



This PDF is provided by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an officially produced electronic file.

Ce PDF a été élaboré par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'une publication officielle sous forme électronique.

Este documento PDF lo facilita el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un archivo electrónico producido oficialmente.

، قسم المكتبة والمحفوظات، وهي مأخوذة من ملف إلكتروني جرى (ITU) مقدمة من الاتحاد الدولي للاتصالات PDF هذه النسخة بنسق إعداده رسمياً.

本 PDF 版本由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案服务室提供。来源为正式出版的电子文件。

Настоящий файл в формате PDF предоставлен библиотечно-архивной службой Международного союза электросвязи (МСЭ) на основе официально созданного электронного файла.

Union internationale des télécommunications

Règlement des radiocommunications

3

Résolutions et Recommandations

Edition de 2008



Union
internationale des
télécommunications

Règlement des radiocommunications

3

Résolutions et Recommandations

Edition de 2008

© UIT 2008

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, par quelque procédé que ce soit, sans l'accord écrit préalable de l'UIT.

Note du Secrétariat

Cette révision du Règlement des radiocommunications, qui complète les dispositions de la Constitution et de la Convention de l'Union internationale des télécommunications, incorpore les décisions des Conférences mondiales des radiocommunications de 1995 (CMR-95), de 1997 (CMR-97), de 2000 (CMR-2000), de 2003 (CMR-03) et de 2007 (CMR-07). La majorité des dispositions de ces Règlements entreront en vigueur à partir du 1^{er} janvier 2009; les autres dispositions entreront en vigueur à compter des dates d'entrée en vigueur spéciales indiquées dans l'Article 59 du Règlement des radiocommunications révisé.

Lorsqu'il a établi l'édition de 2008 du Règlement des radiocommunications, le Secrétariat a corrigé les fautes typographiques qui avaient été signalées à l'attention de la CMR-07 et dont celle-ci avait reconnu l'existence.

La présente édition du Règlement des radiocommunications utilise le même système de numérotation que dans l'édition de 2001 du Règlement des radiocommunications, notamment:

En ce qui concerne les numéros des Articles, la présente édition suit la numérotation séquentielle usuelle. Les numéros des Articles ne sont suivis d'aucune mention particulière (telle que «(CMR-97)», «(CMR-2000)», «(CMR-03)» ou «(CMR-07)»). En conséquence, toute référence à un Article, dans l'une quelconque des dispositions du présent Règlement des radiocommunications (par exemple, le numéro 13.1 de l'Article 13), dans les textes des Appendices tels qu'ils figurent dans le Volume 2 de la présente édition (par exemple, le § 1 de l'Appendice 2), dans les textes des Résolutions publiées dans le Volume 3 de la présente édition (par exemple, la Résolution 1 (Rév.CMR-97)), et dans les textes des Recommandations publiées dans le Volume 3 de la présente édition (par exemple, la Recommandation 8), est considérée, sauf indication contraire, comme renvoyant au texte de l'Article en question figurant dans la présente édition.

En ce qui concerne les numéros des dispositions des Articles, la présente édition continue d'utiliser une numérotation mixte indiquant le numéro de l'Article et le numéro de la disposition de cet Article (ainsi, numéro 9.2B signifie numéro 2B de l'Article 9). La mention «(CMR-07)», «(CMR-03)», «(CMR-2000)» ou «(CMR-97)» placée à la fin d'une telle disposition signifie que la disposition en question a été modifiée ou ajoutée par la CMR-07, par la CMR-03, par la CMR-2000 ou par la CMR-97, selon le cas. L'absence d'une telle mention à la fin de la disposition signifie que celle-ci est identique à la disposition du Règlement des radiocommunications simplifié tel qu'il avait été approuvé par la CMR-95, et dont le texte était intégralement reproduit dans le Document 2 de la CMR-97.

En ce qui concerne les numéros des Appendices, la présente édition suit la numérotation séquentielle usuelle, avec adjonction, le cas échéant, