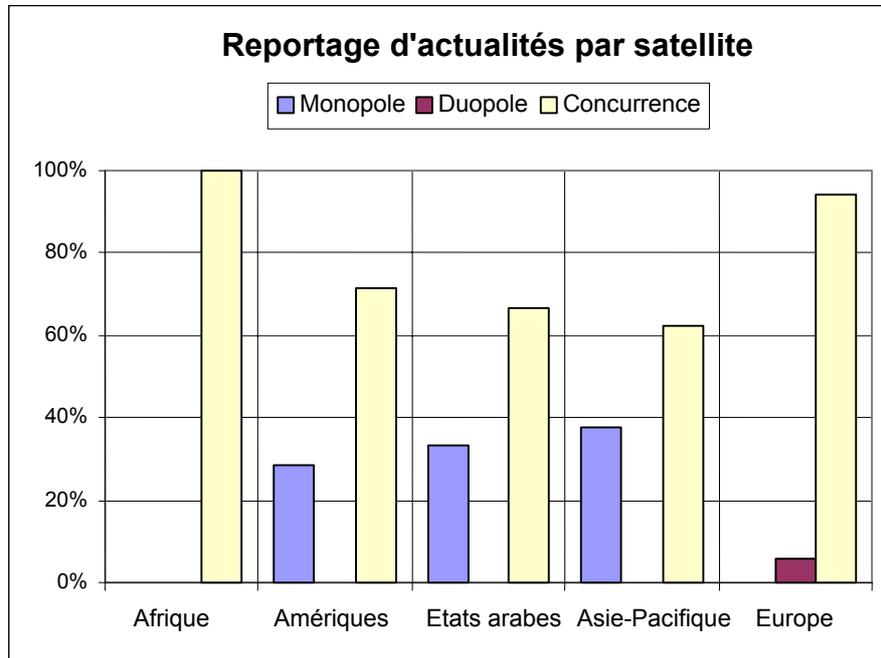
Dans l'ensemble, les chiffres recueillis montrent que les administrations ont fait de gros efforts pour libéraliser les télécommunications satellitaires – aussi bien dans les régions développées que dans les régions émergentes. A noter également que, pour la plupart des applications, on a relevé des efforts notables tendant à créer des duopoles, une mesure souvent préparatoire à la pleine concurrence. Cela dit, il reste encore beaucoup à faire avant que la concurrence ne soit uniformément autorisée dans la plupart des régions et pour la plupart des applications satellitaires.

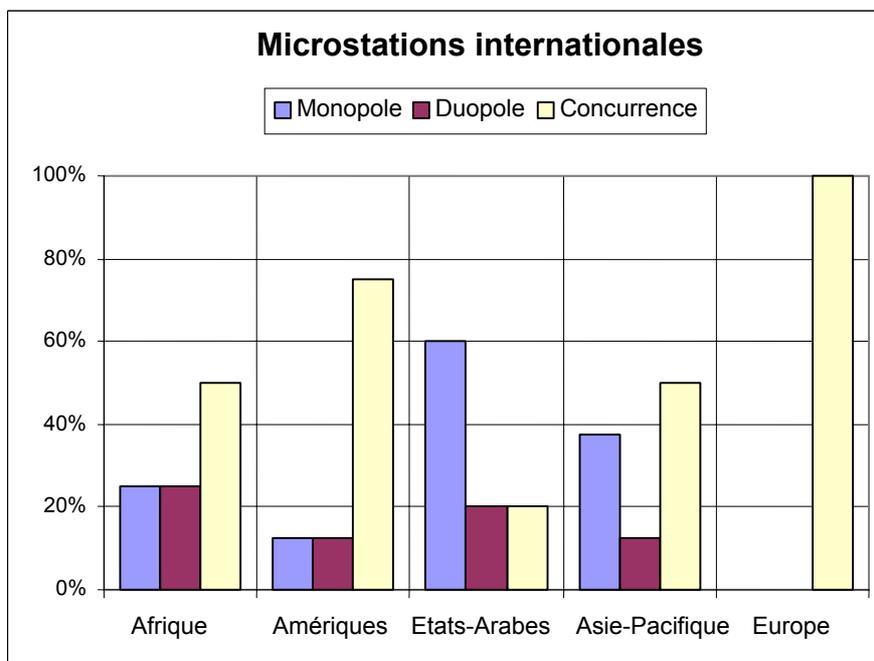
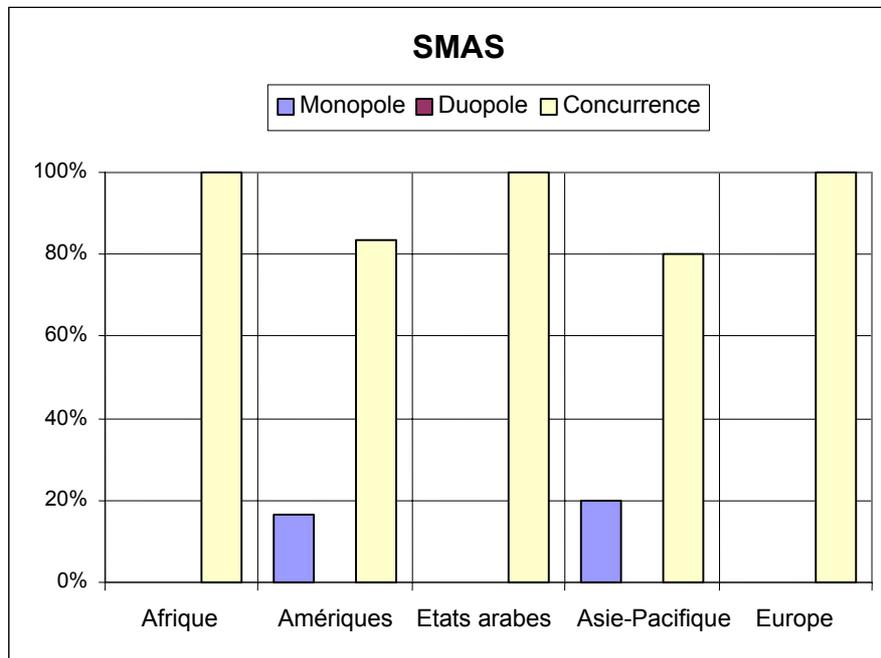
### Graphiques 5 à 13 – Libéralisation du secteur des satellites dans le monde

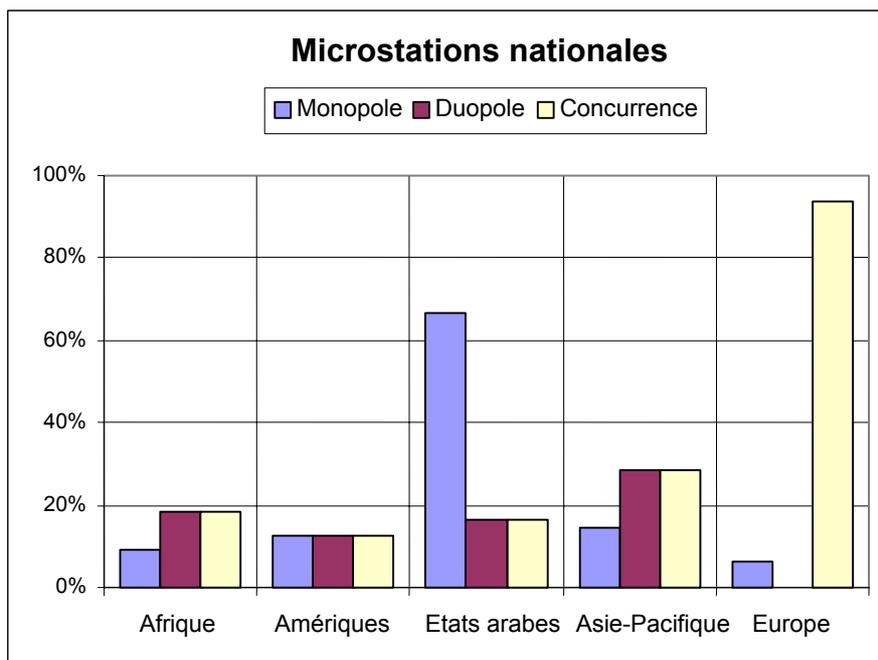












Source: Enquête de l'UIT-D sur la réglementation des satellites.

### 2.1.1.1 Accès non discriminatoire au marché

De nombreux pays ont déjà décidé de mettre en place un accès compétitif aux services de télécommunication – y compris par satellite – dans le cadre des engagements qu'ils ont pris en vertu de l'Accord général sur le commerce des services de l'OMC et de son quatrième protocole relatif aux services des télécommunications de base. Cet accord exige des pays membres qu'ils s'abstiennent d'appliquer certains types de restrictions quantitatives, de procéder aux examens des besoins économiques ou d'imposer les règles locales de constitution des sociétés. C'est-à-dire qu'un Membre de l'OMC ne peut pas imposer des limites notamment en plafonnant le nombre de prestataires de services ou en fixant le type de société qui peut fournir tel ou tel service.

Les Membres de l'OMC qui ont pris des engagements concernant l'accès au marché des services de télécommunications de base se sont également trouvés assujettis aux normes de l'AGCS en matière de réglementation nationale de ces services. Par exemple, la réglementation nationale des services de télécommunications doit être appliquée de manière raisonnable, objective et impartiale. De nombreux pays Membres de l'OMC ont pris certains engagements supplémentaires concernant des principes réglementaires favorables à la concurrence. Le Document de référence sur les principes de réglementation favorables à la concurrence oblige les gouvernements signataires à prendre des mesures qui empêchent toute conduite anticoncurrentielle, à garantir une interconnexion équitable, non discriminatoire et fondée sur les coûts et à gérer les obligations de service universel d'une manière concurrentiellement neutre.

Malgré les progrès ainsi réalisés, certains pays continuent de limiter le nombre de réseaux à satellite soumis à licence qui sont autorisés à fournir des services sur le marché, soit parce que l'Etat continue d'avoir une part résiduelle de propriétaire du capital d'un exploitant monopolistique ou en position dominante, soit parce que subsistent des politiques qui ont été élaborées avant que la libéralisation ne soit envisagée et qui reposent sur l'idée selon laquelle, en limitant le nombre d'exploitants de télécommunications sur un marché, on peut

encourager ces opérateurs à investir dans l'amélioration de l'infrastructure. Le secteur des satellites a soutenu que le maintien de ce genre de restrictions anticoncurrentielles ne pouvait que nuire au développement économique et à la croissance nationale.<sup>13</sup>

Par ailleurs, chaque fois qu'un pays limite artificiellement la concurrence en limitant le nombre d'opérateurs, il risque de s'organiser une sorte de «marché noir» dans le cadre duquel des entreprises marginales s'efforcent de fournir des services et de répondre à la demande des consommateurs en violant les règles imposées par l'Etat en matière de licence. L'intervention de fournisseurs de services marginaux fait qu'il est souvent plus difficile pour les Etats de faire respecter et d'appliquer la réglementation et les conditions d'obtention des licences.

Nombreux sont les pays qui limitent traditionnellement le nombre de prestataires de services de télécommunications de Terre et par satellite agréés qui sont autorisés à desservir un pays dans le but d'appuyer un programme implicite d'accès/de service universel destiné aux consommateurs. Les prestataires de services de télécommunications internationaux concurrents seraient en mesure d'offrir des prix inférieurs à ceux facturés par l'opérateur dominant pour la téléphonie internationale.

Mais, dans le monde entier, certains pays sont d'avis que la solution au dilemme accès/service universel ne consiste pas à limiter le nombre de prestataires de services indépendants mais bien à exiger de tous les prestataires de services de télécommunication qu'ils contribuent au coût du service universel. Pour ce faire, on peut:

- a) exiger de tous les opérateurs qu'ils versent dans un fonds pour l'accès/le service universel un pourcentage préétabli des recettes qu'ils tirent de leurs services de télécommunication;
- b) exiger de tous les opérateurs qu'ils établissent une interconnexion avec l'opérateur dominant en acquittant des redevances d'interconnexion qui prennent en compte la subvention pour le l'accès/le service universel, ce qui permettrait de dédommager l'opérateur dominant du coût de la fourniture de l'accès du service universel; ou
- c) indemniser l'opérateur dominant du coût de l'accès/du service universel à partir de crédits inscrits au budget général de l'Etat.

Il ressort de l'expérience acquise dans d'autres pays que chacune de ces méthodes peut être utilisée pour assurer le déroulement satisfaisant d'un programme explicite d'accès/de service universel tout en permettant l'instauration d'une concurrence sans limite sur le marché des télécommunications.

### 2.1.1.2 Ouverture des frontières pour un accès en régime de concurrence

Comme deuxième mesure indispensable à l'ouverture d'un marché concurrentiel, il faut assurer un accès non discriminatoire aux prestataires de services de télécommunications aussi bien nationaux que non nationaux, y compris aux fournisseurs de services de télécommunication par satellite. C'est ce qu'on appelle souvent la politique du ciel ouvert. Il s'agit d'un deuxième domaine traité dans le quatrième protocole sur les services de télécommunications de base de l'OMC. L'AGCS exige des Membres de l'OMC qu'ils assurent à tous les prestataires de services des autres pays de l'Organisation le traitement national, c'est-à-dire le bénéfice de la règle non discriminatoire qui exige de tous les Membres de l'OMC qu'ils traitent les entreprises d'autres membres de la même manière que leurs propres entreprises. L'accord de l'OMC exige également des pays qu'ils appliquent aux entreprises d'autres pays de l'OMC la clause de la nation la plus favorisée. Il s'agit pour l'essentiel d'une règle non discriminatoire qui exige de chaque Membre de l'OMC qu'il traite tous les autres membres de la même manière.

<sup>13</sup> Cette contribution est tirée de «*Strengthening Access to Communications*», lignes directrices en matière de politique générale et de réglementation applicables aux services par satellite, un document publié le 30 mai 2003 par le Groupe de travail sur la réglementation de GVF, porte-parole de l'ensemble du secteur des satellites. Ce groupe de travail réunit des experts en réglementation venus du monde entier pour confronter l'expérience de première main qu'ils ont accumulée en matière de politique et de réglementation des communications internationales par satellite. Ce groupe, au nom de GVF, analyse et compare une large gamme de cadres d'action et de réglementations, de structures juridiques et de procédures d'octroi de licences pour recommander les méthodes les plus efficaces, ayant fait leur preuve, aux décideurs, aux administrations chargées de la réglementation, aux entreprises et à l'ensemble des utilisateurs finals.

Il importe également que les pays adaptent leurs réglementations qui, même si elles ne sont pas discriminatoires, peuvent avoir l'effet non voulu d'empêcher l'accès à des prestataires de services non nationaux. Par exemple, les fournisseurs de services par satellite ne devraient pas être obligés d'être présents en tant qu'entreprise dans un pays pour y fournir des services. D'autre part, si un exploitant de satellites a déjà reçu une licence pour le segment spatial depuis son pays d'origine, a assuré la coordination voulue pour son satellite par l'intermédiaire de l'UIT et se conforme à toutes les résolutions pertinentes du Règlement des radiocommunications, il ne devrait pas se voir imposer comme règle – qui fait double emploi – d'obtenir une licence pour l'utilisation de ce segment spatial pour fournir des services à un autre pays.

A cet égard, les pays sont encouragés à respecter la teneur du Mémorandum d'accord sur les communications personnelles mobiles mondiales par satellite (GMPCS) et des arrangements s'y rapportant. Ce Mémorandum encourage les pays à autoriser les détenteurs de terminaux de satellites qui disposent d'une licence octroyée par un pays à transférer et utiliser ces terminaux dans d'autres pays sans avoir à obtenir une nouvelle licence ou un nouveau permis. Les 68 pays qui ont adopté ce Mémorandum ont également convenu d'accorder des autorisations générales ou des licences d'exploitation des terminaux de communication par satellite, d'appliquer la reconnaissance mutuelle des homologations et d'éliminer ou de réduire les formalités douanières pour les terminaux satellites. (Voir également § 2.1.2.)

### **2.1.1.3 Droits d'atterrissage – Le cas des politiques du «ciel ouvert»**

Par le passé, quelques Etats ont élaboré des politiques visant à protéger les systèmes à satellites de leur pays. Ces politiques du «ciel fermé» exigeaient des prestataires de services qu'ils utilisent uniquement les capacités de satellites d'appartenance locale lorsqu'ils assuraient des services par satellite. Par ailleurs, les exploitants de satellites tels que Intelsat, Eutelsat et Inmarsat étaient à l'origine des organisations intergouvernementales et appartenaient aux PTT et aux organismes de télécommunications du monde entier. Aussi, le segment spatial ne pouvait-il être acheté que par l'intermédiaire de l'opérateur historique des PTT ou des télécommunications.

Mais à la longue, les Etats se rendent compte que l'on répond mieux à la formidable demande dont font l'objet Internet, la transmission de données, la téléphonie vocale, la communication vidéo et d'autres services essentiels en appliquant des politiques qui autorisent l'accès libre et direct à toutes les ressources de communications satellitaires dans la mesure où elles ont fait l'objet de la coordination voulue par l'intermédiaire de l'UIT. L'empreinte d'un satellite ne correspond pas aux frontières nationales, ce qui oblige à régler cette question dans le cadre des accords internationaux élaborés par l'UIT-R.

*L'enquête de l'UIT-D sur la réglementation des satellites* montre que cette méthode, dite du «ciel ouvert» est maintenant adoptée par quelques administrations. Même si les politiques actuellement appliquées ne sont pas des politiques de totale ouverture, elles prévoient toutes de donner un plus grand accès aux ressources orbitales quel que soit le pays d'origine des exploitants des satellites.

La politique du «ciel ouvert» exigera des exploitants de satellites qu'ils entrent en concurrence pour s'attacher des clients souhaitant obtenir de la capacité dans les bandes 4-6 GHz, 10-20 GHz et 20-30 GHz. On escompte que cette concurrence peut permettre aux consommateurs locaux de bénéficier de davantage d'options ainsi que d'un saut qualitatif et d'une baisse des tarifs.

### **2.1.1.4 Transparence**

Un principe important est énoncé dans l'accord de l'OMC: la nécessité pour les pays de faire preuve de transparence dans la réglementation des télécommunications. Conformément à l'accord de l'OMC, un grand nombre de régulateurs se sont attelés à la tâche qui consiste à publier régulièrement les lois et réglementations de leur pays concernant les licences de satellites. Permettre au public d'avoir un accès facile à cette information est un progrès extraordinaire dans l'instauration de politiques transparentes.

Certains pays ont mis en place des sites Internet sur lesquels ils affichent l'ensemble de la réglementation, la liste des prestataires qui ont obtenu une licence et les normes techniques. Ils permettent même de faciliter la soumission de demandes d'autorisation pour les satellites et/ou les stations terriennes.

Faciliter l'accès à ces données sur Internet présente des avantages évidents: afficher les normes réglementaires ne coûte pas cher, réduit le fardeau administratif (en limitant le besoin de répondre à de nombreuses demandes individuelles), permet aux entreprises d'assurer plus efficacement leurs services et constitue une plate-forme efficace à partir de laquelle encourager la réforme de la réglementation.

Certains pays cependant semblent encore peu désireux de pratiquer la transparence, peut-être en raison de difficultés financières ou parce que la réglementation continue de favoriser les fournisseurs historiques ou monopolistiques ou pour d'autres raisons. Cette difficulté est si marquée que très souvent, un fournisseur de services, pour présenter sa candidature, doit consacrer énormément de temps, d'argent et d'efforts pour déterminer quelle réglementation s'applique aux systèmes et services par satellite. Dans certains pays, l'absence de transparence constitue un obstacle notable à l'arrivée sur le marché de nouveaux concurrents, d'autant que de nombreux prestataires de services sont dissuadés de fournir des services dans ces pays par la dépense qu'il leur faudrait engager pour déterminer quelles sont les formalités à remplir pour s'installer sur ce marché.

### 2.1.2 Mémoire d'accord sur les GMPCS: son application et ses utilisations

GMPCS est l'abréviation anglaise de «communications personnelles mobiles mondiales par satellite.» Cette définition englobe en fait les systèmes à satellites mobiles et fixes, qu'ils soient ou non régionaux ou mondiaux, en projet ou déjà en place, à bande étroite ou à large bande, faisant appel à des satellites géostationnaires ou non géostationnaires.<sup>14</sup> Un régime de licence du type GMPCS peut donc s'appliquer normalement à tous les réseaux à satellite destinés à fournir des services dans un pays donné.

Le Mémoire d'accord est un instrument de coopération signé par les Etats Membres, les exploitants de systèmes GMPCS, les fabricants de terminaux et les prestataires de services GMPCS pour coucher noir sur blanc les clauses non contractuelles et non contraignantes au plan juridique qui régissent leur coopération. Le 15 juin 2003, il y avait 164 signataires du Mémoire d'accord (voir [5]).

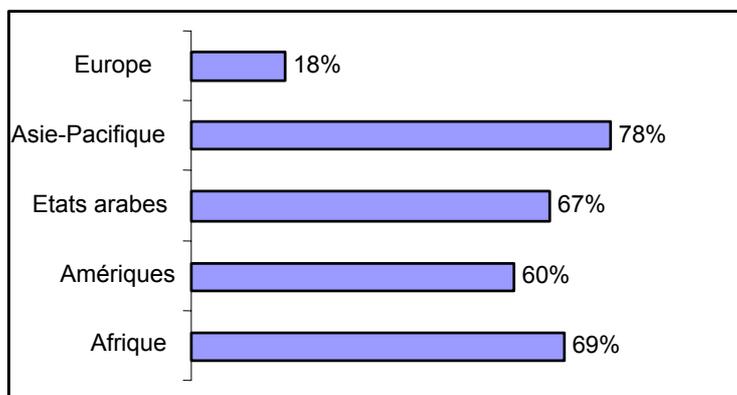
Cette coopération vise à permettre aux entités ayant souscrit au Mémoire d'installer leurs terminaux n'importe où et, ce qui est plus important, de les utiliser dans des pays dans lesquels ils ont une licence. Le texte final du Mémoire d'accord a été adopté le 18 février 1997. Il contient six articles qui traitent de l'homologation des terminaux, de l'octroi de licences pour les terminaux, de leur marquage, des formalités

<sup>14</sup> Voir le Rapport du Secrétaire général révisé «Problèmes de politique générale et de réglementation que posent les GMPCS», Partie I, § 9. Forum mondial des politiques de télécommunication, 21-23 octobre 1996. Publié par l'Union internationale des télécommunications.

- a) Systèmes à satellites mondiaux ou régionaux, existants ou en projet, fournissant des services téléphoniques et de transmission de données à faible vitesse pour les communications mobiles personnelles et utilisant l'orbite des satellites géostationnaires (SMS OSG).
- b) Systèmes à satellites, existants ou en projet, exploités sur l'orbite des satellites non géostationnaires pour fournir des services mobiles à bande étroite, téléphonie exceptée, à l'échelle mondiale ou régionale («mini-LEO» ou «mini-SMS» non OSG).
- c) Systèmes à satellites dont on prévoit la mise en service d'ici deux à cinq ans pour fournir des services mobiles à bande étroite, y compris des services téléphoniques et de transmission de données à vitesse relativement faible, à l'échelle mondiale ou régionale, et utilisant des orbites de satellites non géostationnaires, y compris des orbites basses (LEO), des orbites de moyenne altitude (MEO) et des orbites fortement elliptiques (HEO).
- d) Systèmes à satellites qu'il est prévu de mettre en service d'ici cinq à dix ans, afin d'offrir des services multimédias à large bande fixes ou transportables, à l'échelle mondiale ou régionale, et utilisant des orbites de satellites géostationnaires ou non géostationnaires (SFS OSG et non OSG).

douanières, de l'accès aux informations sur le trafic et des procédures d'examen. Comme il était peut-être prévisible, les administrations ont largement répondu au sujet de ce Mémorandum d'accord dans *l'enquête de l'UIT-D sur la réglementation des satellites*: 55 des 63 pays qui ont répondu ont traité de la question du Mémorandum et de la mise en œuvre de ses arrangements. Le Graphique 14 ci-dessous montre celles qui ont répondu «oui», par région, à la question de savoir si elles avaient appliqué le Mémorandum d'accord et ses arrangements.

**Graphique 14 – Mise en œuvre du Mémorandum d'accord sur les GMPCS**



Source: Enquête de l'UIT-D sur la réglementation des satellites.

Cette constatation fait ressortir une possibilité notable qui s'offre à toutes les administrations. Les systèmes GMPCS promettent d'étendre leurs avantages à tous les pays dans le cadre de la poursuite de l'objectif général d'un développement mondial durable. Par suite de leur couverture mondiale ou régionale, les systèmes GMPCS sont à même de desservir des zones urbaines aussi bien que des zones reculées du monde entier. De ce fait, ces zones peuvent avoir accès à des services perfectionnés de télécommunications, ce qui représente un avantage pour tous les pays. La possibilité d'exploiter des terminaux GMPCS sans subir de contraintes géographiques est une des caractéristiques les plus séduisantes pour les utilisateurs potentiels.

Les implications sont importantes non seulement pour les systèmes du service mobile par satellite – pour lesquels les avantages d'une utilisation sans contrainte sur deux vastes étendues sont faciles à comprendre – mais également pour les systèmes du service fixe par satellite qui, même si la mobilité est en règle générale moins importante, deviendraient néanmoins beaucoup plus accessibles aux utilisateurs si les régulateurs faisaient reposer les régimes d'octroi de licences pour les systèmes du service fixe par satellite sur les dispositions du Mémorandum d'accord sur les GMPCS pour l'octroi d'autorisations générales, la reconnaissance mutuelle des homologations de terminaux et l'élimination ou la réduction des droits de douane.

Pour compléter le Mémorandum d'accord, qui ne constitue qu'un cadre et fournit seulement des principes directeurs, le Groupe du Mémorandum d'accord, en collaboration avec le Secrétaire général de l'UIT, a élaboré et approuvé les arrangements GMPCS-MoU. On y trouve expliqués en détail les moyens permettant aux administrations d'utiliser le Mémorandum d'accord pour accorder la reconnaissance mutuelle de l'homologation des terminaux et de l'octroi de licences, reconnaître le marquage des terminaux et permettre que les terminaux soient mis sur le marché.<sup>15</sup> Les arrangements GMPCS-MoU et leur application montrent clairement l'application étendue du Mémorandum d'accord, de sorte que les administrations devraient faciliter la participation du secteur privé au programme, qu'elles assurent ou non un système du SMS ou du SFS.<sup>16</sup>

A titre de complément du Mémorandum d'accord sur les GMPCS, des spécifications techniques ont été définies dans la Recommandation UIT-R M.1480 qui a été établie par le Groupe de travail 8D avec lequel le

<sup>15</sup> Mémorandum d'accord sur les GMPCS, 1997.

<sup>16</sup> Pour consulter les documents relatifs au Mémorandum d'accord, se reporter au site web de l'UIT: [http://www.itu.int/gmpcs/doc.asp?sel\\_obj=GMPCS-MoU\\_Arrangements](http://www.itu.int/gmpcs/doc.asp?sel_obj=GMPCS-MoU_Arrangements).

Rapporteur pour la Question 17/1 a établi une liaison. Cette Recommandation porte sur les principaux critères techniques applicables aux stations terriennes mobiles des systèmes à satellites géostationnaires du service mobile qui sont mis en œuvre dans le cadre des Arrangements liés au Mémoire d'accord sur les GMPCS, dans certaines parties des bandes de fréquences comprises entre 1 et 3 GHz.<sup>17</sup>

### 2.1.3 Le Règlement des radiocommunications de l'UIT et les communications par satellite

Dans le domaine des satellites, l'importance primordiale du Règlement des radiocommunications de l'UIT tient au fait qu'il permet à différentes administrations d'assurer la coordination des réseaux à satellite afin d'éviter des brouillages préjudiciables et de permettre l'utilisation la plus efficace possible des ressources orbite (géostationnaire ou non géostationnaire)/spectre. D'où l'importance cruciale de ce Règlement pour diffuser la technologie des satellites et en tirer le maximum de profit.

Les fréquences utilisées au moyen d'un satellite par les pays employant cette technologie se répartissent traditionnellement entre les opérateurs historiques, militaires et les autres prestataires de services publics (police et urgences). Lorsque les pays ont pu avoir accès à des satellites étrangers (appliquant la politique du «ciel ouvert»), l'octroi de licences pour l'attribution de fréquences est devenu une affaire nationale, marquée par le souci d'éviter les brouillages et de veiller à ce que l'intérêt général soit défendu du mieux possible.

A l'heure actuelle, le processus de coordination de l'UIT permet d'éviter des problèmes techniques dans le segment spatial, tels que les brouillages entre opérateurs internationaux. Les bandes sont souvent attribuées pour les services fixe, mobile et de radiodiffusion par satellite et autres et des positions de bande sont attribuées à différents exploitants par voie de coordination. Une fois la coordination entre systèmes à satellites effectuée au niveau de l'UIT, il est proposé qu'aucune autre licence ne soit nécessaire pour les réseaux fonctionnant dans ces bandes.

Dans un pays donné, l'Administration devrait, d'une manière générale, avoir le choix du moyen préféré d'attribution des fréquences aux exploitants nationaux de satellites bénéficiant de licences octroyées par les autorités de régulation de ce pays, pour autant que les procédures correspondantes répondent aux normes minimales de transparence et de non-discrimination et ne gênent pas d'autres administrations.

Il importe toutefois que ces procédures n'aient pas pour effet ni pour objectif d'établir une discrimination à l'encontre des exploitants étrangers de satellites, ce qui aurait pour résultat de limiter l'accès au marché ou de restreindre la capacité des stations terriennes faisant l'objet de licence (de réception seulement ou bidirectionnelle), d'accéder au segment spatial étranger. Les politiques nationales qui risquent d'avoir un effet sur les pratiques d'autres pays en matière d'attribution de fréquences risquent de saper les avantages tirés par ailleurs d'un environnement de «ciel ouvert».

Le système mis en place par le Règlement des radiocommunications de l'UIT constitue à l'heure actuelle le moyen optimal d'assurer le déroulement efficace et équitable de ces activités de coordination intersystèmes et également de garantir à chaque administration (notamment en sa qualité de Membre de l'UIT) que l'assignation et l'enregistrement des fréquences et des positions orbitales attribuées à des systèmes à satellites respectent les droits du ou des systèmes nationaux à satellites de cette administration.

---

<sup>17</sup> Le Groupe de travail 8D de l'UIT-R a élaboré deux autres Recommandations qui portent sur les services mobiles par satellite exploités entre 1 et 3 GHz: la Recommandation M.1091 relative aux diagrammes de rayonnement hors axe pour les antennes de stations terriennes mobiles exploitées dans le cadre du service mobile terrestre par satellite, et la Recommandation M.1343 relative aux caractéristiques techniques essentielles des stations terriennes mobiles des systèmes mondiaux du service mobile à satellite non géostationnaires. Pour consulter ces Recommandations de l'UIT-R ainsi que la Recommandation M.1480, voir le site <http://www.itu.int/rec/recommandation.asp?type=products&lang=e&parent=R-REC-M>.

Pour accorder des droits d'atterrissage à des satellites étrangers, les administrations pourraient considérer comme suffisant une copie des notifications de coordination établies par l'UIT ainsi qu'un certificat de constitution de la société accompagné du nom de la personne à contacter dans le but d'éviter qu'un éventuel double emploi de ces procédures n'entraîne des retards et n'augmente les frais encourus par les exploitants étrangers de satellites.

L'attribution du segment spatial ne devrait relever que de la coordination intersystèmes de l'UIT menée sur la base du Règlement des radiocommunications. S'agissant des stations terriennes, une coordination est nécessaire dans tout pays où la bande est utilisée en partage avec les autres services partageant la même bande. Le Règlement des radiocommunications de l'UIT se trouve à l'adresse <http://www.itu.int/ITU-R>.

#### **2.1.4 La Convention de Tampere<sup>18</sup>: Utilisation des satellites pour l'atténuation des effets des catastrophes et pour les opérations de secours en cas de catastrophe**

Il est admis depuis longtemps que les satellites procurent des moyens tout à fait adaptés pour assurer les télécommunications nécessaires aux secours en cas de catastrophe et à l'atténuation des effets de ces catastrophes. La souplesse croissante des terminaux de satellite et de leurs fonctions a fait de cette technologie un moyen très intéressant d'assurer les communications pour des secours en cas de catastrophe et de l'atténuation des effets de ces catastrophes. Toutefois, on a relevé dernièrement que, même si la logistique nécessaire au déploiement de la technologie des satellites a été améliorée et réduite au minimum, les obstacles réglementaires n'ont pas été aussi faciles à surmonter ou à alléger.

L'élaboration de la Convention de Tampere a permis de cerner l'étendue du problème et de proposer des solutions. La Convention traite efficacement des grands concepts liés à la mise à disposition d'une infrastructure supplémentaire de télécommunication dans les zones sinistrées. Tout en soulignant le droit qu'ont les autorités nationales d'exercer un contrôle sur leurs propres télécommunications, elle propose des moyens de faciliter la fourniture d'équipements supplémentaires.

En cas de catastrophe, quelle qu'elle soit, il serait donc utile d'envisager d'invoquer l'accord de Tampere pour faciliter et accélérer la fourniture de services par satellite et d'autres services de télécommunication à l'appui des efforts déployés et pour apporter les secours nécessaires et atténuer les effets de la catastrophe.

#### **Principaux éléments de la Convention de Tampere**

- La Convention vise à faciliter et à accélérer l'utilisation des télécommunications d'urgence dans le cadre de l'aide humanitaire internationale. Cette aide apportée sous forme de télécommunications peut l'être directement ou bien par l'intermédiaire d'institutions nationales et/ou de la localité ou de la région touchée par la catastrophe et/ou dans le cadre ou à l'appui d'autres efforts d'atténuation des effets de la catastrophe et activités de secours.
- La Convention définit le statut du personnel des différents partenaires qui apportent une aide humanitaire internationale, notamment celui des organismes d'Etat, des organisations internationales, des organisations non gouvernementales et d'autres entités non étatiques; elle définit également leurs privilèges et immunités.
- La Convention protège intégralement les intérêts des Etats qui demandent et reçoivent une assistance. L'Etat bénéficiaire conserve le droit de superviser cette assistance.
- La Convention prévoit la conclusion d'accords bilatéraux entre le ou les fournisseurs d'assistance et l'Etat qui demande ou reçoit cette assistance.

Un Etat peut exprimer son consentement à être lié par la Convention d'une des manières suivantes:

- a) en la signant de manière définitive;
- b) en la signant sous réserve de sa ratification, de son acceptation ou de son approbation puis en déposant un instrument de ratification, d'acceptation ou d'approbation;
- c) en déposant un instrument d'adhésion.

<sup>18</sup> La Convention de Tampere n'est pas encore en vigueur. Quelques ratifications d'un petit nombre d'Etats Membres manquent encore.

La période pendant laquelle il était possible de signer la Convention sous réserve de ratification, acceptation ou approbation (seulement) s'est achevée le 21 juin 2003, à cette date, 60 Etats avaient utilisé cette possibilité, soit pendant la conférence (ICET-98) qui a adopté la Convention en 1998, soit pendant les cinq dernières années. Au cours de cette période, 23 Etats déjà ont déposé leur instrument de ratification, d'adhésion ou d'acceptation. Aucun délai n'est prévu pour la ratification, l'adhésion ou l'acceptation avec ou sans signature préalable et on peut s'attendre à ce que les sept parties supplémentaires nécessaires pour l'entrée en vigueur officielle de la Convention deviendront sous peu parties à la Convention.

Parmi les Etats qui achèvent actuellement leur procédure nationale, il y a de nombreux Etats Membres de l'Union européenne pour lesquels il fallait une formule spéciale afin d'éviter tout conflit entre les obligations contractées en vertu des lois de la Communauté européenne et celles dues au fait qu'ils étaient parties à la Convention de Tampere. Plusieurs Etats Membres de l'Union européenne (notamment le Royaume-Uni et le Danemark) ont pu, après avoir récemment mené à bien leurs négociations respectives, devenir partie à la Convention en juin 2003 tandis que d'autres sont en train d'achever les formalités nécessaires.

La Convention est déjà largement appliquée et assure le cadre nécessaire à un accord sur les questions de télécommunication par satellite et autres questions de télécommunication applicable à la plupart des opérations humanitaires internationales, mais il est néanmoins fortement souhaitable que le nombre de 30 parties à la Convention soit atteint dès que possible.

Le Secrétaire général des Nations Unies est le dépositaire de la Convention. Le Bureau des affaires juridiques, section des traités, au siège des Nations Unies, est chargé des procédures et de l'information pertinentes concernant les questions de dépôt (signature, ratification, acceptation, approbation ou adhésion). Le Coordonnateur des secours d'urgence des Nations Unies et Secrétaire général adjoint aux affaires humanitaires est le Coordonnateur opérationnel pour l'application de la Convention. Le Bureau de Genève pour la Coordination des affaires humanitaires (OCHA) est chargé de la mise en œuvre et de l'exécution des fonctions pertinentes et collabore étroitement avec l'UIT. Pour tout renseignement de caractère général sur la Convention de Tampere, consulter <http://www.reliefweb.int/telecoms> (rubrique du menu: «Convention de Tampere») ou bien <http://untreaty.un.org>. Les parties qui souhaitent discuter de la Convention sont invitées à prendre contact avec Hans Zimmermann à l'adresse [zimmermann@un.org](mailto:zimmermann@un.org).

## 2.2 Initiatives régionales en matière de réglementation et de politique générale

Grâce à une étroite collaboration entre les administrations et le secteur des télécommunications par satellite, des démarches nationales efficaces de dérégulation sont aujourd'hui envisagées, voire mises en œuvre dans de nombreux cas, dans un contexte soumis à une harmonisation poussée, par le biais d'organisations telles que la Commission interaméricaine des télécommunications (CITEL) aux Etats-Unis, la Coopération économique Asie-Pacifique (APEC) en Asie, la Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications (CEPT) et l'Union européenne (UE) pour l'Europe et, à un niveau sous-régional, par le biais de certains groupes tels que l'Association des instances de réglementation des télécommunications de l'Afrique australe (TRASA), l'Association des régulateurs de télécommunications de l'Afrique de l'Ouest (WATRA) ou la Communauté d'Afrique de l'Est (CAE).

Les sous-sections suivantes détaillent les mesures adoptées par ces organisations intergouvernementales pour améliorer l'environnement réglementaire en vue de l'introduction de solutions satellitaires dans leurs régions respectives.

### 2.2.1 CEPT/UE: harmonisation de la réglementation des satellites en Europe<sup>19</sup>

L'«harmonisation» de la réglementation des services satellitaires en Europe résulte en particulier de la combinaison des évolutions de deux «organismes» distincts et la meilleure réalisation est sans doute le fruit d'une communication et d'une coopération efficaces entre ces deux organismes. Le premier, l'Union

---

<sup>19</sup> Cette étude de cas a été fournie par Michael Leach, Manager, International Satellite Policy and Regulation, Royaume-Uni, Department of Trade & Industry, qui a également dirigé le groupe de travail CEPT chargé d'élaborer le «COM», le formulaire européen, réduit et harmonisé, relatif aux conditions d'octroi de licences pour les services satellitaires.

européenne, s'appuie sur le Traité<sup>20</sup> et propose des mesures susceptibles de lier les Etats Membres. Les mesures qui sont rédigées par le Conseil européen, en consultation avec les Etats Membres, et qui entrent en vigueur après avoir été approuvées par le Parlement européen et le Conseil des ministres, sont conformes aux objectifs du marché unique. Sachant que l'objectif de la Communauté est de rassembler plusieurs Etats au sein d'un marché unifié garantissant des conditions équitables de concurrence, il n'est pas surprenant que l'«harmonisation» soit au cœur des débats dans la Communauté, au même titre que la principale thématique du Traité qui est le droit de la concurrence.

La souveraineté reste toutefois une question délicate en Europe. Une approche plus flexible peut parfois être un outil précieux dans certains secteurs, tels que la réglementation des TIC, qui dépendent davantage de mesures volontaires. C'est dans ce contexte que le deuxième organisme, la CEPT<sup>21</sup>, a joué un rôle majeur. Les administrations de la CEPT coopèrent étroitement avec leurs industries afin de mettre en place des cadres réglementaires favorisant les industries européennes des télécommunications tout en agissant équitablement envers les consommateurs.

Etant donné le caractère contraignant des règlements et des directives de l'Union européenne, l'élaboration de telles mesures requiert un travail approfondi et soigné. En revanche, les décisions et les recommandations de la CEPT peuvent être mises sur pied plus rapidement. Non pas que le travail soit moins soigné, mais les administrations, qui n'ont pas l'intention de les appliquer «bénévolement» n'ont aucun mal à bloquer leur adoption. Dans la pratique, il arrive que certaines administrations n'adoptent pas officiellement les mesures CEPT mais autorisent en réalité leur mise en œuvre sur le territoire relevant de leur juridiction. Il s'agit d'une pratique courante.

#### 2.2.1.1 Initiatives et mesures de la Communauté européenne

Il convient de préciser que toutes les mesures de la Communauté ne sont pas contraignantes et bon nombre de communications de la Commission européenne tendent davantage à respecter l'esprit du Traité de Rome qu'à compléter la législation existante. Le Plan d'action satellites publié en 1997 a fourni un cadre communautaire pour améliorer les perspectives dans les télécommunications par satellite et dans le secteur spatial avec, en annexe, 16 mesures spécifiques allant de la restructuration des organisations internationales de télécommunications par satellite (ISO)<sup>22</sup> à l'encouragement de la coopération entre la Commission européenne, la CEPT et l'Agence spatiale européenne.

Le plan s'organise autour de trois thèmes étroitement liés: libéralisation, concurrence et harmonisation. Ce sont ces mêmes thèmes qui ont inspiré l'ensemble des mesures de la Communauté relatives aux services de télécommunication. Dans les années 80 et 90, un très grand nombre de télécommunications et de mesures, auxquelles nous avons largement contribué, ont vu le jour, instaurant des environnements favorables à la concurrence et des règles sur l'interconnexion, l'interopérabilité et la circulation transfrontalières des terminaux et des services. Par exemple, la directive «terminaux» supprime les réglementations nationales au profit d'équipements homologués par l'UE.<sup>23</sup> Il s'agit en réalité d'une norme volontairement harmonisée couvrant les principales prescriptions.

Les mesures d'harmonisation les plus poussées de la Communauté européenne dans le domaine des télécommunications sont les récentes directives «cadre» et «autorisation». Ces directives suppriment les licences individuelles au profit d'autorisations générales, n'octroyant des droits individuels que dans les cas où les autorisations générales seules ne seraient pas appropriées – en matière d'utilisation des radiofréquences et des numéros. Les Etats Membres sont en train de modifier leurs procédures d'octroi de licences pour pouvoir se conformer aux directives cette année.

---

<sup>20</sup> Le Traité de Rome.

<sup>21</sup> Organisation intergouvernementale indépendante qui regroupe les administrations des postes et des télécommunications de 45 pays européens.

<sup>22</sup> Intelsat, Inmarsat et Eutelsat.

<sup>23</sup> Portant la marque CE.

L'article 1 «Objectif et champ d'application» de la directive «autorisation» stipule:

*«1. La présente directive vise à mettre en place un marché intérieur des réseaux et des services de communications électroniques en harmonisant et en simplifiant les règles et les conditions d'autorisation, afin de faciliter leur fourniture dans l'ensemble de la Communauté.»*

Cette disposition représente une étape importante pour la Communauté européenne et comprend une formulation quelque peu subtile. En effet, l'octroi de licences relève toujours du droit souverain – la prérogative n'a pas été cédée à un organisme central chargé de l'octroi de licences – et pourtant, il existe une convention selon laquelle les candidats doivent être traités de façon égale, quel que soit le pays d'où émane la demande d'autorisation. Par ailleurs, la nécessité de réduire les obstacles pour les entreprises n'est plus à démontrer. Les avantages sont évidents: limiter les procédures bureaucratiques inutiles dans un environnement économique d'ores et déjà à haut risque revient à encourager les entrepreneurs et à attirer les investisseurs potentiels.

Certaines mesures communautaires incluent des mandats spécifiques à l'attention de la CEPT, étant admis, qu'avec ses 46 Etats Membres, elle dispose d'une plus grande expertise technique ainsi que d'une couverture plus large. La Décision 710/97/CEE (1997) relative aux services de communications personnelles par satellite (S-PCS) est l'une de ces mesures.

### **2.2.1.2 Efforts d'harmonisation de la CEPT**

La Décision S-PCS est le résultat d'un long processus de consultation en Europe entre les représentants de la Commission européenne, des administrations de la CEPT et de l'industrie – les opérateurs de réseau à satellite, les fournisseurs de services, les fabricants et les consultants – et aborde le problème du caractère limité du spectre de fréquences disponibles excluant certains fournisseurs SPCS.<sup>24</sup> La décision a donné naissance à deux initiatives importantes en matière d'harmonisation qui méritent d'être développées.

#### **a) Procédures de revue d'étape**

La première initiative concerne la mise en place d'une procédure de «diligence due» permettant aux administrations d'évaluer les progrès des sociétés ayant communiqué à l'UIT les créneaux orbitaux et les fréquences pour les satellites en vue de la fourniture des services S-PCS. Il a ainsi été possible de traiter le problème des «satellites fictifs». La procédure est la suivante: les administrations ont entrepris de n'accorder des licences que lorsque les candidats ont rempli un certain nombre d'étapes attestant que des satellites ont bien été conçus, construits, lancés et mis en service au-dessus de l'Europe. Les candidats doivent fournir une preuve documentaire attestant de la réalisation des différentes étapes au comité institué à cette fin, le «Comité de revue d'étape» (MRC, *milestone review committee*).

Une fois les conditions requises remplies, le MRC émet une recommandation CEPT. L'absence de spectre ne s'est finalement pas manifestée. Toutefois, les opérateurs ont trouvé qu'il était utile d'avoir l'approbation du MRC pour faire une demande de licence auprès des administrations. A tel point que certaines sociétés établies à l'étranger, et qui n'avaient pas besoin de se soumettre à la procédure, s'y sont soumises volontairement. Il convient de mentionner ici la solidarité entre les administrations et de souligner le fait que la bureaucratie supplémentaire – avec la participation pleine et entière de l'industrie – a dans ce cas précis été un bénéfice pour tous.

#### **b) Procédure de guichet unique (OSS, one-stop-shop)**

La seconde initiative découlant de la décision S-PCS concerne la mise en place d'une procédure de guichet unique pour les licences et les autorisations des systèmes à satellites. Pour résumer, la Commission européenne a demandé à la CEPT d'élaborer une procédure de guichet unique et a accepté de financer le

<sup>24</sup> Fournisseurs de services de téléphonie et de transmission de données vers des téléphones de type GSM ou des petits ordinateurs portables via des systèmes satellitaires (parfois terrestres). S-PCS correspond à la définition des GMPCS fournie par l'UIT.

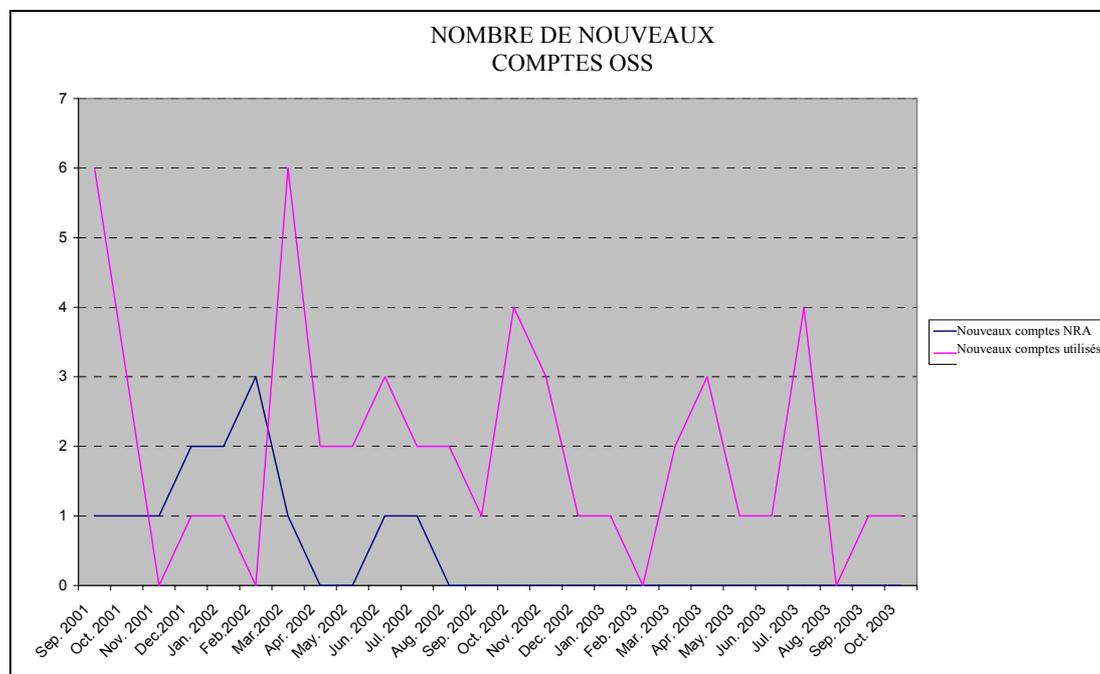
projet. Une base de données a été conçue et mise en œuvre sur Internet. Elle est aujourd'hui hébergée et exploitée par le Bureau européen des radiocommunications (ERO) à Copenhague. L'application OSS – située dans la section «OSS Satellite» à l'adresse <http://www.eto.dk> – comprend deux éléments principaux:

Elément 1: une base de données renseignant sur les conditions et les procédures d'autorisation et d'octroi de licences dans les pays de la CEPT (participants).

Elément 2: un formulaire électronique CAF (*combined application form*) contenant toutes les questions posées par les administrations de la CEPT (participantes) pour l'octroi de licences. L'application possède en réalité des capacités de filtrage très sophistiquées. Ainsi, un candidat faisant une demande de licence pour cinq pays européens, par exemple, peut demander le formulaire CAF sur le web et **sélectionner les pays** concernés et le **type de licences requises** (par exemple pour une station pivot, à l'attention des terminaux mobiles). L'application passe en revue l'ensemble des questions et n'affiche que les questions pertinentes pour le candidat. Ce dernier remplit le formulaire et l'envoie. «The Shop» (l'expert ERO en matière de licence) contrôle le formulaire et le transfère aux pays concernés. Ce qui est astucieux, c'est que le donneur de licence qui reçoit le formulaire ne visualise que les questions et les réponses qui concernent son pays.

La procédure contraste avec l'approche traditionnelle où le candidat remplit différents formulaires pour chaque pays, posant tous des questions différentes de façon différente et où il est pratiquement impossible de savoir ce qui est requis dans quel pays. A l'heure actuelle, 16 pays utilisent la procédure en ligne. Cependant, à ce jour, très peu de demandes ont en fait été déposées. Selon l'expert ERO, si l'OSS n'a pas été utilisée ces derniers temps, c'est peut-être parce que les utilisateurs savent que les informations n'ont pas été actualisées tant que le logiciel de l'Union européenne en est encore au stade de la mise en œuvre. Une fois la nouvelle situation réglementaire prise en compte dans la base de données OSS, on peut escompter que le nombre d'utilisateurs augmentera.

**Graphique 15: Nombre de nouveaux comptes OSS \***



\* **Compte** – Un compte est créé par un utilisateur pour accéder au formulaire CAF OSS avec une identité et un mot de passe individuels et sécurisés.

Source: ERO.

### c) **Formulaire COM (Common Application Form)**

Le formulaire CAF, visé à l'élément 2 ci-dessus, a toujours été considéré comme un tremplin dans le processus d'harmonisation. La CEPT a rapidement cherché une solution plus simple et plus efficace: un véritable formulaire de demande commun. Une équipe de projet de la CEPT a entrepris d'examiner soigneusement toutes les questions du CAF pour voir s'il était possible de les condenser en un formulaire unique acceptable par tous. Et ce fut le cas. Le nombre de questions est passé de 130 à 30. La CEPT a ainsi pu atteindre un de ses objectifs essentiels en matière d'harmonisation, pour le secteur des satellites.

Dans le même temps, l'ERO continue de collecter les informations relatives à la réglementation des différents pays (qui font partie de l'OSS/CAF) pour tenir à jour la base de données réglementaires. Etant donné que l'utilisation du CAF sur l'OSS est en baisse, il a été décidé par l'ECC qu'aucun nouvel effort ne serait fait en vue de la mise au point des spécifications du logiciel pour le COM.

#### **2.2.1.3 Exemption de licences d'exploitation pour les terminaux de communication par satellite et décisions de libre circulation**

Depuis le début des années 90, la CEPT travaille sur des mesures visant à simplifier les procédures relatives à la mobilité transfrontalière des terminaux de communication par satellite et à l'utilisation de ces terminaux sans qu'il soit nécessaire d'octroyer des droits individuels.

La CEPT a élaboré une politique visant l'exemption de licence pour les terminaux homologués et fonctionnant dans des bandes de fréquences identifiées. Parallèlement, une série de décisions de «libre circulation» pour les terminaux autorise l'«importation temporaire» et l'utilisation de terminaux identifiés. Cet exemple illustre le double avantage de cette politique, puisqu'elle permet non seulement de réduire les contraintes qui pèsent sur l'industrie, mais aussi de les réduire pour les consommateurs.

#### **2.2.1.4 Enseignements tirés**

Bien que coûteuses, les leçons tirées de l'expérience européenne sont riches d'enseignements. Le plus important à retenir est peut-être qu'en refusant de toucher à la souveraineté et de conclure des accords reposant sur la confiance, nous ne sommes pas gagnants et les autres non plus.

Au contraire, c'est en ouvrant nos frontières et en collaborant grâce à la mise en commun de nos connaissances que nous avons pu créer un **marché** au sein duquel les biens et services peuvent être achetés et vendus efficacement ainsi qu'un **environnement**, permettant le développement de la compréhension culturelle.

Il serait naïf de croire que favoriser l'accès aux nouvelles technologies résoudrait l'ensemble des problèmes dans le monde, en revanche, il serait immoral de passer à côté des opportunités que présentent les TIC. Dans ce contexte, les satellites de télécommunication ont un rôle majeur à jouer. Si les Ministres et les Régulateurs vont dans le bon sens, c'est-à-dire mettent en place des environnements réglementaires propices et harmonisent des régimes par ailleurs disparates, les retombées économiques et sociales pourraient être très importantes. Beaucoup se demandent si leur vie va s'améliorer. L'harmonisation, notion très aride, pourrait peut être faire la différence. C'est une lourde responsabilité.

### 2.2.1.5 Principes des systèmes satellitaires en Europe: point de vue du secteur privé<sup>25</sup>

Le secteur des télécommunications par satellite revêt une importance stratégique en Europe, en raison notamment de sa portée exceptionnelle, de ses équipements high-tech et de son infrastructure permettant de réduire la «fracture numérique». En Europe, l'industrie présente les atouts suivants:

**Un contexte global:** les sociétés européennes de communication par satellite comptent aujourd'hui parmi les premiers opérateurs mondiaux qui fournissent une couverture globale, sur et entre les continents. Plus de 50 millions d'abonnés possèdent une parabole individuelle dans les régions européennes urbaines, suburbaines et rurales. Les administrations européennes ont déposé plus de 500 demandes de créneaux orbitaux et de fréquences radioélectriques, actuellement en attente de traitement à l'UIT.

**Des équipements high tech:** les liaisons par satellite ont permis la mise en place des premiers canaux transatlantiques et continuent à relier de nombreuses parties du monde ne disposant pas de câbles suffisants. Les opérateurs de satellites ont favorisé le développement de la télévision numérique et envoient aujourd'hui des signaux à plus de 75% de foyers numériques en Europe. Le secteur des télécommunications par satellite est aujourd'hui incontournable en matière de services Internet et de connectivité ISP et va permettre, à l'avenir, le développement de services tels que la télévision numérique interactive, les services de transmission TV et radio, la fourniture sécurisée de données et l'accès haut débit aux sons et aux images.

**Réduction de la fracture numérique:** aujourd'hui, les satellites de communication sont la principale infrastructure permettant de fournir des services interactifs, radiodiffusés et à large bande, sur une base paneuropéenne. Ils ont la capacité intrinsèque de faire disparaître les disparités régionales et de garantir l'accès à l'ensemble de la Communauté.

En juillet 2001, le Commissaire Erkki Liikanen a déclaré, lors de la réunion plénière SAP, que *«du point de vue de la politique industrielle, les systèmes à satellites représentaient un secteur stratégique dans lequel l'Europe se devait d'être présente»*. En novembre 2001, le Président de la Commission Romano Prodi a affirmé que les communications par satellite faisaient partie de l'un des objectifs de l'Europe visant à instaurer une économie dynamique basée sur les connaissances. Enfin, dans une communication sur la politique de l'espace, publiée en décembre 2001, la Commission recommandait que la politique de la Communauté devait *«promouvoir le développement des communications par satellite afin de fournir des services de pointe aux Européens dans le cadre des politiques soutenues par l'Union, telles que l'éducation, la santé, les transports, l'environnement et l'initiative e-Europe.»* Nous ne pouvons qu'être d'accord.

#### Un secteur stratégique qui doit encore utiliser son potentiel

Le secteur des télécommunications par satellite repose sur une base industrielle européenne très large, qui va de la recherche au lancement des satellites, en passant par la construction. L'environnement réglementaire des communications par satellite, s'il n'est pas optimisé, pénalise le secteur dans son ensemble. Dans le secteur des communications par satellite, l'industrie européenne agit à un niveau mondial.

<sup>25</sup> La présente contribution est un document d'information reposant sur un consensus, fournie par le SAP-REG (European Satellite Action Plan Regulatory Group), mis en place en 1997 par le secteur des télécommunications par satellite, sur mandat de la Commission européenne, pour traiter des questions réglementaires liées aux services de communication par satellite dans la Communauté européenne. Le SAP-REG prend part aux consultations paneuropéennes, communautaires et nationales, présentant la position du secteur des télécommunications par satellite. Le SAP-REG collabore activement avec le Comité des communications électroniques de la CEPT et coopère avec d'autres organisations satellitaires telles que le GVF, la Task Force on Advanced Satellite Mobile Systems et la Satellite Industry Association aux Etats-Unis, et vise à renforcer ses liens avec les comités institués par le nouveau cadre réglementaire dans le domaines des communications électroniques. Opérant dans un contexte global, le SAP-REG rassemble les principaux opérateurs et fabricants de systèmes à satellites pour l'Europe.

Le développement des infrastructures et des services satellitaires en Europe dépend des facteurs suivants:

### Accès aux fréquences et aux marchés

Le secteur des télécommunications pas satellite est confronté au problème de la limitation du spectre radioélectrique, que ce soit par la réattribution des fréquences vitales aux utilisateurs terrestres ou par des techniques de réduction contraignantes, ce qui a malheureusement pour conséquence d'entraver la fourniture du service dans les régions rurales et les autres régions européennes moins favorisées, où seul le satellite est envisageable, ainsi que dans les zones urbaines où l'infrastructure satellitaire encourage la concurrence et le choix du consommateur.

- Pour utiliser son potentiel, le secteur des télécommunications par satellite doit élargir les fréquences disponibles ainsi que l'accès aux marchés européens.
- Il est nécessaire de garantir le maintien des attributions primaires par l'UIT pour la fourniture de services satellitaires innovants en Europe et dans les endroits où les nouvelles attributions sont activement soutenues.
- Il n'est pas acceptable de réserver ou de réattribuer un spectre de satellite attribué par l'UIT à des systèmes terrestres basés sur des exploitations terrestres dans seuls quelques pays ou, pire encore, dans quelques parties seulement de certains pays, quand la mesure a pour effet d'empêcher la mise en place de services satellitaires sur l'ensemble du continent.
- Par ailleurs, l'utilisation de techniques contraignantes de réduction sur les moyens satellitaires entrave l'accès au marché et favorise les autres technologies.

### Harmonisation des conditions d'octroi de licences et attributions de fréquences

Les nouvelles mesures relatives aux communications électroniques encouragent fortement l'harmonisation des conditions d'octroi de licences et les attributions de fréquences, de façon à favoriser le développement des réseaux et des services par satellite. La décision relative au spectre radioélectrique reconnaît que «certaines utilisations du spectre radioélectrique impliquent une couverture géographique qui dépasse les frontières d'un Etat Membre et permettent la fourniture de services transfrontaliers ...». Elle souligne également «l'opportunité d'une harmonisation plus poussée, dans une certaine mesure, de la politique communautaire en matière de spectre radioélectrique pour les services et les applications, notamment pour les services et applications couvrant la Communauté ou l'Europe ...».

De nombreuses clauses de la directive «cadre» plaident en faveur d'une approche plus harmonisée, en particulier en ce qui concerne les services à vocation communautaire. Ainsi, la directive «cadre» demande-t-elle aux Etats Membres d'agir «en encourageant la mise en place et le développement de réseaux transeuropéens ...». (art. 7(3)(b)). L'article 9 stipule que «les Etats Membres promeuvent l'harmonisation de l'utilisation des radiofréquences dans l'ensemble de la Communauté ...». La directive autorise également la Commission à identifier les marchés «transnationaux» couvrant la Communauté ou une grande partie de la Communauté (art. 2(m) et 15(4)). La directive «autorisation» vise, quant à elle, à harmoniser et à simplifier «les règles et les conditions d'autorisation, afin de faciliter leur fourniture dans l'ensemble de la Communauté» (art. 1(1)).

Considérant ces dispositions, le SAP-REG respecte les positions suivantes:

- Il est fondamentalement possible de fournir des services satellitaires au-delà des frontières nationales, offrant une infrastructure paneuropéenne comme régionale.
- Une réglementation à l'échelle européenne, basée sur les efforts souverains des régulateurs nationaux, est impérative
- Des régimes réglementaires de licences catégorielles sont nécessaires pour faciliter l'exploitation des satellites dans des fréquences attribuées sur la base de standards techniques harmonisés.
- Les terminaux d'utilisateur de communication par satellite devraient, dans la mesure du possible, être exemptés de l'obligation de licence individuelle
- Les conditions d'octroi de licences devraient être harmonisées entre les administrations européennes pour permettre de véritables services européens.

### Structures tarifaires rationnelles

La structure tarifaire concernant l'infrastructure et les services satellitaires n'est pas la même que pour les réseaux de communication de Terre. Les opérateurs de satellites utilisent le spectre de façon optimale, en raison des importants frais d'infrastructure nécessaires à la mise en orbite des stations spatiales. De plus, les empreintes au sol des satellites couvrent plusieurs pays et traversent plusieurs frontières, et ne sont donc pas localisées pour permettre l'élaboration d'une structure tarifaire isolée à un niveau national. Les conclusions sont les suivantes:

- Les redevances de licence pour l'exploitation de l'infrastructure ou des services par satellite ne devraient couvrir que les coûts administratifs réels sur la base d'une méthode de calcul cohérente et harmonisée, conformément à l'art. 12 de la directive «autorisation»..
- Les redevances d'exploitation de fréquence ne devraient pas pénaliser le développement d'un secteur des télécommunications pas satellite compétitif et de telles redevances devraient être proportionnées eu égard à l'usage auquel elles sont destinées, conformément à l'art. 13 de la directive «autorisation».
- Les transmissions par satellite étant, par essence, transfrontalières, il est difficile, voire économiquement impossible, d'adopter des approches commerciales basées sur les enchères et l'utilisation du spectre et de telles pratiques devraient être exclues dans les régimes d'autorisation nationaux pour les services satellitaires

Pour atteindre ces objectifs, le SAP-REG soutient certaines initiatives européennes capables d'encourager une forte croissance du secteur. Il a donc travaillé au sein de la CEPT pour promouvoir le développement de l'octroi de licences via la procédure de guichet unique, des formulaires de demande de licences communs et simplifiés, et d'initiatives approfondies sur l'octroi de licences, visant une simplification du régime réglementaire en Europe. Il a soutenu l'exemption de licence ainsi que le nouveau système d'autorisation qui doit être mis en œuvre dans l'Union européenne, sur la base des nouvelles mesures relatives aux communications électroniques.

Le secteur des télécommunications par satellite cherche à aller de l'avant et œuvre en faveur d'une vision commune qui consiste à mettre en place des services numériques à large bande via divers types d'infrastructures satellitaires. En raison de sa nature particulière, le secteur des télécommunications par satellite peut et devrait contribuer aux objectifs européens en rapprochant les régions, en introduisant de nouveaux services numériques et en participant au développement du plan d'action e-Europe. Ces objectifs ne peuvent être réalisés que sur la base d'une structure réglementaire rationnelle et optimisée.

### 2.2.2 CITEL: réglementation de la fourniture de services satellitaires aux Etats-Unis<sup>26</sup>

La question de l'octroi de licences pour les réseaux à satellite est une question-clé de la politique réglementaire des pays dans cet hémisphère.

Concernant la réglementation des satellites dans les pays membres de la CITEL, le troisième Sommet des Amériques, qui s'est tenu en avril 2001 à Québec (Canada), a demandé à ce que les ministères ou les départements responsables des télécommunications et les instances de réglementations appropriées coopèrent, au sein de la CITEL, pour simplifier et rationaliser les règles régissant la fourniture de services par satellite dans ces pays.

En ce qui concerne les dispositions réglementaires régissant les systèmes à satellites et la coopération visant à respecter les exigences et à remplir les demandes nécessaires dans chaque pays pour obtenir les autorisations de fourniture des services satellitaires, les progrès suivants ont été réalisés au sein de la CITEL:

En raison de l'intérêt pour le sujet, et avec la coopération des pays membres, le groupe de travail chargé des systèmes à satellite pour la fourniture de services fixes et mobiles du comité consultatif permanent II de la CITEL: Radiocommunications, y compris Radiodiffusion (PCC.II) a créé une page web sur le site de la CITEL qui fournit de nombreuses informations sur divers sujets, dont: les interlocuteurs dans les organismes de réglementation, les bandes de fréquences disponibles pour les réseaux VSAT, les conditions régissant la coordination des fréquences radioélectriques, les politiques temporelles, les politiques concernant les terminaux utilisés en mode réception seulement et les formulaires d'enregistrement. Ces informations sont disponibles à l'adresse suivante:

[http://www.citel.oas.org/sp/ccp2-radio/VSAT/vsat\\_informacion\\_de\\_licencias.asp](http://www.citel.oas.org/sp/ccp2-radio/VSAT/vsat_informacion_de_licencias.asp)

Toutes les informations regroupées sous ce lien ont permis de mettre en évidence les ressemblances et les différences en matière d'exigences relevant des différentes réglementations des pays membres de la CITEL ainsi que les différents niveaux de développement de ces réglementations visant à octroyer des licences pour les réseaux à satellite dans les pays membres.

En ce qui concerne l'octroi de licences, les régulateurs de la région Amériques partagent certains objectifs fondamentaux en matière de politique réglementaire:

- Les régulateurs cherchent à mettre en œuvre des politiques réglementaires simplifiées et harmonisées qui encouragent l'investissement et la mise en place de systèmes à satellites (VSAT, large bande, etc.) et qui renforcent l'intérêt public, l'économie et le bien-être des pays.
- Les régulateurs octroient des licences pour les stations terriennes et s'efforcent de protéger les détenteurs de licence et les utilisateurs contre les brouillages préjudiciables.

Au sein de la CITEL, le groupe de travail chargé des systèmes à satellites pour la fourniture de services fixes et mobiles a aussi commencé à aborder le thème du guichet unique (OSS, *one-stop-shop*), une initiative qui a déjà été mise en œuvre par la CEPT dans de nombreux pays européens. Dans le cadre de ses études, la CITEL s'efforcera de déterminer quelle est la tribune la plus appropriée pour traiter du guichet unique (OSS), de quelle manière il convient d'actualiser les informations et quels sont les moyens possibles d'obtenir un financement.

Lors de sa première réunion à Orlando (Floride), le comité PCC.II a adopté la Résolution PCC.II/RES.1(I-03) portant création d'un groupe de discussion sur le forum électronique de la CITEL pour élaborer les lignes directrices de la mise en œuvre des mesures réglementaires visant à promouvoir la mise en place de réseaux satellitaires à large bande dans la région Amériques.

Lors de la deuxième réunion du comité PCC.II, tenue en octobre 2003 à San Salvador, les commentaires et les propositions du groupe de discussion ont été examinés lors d'une table ronde réunissant les experts et les régulateurs. L'objectif était d'encourager le développement de systèmes réglementaires flexibles ad hoc, qui permettront une mise en œuvre et une utilisation rapides des services fournis par les systèmes satellitaires, en particulier les réseaux à large bande, dans le cadre du développement socio-économique et technologique des pays membres de la CITEL.

<sup>26</sup> La présente contribution a été fournie par le groupe de travail PCC.II de CITEL.

Sur la base des résultats des tables rondes, le groupe de travail chargé des systèmes à satellites pour la fourniture de services fixes et mobiles a élaboré les «lignes directrices en vue de la mise en œuvre de la réglementation nationale qui facilite le déploiement des services satellitaires, notamment des services large bande aux Amériques».

Ces lignes directrices ont été approuvées par le comité PCC.II sur la recommandation PCC.II/REC. 6 (II-03) de la CITELE tendant à ce que, entre autres, les ministères ou services des Etats Membres chargés des télécommunications et les organes compétents chargés de la réglementation étudient la possibilité d'inclure dans leur réglementation nationale des concepts concernant ce qui suit: octroi «en bloc» ou «générique» de licences pour les stations terriennes; spécification des centres régionaux ou internationaux; existence de procédures, de réglementations et d'applications en ligne; minimisation des exigences réglementaires pour les droits d'atterrissage; minimisation des exigences en matière de présence locale; protection du consommateur; mise en œuvre de moyens supplémentaires de promouvoir le déploiement large bande par satellite; et diffusion de l'accord de reconnaissance mutuelle de la CITELE visant à éliminer le double emploi des procédures d'homologation et de certification dans les Etats Membres.

[3] contient la Recommandation PCC.II/REC. 6 (II-03) telle qu'adoptée par les Etats Membres.

En ce qui concerne les systèmes de communications personnelles mobiles mondiaux (GMPCS), la CITELE a reconnu l'intérêt de signer le Mémorandum d'accord sur les GMPCS et a recommandé à ses Etats Membres de coopérer avec les autorités douanières pour faciliter la circulation des terminaux GMPCS à travers les frontières (Recommandations PCC.III/REC. 49 (XII-99) et PCC.III/REC. 56 (XIV-99)).

Un autre sujet d'importance cruciale pour la CITELE est la convention de Tampere qui vise à faciliter pour les agents des services assistance et sauveteurs le transport à travers les frontières de matériel de télécommunication pendant et après une situation d'urgence et d'utiliser ce matériel dans des conditions de sécurité dans le cadre d'une assistance humanitaire internationale. Les Etats Membres ont donc été instamment priés de signer et de ratifier la Convention de Tampere pour faciliter son entrée en vigueur (Résolution COM/CITELE 169 (XIII-03)).

### **2.2.3 Afrique: sous-région par sous-région**

Le continent africain abrite une large diversité de cultures, de langues ... et de pays. Sa très grande taille et sa richesse ont contribué à l'émergence d'une tendance dans la région à la formation de groupes sous-régionaux en organisations économiques et réglementaires.

Depuis la TRASA en Afrique au sud du Sahara à la WATRA en Afrique de l'Ouest en passant par la Communauté d'Afrique de l'Est, ces organisations ont toutes été mises sur pied pour épauler les gouvernements dans leurs efforts de réalisation des objectifs de politique nationale, mais à une plus grande échelle, à savoir dans un contexte exclusivement multinational. L'un des objectifs premiers poursuivis par chacun de ces groupes sous-régionaux est l'harmonisation réglementaire, y compris en matière de communications par satellite.

Ce fut l'une des principales conclusions d'une enquête réalisée en 2004 par le CRDI sur les satellites en Afrique.<sup>27</sup> Cette enquête fait apparaître qu'un nombre croissant d'administrations de pays africains ont

---

<sup>27</sup> Le CRDI a réalisé l'enquête sur les satellites en vue de l'élaboration d'un rapport fournissant aux responsables des politiques et aux régulateurs des pays africains des informations sur les cadres réglementaires, les applications pour les utilisateurs finals, les structures tarifaires et les problèmes techniques que posent les télécommunications par satellite en Afrique. Intitulé «Cielles ouverts et cielles fermés: l'accès aux satellites en Afrique», ce rapport avait été commandé dans le cadre du programme Acacia du Centre de recherches pour le développement international (CRDI), société publique créée en 1970 par le Parlement du Canada pour aider les pays en développement à utiliser les moyens scientifiques et technologiques pour trouver des solutions concrètes à long terme aux problèmes socio-économiques et environnementaux. Pour plus de renseignements consulter le site <http://www.idrc.ca>.

commencé à essayer de résoudre le problème de la réglementation qui rend le déploiement de services par satellite long et coûteux. Plusieurs solutions ont été proposées dans le rapport:

- libéraliser le secteur des satellites
- mettre en œuvre un système d'octroi de licences générales pour les terminaux de satellite
- réduire au strict minimum les droits réglementaires à acquitter pour les satellites
- reconnaître les homologations délivrées par d'autres administrations et d'autres organismes de certification
- confirmer les plans visant à améliorer la transparence des critères et processus réglementaires pour les satellites.

En effet, l'enquête réalisée par le CRDI sur les satellites en Afrique a fait apparaître que les administrations envisagent les solutions satellitaires uniquement dans le cadre des sous-régions, d'un point de vue tant commercial qu'administratif. Le vif intérêt suscité milite en faveur d'une réforme sur la réglementation des satellites et les marchés des pays d'Afrique poursuivent la libéralisation du secteur des télécommunications par satellite, autorisant pour la première fois la fourniture par des acteurs nationaux et internationaux dans certains cas.

La réforme produit-elle des effets concrets au niveau local? Selon une étude récente<sup>28</sup>, l'Afrique représentait en 1998 moins de 10% du marché mondial pour le raccordement des ISP, ce qui correspond à la quatrième plus mauvaise place dans le classement mondial. Deux ans plus tard, pas moins de 47% des ISP en Afrique étaient raccordés par satellite. Seule l'Amérique latine – avec 66% – faisait mieux.

Il est certain que de nombreux travaux restent à faire en matière de réglementation. Mais la dérégulation s'accélère au niveau sous-régional, les solutions de réseaux à satellite sont mises en œuvre à un rythme sans précédent et les conditions d'une action plus concertée au niveau panafricain seront bientôt en place.

### **2.2.3.1 Libéralisation stratégique dans la sous-région TRASA**

L'Association des instances de réglementation des télécommunications de l'Afrique australe (TRASA) est une organisation intergouvernementale créée en décembre 1997, en vertu du Protocole de la Communauté de développement de l'Afrique australe (SADC) sur les transports, les communications et la météorologie. L'organisation, qui a pour principal objectif de promouvoir l'accès aux communications entre ses 14 Etats Membres, est apparue à une époque où il fallait libéraliser la plupart des services de communication par satellite dans la région au sud du Sahara et, par voie de conséquence, les communications par satellite étaient disponibles sporadiquement, et à des tarifs exorbitants.

La création de la TRASA a entraîné de nombreux changements, 12 des 14 pays de la sous-région ont aujourd'hui ouvert leur marché aux opérateurs VSAT étrangers, en d'autres termes:

- aucune condition nécessaire pour installer un concentrateur local;
- le niveau des redevances de licence a été systématiquement abaissé, pays par pays;
- les procédures d'homologation ont été simplifiées;
- toute une panoplie de services est désormais mise à disposition: cybersanté, téléenseignement, communications rurales, liaisons PSTN pour les services terrestres mobiles dans les zones isolées et applications d'entreprises nationales et internationales telles que la fourniture de services Internet, le commerce de détail, les banques, les hydrocarbures, les mines, etc.

Les membres de la TRASA qui ont libéralisé de manière stratégique la fourniture des services VSAT sont l'Angola, le Botswana, la République démocratique du Congo, le Lesotho, le Malawi, Maurice, le Mozambique, les Seychelles, le Swaziland, la Tanzanie et la Zambie.

<sup>28</sup> Cabinet conseil DTT.

Il convient de noter que l'UIT et les autres organisations considèrent le régime du Botswana comme un modèle: les homologations ne sont pas nécessaires, à partir du moment où les fournisseurs peuvent présenter des certificats d'homologation acceptables d'autres pays au sein de la Région 1; les licences peuvent être obtenues par les sociétés privées qui souhaitent mettre en œuvre des systèmes VSAT; et il n'y a aucune restriction sur la technologie et les services, à l'exception de la connexion des réseaux privés aux réseaux publics qui fait l'objet d'un contrôle. Les redevances de licences radio par site sont considérées comme raisonnables par le secteur privé.

Concernant les membres de la TRASA qui n'ont pas encore complètement libéralisé les services VSAT, la fourniture du service n'est autorisée que pour un nombre limité d'opérateurs détenteurs d'une licence – les entreprises de télécommunication en place notamment – et les pays limitent les droits de passerelle des opérateurs de satellites.

Les faits mentionnés ci-avant ont positivement influencé la façon dont les projets de satellite ont été encouragés par les régulateurs de la SADC. La majorité des pays ont introduit, d'une façon ou d'une autre, des réformes réglementaires propices à la fourniture des services de télécommunications par satellite.

Dans le même temps la TRASA a pris de nouvelles mesures pour faciliter l'harmonisation des réglementations sur les satellites en vigueur dans la région. Pendant ITU TELECOM AFRICA 2004, il a été annoncé que la TRASA avait signé un Mémorandum d'accord confirmant ainsi son intention de coordonner les efforts dans le cadre d'un projet sur trois ans intitulé «Catalyser l'accès aux TIC en Afrique» (CATIA), projet qui vise à améliorer la transparence et l'élaboration au niveau régional de principes de politique générale relatifs aux satellites.<sup>29</sup>

Il a également été annoncé que la WATRA avait elle aussi signé un Mémorandum d'accord avec la CATIA (voir également le paragraphe 2.2.3.2). Un des principaux aspects du projet CATIA sera la création d'un guichet unique (OSS) qui servira de point de contact sur l'ensemble du continent pour obtenir des informations sur les conditions à remplir pour l'octroi de licences d'exploitation de satellites et qui fournira un seul et même formulaire électronique pour les demandes d'octroi de licence.

Monehela Posholi, Président de la TRASA et Ernest Ndukwe, Président de la WATRA, ont indiqué que leurs organisations respectives envisageaient de coordonner toute une série d'activités visant à faciliter la mise en œuvre des objectifs susmentionnés. Par exemple:

- 1) Des ateliers seront organisés qui réuniront des décideurs de haut niveau, des opérateurs et des régulateurs assistés d'experts, d'agences internationales et de régulateurs des autres continents ayant une expérience dans le domaine de la réglementation des terminaux VSAT.
- 2) Des lignes directrices seront élaborées pour les différentes régions dans le domaine de la réglementation et de la politique des satellites.
- 3) Le guichet unique qui sera mis en place pour les demandes d'octroi de licences d'exploitation de terminaux VSAT fournira un formulaire de demande unique pouvant être soumis simultanément à toutes les autorités de réglementation choisies par l'opérateur de terminaux VSAT. La TRASA et la WATRA auront des guichets uniques sous-régionaux respectivement pour l'Afrique australe et l'Afrique de l'Ouest. On envisage de créer un guichet unique intégré pour l'ensemble de l'Afrique, vers la fin du projet CATIA; il pourrait regrouper d'autres groupes intergouvernementaux représentant d'autres régions d'Afrique.

Les activités de la TRASA en matière d'harmonisation ont bénéficié du soutien de la Commission des transports et des communications (SATCC), l'organisation responsable des questions de transport et de communication au sein de la région SADC. La TRASA émet des recommandations à l'attention de la

<sup>29</sup> Le projet CATIA est un programme financé par le DFID en collaboration avec d'autres donateurs et parties prenantes, notamment Cisco, l'ACDI, le CRDI, Sida et USAID. Il est actuellement mis en œuvre en coordination avec l'initiative «Connectivité en Afrique» du Gouvernement canadien et géré par Atos KPMG Consulting, bureau responsable de programmes à Johannesburg, (République sudafricaine). Le projet CATIA comprend 9 projets dont l'un – initiative sur des terminaux VSAT bon marché – vise à élargir l'accès à l'Internet par satellite sur le continent africain, à un prix abordable.

Commission des télécommunications de la SATCC. La SATCC les soumet ensuite à la SADC pour ratification. Enfin, les recommandations sont mises à la disposition des Etats Membres qui doivent en tenir compte dans l'élaboration de leurs politiques et de leurs règlements sur les télécommunications au niveau national.

La TRASA a créé cinq comités, chacun chargé de réglementer un domaine spécifique:

- Licences et service universel
- Interconnexion et tarifs
- Numérotage et normes
- Développement des ressources humaines et développement de l'autonomie
- Planification des fréquences radioélectriques, technologie et services évolués

Les activités de la TRASA visant à favoriser l'harmonisation des pratiques réglementaires entre ses membres ont été facilitées par la publication de modèles de cadres politiques et réglementaires sur un certain nombre de sujets. Les publications suivantes font partie des recommandations qui ont été soumises au comité exécutif de la SATCC pour approbation: Fair Competition Guidelines Study Report, TRASA Interconnection Guidelines, TRASA Model Interconnection Regulations, TRASA Bandplans, TRASA Tariff Guidelines, TRASA Model Tariff Regulations, TRASA Recommendations for Effective Regulation and Structures, SADC Model Telecommunications Bill, SATCC Model Telecommunications Policy, TRASA Regulatory Accounting Guidelines, TRASA Administrative Rules et Procedures Template for Regulators.

La TRASA a clairement démontré quels étaient les avantages pour les pays appartenant à de grandes régions de participer à une organisation de régulateurs sous-régionale dont l'objectif principal est de mettre en place des politiques et des réglementations harmonisées. Il convient de préciser que la TRASA n'a pas empiété sur les droits souverains des Etats Membres de la SADC. Chaque Etat est libre d'utiliser les lignes directrices et les modèles de la TRASA à sa convenance. Toutefois, l'action de la TRASA a encouragé les Etats Membres à adopter les propositions de mise en œuvre des politiques nationales en accord avec l'objectif d'harmonisation de la SADC dans la région.

### 2.2.3.2 WATRA: un nouveau groupe de régulateurs voit le jour

En mars 2003, 16 administrations de l'Afrique de l'Ouest ont créé l'Association des régulateurs de télécommunications de l'Afrique de l'Ouest (WATRA). L'association a tenu sa première assemblée générale annuelle à Abuja (Nigéria) au cours de laquelle les membres<sup>30</sup>, parmi d'autres objectifs clés, ont organisé un atelier de formation visant l'harmonisation de la réglementation des télécommunications.

Dans le cadre de son assemblée générale, et pour souligner le rôle pivot envisagé par la WATRA en matière de communications par satellite dans la région, l'association a accueilli un séminaire de deux jours sur la réglementation VSAT. Lors d'un débat ouvert, un certain nombre d'organismes nationaux de réglementation de la région se sont déclarés prêts à faire tous les efforts nécessaires pour faciliter la fourniture de services tant sur le plan national que sur le plan international, en passant par la réforme de la réglementation.

Bien qu'aucune décision finale n'ait été prise au sujet d'un plan d'action, les rapports sur les initiatives connexes ont été présentés:

- 1) Suite à l'étude «*Policy Harmonisation in the Telecommunications Sector of the Economic Community of West African States*» (CEDAO), parue en février 2001, il a été admis qu'il était nécessaire d'harmoniser les politiques en matière de télécommunications en Afrique de l'Ouest, étant donné le rôle majeur que représente le secteur pour le développement de l'économie.

<sup>30</sup> Les Membres de la WATRA sont les suivants: Burkina Faso, Cap-Vert, Côte d'Ivoire, Guinée, Guinée-Bissau, Mauritanie, Mali, Niger, Sénégal, Togo, République du Bénin, Ghana, Gambie, Libéria, Sierra Leone et Nigéria. Pour plus d'informations, contacter Mme Lolia S. Emakpore, [emakpore@ncc.gov](mailto:emakpore@ncc.gov), Tél.: +234 9 670 3843/+234 9 234 0330 Ext. 1098).

Dans un rapport consacré à la question de la position de la région comme lieu privilégié des investissements, il a été clairement précisé que les régulateurs devaient réaliser certaines tâches bien définies, et notamment: mettre en œuvre les politiques gouvernementales (dans leur pays respectif), agir en tant que conseil au gouvernement pour les questions relatives au développement des télécommunications ou à la politique des TIC ainsi que réglementer et encourager la concurrence et la fourniture de services sur le territoire relevant de leur juridiction. Dans sa conclusion, le rapport souligne qu'il est important que la WATRA prenne l'initiative ainsi que la direction des futurs processus d'harmonisation de la réglementation dans l'ensemble de la sous-région.

- 2) En avril 2001, la CEDAO décide de créer une base de données régionale des télécommunications dans le cadre de son programme prioritaire des télécommunications INTELCOM II. Les principaux objectifs du Système informatique de gestion des télécommunications (SIGTEL) de la CEDAO étaient de: surveiller la mise en œuvre de l'infrastructure d'information et de communication régionales, stocker les données clés concernant le secteur des communications en Afrique de l'Ouest et fournir aux utilisateurs des informations précises sur le secteur des télécommunications.

Etant donné qu'il a été souligné que la WATRA devait prendre la direction du processus d'harmonisation de la réglementation dans la sous-région, il est primordial que la base de données intègre une série de données réglementaires. Elle doit mentionner par exemple la présence et le type des organismes de réglementation des télécommunications dans les pays de la région ainsi que la liste des lois, des décrets et des réglementations qui s'appliquent dans chaque juridiction nationale.

(Il y a lieu de signaler que l'interface de télécommunication entre le serveur de la base de données SIGTEL et les différents correspondants des Etats Membres utilise les techniques de communication par satellite.)

Plus récemment, comme indiqué au paragraphe 2.2.3.1, la WATRA a commencé à prendre des mesures pour encourager l'harmonisation des réglementations sur les satellites dans la région. En mai 2004, l'organisation a tenu le premier d'une série d'ateliers sur la réglementation des satellites destinés aux administrations des pays d'Afrique de l'Ouest. Ce programme s'inscrit dans le cadre de la participation de la WATRA à un projet sur trois ans intitulé «Catalyser l'accès aux TIC en Afrique» (voir note de bas de page 29).

En coordination avec la TRASA et éventuellement d'autres organisations intergouvernementales d'Afrique, la WATRA envisage de mettre en place un guichet unique en ligne qui permettrait d'avoir accès aux conditions de réglementation des terminaux VSAT qu'applique chaque administration d'Afrique de l'Ouest et qui pourrait fournir un formulaire de demande unique pouvant être soumis simultanément à plusieurs administrations.

### **2.2.3.3 Association des régulateurs de l'information et de la communication de l'Afrique orientale et australe (ARICEA) et la Communauté d'Afrique de l'Est (Doreen vérifiera auprès de l'ARICEA)**

En 2003, l'Association des régulateurs de l'information et de la communication de l'Afrique orientale et australe (ARICEA) a été créée pour promouvoir le développement durable et l'application de réseaux et de services TIC efficaces, adaptés et économiques; pour coordonner les questions réglementaires transfrontières sur les TIC; pour contribuer à l'intégration sous-régionale et régionale; et pour promouvoir l'utilisation maximale des maigres ressources existantes dans le secteur des TIC.

La Communauté d'Afrique de l'Est est un autre groupe sous-régional africain qui a, lui aussi, adopté une démarche d'harmonisation de la réglementation des satellites. Elle regroupe le Kenya, la Tanzanie et l'Ouganda, ainsi que, en tant qu'observateurs, les Administrations du Burundi et du Rwanda. Certains de ses membres peuvent se prévaloir d'avoir récemment «partagé» un opérateur de télécommunication et sont donc familiarisés de longue date avec le concept de télécommunication transfrontalière dans la sous-région.

En vue d'encourager le développement de solutions satellitaires transfrontalières, la Communauté a mis en place un groupe d'action, avec la contribution du secteur privé, chargé d'étudier l'opportunité d'un régime d'octroi de licences VSAT dans la sous-région. A la date de la remise du rapport fixée en juin 2004, il fallait alors déterminer quelle était la solution la plus adaptée: une licence régionale unique ou plusieurs licences nationales avec reconnaissance mutuelle ou autre.

### 2.2.4 L'opportunité Asie-Pacifique

La région Asie-Pacifique est souvent décrite comme un lieu de grandes contradictions. Nous pourrions tout aussi bien en dire de même des effets de la réglementation sur la disponibilité – et la non-disponibilité – des services satellitaires dans la région.

Considérons, à titre d'exemple, la demande asiatique en matière de solutions réseau longue distance point à multipoint, et notamment les solutions capables d'exploiter les applications transfrontalières. Presque 57% de la population mondiale vit dans l'une des régions les plus divisées géographiquement, comptant parmi les premières économies du monde, et où les multinationales externalisent leurs activités par milliers.

Toutefois, la fourniture de solutions satellitaires transfrontalières y est presque impossible en raison des obstacles d'ordre réglementaire. Le Conseil des communications par satellite Asie-Pacifique (APSCC)<sup>31</sup> a envoyé un questionnaire aux administrations et aux fournisseurs de services l'année dernière afin de collecter des informations sur la région concernant la politique et les réglementations en matière de télécommunications par satellite dans la région Asie-Pacifique. Des réponses ont été fournies par divers pays dans l'ensemble de la région, notamment en provenance d'Asie du Sud, d'Asie du Sud-Est et d'Asie de l'Est – et il a de plus été fait appel à certaines sources d'informations supplémentaires. Les résultats ont été les suivants:

«La plupart des pays semblent avoir mis en place des réglementations, quelle que soit la forme, concernant les services par satellite. Les réponses au questionnaire et les informations fournies par les autres sources disponibles montrent qu'il existe des disparités importantes dans le développement des politiques et des réglementations entre les pays de la région Asie-Pacifique. Par exemple, la Malaisie a créé la «Malaysian Communications and Multimedia commission» en novembre 1998 pour réglementer les télécommunications, la radiodiffusion et le secteur des technologies de l'information. Un projet de loi détaillé visant à réglementer l'ensemble du secteur des communications dans un contexte de convergence croissante a été déposé par le gouvernement indien devant son Parlement. Alors que le processus de libéralisation poursuit son cours dans bon nombre de pays, il existe toujours un monopole des PTT dans d'autres pays.»

«Plusieurs pays rencontrent des difficultés, à un degré plus ou moins important, dans la mise en œuvre des services de télécommunications par satellite. Les procédures réglementaires varient d'un pays à l'autre et d'un service à l'autre. Plusieurs pays de la région ont signé le Mémorandum d'accord sur les GMPCS. Les politiques sont donc conformes, pour la plupart, au Mémorandum d'accord. Certains pays ont adopté des caractéristiques particulières pour la participation locale, l'emplacement des passerelles, les mesures de sécurité strictes rigoureuses, etc. Pour les autres services par satellite, la plupart des pays adoptent des politiques libérales.»

«En principe, les réglementations sont plus strictes en matière de services de radiodiffusion par satellite. Aussi certains pays ont-ils permis à leurs systèmes à satellites nationaux d'avoir un monopole, tout au plus pour une durée limitée. Les pays dépourvus d'un système satellitaire national, et qui n'ont pas l'intention d'en avoir un, autorisent un accès libre à n'importe quel système satellitaire. La protection de l'industrie locale et le développement de l'emploi au niveau local sont des éléments essentiels du mécanisme de réglementation. Certains membres de l'APEC ont signé l'accord de reconnaissance mutuelle.»

«La région Asie-Pacifique est un gros utilisateur de services de radiodiffusion par satellite, de services VSAT et de services mobiles par satellite et pourtant, aucun effort concret n'a encore été réalisé en vue d'harmoniser l'utilisation du spectre ainsi que les politiques et les réglementations en matière de licences dans la région.»

«Il faut reconnaître que les pays de la région Asie-Pacifique sont très différents, tant au niveau du développement de l'infrastructure des télécommunications, de leur taille et de leur densité de population qu'au niveau du développement général ou des orientations stratégiques. Partant de ce constat, l'harmonisation des politiques régissant l'utilisation du spectre et l'octroi de licences pour les services ou les satellites exigerait un effort considérable et un engagement total.»

<sup>31</sup> APSCC est une association du secteur des télécommunications à but non lucratif couvrant la région Asie-Pacifique. Pour plus d'information, voir <http://www.apscc.or.kr>.

Ces vues sont partagées par la Cable & Satellite Broadcasting Association of Asia (CASBAA).<sup>32</sup> En effet le satellite Industry Group de l'Organisation qui s'occupe, entre autres, des questions de réglementation, a souscrit aux conclusions et aux vues exprimées dans le rapport sur la Question 17/1.

Alors que l'APT a fait savoir qu'elle n'avait aucun projet en cours sur la réglementation des satellites, le secteur privé a lancé un programme à l'échelle de l'Asie, visant à améliorer la réglementation des satellites. L'initiative a donné lieu à un consensus entre les opérateurs de satellites actifs dans la région Asie afin d'encourager conjointement des politiques nationales de «ciel ouvert» pour les services VSAT nationaux et internationaux.

Le groupe a récemment commencé à aborder les administrations, recherchant leur mise en œuvre des principes réglementaires pour un accès compétitif à la bande passante des transmissions par satellite et à la fourniture de communications nationales et transfrontalières. Une copie du Mémoire, pour lequel le secteur privé cherche l'approbation des gouvernements, est jointe en Annexe 1.

### **2.3 Pratiques en vue d'une harmonisation efficace: à problèmes communs, des solutions communes**

Comme on peut le constater sur les exemples précédents, la promotion des services de télécommunications par satellites nationaux et internationaux est un défi réglementaire qui se joue aujourd'hui à l'échelle régionale et sous-régionale au sein de groupes d'administrations qui partagent des objectifs comparables. Cette tendance, bien qu'elle ne soit pas encore mondiale, s'observe tant dans les régions développées qu'émergentes, et fait intervenir aussi bien des pays développés qu'en développement.

Elle repose sur l'hypothèse communément admise que les systèmes à satellites comptent parmi les solutions de télécommunication et d'information desservant des zones étendues, et souvent internationales, les plus efficaces, en particulier si l'on considère leur couverture régionale et mondiale, ainsi que la quantité et la qualité des services fournis via leurs plates-formes.

De pays à pays et de région à région, des différences nombreuses se font jour dans la manière qu'ont les administrations de gérer ce défi. Mais il existe également des similitudes frappantes, et notamment certains traits devenus caractéristiques des programmes d'harmonisation appliqués avec succès:

- 1) la première similitude, la plus essentielle, réside dans le fait que les administrations admettent que si l'environnement réglementaire pour des télécommunications par satellite n'est pas optimisé, alors la faculté du secteur privé à fournir des services et une infrastructure essentiels vitaux sera entravée;
- 2) la deuxième similitude tient au fait que les administrations d'une même région reconnaissent que la solution réside dans une réglementation «légère», étayée par des régimes harmonisés favorisant l'utilisation rentable de solutions satellitaires;
- 3) le respect de la souveraineté des différentes nations est généralement considéré comme un élément primordial dans tout effort réglementaire régional d'harmonisation en matière de télécommunications par satellite;
- 4) l'étape suivante consiste typiquement à créer une plate-forme publique autorisant l'accès aux réglementations sur les satellites de chaque administration. Cette étape pour laquelle le web est particulièrement adapté apporte:
  - a) une transparence quasi immédiate et économique favorisant la fourniture de services au secteur privé, tout en soulageant les régulateurs d'une tâche administrative;

<sup>32</sup> La CASBAA est une association du secteur des télécommunications par satellite et par câble à but non lucratif couvrant la région Asie-Pacifique. Pour plus d'information voir <http://www.casbaa.com>.

- b) un moyen par lequel le groupe régional intergouvernemental, généralement par le biais d'une task force ou d'un groupe de travail, peut visualiser les réglementations en matière de satellites en vigueur dans la région, les analyser et ainsi élaborer:
  - c) un accord recensant leurs différences et similitudes respectives.
- 5) l'harmonisation passe généralement (ou systématiquement) par la mise en place d'un ensemble de politiques et de principes réglementaires en matière de satellites que les administrations de la région reconnaissent mutuellement comme œuvrant dans leur intérêt commun;
  - 6) ces principes qui peuvent revêtir la forme de résolutions, de décisions, de recommandations, etc. sont typiquement non contraignants et servent d'orientations régionales pour un développement et une mise en œuvre au niveau national des réglementations «légères» en matière de satellites;
  - 7) une fois adoptés au niveau régional, ces principes peuvent s'avérer utiles en tant que modèle qui, s'il est appliqué au niveau national par diverses administrations, instaurera un environnement de plus en plus harmonisé agissant à l'échelle régionale.

Les sous-sections suivantes explorent plus en détail certaines régions clés où les administrations ont concentré leurs efforts pour coordonner et harmoniser les approches réglementaires sur les satellites.

### 2.3.1 Homologation et enregistrement des équipements dans un contexte régional

La réglementation et l'octroi de licences pour les services satellitaires sont appropriés dans la mesure où ils visent à garantir la sûreté publique.<sup>33</sup> Bien que les services de télécommunications par satellite puissent être fournis de manière rentable à l'échelon mondial tant à des grands qu'à des petits consommateurs, certaines mesures doivent être prises pour assurer que les dispositifs de transmission par satellite ne comportent pas de risques de rayonnement pour la population.

Les conditions de réglementation et d'octroi de licences permettant de garantir la sûreté publique comprennent des restrictions physiques d'accès aux équipements de transmission (utilisation de barrières, de zones de sécurité et de signaux d'avertissement), des restrictions portant sur la conception et la configuration de l'équipement de transmission, afin de garantir que les transmissions ne dépasseront pas les niveaux requis (homologation ou agréments des équipements terminaux) ainsi que des restrictions sur la conformité de l'installation et de l'utilisation des équipements de transmission (en exigeant une formation adaptée pour les monteurs et les opérateurs de l'équipement).

Il est souhaitable que la réglementation de la conception et de la configuration des équipements de transmission par satellite ne soit pas une réplique de l'effort réglementaire des autres pays, ni un frein à l'importation de matériel de transmission au moyen d'une homologation excessive. Les besoins de tests sont souvent redondants de pays à pays, entraînent des retards majeurs, des coûts élevés et une moindre rentabilité des services de télécommunications.

Au lieu de cela, les régulateurs sont encouragés à reconnaître l'homologation des équipements terminaux et les certificats délivrés par d'autres pays ou par des organismes de certification reconnus. Par exemple, la Communauté européenne a mis en œuvre une législation qui supprime les homologations gouvernementales pour les satellites et autres terminaux de télécommunication en faveur de normes harmonisées et de procédures de certification émises par des laboratoires indépendants. Ce changement résulte directement de l'application de la directive 1999/5/CE concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunication (directive «terminaux»), qui introduit un système fondé sur une déclaration de conformité du fabricant et qui allège les contraintes réglementaires sur la libre circulation et la mise sur le marché d'équipements terminaux (voir [2]).

En outre, plusieurs entités régionales, telles l'APEC et la CITEC, ont opté pour l'adoption d'accords de reconnaissance mutuelle pour les homologations qui feront disparaître à terme les besoins d'homologations individuelles pour chaque pays.

<sup>33</sup> «*Strengthening Access to Communications*», Policy & Regulatory Guidelines for Satellite Services, 30 mai 2003, GVF Regulatory Working Group, p. 11.

Par le biais de l'APEC, par exemple, un accord-cadre APEC-TEL permet d'accélérer la disponibilité des équipements de télécommunication. L'accord de reconnaissance mutuelle apporte une reconnaissance mutuelle des résultats de tests et des certifications des équipements par les pays qui en sont membres. L'accord de reconnaissance mutuelle est généralement mis en œuvre en deux étapes:

- 1) établissement de procédures de reconnaissance pour les laboratoires d'essai et les résultats des tests;
- 2) établissement de procédures de reconnaissance mutuelle des organismes de certification et acceptation mutuelle de la certification des équipements.

Certains pays membres de l'APEC ont déjà mis en œuvre l'accord de reconnaissance mutuelle et les fabricants d'équipement de télécommunication qui ont fait tester et certifier leurs produits dans leurs pays d'origine n'ont plus besoin de les soumettre à un nouveau processus d'homologation pour les exporter vers les autres pays membres. Par exemple, dans le cadre d'un accord de reconnaissance mutuelle, l'IDA de Singapour a mis en place un schéma d'homologation des équipements qui facilite l'agrément d'équipements de télécommunication certifiés provenant d'opérateurs locaux et étrangers. Les opérateurs certifiés n'ont plus besoin de faire homologuer leur équipement de télécommunication par l'IDA.<sup>34</sup>

A la CITEL, un accord de reconnaissance mutuelle a été élaboré en vue de l'évaluation de la conformité de l'équipement de télécommunication en deux phases. La phase I inclut les procédures de reconnaissance mutuelle des laboratoires d'essais en leur qualité d'organes chargés de l'évaluation de la conformité et les procédures d'acceptation mutuelle des procès-verbaux d'essais, tandis que la phase II inclut les procédures de reconnaissance mutuelle des organismes de certification en leur qualité d'organismes chargés de l'évaluation de la conformité et les procédures d'acceptation mutuelle des certifications d'équipement.

S'agissant des accords de reconnaissance mutuelle, les réponses apportées dans le cadre de l'enquête *de l'UIT-D sur la réglementation des satellites* font apparaître une tendance à l'application des normes internationales et régionales en matière de rayonnements non désirés durant l'homologation des terminaux de stations terriennes mobiles MES et de stations terriennes SFS. Sur les participants à l'enquête, la majorité des pays de chaque région – 38 sur 50 – appliquent des accords de reconnaissance mutuelle. La région Afrique vient en tête du classement, avec 11 pays qui reconnaissent les accords, contre un pays qui ne les reconnaît pas. La région Etats arabes compte cinq pays qui acceptent les accords contre un pays qui ne les reconnaît pas. Dans la région Amériques, ce sont sept pays qui acceptent les accords et deux qui ne les reconnaissent pas; dans la région Asie-Pacifique, quatre pays acceptent ces accords et deux ne les reconnaissent pas. Pour finir, l'Europe compte 11 pays qui reconnaissent les accords et six qui ne les reconnaissent pas.

S'agissant de l'application de ces accords de reconnaissance mutuelle pour les équipements de systèmes de télécommunication par satellite, la situation est bien moins réjouissante. Au total, seuls 11 pays sur 54 ont affirmé avoir appliqué de tels accords.

La région Afrique est la seule région où la majorité des participants à l'enquête a répondu avoir mis en application les accords de reconnaissance mutuelle, avec cinq pays qui les ont mis en œuvre, contre quatre qui ne l'ont pas fait. Dans la région Europe, cinq pays ont appliqué les accords de reconnaissance mutuelle, mais 15 pays manquent à l'appel. Dans les autres régions, seul un pays a mis en œuvre les accords de reconnaissance mutuelle et 10 ne l'ont pas fait.

Afin de faciliter cette transition, le GVF a élaboré un cadre technique qui permet aux administrations de reconnaître mutuellement les résultats des tests menés lors de l'homologation des opérateurs de satellites.

Ce cadre technique fait partie intégrante d'un document qui s'intitule «*Mutual Recognition of Performance Measurement Guidelines and Procedures for Satellite System Operator Type Approva*». La procédure de l'accord de reconnaissance mutuelle définit un ensemble de mesures normalisées qui constituent un groupe de données qui peut à son tour servir à vérifier si un modèle d'antenne pour station terrienne est conforme aux exigences techniques en vigueur. La procédure permet en outre à des organismes de tests habilités

<sup>34</sup> APSCC Study Group 1 Report, Policy and Regulatory Issues Relating to Satellite Communications, octobre 2002.

d'auditer librement les données et de vérifier si elles sont exactes et complètes, ces organismes étant désignés par des opérateurs de satellites membres du GVF. De cette manière, la communauté des opérateurs de satellites exercent toujours une surveillance sur les caractéristiques des stations terriennes à l'origine de brouillages et garantit un niveau élevé de compatibilité avec les accords de coordination UIT.

L'existence d'un groupe de données normalisées et auditées rend moins pressante la nécessité pour chaque pays de conserver ses besoins de tests et de vérification, ce qui réduit les coûts pour les administrations et améliore la qualité et l'exhaustivité des données soumises aux régulateurs dans le cadre du processus d'octroi de licence ou d'homologation. Parallèlement, l'acceptation par des régulateurs nationaux de groupes de données standard peut considérablement réduire les coûts pour les opérateurs de services satellitaires car désormais une seule série de tests et de données valable dans plusieurs pays est nécessaire pour démontrer la compatibilité avec les exigences techniques des opérateurs de satellites d'une part et des organismes nationaux officiels d'octroi de licences. Pour télécharger une version gratuite du document-cadre, consulter <http://www.gvf.org>.

### 2.3.2 Octroi de licences pour satellite

Cette section commence par une question simple: sur la base d'un examen régional, comment les procédures et les processus d'octroi de licences sont-ils harmonisés au sein des groupes d'administrations régionaux ou sous-régionaux?

Au début de l'histoire des télécommunications par satellite, les administrations n'avaient, soit pas développé de procédures pour l'octroi de licences pour les services satellitaires, soit, lorsque les régimes étaient mis en œuvre, n'avaient que peu ou pas tenté d'harmoniser les procédures au niveau régional ou sous-régional. Plus récemment, des initiatives diverses pour faciliter l'harmonisation ont été conçues et mises en œuvre par les administrations, à la fois au niveau national et régional.

Cela se traduit par une croissance accrue des marchés concurrentiels favorisée par une telle libéralisation, et une recrudescence du nombre de licences pour des services satellitaires résultant de la demande de nouveaux candidats à l'entrée sur ce marché plus ouvert à la concurrence.

Les données qui découlent de l'enquête *de l'UIT-D sur la réglementation des satellites* font apparaître des points communs dans l'octroi de licences pour les services satellitaires sur des régions clés. Ces derniers soulignent la tendance prédominante en faveur d'une harmonisation des procédures d'octroi de licences entre les régions.

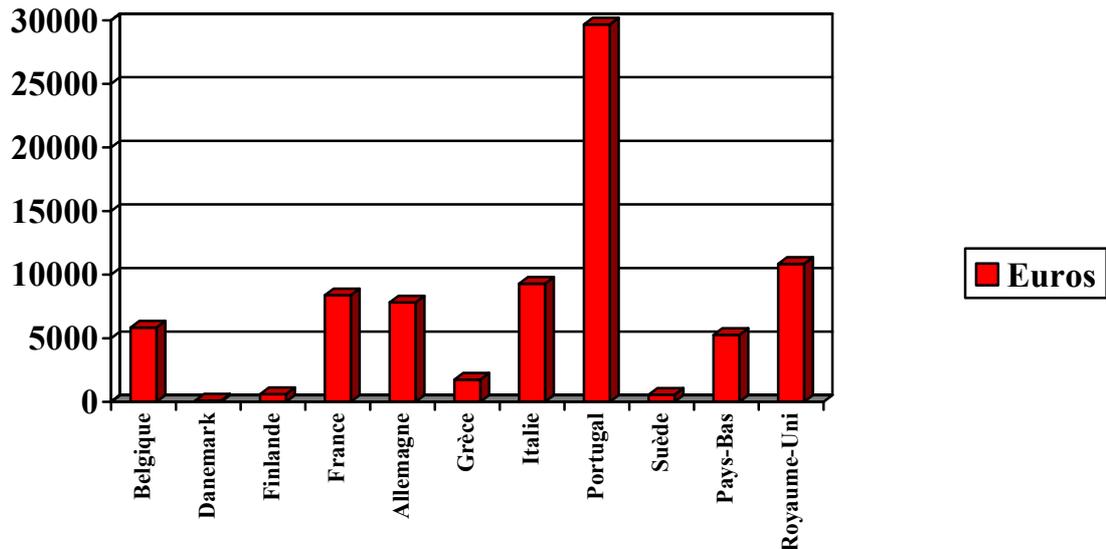
Les Graphiques 19 à 27 ci-dessous déterminent si certains types de services satellitaires sont soumis à des procédures d'octroi de licences par les administrations dans les régions Afrique, Amériques, Etats arabes, Asie et Europe. Pour chacun des types de services satellitaires, les données révèlent qu'une large majorité, ou dans certains cas la totalité, des participants à l'enquête ont mis en place un système de licences. Les «oui» sont particulièrement importants justement parce qu'ils témoignent du nombre d'administrations ayant mis en place sous des codes variés des procédures d'octroi de licences pour les services satellitaires. En outre, les données montrent que différents types de services satellitaires sont soumis à l'octroi de licences. Ainsi, si en Afrique, les services SRS sont soumis à l'obtention de licences, il en va clairement de même pour les secteurs SFS, SMS, Réseau privé VSAT, réseau VSAT, connecté au RTPC, GMPCS, reportages par satellite et service aéronautique par satellite.

Cette caractéristique est en général similaire dans chacune des autres régions et rend compte de la grande diversité d'approches dans l'octroi de licences en vigueur de par le monde, qui a obstacle à la fourniture de services satellitaires. Une fois de plus, le développement et la mise en œuvre de régimes d'octrois de licences harmonisés, tant pour les types de services qu'au sein des régions et sous-régions, sont essentiels.

### Réforme de l'octroi de licences en Europe – Etude de cas

L'Europe est un exemple de région qui considère l'harmonisation des licences pour les services satellitaires comme un objectif clé de sa politique de télécommunications; elle a commencé à récolter des résultats tangibles en la matière. Des administrations nationales individuelles ont commencé à harmoniser partiellement leurs réglementations respectives par le biais des mécanismes de l'Union européenne et de la Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications (CEPT).

**Graphique 16: Redevances de licence VSAT 1<sup>re</sup> année, 2000**



Source: SAP-REG.

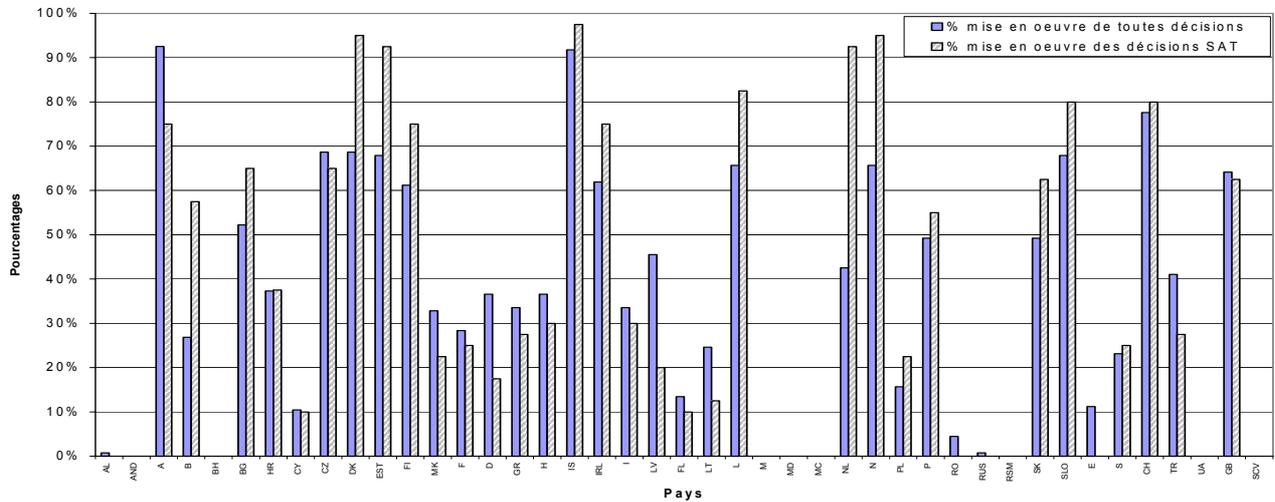
A titre d'exemple, les Graphiques 16 et 18 servent de comparatifs «avant-après» et montrent l'évolution des redevances de licence VSAT en Europe. Le graphique 16 affiche les résultats d'une étude de cas menée en 2000, examinant les redevances de 1<sup>re</sup> année dans certains pays ciblés d'Europe, avec comme hypothèse un réseau VSAT présentant les caractéristiques suivantes:

- un lien bidirectionnel à 64 kbit/s utilisant une largeur de bande 200 kHz-1 MHz;
- un réseau de 10 stations terriennes et un concentrateur, tous situés dans un seul pays;
- la possibilité de gérer un service de données et d'utiliser un seul satellite;
- une connexion au RTPC sans besoin de coordination.

Au cours de la même année, les redevances de licence de 1<sup>re</sup> année pratiquées dans 11 pays européens présentaient des différences considérables. Mais immédiatement avant, pendant et après l'étude de cas menée en 2000, les 45 administrations de la CEPT ont commencé à adopter une nouvelle «Recommandation» et diverses «Décisions» sur les satellites, chacune ayant un impact direct sur les redevances de licences des systèmes SFS en mode réception uniquement ou bidirectionnels. Chacune d'entre elles supprimait des exigences en termes d'octroi de licences pour divers types de terminaux. Qu'il s'agisse de stations terriennes en mode réception uniquement (RCS) ou de systèmes bibandes 10-20 GHz et 20-30 GHz (VSAT, SIT et SUT), les demandes de licence inutiles sont réduites et de ce fait, les frais liés aux redevances baissent également.

Comme le montre le graphique 2002 ci-dessous, la majorité des administrations de la CEPT ont mis en œuvre un fort pourcentage de décisions et recommandations portant sur les satellites.

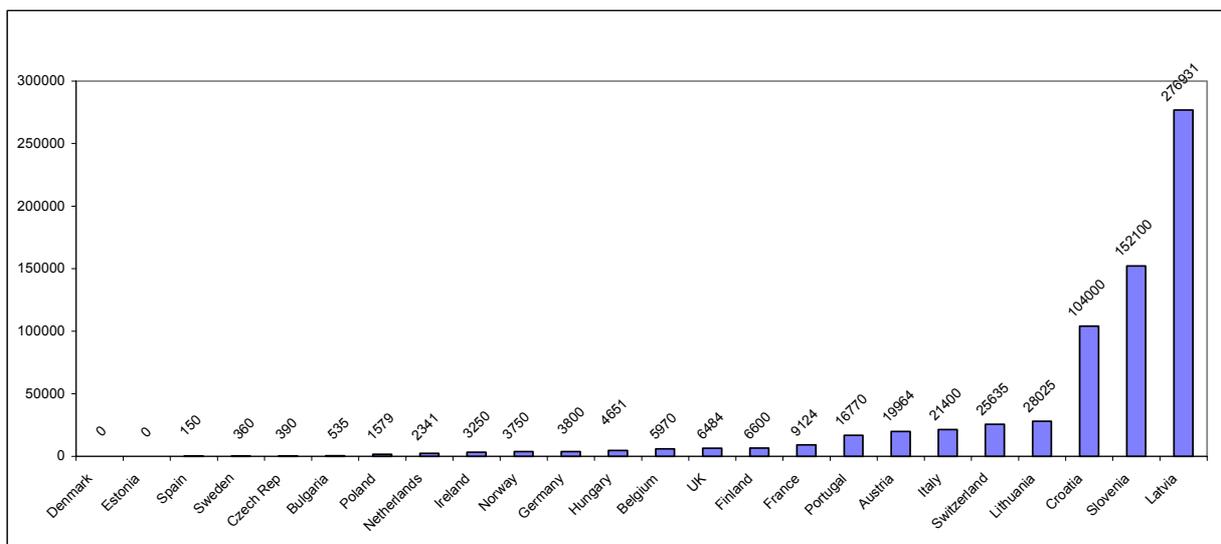
**Graphique 17: Mise en œuvre des décisions sur les satellites/toutes les décisions (%), 2002**



Source: CEPT.

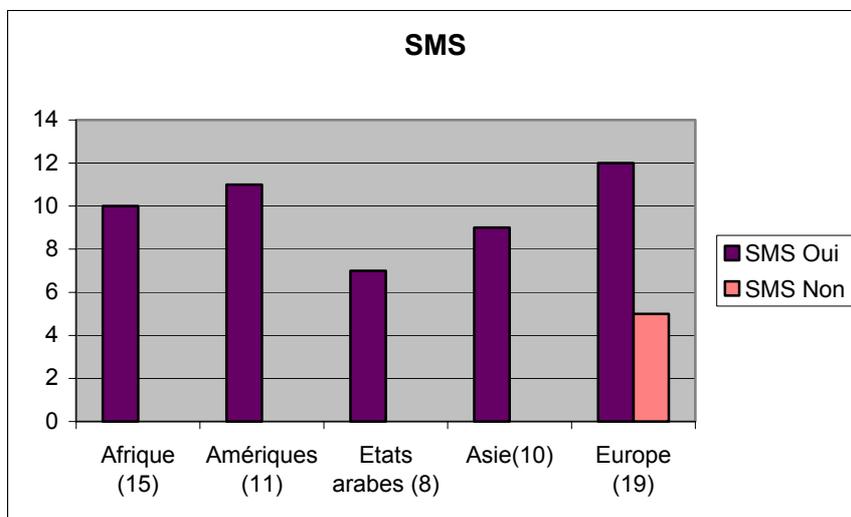
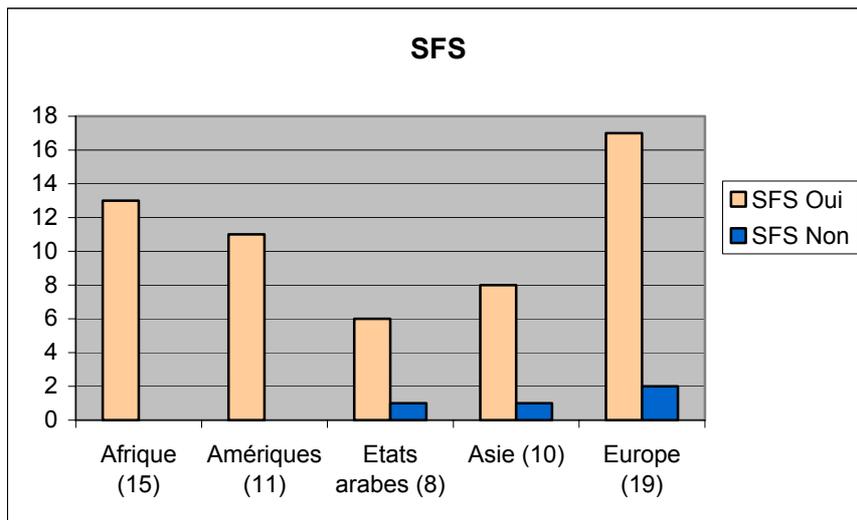
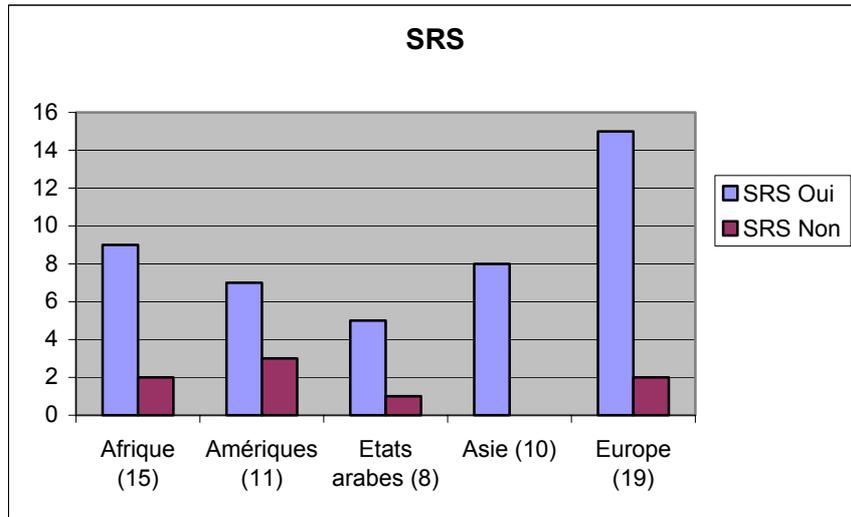
L'application de la recommandation et des décisions sur les satellites à travers l'Europe a favorisé l'harmonisation de la structure des coûts des licences VSAT dans la région, comme on peut le constater sur le Graphique 18.

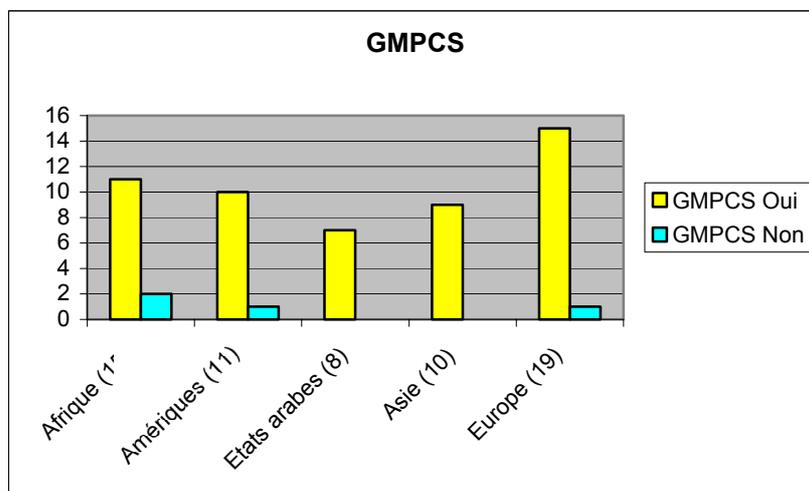
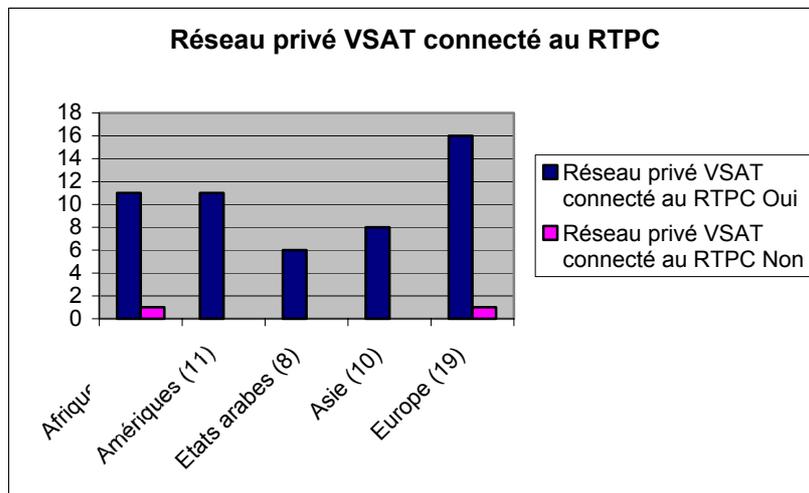
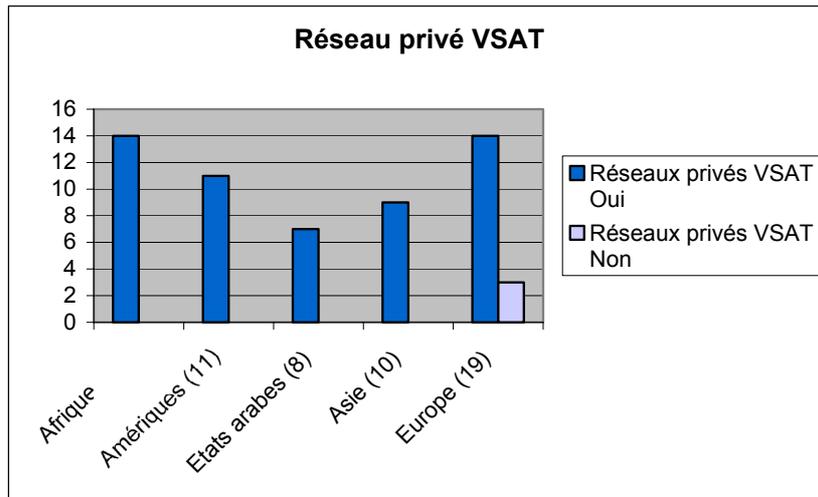
**Graphique 18: Redevances de licence VSAT, 2002 (largeur de bande 150 kHz)**

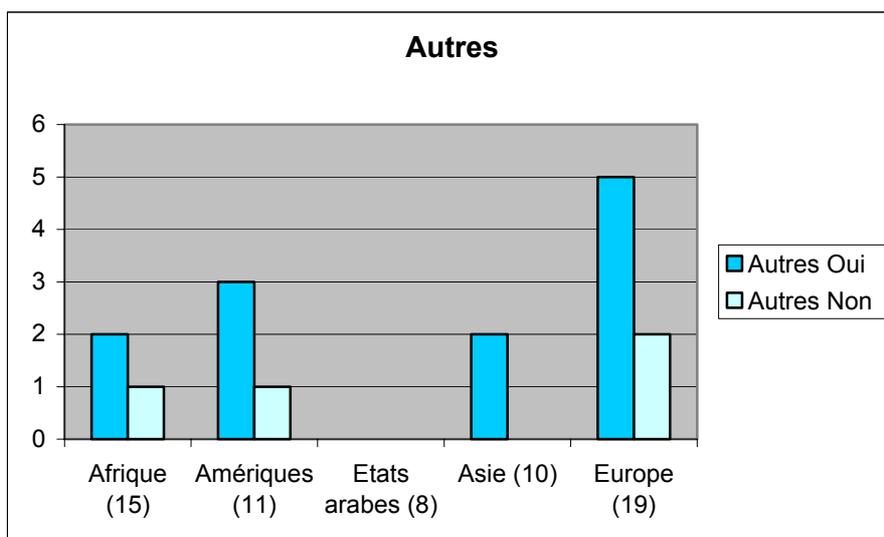
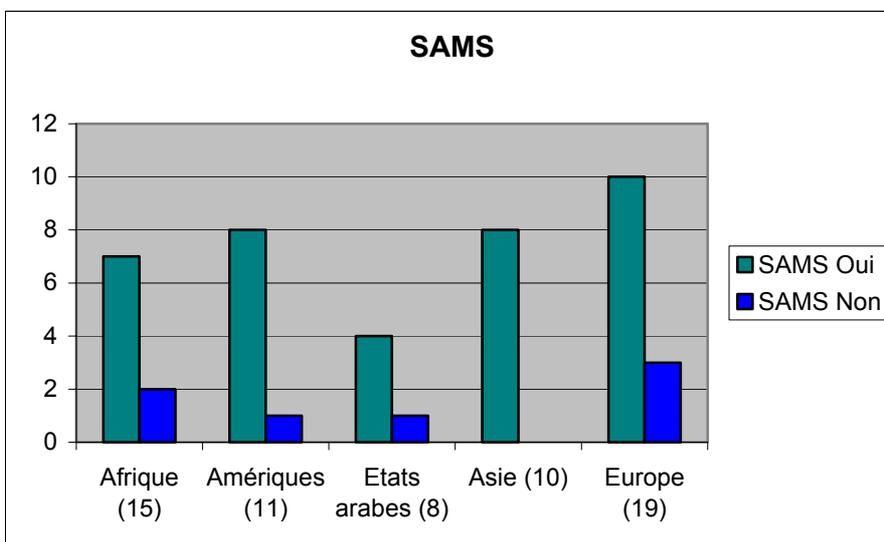
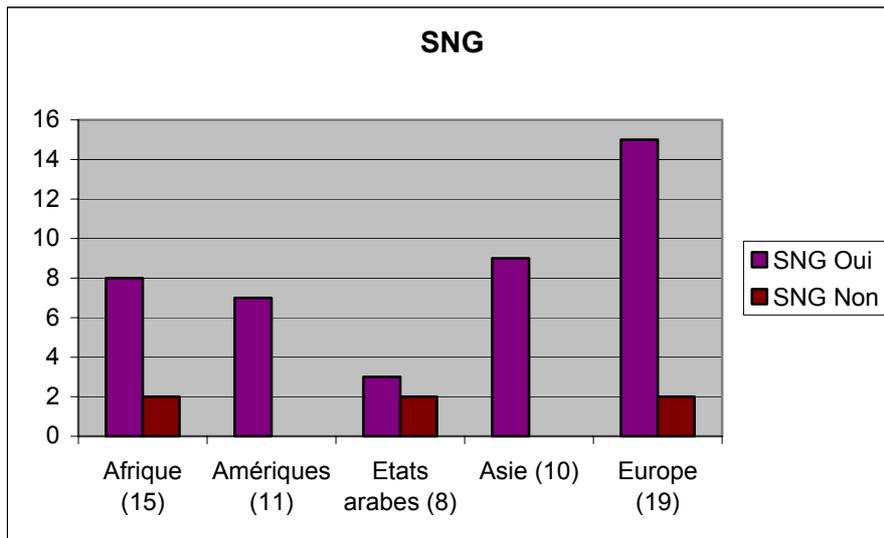


Source: CEPT.

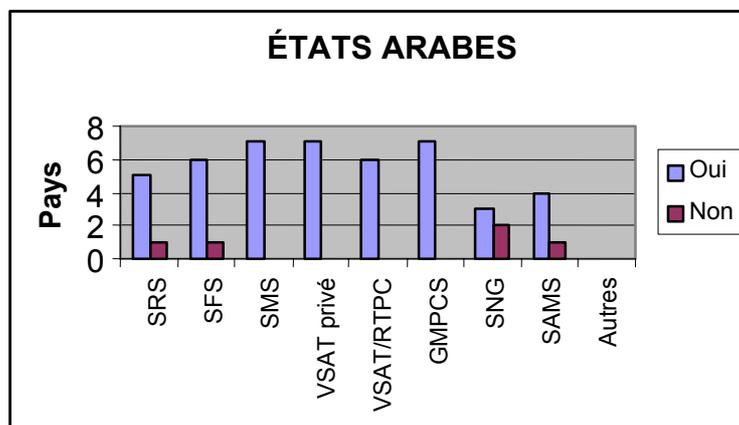
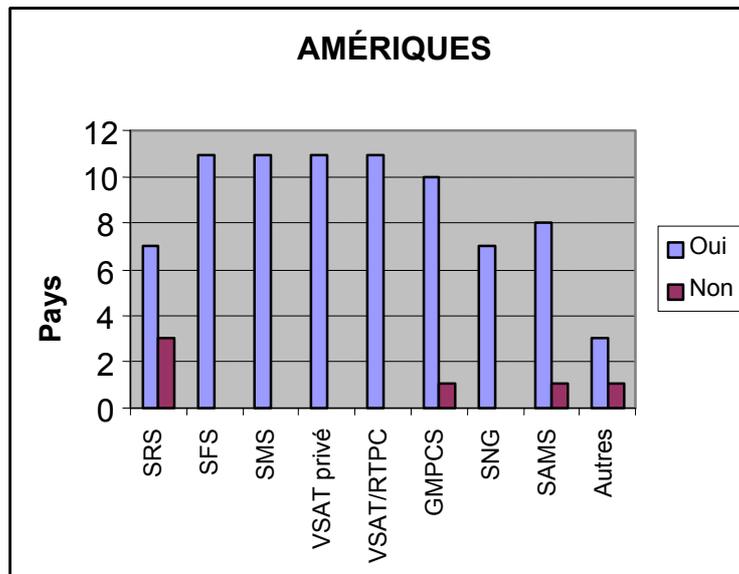
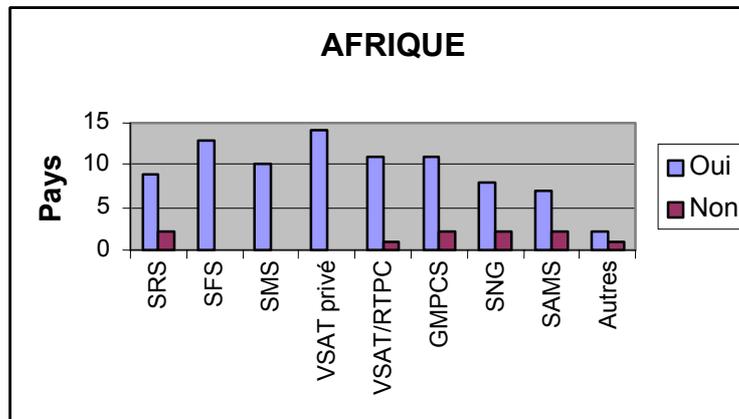
Graphiques 19 à 27 – Services soumis à l'octroi d'une licence (par service)

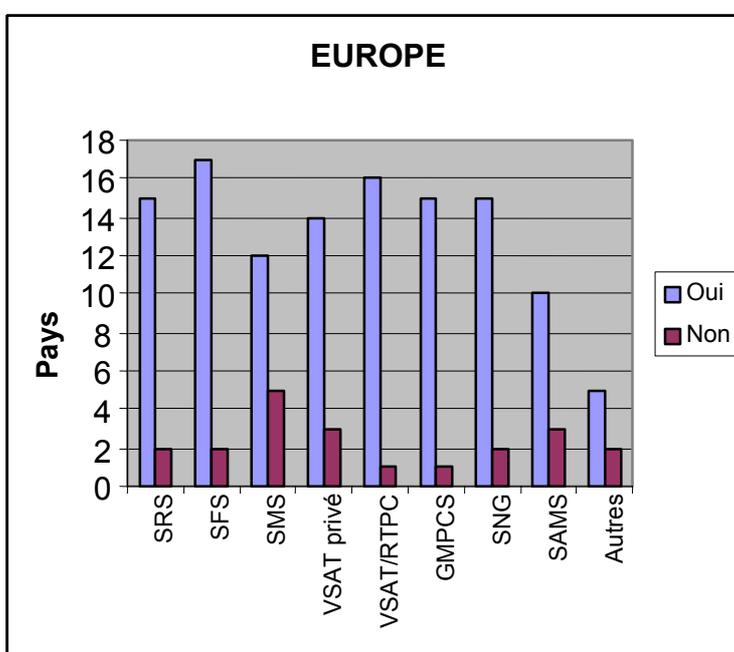
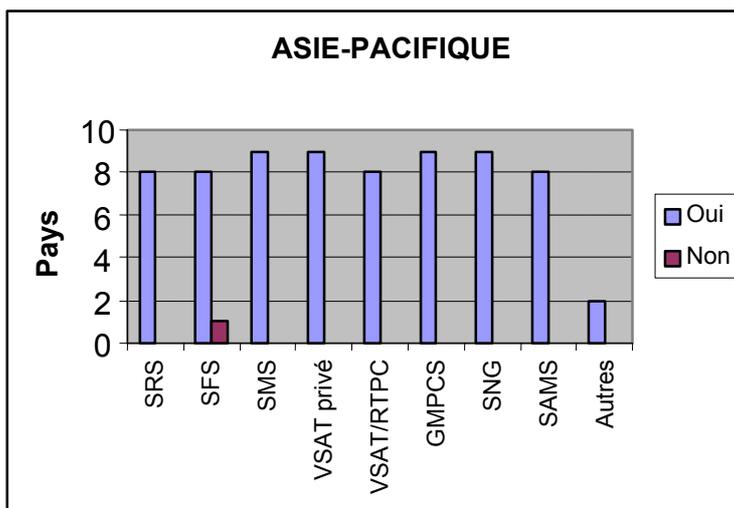






## Graphiques 28 à 32 – Services soumis à l'octroi d'une licence (par Région)





Source: Enquête de l'UIT-D sur la réglementation des satellites.

### 2.3.2.1 Octroi de licences VSAT – Etude de cas: la Norvège<sup>35</sup>

La Norvège a appliqué la décision européenne [Décision CEPT «VSAT»] ERC/DEC(00)05 à un stade précoce. Ce fut très facile car l'octroi de la licences VSAT relevait davantage de la simple formalité, et il s'agissait déjà quasiment d'une situation de «libre utilisation» ou d'exemption de licence. Il n'y avait pas de plan de fréquences dans la bande des 10-20 GHz (cela incombait à l'opérateur de satellite), ni de coordination des fréquences, ni aucune protection, tous les cas de brouillage devaient être réglés entre les parties.

En outre, la totalité de la bande en liaison montante 14-14,5 GHz était utilisée uniquement par les services VSAT et les reportages par satellite (pas de services nationaux fixes), tous les utilisateurs avaient accès à la totalité de la bande en liaison montante (pas d'attribution de fréquences individuelles). Il n'y avait pas non

<sup>35</sup> Cette étude de cas a été fournie par l'Administration norvégienne des postes et télécommunications.

plus de restrictions géographiques sur cette bande; les licences étaient valides dans tout le pays si l'opérateur le souhaitait. Par ailleurs, il n'existait pas de limitation de puissance; les opérateurs obtenaient en général ce qu'ils avaient demandé. Qui plus est, et c'est sans doute le point le plus important dans ce contexte, aucun problème n'a été relevé sur cette bande de fréquences en Norvège.

Les licences pour les satellites VSAT et les reportages par satellite étaient contestables et il est devenu évident que la décision ERC/DEC(00)05 pouvait être étendue pour s'adapter à tous les VSAT et les reportages par satellite. Dans de nombreux cas, la réglementation actuelle pour les services VSAT et reportages par satellite représente déjà une extension de la décision ERC/DEC(00)05, mais il fallait toujours délivrer des licences car la réglementation nationale n'accordait pas d'autorisation générale.

Dans une enquête publique, une exemption de licence a été proposée pour tous les VSAT et les reportages par satellite. La proposition était valable pour tous les VSAT et les reportages par satellite compatibles avec les normes pertinentes de l'Institut européen des normes de télécommunications (ETSI). Les aéroports devaient être exclus et la puissance a été limitée à 80 dBW en puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.). Ainsi, la licence pour la bande 14-14,5 GHz n'avait pas lieu d'être.

Le «prix à payer» a été que les stations de reportage par satellite n'ont plus été utilisées dans les aéroports; les opérateurs ont été contraints de trouver d'autres solutions. En outre, les réponses recueillies ont été très positives. Pour formaliser la proposition sur l'exemption de licence, celle-ci a été incluse dans notre réglementation nationale en tant qu'«autorisation générale». Après une consultation publique, cette réglementation a été appliquée comme suit:

Après la révision des réglementations nationales sur l'utilisation de fréquences autorisées (exemption de licences individuelles) en Norvège, presque tous les VSAT et les reportages par satellite sur les bandes de fréquences 14/12 GHz peuvent être utilisés sans demande de licence individuelle.

Les exigences techniques pour l'exemption de licence se présentent comme suit:

- a) Les terminaux VSAT sont autorisés à utiliser les bandes de fréquences comprises entre 10,7-12,75 GHz (liaison descendante) et entre 14,0-14,5 GHz (liaison montante) conformément à l'utilisation de fréquence prévue par la décision CEPT/ERC/DEC(00)05. Le diamètre de l'antenne peut atteindre 3,8 m. La p.i.r.e. maximale est de 80 dBW. Ces dispositions ne s'appliquent pas à Svalbard ou alors dans un périmètre de 500 m.
- b) Les terminaux pour satellites mobiles (reportage par satellite RAS) sont habilités à utiliser les bandes de fréquences 10,7 à 12,75 GHz (liaison descendante) et 14,0 à 14,5 GHz (liaison montante) en conformité avec l'utilisation des fréquences définie par la norme EN 301 430. Le diamètre de l'antenne peut atteindre 5 mètres. La p.i.r.e. maximale est de 80 dBW. Ces dispositions ne s'appliquent pas à Svalbard ou alors dans un périmètre de 500 m.

**Remarque:** L'utilisation des fréquences exemptes de licences individuelles n'est pas protégée contre les brouillages avec d'autres fréquences légalement utilisées. Aucune licence d'exploitation n'est nécessaire pour les services de satellite en Norvège. (Remarque: d'autres catégories de stations terrestres de satellites/terminaux de communication par satellite sont exemptes de licences en Norvège. Leur liste est disponible à l'adresse [www.npt.no](http://www.npt.no).)

**Note:** A des fins de comparaison, l'Administration des Pays-Bas a également fourni une étude de cas sur l'octroi de licences pour les terminaux VSAT (voir [7]).

### 2.3.3 Spectre

Le mécanisme d'assignation de spectre de l'UIT et le Règlement des radiocommunications de l'UIT servent déjà dans les faits de cadre conventionnel à l'harmonisation mondiale des procédures d'octroi de licences pour les systèmes à satellites, liées à l'utilisation du spectre. Ainsi, le Règlement des radiocommunications de l'UIT est délibérément conçu de manière non restrictive, pour faciliter l'utilisation la plus large possible des ressources orbitales spatiales et des ressources du spectre par les usagers de tous les pays. Ce Règlement se fonde sur la coordination bienveillante des activités des administrations, considérée comme un moyen de tirer le meilleur parti de l'exploitation de ces ressources.

Dans ce cadre conventionnel, des efforts régionaux d'harmonisation de la gestion du spectre peuvent s'avérer particulièrement bénéfiques, en garantissant que l'utilisation du spectre n'est pas artificiellement limitée par les réglementations nationales. Au niveau national, des politiques et mesures devraient être prises pour harmoniser les efforts tendant à permettre l'accès des opérateurs de satellites étrangers.

Le rôle et l'importance des efforts d'harmonisation dans le cas des services SFS et SRS dépendent de la nature et de la couverture des systèmes à satellites, puisque plusieurs réseaux peuvent fournir indifféremment des services nationaux et des services internationaux. Dans les cas où ces offres de services relèvent d'une administration donnée, l'harmonisation, hormis pour éviter les brouillages entre systèmes, n'est pas un problème majeur. Mais, s'agissant d'applications internationales, l'harmonisation, au moins au niveau régional, prend d'avantage d'importance.

Les procédures d'harmonisation ne sont pas moins significatives dans le cas des services SMS, qui par définition impliquent une mobilité au-delà des frontières nationales. Tandis que certains services SMS ont une nature exclusivement régionale, dans de nombreux autres cas, ces systèmes fonctionnent à l'échelle mondiale. Par définition, les efforts d'harmonisation tant au niveau mondial que régional sont particulièrement essentiels à la viabilité commerciale des services SMS.

## **2.4 Réglementation et politique nationales**

Dans *l'enquête de l'UIT-D sur la réglementation des satellites*, les réponses ont montré que dans la quasi-totalité des cas, les télécommunications par satellite font partie de la législation générale des télécommunications des administrations (voir [1]: *Laws & Regulations Applicable to Satellite Communications*).

Les 63 administrations qui ont répondu ont déclaré au total 171 lois et réglementations en matière de télécommunications par satellite. Sur le lot, 145 furent adoptées depuis 1995, 78 depuis 2000, et 27 depuis 2002, ainsi que 5 durant le premier trimestre 2003. Neuf de ces instruments juridiques ont été adoptés entre 1922 et 1955, trois pour chacune des régions Amériques et Asie-Pacifique, deux en Europe et un en Afrique.

Fait révélateur, il ressort d'un nombre extrêmement élevé des remarques faites par les participants africains que les lois et les réglementations sur les télécommunications par satellite pourront être ou seront révisées dans un avenir proche ou lointain.

Les sous-sections suivantes examinent plus en détail la manière dont les administrations appliquent à l'heure actuelle les réglementations sur les satellites, ainsi que l'influence pratique qu'elles exercent sur l'accès aux télécommunications dans leurs pays.

### **2.4.1 Libéralisation/concurrence**

La concurrence mondiale dans le domaine des services et des applications satellitaires va sans cesse croissant. Pour les objectifs du questionnaire, les niveaux de concurrence ont été classés en monopole (M), concurrence partielle (CP) et libre concurrence (LC). Ces définitions étaient par nature réductrices, mais cette approche est imposée par les restrictions du questionnaire dont le but était d'aborder une large palette de sujets avec un petit nombre de questions. Plutôt qu'un questionnaire exhaustif et profond sur la libéralisation stratégique, le questionnaire visait à identifier dans quelle mesure les opérateurs de satellites peuvent fournir leurs services de façon concurrentielle dans certains pays du monde.

Les résultats de *l'enquête de l'UIT-D sur la réglementation des satellites*, ont montré que les participants ont, peut-être inévitablement, des manières différentes de classer les niveaux de concurrence. Par exemple, certains pays qualifient leur marché de concurrentiel bien que ce dernier soit occupé par un intervenant en situation de monopole. Une explication pourrait résider dans le fait qu'il n'existe qu'un seul détenteur de licence actuellement, mais que la réglementation n'exclut pas les nouveaux entrants sur le marché. Il existe également des gradients pour les deux types de concurrence CP ou LC, en fonction, dans une certaine mesure, des deux manières d'interpréter les questions: i) ce que la réglementation autorise et ii) la situation réelle du marché aujourd'hui.

Le questionnaire révèle que les opérateurs de télécommunications par satellite offrent de plus en plus de largeur de bande sur des marchés de libre concurrence ou de concurrence partielle. Le questionnaire invitait les participants à dresser une liste des opérateurs de satellites ayant accès au marché ou ayant des fournisseurs de service avec un accès au marché: sur neuf administrations africaines qui ont répondu à cette question, quatre ont décrit des marchés de satellites concurrentiels. Sur neuf participants américains, huit ont évoqué des marchés concurrentiels. Sur huit pays de la région Etats arabes, quatre ont parlé de marchés concurrentiels. Sur six pays de la région Asie-Pacifique, quatre présentent des marchés concurrentiels. Et enfin sur 16 pays européens, 14 ont des marchés concurrentiels.

Ces résultats soulignent l'engagement des administrations en faveur de l'ouverture des marchés aux services satellitaires, un engagement pleinement conforme aux objectifs de politique nationale, qui pourraient être atteints par un accès accru aux télécommunications pour les entreprises, les consommateurs et le gouvernement.

#### 2.4.1.1 Etude de cas: l'Asie du Sud

«L'ouverture de marché fonctionne: essayez et vous verrez». C'était la principale conclusion de la publication de l'UIT *Asia-Pacific Telecommunication Indicators* parue en 2000, qui mettait également en évidence l'importance de la libéralisation stratégique, l'ouverture sélective des marchés, secteur par secteur, afin de permettre à une administration d'atteindre les objectifs politiques fixés. Selon la publication de l'UIT, *ITU Indicators*, il existe en définitive même dans les pays qui ont choisi de maintenir un monopole en place, la possibilité d'ouvrir une partie des réseaux et services à la concurrence et à la participation du secteur privé.

Au Népal par exemple, où la Corporation des Télécommunications du Népal jouissait d'un monopole sur toute la connectivité internationale, le simple fait d'autoriser d'autres intervenants à fournir de la connectivité pour les données internationales, a transformé le marché local de l'Internet. L'interconnectivité internationale au Népal s'est multipliée par cinq quelques mois seulement après la libéralisation du marché VSAT. (Pour de plus amples renseignements sur le Népal, consulter l'étude de cas UIT [www.itu.int/ITU-D/ict/cs/](http://www.itu.int/ITU-D/ict/cs/)).

Depuis lors, une expérience similaire sur la libéralisation stratégique a été menée au Bangladesh où l'Administration, une fois de plus dans le souci d'étendre rapidement l'accès local aux télécommunications, a partiellement libéralisé le secteur VSAT. Un représentant de l'agence de réglementation a rapporté que la connectivité s'est multipliée par 8 en conséquence.

En outre, en Inde, une série de réformes partielles du secteur VSAT a débouché sur une amélioration tangible de l'accès et de l'utilisation des solutions de télécommunication. La première étape majeure fut franchie en 1998. A l'époque, la réglementation indienne exigeait que tout opérateur VSAT utilise une capacité dérivant de la constellation locale de satellites INSAT. Cependant, il n'y avait en ce temps aucune capacité disponible pour les satellites INSAT, ni non plus pendant plus d'une année qui a suivi. (Cela était dû essentiellement à des erreurs sur les satellites indiens INSAT 2A et 2D.)

Durant le premier trimestre 1998, une crise de la capacité est apparue en Inde. Une réunion<sup>36</sup> s'est donc tenue, réunissant l'industrie internationale des satellites, le *Department of Telecommunications* (DoT), l'Autorité indienne de régulation des télécommunications (TRAI), l'Organisation indienne de recherche spatiale (ISRO), ainsi que des utilisateurs finals de services satellitaires.

Durant cette réunion qui s'est tenue sur une journée, une nouvelle réglementation fut esquissée dont le but est de permettre à tout prestataire de service Internet, disposant d'une licence d'accès international, d'utiliser tout satellite correctement coordonné en orbite afin de fournir des services VSAT. Dix-huit mois plus tard, la réglementation fut mise en place et des contrats de plusieurs millions de dollars commencèrent instantanément à être signés pour des services (voir Graphique 33).

Durant l'année qui a suivi, l'industrie internationale du satellite, une nouvelle fois en coordination avec le DoT et TRAI – a recommandé la mise en œuvre des réformes nécessaires, comprenant:

- la suppression des plafonds de 64 kbit/s sur les débits binaires VSAT;

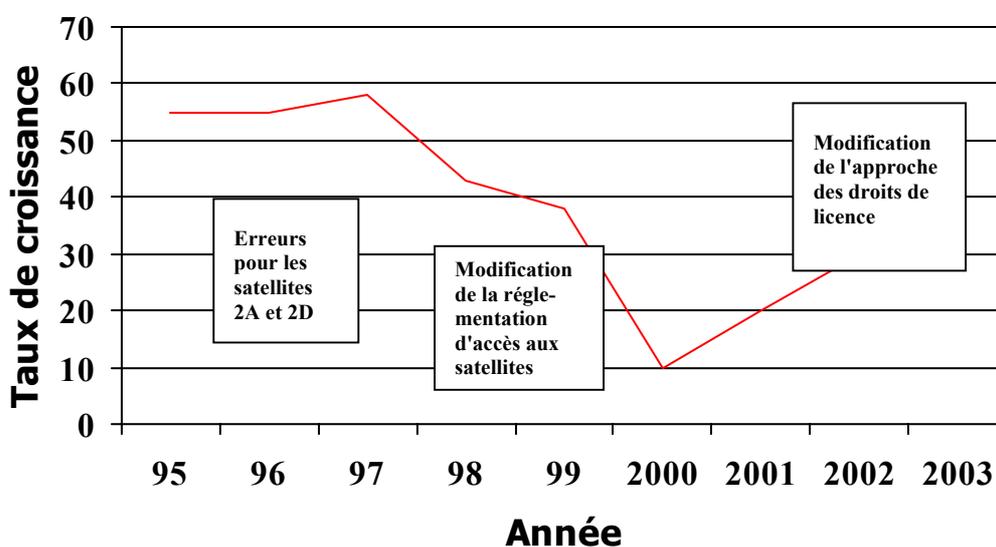
<sup>36</sup> La réunion a été accueillie par la VSAT Services Association of India.

- la baisse des redevances de licence VSAT;
- l'interconnexion de réseaux VSAT avec tous les autres types de réseaux.

A la mi-2002, l'Administration indienne a une nouvelle fois accepté de se pencher sur les réglementations précédentes et a mis en œuvre des réformes qui ont engendré des effets clairement positifs sur l'accès aux services satellitaires: l'utilisation des VSAT a observé une croissance supérieure à 30% durant cette période. Mais l'indice le plus parlant à ce sujet est sans doute le nombre d'abonnés Internet en Inde qui est passé à 3 millions en 2001, contre 250 000 en 1998.<sup>37</sup> Bien qu'on ne puisse attribuer la totalité de cette croissance aux réformes réglementaires par satellite, une grande partie est due au fait que les prestataires de services Internet ont eu un accès direct au marché concurrentiel des satellites.<sup>38</sup>

Le mot de la fin: la concurrence fonctionne.<sup>39</sup>

**Graphique 33: Evaluation de la réforme réglementaire indienne des des services VSAT<sup>40</sup>**



#### 2.4.2 Octroi de licences au niveau national

Plusieurs administrations ont institué des régimes d'octroi de licences pour le secteur terrien des réseaux à satellite. Les réponses aux questions relatives à l'octroi de licences pour le secteur terrien étaient en accord avec les réponses mentionnées ci-après à la section 2.4.2.1 (Mise en place d'une autorité de régulation indépendante). Dans la plupart des cas, l'autorité désignée comme autorité de régulation est également responsable de l'octroi de licences pour le secteur terrien.

<sup>37</sup> NASSCOM et India's Department of Telecommunications.

<sup>38</sup> VSAT Services Association of India.

<sup>39</sup> Depuis la date limite de juin 2004 du présent Rapport, la Telecommunications Regulatory Authority of India a annoncé un nouveau train de réformes sur la réglementation des satellites. Notamment une politique des «ciels ouverts» (open skies) pour les services VSAT et DTH, une réduction des redevances de licences, une suppression de toutes les restrictions concernant les débits de données, une rationalisation des procédures de dédouanement, etc. Voir <http://www.trai.gov.in>.

<sup>40</sup> Graphique fourni par la VSAT Services Association of India.

Il y a toutefois certaines exceptions. Au Canada, Industrie Canada est responsable de l'octroi de licences pour tous les services, à l'exception des stations SRS utilisées en mode réception seulement. L'octroi de licences pour le SFS se fait en collaboration avec le Ministère. Au Suriname, c'est le Président qui est chargé de l'octroi de licences pour tous les services. En Corée, la Commission de la radiodiffusion prend en charge le SRS et s'assure qu'il n'y a pas de réglementation séparée pour le secteur terrien. En Roumanie, le Ministère, le régulateur et l'Inspectorate General for Communications and Information Technology (IGCTI) sont conjointement chargés de l'octroi de licences pour la majorité des services. En ce qui concerne le SFS, seuls le Ministère et l'IGCTI sont responsables.

Les efforts réalisés en matière d'octroi de licences pour le secteur terrien peuvent être répartis en deux catégories: les exigences en matière d'autorisation pour les fournisseurs de services par satellite et l'octroi de licences individuelles pour les installations des stations terriennes. Ces deux points sont examinés ci-dessous.

### **Octroi de licences aux opérateurs de réseau et aux fournisseurs de services**

Comme pour le SFS jusqu'à présent, la plupart des gouvernements ont demandé qu'une licence soit obtenue pour chaque terminal VSAT, en plus d'une licence pour les opérateurs de réseau. Il y a un peu plus de dix ans, une nouvelle méthode de réglementation des licences globales VSAT a commencé à être appliquée avec succès. Aux Etats-Unis, la Federal Communications Commission (FCC) a été l'une des premières administrations à adopter ce régime et à la question de savoir ce qui aurait pu être fait autrement au moment de la mise en œuvre des licences globales, elle a répondu qu'elle aurait pu le faire plus tôt.

Suivant cette réglementation, les terminaux VSAT sont configurés sur la base de critères techniques – niveau de puissance, fréquence, diamètre de l'antenne, etc. – qui préviennent les risques de brouillage excessif. Ainsi, il peut être délivré une licence globale unique couvrant un très grand nombre de terminaux VSAT.

En ce qui concerne les systèmes mobiles, des procédures internationales en matière de coordination des fréquences et l'utilisation de normes harmonisées ont écarté les risques de brouillages préjudiciables et un grand nombre de pays ont pu exempter la circulation des terminaux de l'obligation de licence individuelle.

Les procédures rationnelles d'octroi de licences ont été efficaces à la fois pour le régulateur, l'industrie et les utilisateurs finals, quel que soit l'endroit où elles ont été appliquées, y compris dans les administrations d'Amérique du Nord, d'Amérique du Sud, d'Asie et d'Europe. En effet, 45 pays européens ont aujourd'hui adopté des principes de réglementation ne rendant pas nécessaire la présence de licences individuelles pour les terminaux VSAT interactifs exploités en mode réception seulement. Les principes de réglementation ont été adoptés par le biais de la CEPT et, plus récemment, ont commencé à être *mis en œuvre* par les différentes administrations nationales (voir l'étude de cas sur la Norvège ci-avant).

Les décisions de la CEPT exemptent les terminaux portatifs VSAT ou mobiles de l'obligation de licence individuelle pour les terminaux à partir du moment où ils répondent à certains critères techniques spécifiques – tels que l'utilisation de la fréquence, la puissance radio maximale, le diamètre d'antenne, etc. – qui garantissent le respect de normes reconnues. Les stations qui répondent à ces exigences peuvent être placées facilement et rapidement sous une licence générale. Dans ce cas, aucune formalité administrative n'est nécessaire (ou presque aucune) et il n'est pas nécessaire de demander de licence avant d'exploiter le terminal. L'application de ces décisions génériques présente certains avantages, tant pour la CEPT que pour les opérateurs de satellites, puisqu'une seule de ces décisions peut couvrir différents types d'antennes et de terminaux techniquement comparables. (Un exemple de décision peut être consulté à l'adresse suivante parmi les documents d'information de la *Question 17/1 de l'UIT-D*:

<http://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=e&type=sfolders&parent=D02-RGQ17.1-C>).

La rapidité de mise en œuvre des procédures rationnelles d'octroi de licences VSAT par les régulateurs européens témoigne de l'intérêt suscité:

- En 1998, les procédures rationnelles d'octroi de licences pour les services VSAT n'étaient pas encore appliquées partout en Europe; alors qu'on travaillait à réunir une ébauche du présent rapport, une douzaine de régulateurs environ avaient mis en place des régimes rationnels d'octroi de licences VSAT pour les terminaux exploités en mode réception seulement ou pour les systèmes interactifs, ou pour les deux.

Ces principes relatifs à l'exemption et à la réglementation se répartissent entre les deux décisions suivantes qui ont été adoptées:

- Stations terriennes exploitées en mode réception seulement (Décision RÆS): presque 90% des pays européens ont adopté ce principe.
- Bande 14/12 GHz exclusive pour les VSAT (Décision VSAT 2000), mise en œuvre par 15 pays.
- Plusieurs décisions concernant les terminaux mobiles, mises en œuvre par certains pays.
- Bande 30/20 GHz pour stations terriennes interactives (Décisions SIT et SUT): décisions mises en œuvre respectivement par 17 et 18 pays et devant être réaffirmées par le projet de décision sur la bande 14/12 GHz partagée pour VSAT, qui doit être adopté au dernier trimestre 2003 (Décision VSAT 2003).
- Par ailleurs, les mêmes principes réglementaires ont inspiré l'adoption de décisions similaires concernant d'autres types de terminaux, tels que les stations terriennes mobiles terrestres ou les S-PCS.

De même, la CITELE a adopté une Recommandation PCC.III/REC.62 (XVIII-01) pour faciliter la mise en œuvre des systèmes du SFS en bande Ka destinés à fournir des services large bande (voir Annexe 4).

Il est important de noter que la CEPT et la CITELE développent et adoptent des recommandations, des décisions et des résolutions, et que chaque pays, respectivement de la région Europe ou Amériques, décide s'il souhaite mettre en œuvre ces réglementations sur son territoire. De plus en plus, les régulateurs décident d'adopter un régime de licences globales, sur la base des intérêts nationaux.

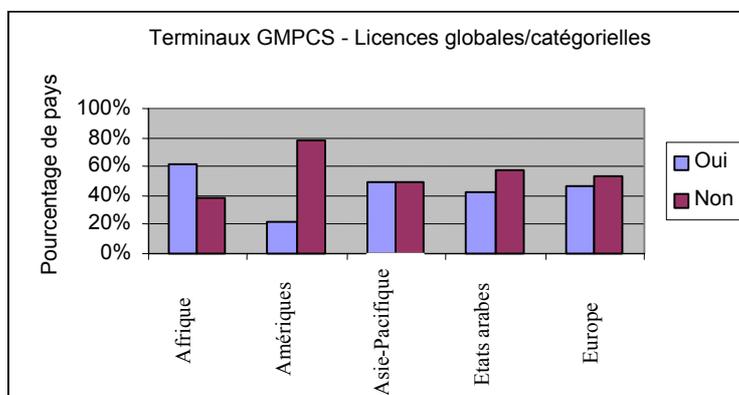
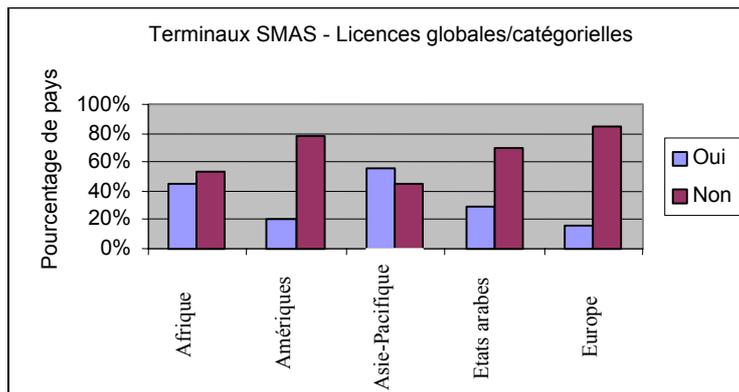
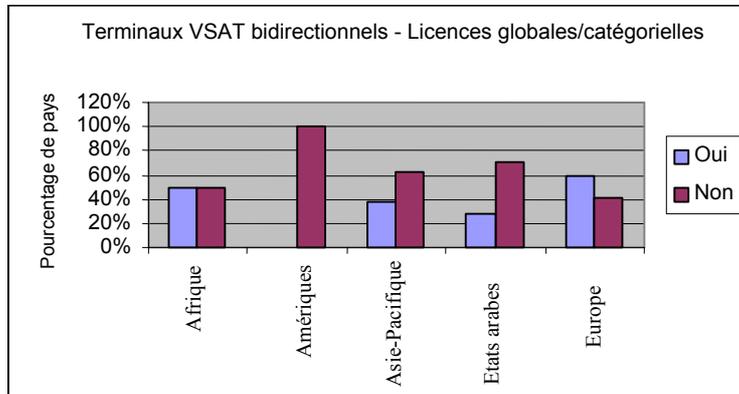
Parallèlement, le principe des politiques rationnelles en matière d'octroi de licences se simplifie encore. En vertu de la nouvelle directive «autorisation» de l'UE, les pays de l'Union européenne ont commencé à instaurer un système d'«autorisation générale». Contrairement aux licences globales, qui requièrent des actes administratifs ou des décisions expresses, les autorisations générales suppriment la procédure de demande de licences avant la fourniture du service ou l'exploitation du réseau. Les administrations peuvent demander certains renseignements, tels que des informations fondamentales sur l'opérateur, l'emplacement du réseau, le type de services offerts, etc. Toutefois, le service peut être offert dans le cadre d'une autorisation générale et ne peut pas être mis en attente en attendant la réponse ou le consentement de l'administration. Cette approche représente une étape importante du développement de la politique d'octroi de licences, visant à optimiser l'accès aux nouveaux services.

Les autorisations générales intègrent parfaitement la dimension internationale des services par satellite et suppriment la nécessité d'avoir un fournisseur de services dans chaque pays. Il n'y a donc plus d'obligation de licence globale dans les pays où un petit nombre de terminaux appartiennent à plusieurs fournisseurs de services et dans lesquels les restrictions à la participation étrangère demandent l'établissement d'une présence nationale.

La rationalisation de la politique d'octroi de licences n'accélère pas seulement la mise en œuvre des services, elle réduit également les coûts de la mise en œuvre. Cette situation est due au fait que, dans le cadre des licences individuelles pour les terminaux et les services, les redevances de licence sont souvent imposées en fonction de l'utilisation des terminaux ou de chaque fournisseur de services et exigent un travail administratif plus important pour le compte du régulateur ou de l'organisme national responsable.

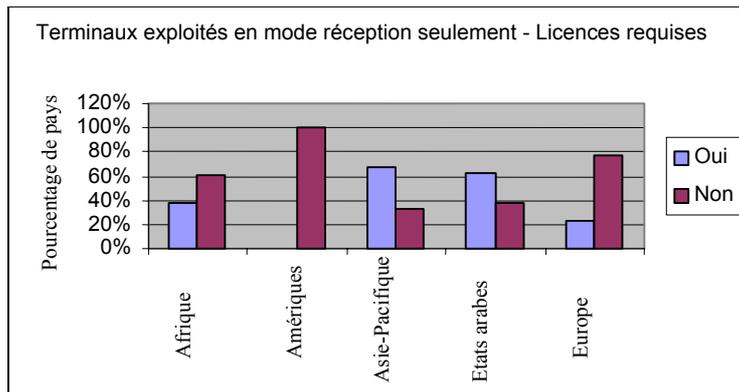
Le tableau suivant présente, par type de terminal et pour chaque région, les pays qui prévoient de délivrer des licences globales ou catégorielles.

## Graphiques 34 à 37: Terminaux de communication par satellite – Licences globales



Bien que tous les pays qui ont participé à l'enquête demandent une licence pour le SMS, les conditions varient d'un pays à l'autre. Il existe en réalité quatre types de licences envisageables pour le SMS: les licences pour le secteur spatial<sup>41</sup>, les licences pour les passerelles<sup>42</sup>, les licences pour la fourniture des services<sup>43</sup> et les licences pour les terminaux d'utilisateur SMS<sup>44</sup>.

Dans la majorité des pays, une licence d'exploitation n'est pas nécessaire pour les terminaux utilisés en mode réception seulement. Dans la région Amériques, tous les pays ont répondu qu'une licence n'était pas nécessaire. Dans la région des Etats arabes, 63% des pays qui ont répondu ont affirmé qu'une licence était nécessaire.



Source: Enquête de l'UIT-D sur la réglementation des satellites.

Les licences ont a priori toutes le même objectif. Cependant, il existe quatre approches différentes en ce qui concerne les VSAT, qui se répartissent entre le secteur spatial des services VSAT et le secteur terrien des services VSAT. Le secteur spatial englobe les licences pour les droits de passerelle et pour les redevances d'exploitation de fréquences, tandis que pour les liaisons descendantes, les licences pour les fournisseurs de services et les stations terriennes sont toutes les deux adaptées. En théorie, quel que soit le nom de cette licence, elle a pour objectif d'assurer la sûreté publique et d'éviter les brouillages de fréquences nuisibles. Plus les conditions relatives à l'obtention de ces licences sont complexes, pour pouvoir répondre également à d'autres besoins, plus il devient difficile de mettre en œuvre les services. Il existe une corrélation directe entre l'excès de réglementation et les effets néfastes sur le développement des technologies de l'information.

<sup>41</sup> Licences pour le lancement et l'exploitation d'un/de satellites, délivrées par l'administration du pays où la compagnie a son siège (où le système à satellites a été notifié).

<sup>42</sup> Licences pour les passerelles, les stations de liaison de connexion, les stations terriennes TT&C et autres installations. Les licences sont délivrées par l'administration du pays où se situe l'infrastructure.

<sup>43</sup> Licences pour la fourniture de services de télécommunication GMPCS, y compris accès aux fréquences.

<sup>44</sup> Le Livre des références GMPCS définit une licence comme l'autorisation de transporter et d'utiliser un terminal d'utilisateur. Les licences sont les suivantes: une licence individuelle, «qui nécessite une autorisation séparée pour chaque terminal»; une licence générale ou catégorielle, «pour laquelle une autorisation générique unique est délivrée, applicable à tous les utilisateurs et tous les terminaux d'une catégorie donnée»; une exemption de licence, «qui dispense de la nécessité de demander une licence individuelle pour chaque terminal»; une licence globale, «par laquelle un opérateur ou un fournisseur de services est autorisé à utiliser un certain nombre de terminaux techniquement identiques».

### 2.4.2.1 Mise en place d'une autorité de régulation indépendante

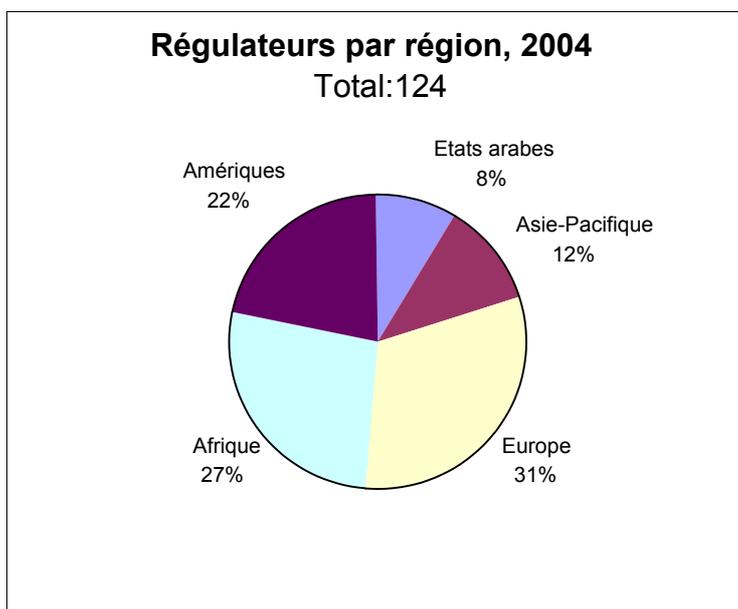
Les pays ont découvert qu'il était dans leur intérêt d'instaurer un environnement législatif et réglementaire approprié afin d'attirer les investissements privés et de favoriser la concurrence. En l'absence d'un cadre légal adéquat pour le développement soutenu de l'infrastructure, les autres efforts visant à réduire la «fracture sociale» n'auraient que peu d'effets sur le long terme.

Dans le contexte d'un secteur des télécommunications progressivement privatisé et libéralisé, la plupart des gouvernements ont pris pleinement conscience de la nécessité d'avoir une autorité de régulation efficace, professionnelle et bien financée. Ces instances de régulation ont été mandatées pour garantir des conditions équitables, de façon à ce que les services soient:

- étendus au plus grand nombre;
- plus abordables aux plans géographique et économique;
- fournis avec un niveau élevé de qualité de service;
- adaptés et accessibles pour une grande partie de la population.

Selon la base de données réglementaire de l'UIT, il existe 124 autorités de régulation des télécommunications dans le monde fonctionnant indépendamment des opérateurs (voir Graphique 38). La région des Etats arabes, avec le plus petit pourcentage, possède le plus petit nombre d'autorités de régulation, mais abrite la plus récente d'entre elles – l'Autorité de réglementation des télécommunications de Bahreïn – mise en place en 2003.

**Graphique 38: Régulateurs indépendants par région, 2003**



Source: UIT.

L'enquête réalisée par l'UIT-D sur la *réglementation des satellites* démontre que, dans la plupart des cas, l'entité responsable de la réglementation des satellites est la même entité chargée de la réglementation des télécommunications en général. Le Canada, la Roumanie et l'Espagne font toutefois figures d'exception. Ces trois pays ont des régulateurs indépendants mais la responsabilité en matière de réglementation des satellites revient au décideur. Dans les pays qui n'ont pas d'organisme de régulation indépendant, la réglementation des communications par satellite est du ressort du décideur. Dans certains pays, l'instance de réglementation du spectre des fréquences est différente de celle chargée de réglementer la délivrance de licences.

Les résultats de la mise en place d'autorités de réglementation des télécommunications dans le monde, illustrés par le Graphique 38, confirment la position<sup>45</sup> selon laquelle la structure institutionnelle couramment utilisée, dans le monde entier, comporte aujourd'hui un régulateur séparé. Bien que les régulateurs, dans certains pays, soit devenus des entités séparées des opérateurs nationaux présents sur le marché, ces entités dotées de fonctions de réglementation distinctes, allient leurs activités à la prise de décisions, pouvant inclure le contrôle des participations d'Etat dans l'opérateur historique.

La mise en place d'autorités de réglementation des télécommunications est une mesure positive mais, plus important encore, à partir du moment où le décideur et le régulateur forment deux entités distinctes, une bonne coopération est nécessaire et l'indépendance sera favorisée si la responsabilité concernant les participations de l'Etat dans les sociétés de télécommunications incombe à un organisme différent du régulateur des télécommunications.

Plusieurs raisons militent en faveur de l'indépendance et de la séparation des activités des autorités de réglementation des télécommunications: premièrement, cette indépendance est le garant de la neutralité, telle qu'on peut la percevoir, et d'une certaine immunité à l'égard des pressions politiques; deuxièmement, les opérateurs de télécommunications et les investisseurs auront davantage confiance dans l'aptitude d'un organisme indépendant à réguler le marché objectivement et avec le souci de la transparence, ce qui peut se traduire par un plus grand volume d'investissements dans le secteur avec les avantages économiques qui en découlent.

#### 2.4.2.2 Autorisations supplémentaires

A la question de savoir si les opérateurs étrangers de secteur spatial exploitant des satellites sont tenus d'obtenir des autorisations supplémentaires, avec ou sans coordination et notification préalables, un total de 54 réponses a été fourni. Parmi les pays qui ont répondu, 20 ont indiqué que des autorisations supplémentaires étaient nécessaires et 34 qu'elles ne l'étaient pas, y compris pour les services SMS, SFS et SRS.

De nombreux pays demandent à ce que les opérateurs de réseaux publics soient soumis à l'obligation de licence, de façon à mettre en place une assurance de la qualité du service fourni. Quelques pays ont adopté cette règle, y compris pour les services VSAT privés. La nature des services satellitaires privés étant mieux connue, les conditions régissant ce type de licences sont simplifiées. Etant donné qu'il ne s'agit pas d'un service public, qu'il n'est pas toujours relié au réseau RTPC et qu'il peut être détenu à titre privé, il est clair qu'il s'agit d'une procédure d'octroi de licences superflue qui génère des retards importants et de la confusion. Ces types de licences peuvent aussi porter le nom de licences pour les fournisseurs de services ou de licences pour les services à valeur ajoutée, et parfois de certains types de licences catégorielles.

Considérons le SMS: les satellites en orbite et les exigences qui en découlent en termes de fréquences et de créneaux orbitaux constituent le secteur spatial du service mobile par satellite. Pour permettre à l'opérateur du service mobile par satellite («l'opérateur») de mettre en place son réseau, le pays accueillant le système joue le rôle d'administration notificatrice de l'opérateur pour l'UIT.

L'administration notificatrice, pour le compte de l'opérateur du service mobile par satellite, soumet la notification appropriée du système mobile à satellite à l'UIT, conformément au Règlement des radiocommunications. Il a été indiqué que la notification et la coordination UIT de l'administration notificatrice étaient «un excellent moyen de concilier les impératifs des pouvoirs publics – contrôler l'utilisation du spectre et gérer l'utilisation des fréquences – et les besoins des opérateurs des réseaux à satellite, qui ont besoin d'attributions de fréquence et de coordonner leurs systèmes».<sup>46</sup> Par conséquent, le secteur spatial du service mobile par satellite n'a besoin que d'une autorisation de la part de l'administration notificatrice spécifique. Toute autre formalité de la part d'une administration non notificatrice en matière d'autorisation pour le secteur spatial risque d'être superflue et ne peut qu'entraver le développement du SMS.

<sup>45</sup> InfoDev: Manuel sur la réglementation des télécommunications – Module 1, p. 1-6, année 2000.

<sup>46</sup> Voir le Manuel de référence sur les GMPCS.

### 2.4.2.3 Délais: traitement de la demande et durée de validité de la licence

Le délai de traitement (en semaines) de la demande de licence va de une semaine minimum à 52 semaines maximum.<sup>47</sup> La réponse à l'enquête ne spécifie pas si le délai de traitement de la demande s'applique aux services SMS, aux réseaux ou aux terminaux SMS. Par ailleurs, la durée de validité (en années) de la licence susceptible d'être octroyée va de une année minimum à 25 ans maximum. Dans certains systèmes, il est spécifié que la durée de validité est négociable voire illimitée. Les réponses à l'enquête ne spécifient pas si la durée de validité de la licence s'applique aux services SMS, aux réseaux ou aux terminaux SMS.

### 2.4.2.4 Redevances de licence

Presque tous les pays qui ont pris part à l'enquête indiquent qu'une redevance de licence<sup>48</sup> est exigible pour les services SMS du secteur terrien. En ce qui concerne les conditions d'obtention des licences pour les services SFS et SRS, on constate la même tendance, au niveau mondial, que pour le SMS. Globalement, 35 des 37 pays interrogés ont indiqué qu'une licence était nécessaire pour les services SRS, tandis que 46 pays sur 47 ont indiqué qu'une licence était nécessaire pour SFS. Il convient de noter ici que les commentaires relatifs à la nécessité envisagée d'établir des droits de licence égaux, et non supérieurs, aux coûts imposés à l'organisme de régulation s'appliquent aux services SFS et SRS ainsi qu'aux services SMS. La transparence en matière de réglementation et des droits de licence raisonnables sont des éléments essentiels de l'efficacité et de la compétitivité du marché des services par satellite.

Aucun montant précis n'a été demandé dans le cadre de l'étude et la question mérite des investigations plus poussées (voir l'analyse du système harmonisé des redevances de licences dans la section 2.3.2). Toutefois, l'enquête a révélé que, dans un petit nombre de pays, l'octroi de licences du secteur terrien est exempté de l'obligation de payer des redevances de licence. Il a été établi que la distinction établie entre les différents types de droits susceptibles d'être perçus permettait d'optimiser la transparence et de prouver plus facilement que les redevances administratives liées au recouvrement des coûts sont, le cas échéant, réellement fondées sur les coûts.

Par ailleurs, en séparant les redevances administratives liées à la gestion du spectre des autres coûts administratifs, on améliore la transparence et l'obligation redditionnelle. Il est généralement admis que les redevances administratives ne devraient pas imposer de coûts inutiles au secteur des télécommunications. Pour atteindre cet objectif, la méthode la plus transparente à utiliser consiste à recourir à un système explicite de recouvrement des coûts. Dans ce type de système, les droits de licences sont établis en fonction des coûts projetés ou réels de l'organisme de régulation.

Il est proposé que le principe clé en matière de redevances de licence soit que ces dernières compensent seulement les coûts administratifs du régulateur mais ne constituent pas une source de profit réel pour le gouvernement et/ou le régulateur. Plus précisément, des redevances qui dépassent le coût moyen du travail

<sup>47</sup> L'enquête réalisée en 2003/2004 par le CRDI sur les satellites par panafricains a montré que dans certains cas le traitement pouvait prendre jusqu'à deux ans.

<sup>48</sup> InfoDev: Manuel sur la réglementation des télécommunications – Module 1, p. 2-17 – «Le terme de «droit de licence» sert à décrire plusieurs choses, c'est-à-dire un ou plusieurs des aspects suivants:

- a) un droit versé comme prime ou «rente» à un gouvernement ou à un organisme de délivrance des licences pour le droit d'exploiter un réseau, de fournir un service ou d'utiliser une ressource limitée comme le spectre radioélectrique ou les numéros;
- b) des redevances administratives visant à dédommager l'organisme de régulation des coûts qu'il a engagés pour gérer et superviser l'utilisation du spectre radioélectrique;
- c) des redevances administratives visant à dédommager l'organisme de régulation des coûts encourus pour s'acquitter d'autres fonctions de réglementation, comme l'octroi de licences à des opérateurs, pour assurer le respect des modalités de la licence, pour résoudre les différends en matière d'interconnexion, pour élaborer et superviser d'autres aspects du cadre réglementaire, etc.»

afférant à la procédure limitent ou empêchent l'accès aux services de télécommunications. Si les redevances sont perçues pour le fournisseur, elles sont aussi perçues pour le client, ce qui entraverait la concurrence, les prix équitables et l'offre de service universel. L'utilisation des redevances à hauteur des coûts administratifs est aussi un moyen de favoriser l'indépendance de l'organisme de régulation, en permettant à l'organisme de ne plus dépendre de la procédure budgétaire gouvernementale.

Il est proposé en outre de communiquer les règles applicables en matière d'octroi de licences pour les satellites et de définir clairement et sans discrimination les structures tarifaires pour le public. Les sociétés réalisent une estimation des coûts avant d'entrer sur le marché. La transparence et la disponibilité sont donc des facteurs déterminants. En effet, comparée aux autres secteurs des télécommunications, la structure tarifaire pour l'infrastructure et les services par satellites présente un caractère unique, notamment en raison des coûts importants de mise en orbite des stations spatiales. De plus, les empreintes au sol des satellites couvrent plusieurs pays et ne peuvent pas, de ce fait, être localisées. Il importe par conséquent de reconnaître et de prendre en compte la portée et les conséquences de ces structures tarifaires sur les économies d'échelle pour évaluer le niveau réel de la compétitivité et les besoins de régulation «légère» qui en découlent sur ces marchés.

#### **2.4.2.5 Présence commerciale ou locale**

Lorsqu'il s'agit de la concurrence libre et équitable dans les marchés pour les fournisseurs de services satellitaires, la situation réglementaire dans le monde présente de nombreuses disparités. Commençons par les points positifs: 42 pays sur 51 affirment appliquer le même traitement réglementaire aux opérateurs du secteur spatial nationaux et étrangers.

La situation est toujours globalement positive en matière de restrictions ou d'interdictions quant à l'utilisation du secteur spatial offert par des entités étrangères. Sur ce point, 39 pays sur 53 affirment ne pas restreindre ni interdire les entités étrangères.

La situation se ternit légèrement en ce qui concerne l'obligation pour le fournisseur de secteur spatial d'avoir une présence commerciale ou juridique dans le pays dans lequel il souhaite fournir le service. La moitié environ des pays interrogés – 24 sur 52 – exigent une présence locale. Comme mentionné ci-avant, la demande d'une présence locale pour le fournisseur de secteur spatial a pour unique conséquence d'augmenter les coûts et de réduire l'efficacité, générant de fait une hausse de prix pour le consommateur.

Une comparaison avec les exigences relatives aux fournisseurs de services de réseau montre que ces derniers sont globalement confrontés à un environnement encore plus restrictif que les opérateurs de secteur spatial. Sur les 55 pays interrogés, 39 ont déclaré que les fournisseurs de services de réseau étaient tenus d'avoir une présence commerciale ou juridique pour fournir le service. Il est fort probable que certains pays aient ainsi été privés d'éventuels services satellitaires étant donné la nécessité d'une présence locale exigée par le régime réglementaire actuel.

La situation est plus favorable sur la question de savoir si le pays impose des conditions à la prise de participation de fournisseurs étrangers de services par satellite. Globalement, 17 pays imposent des conditions à la prise de participation de fournisseurs étrangers de services par satellite et 36 pays ne le font pas.

Enfin, la situation est tout à fait positive sur la question de savoir si les fournisseurs de services de réseau à satellite étaient autorisés à émettre et à recevoir des signaux à destination et en provenance de satellites étrangers. Huit pays sur 54 seulement affirment ne pas autoriser de telles transmissions. À l'évidence, la restriction des transmissions avec les satellites étrangers représente un obstacle réglementaire de taille pour un opérateur commercial de systèmes à satellites qui cherche à être présent dans l'un de ces huit pays.

En ce qui concerne l'obtention de licences pour les services mobiles par satellite du secteur spatial, un nombre significatif de pays (12) exigent une présence locale. En ce qui concerne l'obtention de licences pour les services mobiles par satellite du secteur terrien, un très grand nombre de pays (35) déclarent que les fournisseurs de services de réseau sont tenus d'avoir une présence locale. Bien que l'étude ne fournisse aucun détail sur la nécessité d'une présence locale pour les fournisseurs de services SMS, certaines sources d'information supplémentaires nous permettent d'affirmer que la situation tend à être analogue dans la plupart des pays.

Les conséquences et les coûts de la mise en place d'une présence commerciale locale peuvent aller très loin et le paiement des redevances de licences mentionnées ci-avant est encore plus compliqué. Les règles régissant la prise de participation étrangère peuvent compliquer l'ensemble du processus d'intégration d'une société dans un pays. Et même après que la présence locale est établie, les partenaires locaux concernés se retrouvent souvent lésés. On peut conclure que les restrictions sur les participations étrangères étaient souvent contraires à l'esprit des accords commerciaux internationaux, à commencer par l'Accord général sur le commerce des services (AGCS) détaillé ci-avant.

Du point de vue de l'infrastructure et de la technologie, le secteur terrien d'un système mobile à satellites comprend un ou des réseaux de stations terriennes qui relient les satellites aux réseaux de Terre nationaux et internationaux. Ces stations terriennes sont généralement exploitées, parfois détenues, par un opérateur local de station terrienne qui sollicite les autorisations ou les licences applicables auprès des instances nationales de réglementation.

Toutefois, il faut préciser que les progrès de la technique permettent aujourd'hui de fournir le SMS précisément sur ces territoires dans lesquels les stations terriennes ne sont pas situées physiquement. La présence locale de l'infrastructure de la station terrienne n'est de ce fait plus nécessaire. La dernière technologie en matière de SMS permet d'exploiter un réseau mondial mobile à satellite visant à fournir le SMS à une échelle globale, sur la base de une ou deux stations terriennes. D'un point de vue financier, il n'est donc pas rentable de construire plusieurs stations terriennes ni d'établir des stations terriennes dans chaque pays, surtout si l'on considère les coûts astronomiques que représente le fait de se conformer à cette exigence d'obtention de licence particulièrement contraignante.

Les services de télécommunication par satellite complètent les services de Terre et ne devraient ni être considérés comme un moyen de détourner les lignes de Terre, ni être limités à des installations pivots. De la même façon, les restrictions géographiques sur les services vont à l'encontre de l'intérêt public. Dans certains pays, les services VSAT concurrentiels ne sont autorisés que dans des «parcs scientifiques» ou certaines «zones franches». Si les services fonctionnent avantageusement au sein de ces zones limitées, toutes les régions d'un pays peuvent aussi en bénéficier, en particulier les zones rurales, les établissements de formation et les hôpitaux.

#### **2.4.2.6 Opérateurs de secteur spatial autorisés à desservir directement les utilisateurs finals**

Pour les opérateurs, la solution est de desservir directement les utilisateurs finals sans passer par le biais d'une entité locale. La démarche permet d'assurer au consommateur un moindre coût et de rapidement déployer de nouveaux services.

A la question de savoir si les opérateurs de secteur spatial sont autorisés à desservir directement les utilisateurs finals, 34 pays sur 54 ont affirmé qu'ils l'étaient. La région Europe est en tête du classement, avec 16 pays autorisant l'accès direct contre seulement deux qui ne l'autorisent pas. Dans la région Asie-Pacifique, sept pays autorisent de desservir directement les utilisateurs finals et deux ne l'autorisent pas. La région Amériques compte six pays qui autorisent l'accès direct et quatre qui ne l'autorisent pas. Dans la région des Etats arabes, un seul pays autorise l'accès direct et sept ne l'autorisent pas.

#### **2.4.2.7 Neutralité technique**

Les services modernes de télécommunication sont aujourd'hui fournis aux utilisateurs par le biais de diverses technologies, telles que les réseaux filaires, les réseaux de satellite et les réseaux hertziens de Terre. Afin de garantir une concurrence loyale entre ces différentes technologies, les régulateurs doivent, autant que faire se peut, respecter la neutralité technique lorsqu'ils établissent les réglementations, les conditions d'obtention des licences ainsi que les redevances de licence.<sup>49</sup>

<sup>49</sup> «*Strengthening Access to Communications*», Policy & Regulatory Guidelines for Satellite Services, 30 May 2003, GVF Regulatory Working Group, p.10.

Par exemple, un fournisseur de service Internet agréé pourrait idéalement choisir, pour construire son réseau, une architecture système de Terre (filaire ou radioélectrique) ou par satellite, en prenant comme seul critère le coût et les avantages de ces différentes technologies. En revanche, si certaines conditions réglementaires discriminatoires ternissent quelque peu l'attrait de l'une ou plusieurs de ces technologies, le fournisseur de service Internet choisira, plus ou moins forcé, la technologie la moins contraignante du point de vue réglementaire, et non celle qui offre le meilleur service au meilleur prix.

Les fournisseurs de services Internet agréés sont les premiers fournisseurs de «téléphonie IP», or c'est précisément les opportunités restreintes quant à la fourniture de ces services qui ont été soulignées par les participants qui ont répondu à l'enquête de l'UIT-D sur la réglementation des satellites. En effet, parmi les administrations qui ont déclaré qu'il existait une réglementation spécifique applicable aux services par satellite (17 sur 58 participants), une proportion considérable a déclaré être opposée à la fourniture de la «téléphonie IP» qui était assujettie aux restrictions les plus sévères, y compris les interdictions catégoriques. Dans certains cas, l'administration nationale s'est exprimée ouvertement en précisant que cette interdiction visait à conserver le monopole des sociétés nationales de télécommunication sur la téléphonie vocale.

Afin de s'assurer de la neutralité technique des réglementations, les régulateurs sont encouragés à limiter strictement leurs réglementations et leurs conditions d'obtention des licences aux services à satellite et ne les utiliser que pour:

- 1) garantir la sûreté publique;
- 2) gérer les ressources publiques rares, telles que les fréquences, lorsqu'il existe un risque de brouillages préjudiciables.

Conformément à ce qui précède, et contrairement à la position adoptée par un certain nombre d'administrations sur la «téléphonie IP», une majorité des participants à l'enquête (37) ont indiqué que leur régime réglementaire n'imposait pas de réglementation spécifique applicable aux services par satellite, militant ainsi en faveur d'une réglementation qui ne nuit pas à la neutralité technique.

#### **2.4.2.8 Applications spéciales: reportage d'actualités par satellite**

Le reportage d'actualités par satellite (RAS) est une transmission temporaire et occasionnelle avec un court préavis, de signaux télévisuels ou de signaux sonores pour la radiodiffusion; ce service utilise des stations terriennes portables ou transportables et est exploité dans le cadre du service SFS.<sup>50</sup> L'équipement RAS doit assurer les transmissions montantes de signaux vidéo et de son associé, ou des signaux uniquement audio, fournir des circuits de coordination (communication) en duplex et se caractérise par une facilité d'installation et d'exploitation (en principe deux personnes en l'espace d'une heure suffisent). Les programmes RAS de signaux audio uniquement peuvent également être exploités dans le cadre du SMS.

---

<sup>50</sup> Comme suggéré au cours d'une collaboration entre la Commission d'études 1 pour la Question 17/1 et le Groupe de travail 4B de l'UIT-R, la présente section est tirée du SNG User's Guide en ligne de l'UIT. A l'attention des régulateurs, l'outil en ligne comprend un ensemble de procédures standardisées nécessaires à l'autorisation temporaire des transmissions RAS.

(<http://www.itu.int/ITU-R/study-groups/sng/index.html>).

En outre, comme l'indique une note de liaison entre la Commission d'études 1 (Question 17/1) et les Commissions d'études 1, 4, 6 et 8 de l'UIT-R, le Groupe de travail 6S a pris note d'un manuel de référence sur la radiodiffusion par satellite, 2000 (édité par John Batchelor, ABU) qui traite de la plupart des aspects du reportage d'actualités par satellite (plates-formes de satellite, radiodiffusion sonore et télévisuelle, stations terriennes, calculs de bilans de liaison, planification) et fait référence aux décisions de la CMR-2000 sur le SRS. Voir également [6] pour d'autres Recommandations, Rapport et documents connexes de l'UIT-R.

Ainsi, le RAS diffère considérablement des autres formes de transmission par satellite, et notamment en raison du fait que les conditions du RAS ne sont souvent identifiées que quelques jours, voire quelques heures, avant la transmission. De la même manière, les conditions ne sont maintenues qu'une fraction de journée, quelques jours, tout au plus quelques semaines. En dépit de cette distinction, l'opérateur RAS est tenu de se conformer aux réglementations du pays hôte ainsi qu'à un certain nombre de procédures conçues pour assurer la gestion et la protection adéquates du secteur spatial et du spectre des fréquences.

L'opérateur RAS doit pouvoir recevoir les accords et/ou autorisations temporaires, rapidement et efficacement. Le cadre réglementaire, susceptible d'accueillir l'exploitation RAS, doit rapidement se conformer aux exigences de l'opérateur en termes d'autorisation de fréquences, de coordination avec le fournisseur de secteur spatial et d'informations sur les tarifs et les coûts administratifs, ainsi qu'en termes d'autorisations d'exploitation des lignes de communication. Le caractère temporaire et occasionnel de ces exigences nécessite une approbation expéditive pour l'activation des stations terriennes portables.

#### a. Secteur spatial

**a.1 Espacement orbital** – Les systèmes à satellites peuvent utiliser les espacements orbitaux de deux méridiens. Pour les exploitations RAS, il convient de prendre en compte les configurations spéciales de satellites dans l'arc orbital approprié pour le circuit requis. Certaines administrations demandent à ce que les stations terriennes émettrices aient un diagramme de rayonnement d'une antenne pour que les crêtes dans un lobe latéral n'excèdent pas  $G = 29 - 25 \log q$  (dBi), du moins en direction de l'orbite géostationnaire.

**a.2 Bandes de fréquences RAS** – Les systèmes RAS peuvent utiliser toutes les bandes de fréquences attribuées aux liaisons montantes pour le SFS. Etant donné, toutefois, qu'une station terrienne RAS nécessite une petite antenne pour une grande portabilité, la bande de fréquences d'exploitation joue un rôle majeur. La bande 14 GHz est actuellement la plus utilisée, en raison notamment de la maturité de la technologie. Les systèmes RAS pourraient également être exploités en partage avec d'autres signaux télévisuels, et d'autres canaux de communication, en fonction de la largeur de bande disponible du répéteur de satellite et de ses caractéristiques d'intermodulation.

**a.3 Facteur G/T du satellite** – En exploitation normale, il est tentant de tenir compte des valeurs G/T de satellite égales à 0 dB (K-1). Pour une flexibilité maximale, les stations terriennes RAS devraient pouvoir fonctionner avec des valeurs G/T allant jusqu'à  $-6$  dB(K-1), même si cela implique une baisse de performance. Dans le cadre d'une exploitation dans la bande 6/4 GHz, on peut rencontrer des valeurs de G/T pour un faisceau à couverture globale atteignant  $-12$  dB(K-1).

**a.4 Réservation du secteur spatial** – L'opérateur de système RAS doit rapidement savoir, de façon claire, ce qui peut être disponible dans les meilleurs délais (par exemple en moins de 24 heures) au sein du secteur spatial, notamment en ce qui concerne les caractéristiques du répéteur, les réserves de bande passante et de puissance et la date de disponibilité.

#### b. Secteur terrien: autorisations des stations terriennes

L'autorisation des stations terriennes est nécessaire pour permettre à l'organisme responsable d'assurer la compatibilité des équipements terminaux RAS avec le secteur spatial. Les administrations sont instamment priées d'examiner la possibilité pour que les équipements terminaux RAS, dont la performance technique a fait l'objet d'une autorisation par les fournisseurs de secteur spatial, soient acceptés sur une base uniforme. Un rapport technique sur les performances mesurées des équipements terminaux RAS devrait être mis à la disposition de l'administration. Ce rapport devrait comporter, au minimum, les indications suivantes:

- Gain d'émission, comme fonction de fréquence
- Gain d'émission hors axe
- Emission du faisceau principal p.i.r.e.
- Emission de la largeur angulaire et polarisation
- Emission de la densité spectrale du faisceau principal, limitation à 4 kHz
- Emission de la densité spectrale hors faisceau, limitation à 4 kHz

- Dispersion d'énergie maximale (si nécessaire)
- Réception G/T, comme fonction de fréquence
- Isolement de polarisation
- Performance de la précision de pointage
- Réception et émission de l'agilité de fréquence dans les bandes d'exploitation
- Emissions essentielles (à l'intérieur et à l'extérieur de la bande)
- Numéros de modèle du fabricant, caractéristiques de modulation et stabilité en fréquence
- Autres caractéristiques techniques – éléments du standard RAS utilisé dans le pays hôte.

### **b.1 Procédures d'exploitation uniformes et autorisations temporaires pour le RAS**

Pour être appliquée correctement, la technologie RAS nécessite la présence d'un accord uniforme sur la base d'une approche technique standard (voir Recommandation ITU-R SNG.722) et des procédures d'exploitation reconnues. La fréquence et le nombre de programmes sonores ainsi que le nombre d'auxiliaires, de canaux de données et de coordination en simplex et en duplex devraient être adoptés de manière uniforme.

**b.2 Assignation de fréquence et coordination** – Les procédures de coordination des fréquences s'inspirent des réglementations nationales et internationales. La coordination entre les services radioélectriques de Terre et l'opérateur RAS est une condition *sine qua non* pour gérer les brouillages radio et permettre l'autorisation des équipements terminaux RAS. Pour des raisons, à la fois de portabilité et de coordination, il est utile d'utiliser des bandes de fréquences plus élevées (par exemple 14 GHz et 30 GHz). Une partie de la bande 14 GHz n'est pas partagée avec le service fixe qui utilise le faisceau hertzien, ce qui facilite la coordination du RAS. Dans certains pays, dont le Royaume-Uni, l'Allemagne, la France et l'Italie, la bande 14 GHz est utilisée pour des services fixes ou d'autres services de Terre. La coordination est donc essentielle dans ce cas de figure.

**b.3 Assistance à la communication** – A des fins d'optimisation de l'exploitation RAS, certaines installations de communication sont nécessaires, telles que les liaisons hertziennes point à point, les équipements radioélectriques bidirectionnels simplex/duplex, les microphones sans fil et les équipements terminaux des systèmes à satellites pour les liaisons voix et données. Concernant les services radioélectriques, des autorisations temporaires peuvent être requises pour l'utilisation des fréquences nécessaires à l'emplacement désiré. Ces dernières doivent être obtenues dans les meilleurs délais.

**b.4 Points de contact désignés** – Chaque administration – ou toute autre organisation responsable – devrait, dans la mesure du possible, établir un point de contact qui serait à disposition des opérateurs RAS 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Le point de contact désigné devrait pouvoir fournir une assistance dans le cadre des autorisations temporaires accordées aux stations terriennes RAS détenues par des opérateurs étrangers – en particulier, jouer le rôle d'intermédiaire dans les échanges d'informations relatives aux procédures d'autorisation et à la coordination des fréquences et fournir des lignes directrices concernant les procédures administratives du gouvernement hôte. La référence [4] permet d'accéder à un résumé en ligne des principales informations échangées entre l'opérateur RAS et l'administration hôte. Pour plus d'information, se reporter au site web de l'UIT à l'adresse suivante: <http://www.itu.int/ITU-R/study-groups/sng/index.htm>.

### **2.4.3 Spectre**

Concernant la gestion du spectre, les politiques réglementaires des administrations membres de l'UIT ne sont pas encore harmonisées. Il est toutefois encourageant de souligner que la majorité (plus de 85%) des pays qui ont participé à l'enquête *de l'UIT-D sur la réglementation des satellites* ont indiqué que leur administration avait mis en place un tableau national des attributions des bandes de fréquences ou un autre plan national de gestion des fréquences, y compris des attributions aux services par satellite, et un peu plus de la moitié a précisé que ce type d'information pouvait être consulté soit par voie électronique (e-mail) soit en ligne. Par ailleurs, presque tous les pays ont mentionné que les services standard SRS, SFS et SMS étaient exploités en régime de licence et qu'une redevance de licence était imposée dans le processus d'octroi de licences.

Environ trois quarts des pays ayant participé à l'enquête ont indiqué que les opérateurs du secteur spatial, nationaux et étrangers, étaient soumis à la même réglementation, tandis qu'un quart a affirmé que l'utilisation du secteur spatial offert par les opérateurs étrangers était plus ou moins restreinte ou interdite. Pour finir, huit administrations ont indiqué que les opérateurs étrangers de secteur spatial exploitant des satellites qui ont fait l'objet d'une coordination et d'une notification étaient tenus d'obtenir des autorisations supplémentaires.

Bien que ces réponses reflètent une évolution plutôt positive, il ne faut pas oublier que la tendance à réserver un traitement différencié à la fourniture de services du secteur spatial en provenance de satellites étrangers ayant obtenu une licence d'une part, et à la fourniture de services du secteur spatial fournis par les opérateurs nationaux bénéficiaires d'une licence d'autre part, est encore très présente dans les esprits.

#### 2.4.4 Transparence

Des pratiques transparentes et équitables sont indispensables au succès de la réglementation des satellites. Les différents acteurs ont tout à y gagner.<sup>51</sup> La transparence permet aux organismes de réglementation de sauvegarder leur légitimité et leur efficacité. D'un autre côté, ces organismes recueillent auprès des entreprises industrielles soumises à la réglementation et auprès d'autres parties concernées les informations dont ils ont besoin pour pouvoir asseoir leurs décisions sur tous les faits pertinents et sur des opinions variées. La transparence est nécessaire aux opérateurs et aux prestataires de services, qui obtiennent ainsi la garantie que leurs préoccupations sont entendues et qu'ils ont un rôle dans la prise de décisions importantes.

C'est ce qui a été confirmé dans l'étude *«Feedback to Regulators from the Private Sector»*, présentée par CompassRose International lors du Colloque mondial des régulateurs de l'UIT qui s'est tenu à Hong Kong en décembre 2002, déclarant ouvertement que les sociétés considèrent l'environnement réglementaire dans son ensemble et ne se limitent pas aux réglementations spécifiques. La transparence et la réceptivité jouent ici un rôle clé. En effet, les sociétés n'emploient pas toujours les mêmes méthodes pour évaluer les marchés, les unes commencent par s'intéresser au contexte, les autres considèrent directement les réglementations plus spécifiques. Au-delà des réponses diverses et variées à la question de savoir comment les marchés étaient analysés, les *«sociétés qui ont pris part à l'étude ont été unanimes sur le fait que leur détermination à s'implanter et à rester sur les marchés dépendait de deux facteurs déterminants: la transparence des processus réglementaires et la réceptivité des régulateurs»*.

Pour que la transparence produise tous ses effets, on a besoin de systèmes et de processus permettant aux régulateurs de collecter des informations utiles, de consulter toutes les parties prenantes, de rendre leurs décisions et de les justifier en invoquant l'intérêt public et les faits qui ont été portés à leur connaissance, en y ajoutant la preuve de la transparence et de l'impartialité dans la prise de décisions.

Tous les pays qui ont répondu au questionnaire *de l'UIT-D sur la réglementation des satellites*, sauf deux, ont déclaré que leurs lois, décrets et instruments juridiques étaient mis à la disposition du public et pouvaient, dans de nombreux cas, être consultés sur le web. Soixante-huit pour cent des pays qui ont répondu au questionnaire ont précisé que leurs formulaires de demandes de licences étaient disponibles et pouvaient, dans la majorité des cas, être consultés sur le web.

#### 2.4.5 Homologations

Les exigences actuelles en termes d'homologation et d'enregistrement des équipements varient d'un pays à l'autre. En principe, on constate davantage de restrictions dans les pays en développement que dans les pays développés. Il n'en reste pas moins que toutes ces régions sans exception pourraient faire davantage pour harmoniser leurs pratiques d'homologation et d'enregistrement des terminaux, afin de réduire les coûts pour le consommateur et de faciliter l'accès aux services par satellite.

Les résultats de l'enquête *de l'UIT-D sur la réglementation des satellites* sur les services par satellite révèlent que la majorité des pays exigent toujours l'homologation des terminaux (44 réponses sur 56), tandis qu'une petite majorité n'exige plus l'homologation des composants des terminaux (29 réponses sur 55).

<sup>51</sup> Tendances des réformes dans les télécommunications 2002.

Au niveau des régions, la région Asie-Pacifique apparaît comme la moins restrictive, avec cinq pays qui exigent l'homologation contre trois qui ne l'exigent pas. Elle est suivie par la région Europe qui compte, quant à elle, 11 pays qui exigent l'homologation contre six qui ne l'exigent pas. Les restrictions sont ensuite plus importantes dans la région des Etats arabes, par exemple, 7 pays contre un; dans la région Amériques, 10 pays contre un et pour finir, dans la région Afrique avec 11 pays qui exigent l'homologation contre un qui ne l'exige pas.

La situation est bien plus favorable en ce qui concerne l'autorisation donnée aux fabricants de faire leur propre déclaration de conformité. Dans l'ensemble, 42 pays sur 56 autorisent les fabricants à faire leur propre déclaration. Font exception à cette règle la région Amériques, avec six pays sur 10 seulement qui autorisent les fabricants à faire leur propre déclaration, et la région Asie-Pacifique, avec quatre pays sur trois.

Enfin, l'enquête révèle davantage de restrictions en ce qui concerne la nécessité de l'enregistrement des équipements. Dans l'ensemble, 38 pays sur 56 exigent l'enregistrement des équipements.

#### 2.4.6 Programmes en matière de parité hommes-femmes

Si l'on considère la parité hommes-femmes dans l'industrie des télécommunications, les faits parlent d'eux-mêmes: les femmes sont toujours largement sous-représentées dans les gouvernements, dans les entreprises et dans les institutions politico-sociales, tandis que les hommes continuent à détenir les principaux postes de direction et de surveillance au sein des sociétés de télécommunication ainsi que des organismes de réglementation et de décision; les décisions réglementaires sont toujours prises en dehors de toute considération quant à la disparité hommes/femmes; les licences de services sont attribuées à des sociétés qui ne privilégient pas l'égalité des chances et qui sont contrôlées, pour la plupart, par des hommes.<sup>52</sup>

Ainsi, lorsque la *Question 17/1* de l'UIT-D a été lancée lors du CMDT en 2002 à Istanbul (Turquie), il a été demandé à ce que les questions de genre soient abordées. Le questionnaire de l'UIT-D sur la réglementation des satellites, envoyé aux administrations, comportait donc la question suivante: «Comment, selon vous, les services par satellite peuvent-ils promouvoir les programmes d'assistance économique destinés aux femmes entrepreneurs?»

Parmi les 63 pays qui ont répondu aux questionnaires, ils sont 41% à avoir fourni une réponse à cette question. Il sont nombreux à s'être montrés favorables à l'utilisation des services par satellite pour encourager les femmes entrepreneurs (usant majoritairement des termes «vital», «très prometteur» et «très encourageant»). Les participants ont par ailleurs souligné l'importance que revêtent les services par satellite dans les communautés rurales qui disposent de faibles infrastructures et dans lesquelles on peut supposer qu'un nombre important de femmes n'y a pas accès.

En revanche, 1% seulement des participants ont mentionné précisément *la façon* dont les services par satellite pouvaient être utilisés. Parmi les réponses de ces pays, on peut retenir les propos suivants:

- **Bahreïn:** «Au Bahreïn, l'utilisation de technologies permettant d'encourager les groupes minoritaires à communiquer avec d'autres groupes – des entreprises en général – pourrait être un avantage considérable. La pénurie générale de bande passante internationale dans les pays du Golfe est un facteur qui paralyse le développement des entreprises, et surtout des nouvelles entreprises. Les services par satellite permettraient la fourniture de nouvelles largeurs de bande du jour au lendemain, un outil inestimable pour ces gens. La question des femmes, et en particulier des femmes entrepreneurs, dans la région du Golfe est vraisemblablement limitée par d'autres questions que la fourniture de services satellitaires».
- **Népal:** «L'utilisation de services VSAT de réservation, d'achat et de commande en ligne aidera les femmes entrepreneurs».
- **Papouasie-Nouvelle-Guinée:** «Les services par satellite permettront aux femmes entrepreneurs d'établir de nouveaux contacts, d'explorer de nouveaux marchés et de gérer leurs affaires sur le territoire national et international».

<sup>52</sup> Lignes directrices sur l'intégration du principe de parité hommes/femmes destinées aux responsables de l'élaboration des politiques et aux organismes de réglementation, Groupe spécial de l'UIT sur les questions de genre, mises au point par Sonia N. Jorge.

Ces diverses réponses montrent clairement qu'il y a lieu de procéder à un examen approfondi. On pourrait demander aux groupes concernés de répondre à une série de questions ciblées telles que:

- Sachant que les services par satellite permettent une meilleure connexion des TIC dans les télécentres ou les centres d'activités communautaires, comment cet accès aux communications pourrait-il être mis en place pour promouvoir les programmes d'assistance économique destinés aux femmes entrepreneurs?
- Les systèmes SFS sont parfois utilisés pour améliorer la couverture des réseaux mobiles de Terre et fournir des liaisons au RTPC, tandis que le SMS offre un service mobile universel par satellite. Ces services peuvent-ils devenir un outil au service des femmes entrepreneurs? De quelle manière?
- L'efficacité des systèmes SRS et SFS a déjà été prouvée en matière de téléenseignement. Que peuvent faire les régulateurs pour permettre aux femmes d'accéder et d'utiliser les ressources offertes par les systèmes à satellites (Par exemple, les réglementations applicables aux services par satellite seront-elles plus souples que la connectivité sur lignes fixe?)

### 3 Conséquences pour l'avenir

Les principes de politique générale discutés ci-avant et ci-après visent à fournir des lignes directrices claires à l'attention des administrations qui entendent établir une structure d'octroi de licences et de réglementation pour les services par satellite, ou encore réformer les structures de réglementation existantes en vue de favoriser la concurrence.

L'enquête de l'UIT-D sur la réglementation des satellites montre d'une part que les régulateurs introduisent de manière sectorielle des approches libéralisées dans le domaine des systèmes et services de télécommunication par satellite et de radiodiffusion. Elle indique d'autre part que, si ces approches varient considérablement d'une administration à l'autre, elle visent toutes un objectif commun.

D'une manière générale, les régulateurs s'accordent sur le fait que la réglementation n'est pas une fin en soi. De fait, l'absence d'une approche plus souple induit une baisse de la disponibilité en matière de communication, des prix accrus et des services de moindre qualité.

Par ailleurs, ces mêmes régulateurs reconnaissent que cette responsabilité leur incombe à court terme. Libéralisation, octroi de licences, spectre, homologation des équipements, application des textes et intégration du principe de parité hommes/femmes sont autant de questions clés qui devront être traitées en priorité en vue de satisfaire les objectifs fixés par le Sommet mondial sur la société de l'information (SMSI) et de réduire la «fracture numérique». La section suivante fournit des lignes directrices aux régulateurs qui s'emploient à agir dans ces domaines clés.

#### 3.1 Libéralisation/concurrence

A l'évidence, l'avenir sera placé sous le signe d'une libéralisation et d'une concurrence accrues. Elles ne doivent toutefois pas être un but en soi, mais la voie vers un objectif plus vaste: permettre à tous les utilisateurs du monde entier d'accéder aux services de télécommunication les plus novateurs et ce, aux tarifs les plus avantageux.

A cet égard, l'histoire de la libéralisation et de la concurrence est assez frappante. En particulier, les pays développés ont été le théâtre, ces trente dernières années, de l'émergence d'une gamme de nouveaux services et applications de télécommunication défiant l'imagination. Toutefois, nous savons qu'il existe encore un fossé de taille (en voie de réduction) entre les pays développés et ceux en développement en matière d'applications proposées.

En vue de réduire la fracture numérique, les deux moteurs que sont la libéralisation et la concurrence œuvrent véritablement en synergie. Concernant la concurrence, deux facteurs majeurs sont en jeu. La qualité (ou l'innovation) d'une part: s'il souhaite s'imposer sur le marché, un fournisseur de services ou de produits doit en effet fournir une qualité supérieure à celle de ses concurrents, à savoir un produit ou un service

offrant des fonctions plus nombreuses, plus rapides et plus simples d'utilisation. Le coût, d'autre part: de fait, les fournisseurs qui parviennent à s'imposer sont ceux qui proposent des services ou des produits aux coûts les plus bas.

La libéralisation est, quant à elle, le mécanisme permettant aux forces de la concurrence d'œuvrer dans la direction prévue. Lorsqu'elle est injustifiée, la réglementation entrave la concurrence de différentes manières. Elle peut être un obstacle à la concurrence, un mur absolument hermétique dans certaines circonstances, dissuasif dans d'autres. Des normes techniques ou des conditions d'obtention de licences excessives peuvent souvent induire un retard en matière d'innovation et ralentir la concurrence. Elles s'accompagnent par ailleurs d'exigences inutiles en matière de réglementation qui entraînent également un coût qui se traduit soit par l'augmentation des dépenses relatives à l'observation des exigences réglementaires, soit par l'acquittement de redevances destinées à fournir une source de recettes. Dans tous les cas, c'est l'utilisateur final qui en supporte le coût.

Le temps constitue une seconde source de coûts, plus insidieuse. Un cadre réglementaire inutile ou excessif retarde l'avancement des processus et la réalisation des bénéfices. Et comme nous l'avons vu avec certains progrès techniques, le succès commercial dépend largement du respect du calendrier – certaines opportunités doivent être saisies à temps pour que les ventes d'un produit puissent décoller. Si ce risque est assumé en dernier lieu par l'entrepreneur, il s'accompagne toutefois d'un coût social induit par la dépense de capitaux, lesquels ne sont plus disponibles pour financer d'autres secteurs d'activité. D'une manière générale, quelles leçons les régulateurs des télécommunications peuvent-ils tirer de ce qui précède? Une seule, déterminante: étudier l'(les) objectif(s) spécifique(s) du cadre réglementaire et adapter davantage le cadre en question, de sorte qu'il soit aussi discret et transparent que possible.

Compte tenu d'une part des caractéristiques propres au secteur des télécommunications en général et à celui des télécommunications par satellite en particulier, et d'autre part de la manière dont ces secteurs utilisent la ressource spectre, un contrôle réglementaire de certains aspects fondamentaux s'avère indispensable. Les pratiques passées ont malheureusement souvent dépassé le minimum requis pour satisfaire ces objectifs.

- 1) **Simplifier autant que possible.** Par exemple, il est inutile de réglementer sur la base de distinctions entre les services par satellite nationaux et internationaux si cela n'est pas nécessaire.
- 2) **Examiner en permanence le cadre réglementaire en vigueur en vue de l'optimiser.** Avec l'émergence de la concurrence, la réglementation est nécessaire dans une moindre mesure. Un cadre réglementaire utile aujourd'hui peut ne plus l'être dans trois ans.
- 3) **Etre sensible aux coûts cachés – y compris au temps.** Des structures de réglementation trop complexes sont coûteuses, en premier lieu en termes de temps.
- 4) **Ne pas utiliser le processus de réglementation à d'autres fins,** en particulier, dans la mesure du possible, comme source de recettes.

### 3.2 Octroi de licences

Les licences permettent à un pays de disposer d'un outil précieux garantissant la sécurité et la mise à jour des développements et de la demande en matière de technologie. Les conditions et les coûts relatifs à l'obtention des licences varient d'un pays à l'autre; toutefois, une tendance se dessine clairement avec l'adoption de politiques de pointe visant à simplifier et à rendre disponible au public l'octroi de licences qui devient de ce fait plus attrayant et plus accessible aux opérateurs de satellites et aux sociétés étrangères.

Concernant l'octroi de licences dans le secteur des télécommunications par satellite, il est recommandé d'opter à l'avenir pour les pratiques suivantes:

- **Participer à des guichets uniques** (OSS, *one-stop-shop*): les administrations devraient soit participer aux programmes régionaux existants visant l'octroi de licences de télécommunication par satellite à guichet unique, soit soutenir l'élaboration de nouveaux programmes. D'une

manière générale, les programmes à guichet unique consistent en une base de données centrale et/ou d'un portail Internet permettant aux candidats d'accéder aux formulaires de demande de licence et aux contacts correspondants pour chaque administration de la région. Des efforts visant l'octroi de licences à guichet unique sont déjà en cours dans les régions suivantes:

- Dans la région Europe, où une initiative conçue pour 46 administrations a été lancée par la CEPT dans le domaine du guichet unique (voir le site [www.eto.dk](http://www.eto.dk)).
  - Dans la région Amériques, où la CITEL, la Commission des télécommunications de l'Organisation des Etats américains, a créé une base de données d'information à guichet unique sur l'octroi de licences VSAT, destinée aux Etats-Unis (voir le site [www.citel.oas.org/pcc3\\_old/vsat/vsat\\_information\\_of\\_licensing.asp](http://www.citel.oas.org/pcc3_old/vsat/vsat_information_of_licensing.asp)).
  - Dans la région Afrique, où la TRASA et la WATRA, ont décidé de mettre en place des guichets uniques et la Communauté d'Afrique de l'Est et l'Union africaine des télécommunications qui s'engagent dans l'élaboration de solutions à guichet unique d'octroi de licences de télécommunication par satellite.
- **Renforcer la transparence:** les règles applicables aux services par satellite devraient être transparentes, non discriminatoires et rendues largement publiques. Il conviendrait que ces mêmes règles soient déjà disponibles au public et au secteur et ce, de préférence sur Internet ou via l'organisme ou le ministère compétents. Par ailleurs, les informations communiquées sur les personnes de contact devraient être facilement accessibles sur le site en vue de faciliter le processus. Enfin, un personnel formé devrait être joignable pendant les heures de bureau pour répondre aux questions du public.
  - **Permettre l'octroi de licences régionales:** dans les régions du monde où les nations souveraines ont formé des alliances régionales dans le domaine de l'économie ou celui des télécommunications, une licence accordée à un fournisseur de services par satellites pourront être reconnue sur une base transfrontière régionale.
  - **Octroyer une licence en cas de nécessité seulement:** une fois que l'utilisation d'une installation est soumise à licence, plus aucune licence ne devrait être exigée. Si elle ne crée pas de brouillage, la circulation de terminaux mobiles en visite devrait être autorisée en vue d'encourager l'itinérance mondiale. Les conditions d'obtention des licences peuvent être seulement exigées lorsque l'examen de la réglementation est nécessaire à la prévention des brouillages nuisibles. Les terminaux mobiles et bon nombre d'emplois utiles de SFS et de SRS ne génèrent aucun spectre ou inquiétude politique et devraient être autorisés sans être soumis à licence. Par exemple, les terminaux en mode réception seulement (R/O) ne créent pas de brouillage et ce, quels que soient la taille de l'antenne ou le satellite utilisés. Il conviendrait de traiter les terminaux R/O de la même manière que les terminaux de communication par satellite permettant la diffusion télévisée à des fins privées. Il en va de même pour d'autres terminaux qui ne génèrent pas non plus de brouillage nuisible, dans la mesure où ils fonctionnent dans une bande de fréquences primaire.
  - **Envisager un régime de licence techniquement neutre:** Afin de garantir une concurrence loyale entre les différentes technologies, les régulateurs devraient, autant que faire se peut, respecter la neutralité technique lorsqu'ils établissent les réglementations, les conditions d'obtention des licences ainsi que les redevances de licence. Afin de s'assurer de la neutralité technique des réglementations, les régulateurs devaient strictement limiter leurs réglementations et leurs conditions d'obtention des licences aux services à satellite et les utiliser pour garantir la sûreté publique et gérer les ressources publiques rares, telles que les fréquences.

- **Eviter les redevances bilatérales:** les réglementations doivent clairement stipuler que les utilisateurs et les fournisseurs de services ont le droit de posséder et d'exploiter des stations terriennes indépendantes de l'opérateur de télécommunication en situation de monopole. Le régulateur doit être indépendant de l'opérateur. Dans les pays ne disposant pas encore d'organes autonomes d'octroi de licences, les pratiques d'arrangements bilatéraux doivent toutefois être examinées de près. Lorsque le cadre réglementaire continue de fonctionner sur la base d'arrangements bilatéraux, ces ententes devraient être non discriminatoires et se fonder sur les coûts. Quoique non recommandable, le réseau bilatéral de télécommunications en place ne doit pas exiger de droits de passerelle aux utilisateurs de services par satellite dans le pays en question. D'une manière générale, ces redevances bilatérales augmentent le coût des services et n'apportent aucune valeur ajoutée à l'utilisateur final.
- **Pratiquer des redevances minimales/les supprimer:** il est normal que les candidats supportent les coûts administratifs; toutefois, les redevances de réglementation devraient refléter les véritables frais de traitement administratif.
- **Optimiser le traitement des demandes:** il convient d'établir un délai raisonnable (de 30 à 45 jours suivant la date d'émission de la demande) au terme duquel le régulateur devrait avoir répondu au candidat. Lorsque les commentaires publics sont appropriés, la candidature devrait être rendue publique dans les meilleurs délais. Par ailleurs, dans des circonstances bien déterminées, lorsque l'octroi de licences est impossible dans les délais impartis, une autorisation provisoire pourrait être délivrée.
- **Supprimer les exigences en matière de présence locale:** il convient de ne pas inclure une telle exigence dans les procédures d'octroi de licences pour les services satellites nationaux ou régionaux. La licence proprement dite peut établir un lien juridictionnel avec un organisme de réglementation.
- **Mettre en œuvre des autorisations générales:** cette mesure «légère», qui permet l'existence d'un cadre réglementaire et vise la mise en place d'un ensemble harmonisé de conditions fondé sur des autorisations générales, est déterminante pour la poursuite du développement des services par satellite. Elle implique en particulier, que:
  - l'utilisation, la circulation et la disponibilité des terminaux soumis à licence dans leur pays d'origine et introduits sur le marché peuvent ne pas être soumises à des conditions d'obtention de licences similaires dans les autres pays;
  - les autorisations pour les stations terriennes passerelles et pour la station spatiale, délivrées respectivement par les administrations du pays où se situe la passerelle et par celles du pays de l'opérateur de satellites, pourraient faire l'objet d'une reconnaissance mutuelle sans autre formalité;
  - la décision de localiser une passerelle dans un pays donné devrait uniquement se baser sur une décision commerciale de l'opérateur et ne pas relever d'une exigence réglementaire, à moins que cela ne se justifie;
  - les services de communication par satellite destinés aux utilisateurs temporaires (nécessaires par exemple pour la couverture de l'actualité ou pour des démonstrations) requièrent un processus d'autorisation accéléré qui fait défaut à bon nombre de juridictions. Les administrations nationales devraient mettre en œuvre des processus accéléré destinés à traiter les cas particuliers.

### 3.3 Spectre

Alors que la demande de fréquences ne fait qu'augmenter au niveau mondial, les administrations et les opérateurs de satellite ont de plus en plus intérêt à œuvrer conjointement, de façon à garantir une utilisation maximale des fréquences disponibles. Ce principe concerne tout particulièrement le cas des systèmes à satellites exploités dans des bandes de fréquences données, qu'elles soient réservées à l'utilisation du SFS, du SRS ou du SMS. A ce titre, les régimes réglementaires poursuivis doivent se pencher spécifiquement sur les questions liées à la gestion du spectre, et en particulier sur les mesures à prendre contre le brouillage préjudiciable.

Dans la même veine, on constate aujourd'hui de nombreuses tendances tout à fait intéressantes au niveau mondial, l'un des exemples les plus remarquables étant vraisemblablement l'examen de la politique en matière de spectre actuellement en cours aux Etats-Unis. Même si cette révision ne porte pas spécifiquement sur les satellites, mais sur la politique de spectre en général, elle n'en mérite pas moins toute notre attention, puisque qu'elle repose sur le principe qui soutient qu'un excès de réglementation en matière de spectre ne contribue pas seulement à réduire le spectre, mais laisse également des portions de spectre à l'abandon. L'enseignement que l'on peut tirer de cet exemple est que, en matière de réglementation du spectre, trop de réglementation nuit et pas assez de réglementation est préférable à un excès de réglementation injustifiée.

Parallèlement, une certaine prudence est de mise. Une tendance se dessine au travers des réformes réglementaires en matière de spectre dans certains pays, affichant un intérêt croissant pour l'utilisation de ce que l'on appelle les méthodes d'attribution des fréquences en fonction du marché (par exemple les ventes aux enchères et/ou les transactions) comme outil privilégié des décisions d'attribution des fréquences, et comme possibilités étendues d'utilisation de redevances liées à l'utilisation des fréquences en relation avec les activités d'octroi de licences. Cette démarche a pour but d'améliorer l'efficacité de l'utilisation actuelle du spectre et/ou d'explorer de nouvelles voies pour générer des sources de revenus supplémentaires pour les administrations.

Sans tenir compte de la façon dont cela pourrait (ou ne pourrait pas) se produire dans les autres secteurs, étant donné le caractère régional/mondial de la fourniture de services satellitaires, la confiance placée en ces mécanismes d'attribution de type vente aux enchères peut être sérieusement ébranlée. Au minimum, un opérateur de satellite international ou régional peut voir son aptitude à fournir des services sérieusement remise en question, voire fragilisée. Même dans les cas où les administrations ne cherchent à utiliser ces méthodes que pour les opérateurs de satellite nationaux soumis à licence, de telles pratiques conduisent inévitablement à l'absence de conditions équitables entre les opérateurs nationaux et étrangers et appellent, par voie de conséquence, des politiques d'accès au marché encore plus restrictives (et non permissives) pour les opérateurs de satellite.

De la même façon, alors qu'il serait difficile de contester ce que l'on appelle des principes de recouvrement des coûts pour les activités de réglementation liées au spectre, la perception du spectre comme une nouvelle source attrayante de recettes pour les gouvernements pose de sérieux problèmes. En fin de compte, il s'agit simplement d'une taxe qui doit être payée par le consommateur final, quel que soit le service de télécommunication fourni.

Le spectre des fréquences radioélectriques est une ressource rare. Aussi est-il important que les administrations nationales fournissent un accès à tous les utilisateurs des radiocommunications, d'une façon optimale prenant en compte le fait que la libre circulation et l'utilisation des équipements/terminaux radioélectriques sont indispensables au développement des services de télécommunication par satellite au sein de l'économie mondiale. Limiter les fréquences disponibles pour le secteur des satellites a malheureusement pour conséquence d'entraver la fourniture du service dans les régions éloignées où les satellites représentent un moyen de communication déterminant.

Les administrations doivent:

- **maintenir la disponibilité du spectre:** pour utiliser son potentiel, le secteur des télécommunications par satellite doit élargir les fréquences disponibles ainsi que l'accès aux marchés européens;
- **préserver les attributions primaires:** il est nécessaire de garantir le maintien des attributions primaires par l'UIT pour la fourniture de services satellitaires innovants en Europe et dans les endroits où les nouvelles attributions sont activement soutenues par les administrations nationales.

L'utilisation de techniques contraignantes de réduction sur les moyens satellitaires entrave l'accès au marché et favorise les autres technologies.

### 3.4 Homologations

Environ 135 milliards USD sont dépensés chaque année dans les équipements de télécommunication et de communication dans le monde, en raison des processus d'homologation<sup>53</sup>, dont une importante part pour les systèmes de satellites. Comme nous l'avons mentionné ci-avant (sous-section 2.3.1), certaines administrations exigent la présence de tests et de certifications pour les équipements terminaux de communication par satellite qui ont déjà été testés et certifiés par d'autres administrations.

Les gouvernements ont adopté certaines mesures visant à éliminer la redondance qui, comme il est communément admis, engendre inévitablement des coûts supplémentaires et des retards dans la fourniture des services de communication. Des accords de reconnaissance mutuelle – à un niveau international avec le GMPCS-MoU ou à un niveau régional avec les accords de reconnaissance mutuelle régionaux (par exemple APEC et CITELE) – fournissent un mécanisme permettant d'appliquer des procédures simplifiées.

Les administrations sont donc encouragées à:

- 1) **reconnaître mutuellement** l'homologation des équipements terminaux GMPCS;
- 2) **participer activement** aux accords de reconnaissance mutuelle régionaux;
- 3) **supprimer éventuellement les homologations**, au profit d'un système dans lequel les fabricants sont tenus de faire leur propre déclaration de conformité.

### 3.5 Réglementation des types de services

Les réseaux à satellite peuvent être utilisés pour fournir toutes sortes de services de télécommunication. Les administrations qui réglementent les «types de services» appliquent souvent ces réglementations aux opérateurs des réseaux à satellite<sup>54</sup>. Par exemple, certains pays continuent à limiter le nombre d'opérateurs autorisés à fournir des communications internationales. D'autres limitent la fourniture de services de ligne directe, de services de rappel ou encore l'acheminement international de la «téléphonie IP».

Les pays sont encouragés à s'abstenir d'imposer des restrictions sur le nombre de services internationaux de télécommunication.

Il est reconnu que certains pays utilisent les recettes des services de télécommunication étrangers pour subventionner et minimiser les coûts de leurs propres services de télécommunication locaux. Ces mécanismes implicites de soutien universel peuvent être maintenus sur un marché de libre concurrence, moyennant toutefois l'imposition des redevances sur les opérateurs étrangers ou moyennant des exigences d'interconnexion.

Dans tous les cas, toute restriction de ce genre imposée par un pays devrait être technologiquement neutre, à savoir s'appliquer de la même manière aux fournisseurs de services de télécommunication par réseaux satellitaires et par réseaux filaires. Etant donné que les réseaux satellitaires peuvent être utilisés pour fournir tout type de service de télécommunication, aucun pays ne devrait limiter le nombre de licences pour satellite émises pour tenter de réduire certains types de services de télécommunication.

### 3.6 Mise en application

La majorité des pays éprouvent quelques problèmes à mettre en application les lois, les réglementations et les conditions d'octroi de licences dans le secteur des télécommunications, y compris les réglementations applicables au secteur des télécommunications par satellite. Afin d'optimiser la mise en conformité, les lois et réglementations devraient être élaborées en tenant compte des caractéristiques fondamentales propres aux entreprises du marché.

---

<sup>53</sup> Déclaration de l'USTR lors de la conclusion d'un accord de reconnaissance mutuelle pour les équipements de télécommunication entre les membres de la Coopération économique Asie-Pacifique (APEC) forum, 15 septembre 1998.

<sup>54</sup> «*Strengthening Access to Communications*», Policy & Regulatory Guidelines for Satellite Services, 30 mai 2003, GVF Regulatory Working Group, p.10.

A l'instar des entreprises modernes, les fournisseurs de services de télécommunication par satellite et autres sont peu enclins à prendre des risques. Les entreprises recherchent avant tout la prévisibilité et la rationalité. L'entrepreneur raisonnable préférera investir dans un pays où il pourra percevoir des recettes modestes, mais prévisibles et rationnelles, plutôt que dans un pays où il aura des recettes importantes au début, mais imprévisibles et irrationnelles.

Reconnaissant ces principes de base, les pays sont encouragés à:

- 1) développer des lois et des réglementations applicables au secteur des télécommunications par satellite qui sont impartiales (non discriminatoires), facilement compréhensibles (transparentes) et grandement prévisibles;
- 2) ces lois et ces réglementations doivent par ailleurs interdire les actions arbitraires et discriminatoires. Par exemple, tous les fournisseurs modernes de services de télécommunication devraient être prêts à payer une redevance de licence annuelle pour fournir des services de télécommunication par satellite dans un pays, tant que la redevance reste raisonnable et cohérente d'année en année.

Les entreprises modernes refusent d'investir dans des pays dénués de structures réglementaires objectives, transparentes et prévisibles et ce refus d'investissement dans certains pays ou dans certaines régions génère une inadéquation de l'offre et de la demande. Soit aucune offre ne correspond à un pourcentage de la demande de services de télécommunication, soit une offre correspond à la demande, mais à un prix bien plus élevé que le prix du marché de libre concurrence.

Une telle disparité entre l'offre et la demande est susceptible d'encourager le développement de sociétés «en marge» prêtes à fournir des services non conformes aux lois et aux réglementations du pays.

Pour les gouvernements, la façon la plus efficace de décourager ces entreprises consiste à instaurer des conditions légales et réglementaires favorisant les entreprises modernes. S'ils ont le choix, les consommateurs, et en particulier les clients des entreprises, se procureront des services auprès des entreprises modernes et non auprès des entreprises «en marge». Par ailleurs, les entreprises modernes sont souvent prêtes à aider le gouvernement dans ses efforts de réglementation, voire à «contrôler» les acteurs d'un secteur industriel pour contribuer à faire disparaître la concurrence déloyale sur le marché.

La meilleure façon d'assurer la conformité avec les lois, les réglementations et les conditions d'octroi de licences consiste donc à renforcer les liens entre ces entreprises modernes, en adoptant et en utilisant des lois, des réglementations et des conditions d'octroi de licences objectives, transparentes et prévisibles.

### 3.7 Lignes directrice sur l'intégration du principe hommes/femmes

Les réponses fournies lors de l'enquête de l'UIT-D sur la réglementation des satellites ont révélé qu'il était nécessaire de développer le sujet plus en détail et que le Groupe spécial de l'UIT sur les questions de genre avait préparé les *Lignes directrices sur l'intégration du principe de parité hommes/femmes destinées aux responsables de l'élaboration des politiques et aux organismes de réglementation*. Ces lignes directrices ont été conçues pour assister les régulateurs dans leur démarche lorsqu'il s'agit de prendre en considération la question de la parité hommes/femmes dans leur travail et notamment au cours du processus d'élaboration de politiques et de réglementations axées sur les besoins des utilisateurs – femmes et hommes. Elles s'appliquent également en matière de réglementation des télécommunications par satellite.

Les lignes directrices sur l'intégration du principe de parité hommes/femmes insistent sur le fait que «de telles politiques et règles dites neutres en matière de genre ne suffisent pas». Il convient de faire en sorte pour que «l'analyse des questions de genre fasse partie intégrante de l'octroi de licences et des activités réglementaires. La réussite de la mise en œuvre passe par le développement et l'encouragement de nouvelles politiques au sein des institutions qui cherchent à intégrer le principe hommes/femmes à l'environnement, par exemple intégrer l'acceptation de tout ou partie des lignes directrices dans les règles de conduite de l'institution. Les lignes directrices doivent également être mises en œuvre avec la participation pleine et entière de toutes les parties avec, si possible, la participation d'experts en matière de parité hommes/femmes (par exemple des divisions responsables des questions de genre ou des consultants en la matière) afin de comprendre parfaitement ces questions et d'écartier toute résistance non productive».

Les lignes directrices prévoient les actions suivantes:

## **I Général**

- 1) Faciliter et promouvoir l'établissement d'unités responsables des questions de genre au sein des organismes de réglementation, du Ministère et/ou sous la forme d'une coordination interorganismes.
- 2) Examiner, réviser et développer de nouvelles réglementions, circulaires, délivrances et procédures pour supprimer tout parti pris en matière de genre.
- 3) Promouvoir une analyse des questions de genre en tant que partie du processus réglementaire.
- 4) Développer et mettre sur pied des systèmes permettant de recueillir les statistiques sur les questions de genre.
- 5) Coopérer avec les autres entités.

## **II Ressources humaines**

- 1) Promouvoir l'égalité des chances en termes d'emploi pour les hommes et les femmes, sans distinction de race, d'ethnie, de type et d'âge.
- 2) S'assurer qu'un certain pourcentage de postes de surveillance et de direction soit occupé par des femmes, l'objectif étant fixé à 50%.
- 3) Mettre en œuvre des campagnes pour attirer les femmes (en particulier pour les postes à caractère technique et décisionnel).
- 4) Développer et maintenir l'existence de systèmes d'assistance appropriés pour les hommes et les femmes.
- 5) Garantir l'égalité salariale entre les genres et instaurer une politique visant à supprimer les disparités salariales.

## **III Formation**

- 1) Assurer l'égalité des chances en matière de formation.
- 2) Promouvoir des possibilités de formation sur la sensibilisation aux questions de genre pour les hommes et les femmes.
- 3) Participer à la mise en place de programmes de formation à la technique et au management pour les femmes et créer des programmes de stage avec les établissements de formation.

## **IV Activités liées à l'octroi de licences**

- 1) Attribuer un certain pourcentage de licences aux femmes entrepreneurs et/ou aux sociétés comprenant des femmes à des postes clés.
- 2) Développer et communiquer des procédures d'octroi de licences à l'endroit où les femmes peuvent avoir accès à l'information.
- 3) Promouvoir le développement de programmes d'assistance économique et de partenariats à l'intention des femmes entrepreneurs.
- 4) Instaurer des critères d'octroi de licences en fonction de la responsabilité sociale de l'entreprise et des objectifs visés en matière de service universel.
- 5) S'assurer que les licences attribuées contiennent certaines conditions visant à promouvoir l'analyse des questions de genre et que ces dernières seront bien intégrées.

L'utilisation de ces Lignes directrices devrait être un impératif pour les décideurs du secteur des télécommunications par satellite. Elles peuvent être utilisées de deux façons: 1) sous la forme d'une liste des questions à prendre en compte en matière de décision; et 2) sous la forme d'un document à caractère consultatif visant à fournir des idées sur la façon d'intégrer la parité hommes/femmes dans les organismes de réglementation et d'octroi de licences. Les lignes directrices complètent les politiques déjà existantes en matière de ressources humaines et d'octroi de licences. Elle n'ont pas pour objectif de constituer une liste exhaustive et ne devraient pas être utilisées comme telles (pour obtenir une copie complète des lignes directrices, aller à l'adresse [www.itu.int/ITU-D/gender](http://www.itu.int/ITU-D/gender)).

#### 4 Prochaines mesures proposées à l'examen de la Commission d'études 1

Par sa nature même, l'industrie des satellites est en mesure de contribuer à fournir des services de télécommunication qui rapprochent les pays et les régions. Ces objectifs ne peuvent être réalisés que sur la base d'une structure réglementaire rationnelle et optimisée. A cet égard, le présent rapport a mis en évidence plusieurs zones de priorité qui garantissent l'action de suivi sur la *Question 17/1 de l'UIT-D*; dans les limites des ressources budgétaires:

- **Assurer l'accès aux informations/exigences en matière de réglementation:** comme l'a montré ce rapport, la transparence n'est pas seulement essentielle pour fournir un accès étendu aux services, elle sert aussi à encourager l'harmonisation. Les groupes régionaux et sous-régionaux des administrations ne possédant pas encore d'installation Internet pour fournir un accès à leurs exigences en matière de réglementation des satellites devraient s'investir et les mesures nécessaires devraient être prises dans le cadre du Programme 1 du BDT afin d'installer ce type de ressources. Rendre les réponses de l'enquête sur la *Question 17/1 de l'UIT-D* publiquement disponibles à cette fin serait déjà une première mesure, potentiellement immédiate et valable, en supposant que l'administration qui a répondu à l'enquête ait déjà donné son accord. (Annexe 7)
- **Renforcer les capacités:** les efforts des régulateurs pour mettre en place des réformes efficaces de la réglementation des satellites sont considérablement facilités par le fait de pouvoir partager des expériences avec leurs homologues des autres administrations. Par exemple des séminaires, des ateliers et des sessions sur la réglementation des satellites, qui auraient lieu en conjonction avec l'actualité internationale. Cela pourrait se faire au titre de la *Question 17/1 de l'UIT-D*, en collaboration avec le programme sur la réforme réglementaire et les centres régionaux d'excellence qui font partie du programme de développement des ressources humaines.
- **Procéder à une analyse de deuxième niveau:** plusieurs domaines qui méritaient d'être approfondis par le Groupe du Rapporteur pour la *Question 17/1 de l'UIT-D* ont été mentionnés, mais deux d'entre eux en particulier demandent à être explicités sans plus attendre grâce aux travaux de la Commission d'études 1 de l'UIT-D:
  - **Les coûts de réglementation des satellites:** le rapport a montré que les politiques réglementaires en matière de satellites variaient considérablement d'un pays à l'autre et que la grande variété de redevances, de taxes, de droits et d'impôts imposés sur les systèmes et les services à satellites constituait l'un des obstacles majeurs à la fourniture d'un service rentable. Le Groupe du Rapporteur devrait procéder à une analyse des pratiques poursuivies afin de constituer une base de référence pour de meilleures pratiques.
  - **Les services nationaux et internationaux:** l'enquête a révélé que de nombreuses administrations avaient une position ambiguë quant à la question de savoir si/comment elles établissaient une différence entre les services nationaux et internationaux en matière de réglementation des satellites. La question est devenue plus délicate encore avec l'avènement de Voice over IP, et le Groupe du Rapporteur devrait procéder à un examen plus approfondi sur la question, de façon à pouvoir informer comme il se doit les régulateurs.

## 5 Conclusions

Le présent rapport est indissociable de la notion d'accès aux marchés. Les opportunités sont définies comme des avantages potentiels pour les pays qui cherchent à accéder au marché et pour les pays enrichis par un afflux de technologies, d'applications et de services, ce qui est déterminant pour les opérateurs de services par satellite. Les régulateurs ont pu constater, de façon notable, et à maintes reprises, que les progrès qu'ils avaient réalisés en matière de réglementation pour le secteur des satellites avaient soit bénéficié aux acteurs du secteur terrien, en même temps ou dans une même mesure, ou bien avaient sensiblement fait avancer leur cause.

Il y a une autre conclusion, à savoir que si la concurrence sur les marchés des télécommunications est invariablement considérée de bon augure pour le monde de l'entreprise et la croissance socio-économique, il n'existe pas de solution toute faite et immédiatement disponible qui puisse fonctionner partout. Bien qu'il y ait un certain nombre de principes fondamentaux régissant les marchés concurrentiels, les solutions réglementaires doivent prendre en compte l'ensemble des facteurs locaux pertinents, incluant, bien entendu, la position des acteurs sur les marchés existants et les besoins des consommateurs, sans oublier de considérer également les différences culturelles, économiques et politiques. L'enquête réalisée sur la *Question 17/1 de l'UIT-D* montre qu'il est possible d'identifier un certain nombre d'éléments dans la pratique qui ont fait leurs preuves et qui peuvent se présenter sous différentes formes de manière à servir les marchés et à prendre en compte les exigences locales, permettant ainsi certaines économies d'échelle.

Quel doit être donc l'objectif des régulateurs? Ils doivent encourager le processus engagé par l'OMC et faire tout leur possible pour promouvoir le concept selon lequel les services par satellite devraient être *inclus* dans les engagements de l'OMC. En plus d'être un instrument de régulation, l'OMC est le garant de la concurrence. Il est intéressant d'observer les évolutions depuis le milieu des années 90. A cette époque, la plupart des pays les moins avancés considéraient l'ouverture à la concurrence de leurs marchés des télécommunications comme un complot sinistre visant à contourner leurs recettes et à générer encore plus d'argent pour continuer à enrichir les pays de l'Ouest.

Aujourd'hui, les régulateurs réalisent qu'il y a là un potentiel important et qu'un environnement dynamique compétitif qui permet l'accès aux marchés et qui est réglementé d'une manière équitable pour tous ne peut qu'être bénéfique sur tous les plans, ce qui n'a jamais été aussi vrai qu'aujourd'hui avec Internet et la large bande, et les applications mobiles offertes. De nouveaux moyens permettant d'optimiser les TIC voient le jour, incluant sans cesse des applications clés de soutien ou d'amélioration.

Mais l'OMC, si louable soit-elle, ne constitue pas la fin de l'histoire. Les réglementations nationales doivent être modernisées de façon à fournir un environnement concurrentiel. Les régulateurs doivent pour ce faire accepter de promouvoir le changement. Il s'ensuit qu'il ne suffit pas de dire que de tels changements sont souhaitables ou nécessaires. Il faut fournir une explication appropriée, ce qui implique de mettre en œuvre un enseignement et une formation où l'UIT-D a à jouer un rôle clé. Mais peut-on améliorer et mieux coordonner avec d'autres organismes? Oui.

### La «fracture numérique»

Elle se doit d'être mentionnée. Beaucoup si ce n'est la plupart et peut-être tous les régulateurs savent que, s'il est question de pays en développement, il ne peut y avoir de meilleurs moyens (et dans de nombreux cas aucun autre) de réduire la fracture numérique qu'en utilisant les satellites. Les réseaux à satellite peuvent fournir des solutions clé en main permettant de desservir les zones rurales et isolées et d'aider les populations à communiquer par-delà des distances inimaginables. Ou du moins, ils en sont capables.

Mais comment contourner le fait que la plupart de ceux qui ont besoin des TIC ne peuvent précisément pas accéder au service (quel que soit le type de service de communication) et ne possèdent ni le langage ni la compétence technique leur permettant d'accéder aux données? D'où l'importance d'informer les gouvernements concernés et de mettre en œuvre des mesures de formation pour les régulateurs comme

mentionné ci-avant. Les communications peuvent contribuer à générer des opportunités commerciales et à augmenter les richesses, grâce à un potentiel presque illimité qui en fait un outil d'éducation, de santé et de sécurité. Les régulateurs doivent se montrer prêts à financer des projets TIC s'il n'existe encore aucune solution sur le marché, ce qui n'est toutefois pas facile à faire accepter. Il est presque tout aussi difficile de prôner une réforme réglementaire nationale qui ouvrirait la porte aux opérateurs, aux partenaires et aux investissements étrangers ainsi qu'à des organismes d'aide multilatérale.

### Réforme de la réglementation

La réforme en matière de réglementation des satellites doit continuer à être sérieusement encouragée, visant ainsi à faciliter et à développer l'accès aux services de communication numérique à un prix abordable, à travers le monde. Il en résultera certaines évolutions socio-économiques plus poussées sous la forme de services publics évolués – touchant la santé via la télémédecine, l'éducation via le téléenseignement et le service universel via les communications rurales – et stimulant l'activité du secteur privé en attirant les investissements étrangers, en créant des emplois, en encourageant l'exportation, et plus encore.

Dans ce but, les régulateurs et les opérateurs de satellite doivent coopérer afin de promouvoir: un accès étendu aux services, la concurrence et des prix plus bas, des innovations technologiques, l'utilisation efficace des ressources publiques, l'équité, la cohérence, le respect des délais et la transparence, le tout au sein du marché des télécommunications par satellite.

La vraie valeur de ce rapport n'est donc pas liée à la présentation des données elles-mêmes, mais à l'usage qui en est fait, et notamment à la possibilité d'apprécier les différents éléments qui sous-tendent la nécessité de trouver une juste solution en matière de communications par satellite dans l'ensemble des pays.

## 6 Références

- [1] *Laws & Regulations Applicable to Satellite Communications*: Lois/réglementations, année d'adoption et remarques de la CITELE [ces informations sont aussi mises à jour sur le site web de la CITELE]; réponses à l'enquête de l'UIT-D sur la réglementation des satellites.
- [2] *RTTE Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive*: L'approche européenne concernant la certification des terminaux peut être téléchargée à l'adresse <http://www.europa.eu.int/comm/enterprise/newapproach/standardization/harmstds/reflist/radiote.html>.
- [3] *CITELE Recommendation*: Facilitating the introduction of Broadband FSS Ka-band Systems in the Americas (Recommendation PCC.II/REC. 62 (XVIII-01)) <http://citele.oas.org/ccp2-radio.asp>.  
*CITELE Recommendation*: Guidelines for the implementation of national regulations that facilitate the deployment of satellite services, particularly broadband services, in the Americas. (Recommendation PCC.II/REC. 6 (II-03)) <http://citele.oas.org/ccp2-radio.asp>.  
*CITELE Recommendation*: Reiterating the call for CITELE Member States to sign and ratify the Tampere Convention to facilitate its entry into force. (Resolution COM/CITELE 169 (XIII-03)) <http://citele.oas.org/ccp2-radio.asp>.
- [4] *Satellite News Gathering (SNG): Uniform Operating Procedures and Temporary Authorisations*: <http://www.itu.int/ITU-R/study-groups/sng/index.html>.
- [5] *Mise en œuvre du Mémoire d'accord sur les GMPCS*: la liste des administrations qui ont mis en œuvre le Mémoire d'accord sur les GMPCS est donnée à l'adresse [www.itu.int/osg/gmpcs/search.asp](http://www.itu.int/osg/gmpcs/search.asp).

- [6] Références citées dans la note de liaison du Groupe de travail 6S avec les Commissions d'études 1, 4, 6 et 8 de l'UIT-R:
- a) *Recommandations UIT-R de la série BO*: elles traitent de toute une série de questions liées aux services de radiodiffusion par satellite (son, télévision, données). Il y a notamment des Recommandations relatives à la terminologie, aux conditions d'essai, aux normes applicables aux systèmes de radiodiffusion, aux brouillages, aux questions de protection et aux diagrammes d'antenne de référence, etc. Les 40 Recommandations de cette série peuvent être consultées à l'adresse:  
<http://www.itu.int/rec/recommendation.asp?type=products&lang=e&parent=R-REC-BO>.
  - b) *Projet de Recommandation élaboré à la réunion d'avril 2004 du GT 6S*: Méthodes permettant de déterminer les caractéristiques de disponibilité des systèmes numériques multiprogrammes du SRS et de leurs liaisons de connexion associées exploités dans les bandes planifiées. Ce projet de nouvelle Recommandation permet plus particulièrement de déterminer les caractéristiques des systèmes numériques du SRS adaptées à différents pays ou différentes zones de service.
  - c) *Rapports UIT-R de la série BO*: Cette série de Rapports de l'UIT-R traite notamment de questions relatives au service par satellite (son et télévision), aux méthodes de calcul des brouillages, aux mesures des diagrammes d'antenne de stations terriennes.
  - d) *Manuel DSB*: Il traite de la radiodiffusion sonore numérique de Terre et par satellite à destination de récepteurs fixes, portatifs ou placés à bord de véhicules fonctionnant en ondes métriques et décimétriques. UIT-R, 2002.
  - e) *Manuel sur les télécommunications par satellite*: L'UIT-R a publié un Manuel sur les télécommunications par satellite qui a été élaboré par la Commission d'études 4 de l'UIT-R et qui est disponible au Bookshop de l'UIT.
- [7] *Etude de cas sur l'octroi de licences pour les terminaux VSAT*: Les Pays-Bas: La réglementation relative aux petits terminaux VSAT a été assouplie aux Pays-Bas depuis juin 2001. Des précisions concernant la méthode d'octroi de licences pour les terminaux VSAT aux Pays-Bas sont disponibles à l'adresse: <http://www.at-ez.nl/>

## ANNEXE 1

### **Mémoire d'accord sur les questions de réglementation et les questions commerciales liées aux télécommunications par satellite dans la région Asie-Pacifique**

Elaboré par la Communauté internationale des exploitants de systèmes à satellites  
Pour adoption par les gouvernements et les organisations intergouvernementales d'Asie

Coordonné par le Forum mondial sur les terminaux VSAT

Avec l'aval:

du Groupe de travail GVF sur les questions de réglementation  
du Conseil des télécommunications par satellite de la région Asie-Pacifique  
de l'Association indienne des fournisseurs de services VSAT  
de l'Association indonésienne des exploitants de systèmes à satellite

#### **Résumé**

Les principaux opérateurs de systèmes de télécommunication par satellite desservant l'Asie se sont mis d'accord pour appliquer de grands principes dans le domaine de la réglementation et du commerce propres à faciliter la fourniture de services VSAT au grand public ainsi qu'aux entreprises commerciales et aux entreprises publiques de la région.

Le principal élément de ces principes est la politique importante des «ciels ouverts» (Open Skies Policy) qui facilite l'accès direct à toutes les ressources satellitaires en orbite disponibles desservant l'Asie, tout en conservant la souveraineté des administrations nationales dans le domaine de la réglementation et en respectant les normes de l'Union internationale des télécommunications.

La mise en œuvre par chaque pays de politiques des «ciels ouverts» permettrait de fournir des services de communication essentiels, y compris des services utilisant le protocole Internet, pour toute une série d'applications de réseau, nationales ou régionales, interactives ou de réception uniquement, destinées au secteur public ou au secteur privé.

De nombreuses entreprises, qu'il s'agisse de banques, de fournisseurs de services Internet, de bourses, d'écoles, d'hôpitaux ou de télécentres ruraux, peuvent tirer parti des avantages des communications par terminaux VSAT. Conséquence directe, ces terminaux améliorent les normes économiques, d'éducation et de santé. Des normes économiques et sociales plus élevées attirent les investissements étrangers, ce qui crée des emplois, fait augmenter les exportations et les recettes en devises étrangères fortes.

Les opérateurs de systèmes de télécommunication par satellite desservant l'Asie ont observé que les régulateurs de la région partagent certains objectifs fondamentaux concernant la politique en matière de terminaux VSAT. Ces principes peuvent être résumés comme suit:

- Appliquer les politiques d'attribution des fréquences.
- Faire en sorte que les titulaires de licences soient protégés contre des brouillages excessifs.
- Encourager des utilisations des terminaux VSAT propices à l'intérêt public, à l'économie et au bien-être social du pays.

Bien que ces objectifs soient inscrits à l'ordre du jour des régulateurs et des décideurs de presque tous les pays, la plupart des réglementations régissant les conditions d'accès aux télécommunications par satellite dans la région ne sont pas basées sur une politique des «ciels ouverts» et donc ne facilitent pas de manière efficace la fourniture de services VSAT essentiels dans la région.

La communauté internationale des opérateurs de systèmes de télécommunication propose que les gouvernements et les organisations intergouvernementales d'Asie adoptent le Mémoire d'accord ci-joint. En favorisant l'application de ces principes, ils amélioreront considérablement l'accès à des communications essentielles dans la région, dans l'intérêt des administrations, des utilisateurs finals et des fournisseurs de services.

## **Mémoire d'accord relatif à l'application de politiques des «ciels ouverts» pour les télécommunications par satellite en Asie**

### *reconnaissant pleinement*

La Déclaration de Buenos Aires de la première Conférence mondiale de développement des télécommunications (mars 1994) qui appelle les Membres de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à restructurer leurs systèmes réglementaires pour:

- a) créer un environnement stable et transparent afin d'attirer les investissements;
- b) faciliter l'accès au réseau des prestataires de services dans un contexte assurant une concurrence loyale, tout en maintenant l'intégrité du réseau;
- c) garantir la fourniture du service universel, afin de parvenir au développement rural intégré, ainsi que de promouvoir l'innovation et l'introduction de nouveaux services et de nouvelles technologies;
- d) garantir les droits des usagers, des exploitants et des investisseurs,

### *reconnaissant en outre*

le Rapport du deuxième Colloque de l'UIT sur la réglementation (mars 1994) qui dispose que «les innovations apportées aux technologies et aux services contribueront largement et directement à la fourniture d'un service universel ... en combinant la technologie radio-terrestre, les systèmes VSAT et les nouvelles technologies par satellite»,

### *rappelant*

le document de référence de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) sur les principes réglementaires (février 1997) qui définit les obligations réglementaires essentielles, notamment l'obligation de service universel, des sauvegardes pour prévenir les pratiques anticoncurrentielles, les critères régissant l'octroi de licences publiques, un régulateur indépendant, l'impartialité dans le domaine réglementaire ainsi que les principes d'une attribution objective, transparente et non discriminatoire des ressources rares,

### *rappelant en outre*

le Forum des politiques et le Mémoire d'accord sur les systèmes mobiles mondiaux de communications personnelles par satellite de l'UIT qui constitue un effort important du secteur des télécommunications par satellites et des organes gouvernementaux pour encourager l'essor des services internationaux de télécommunication par satellite,

### *notant*

le Rapport sur le développement des télécommunications dans le monde (mars 1998) qui précise que «les technologies qui, en théorie, donnent accès aux télécommunications à partir de n'importe quel point du globe, existent déjà»,

### *notant en outre*

le Rapport sur le développement des télécommunications dans le monde (mars 1998) qui indique par ailleurs que «... l'accès universel est aujourd'hui non pas tant un problème relevant de la technique ou de l'offre qu'un enjeu de réglementation et de politique générale»,

*conscients*

qu'il faut d'urgence, élargir l'accès à des systèmes de communication rentables afin d'améliorer l'éducation, la sécurité, la santé et la prospérité économique dans de nombreux pays,

*reconnaissant*

que le secteur mondial des télécommunications par satellite a aujourd'hui les ressources et les compétences techniques nécessaires pour fournir des télécommunications par satellite efficaces à cette fin,

*préoccupés par le fait*

que les politiques mises en œuvre par certaines administrations freinent la fourniture de services de télécommunication par satellite,

*encouragés*

par les travaux des institutions des Nations Unies, des organisations gouvernementales, non gouvernementales et intergouvernementales, des organisations humanitaires, des fournisseurs de services et d'équipements de télécommunication, des médias, des universités et des organisations s'occupant de télécommunications visant à améliorer et à faciliter les télécommunications par satellite,

*désireux*

d'assurer rapidement, de façon fiable et rentable, la disponibilité de ressources de télécommunications par satellite pour la réception directe chez le particulier, le large bande, le mobile, la radiodiffusion, les télécommunications rurales, l'atténuation des effets des catastrophes, la télémédecine, le téléenseignement, l'Internet et d'autres services assurés par des réseaux publics ou privés,

*les soussignés s'engagent donc à ce qui suit:*

Conformément à nos rôles et compétences respectifs, les administrations des pays de la région Asie-Pacifique chargées de la réglementation entendent formuler et appuyer des politiques de «ciels ouverts». Nous entendons élaborer des solutions réglementaires qui facilitent un accès direct à tous les satellites sur orbite disponibles fournissant des applications VSAT dans la région, et dans le même temps conserver la souveraineté nationale des administrations dans le domaine de la réglementation et respecter les normes de l'Union internationale des télécommunications.

En particulier, nous entendons élaborer des solutions réglementaires et de politique générale propres à faciliter la mise en place de solutions de réseau VSAT, pour des applications nationales ou régionales, pour des services de réception uniquement ou de réception/émission, ou pour des formules de télécommunications publiques ou privées.

Signé par les gouvernements des pays d'Asie et les organisations intergouvernementales suivantes, étant entendu que tout signataire du présent document peut se retirer du présent Mémoire avec un préavis de 30 jours.

**ANNEXE 2****Modèle de demande de licence pour un terminal VSAT de type GVF****I Procédure de demande de licence**

Les demandes de licences d'exploitation de stations terriennes VSAT d'émission/réception utilisées pour fournir des services de télécommunication au grand public doivent être envoyées à l'autorité de réglementation pour les télécommunications et les postes:

[Nom, adresse, numéros de téléphone et de télécopie et adresse de courrier électronique de la personne à contacter]

Les demandes doivent contenir les informations suivantes:

- a) Nom et adresse du demandeur
- b) Nom, numéro de téléphone et numéro de télécopie de la personne à contacter représentant le demandeur
- c) Situation juridique du demandeur/de la société
- d) Précisions concernant le régime de propriété du demandeur/de la société
- e) Classe de licence demandée
- f) Précisions concernant la catégorie prévue de services de télécommunication
- g) Précisions concernant l'emplacement géographique des terminaux VSAT et carte schématique
- h) Date prévue de démarrage de l'activité soumise à licence
- i) Preuve que le demandeur/la société n'occupe pas de position dominante sur le marché.

L'octroi d'une licence est subordonné au respect de certaines conditions par le demandeur (connaissances spécialisées, efficacité et fiabilité, notamment).

L'autorité de réglementation peut demander au demandeur de fournir les preuves et les documents justificatifs dont elle a besoin pour prendre une décision concernant l'octroi de la licence. Il est conseillé au demandeur de joindre à sa demande de licence les preuves et les documents justificatifs nécessaires (voir la liste au § II).

**II Preuves et documents justificatifs**

- a) Preuve de connaissances spécialisées

Conformément à la Loi sur les télécommunications toute personne qui garantit que les personnes exerçant des droits de licence ont les connaissances, l'expérience et les compétences nécessaires est réputée avoir les connaissances spécialisées requises.

En conséquence, le demandeur doit indiquer en détail les connaissances, l'expérience et les compétences des personnes censées exploiter le système VSAT. Les licences qui ont été accordées pour mettre en place, connecter, modifier l'équipement terminal ou en assurer la maintenance peuvent servir de preuves des connaissances spécialisées.

- b) Preuve d'efficacité

Conformément à la Loi sur les télécommunications, toute personne qui garantit la disponibilité des moyens de production pour la mise en place et l'exploitation nécessaires pour exercer les droits de licence est réputée avoir l'efficacité requise.

- c) Preuve de fiabilité

Conformément à la Loi sur les télécommunications, toute personne qui garantit le respect, en tant que titulaire de licence, des dispositions juridiques est réputée avoir la fiabilité requise.

Le demandeur doit en particulier indiquer si lui-même, l'une de ses filiales ou la personne qu'il a désignée pour gérer ses affaires a, au cours des cinq dernières années, fait l'objet:

- du retrait d'une licence d'exploitation de systèmes de télécommunication;
  - de l'imposition de certaines sanctions pour non-respect des obligations découlant d'une licence d'exploitation de systèmes de télécommunication ou;
  - de poursuites juridiques pour violation de la Loi sur les télécommunications ou la protection des données; ou
  - si ces poursuites juridiques sont en cours.
- d) Carte schématique indiquant l'emplacement géographique de la zone dans laquelle l'activité soumise à licence est réalisée (s'il ne s'agit pas d'un terminal VSAT transportable)
- e) Rapport d'analyse des brouillages si nécessaire, c'est-à-dire lorsque les fréquences en bande C sont concernées

### III Redevances

Des redevances sont perçues pour l'octroi d'une licence conformément à la Loi sur les redevances promulguée en vertu de la Loi sur les télécommunications (les redevances ne dépassent pas 1 000 USD).

### IV Procédure

Votre demande complétée en bonne et due forme sera portée à la connaissance du public pendant une période de 30 jours pour observation. Si aucune objection n'est reçue de la part du ministère ou du public, votre demande sera automatiquement accordée le 31<sup>e</sup> jour. Une confirmation vous sera envoyée par courrier postal ou par voie électronique, dans les 10 jours qui suivent l'octroi de la licence.

Nonobstant ce qui précède, une autorisation temporaire est accordée lorsque cela est nécessaire dans l'intérêt du public.

### V Exceptions

Aucune licence n'est nécessaire pour:

- a) des stations terriennes VSAT exploitées avec des satellites utilisant des fréquences réservées au service fixe par satellite;
- b) des stations terriennes VSAT de réception uniquement.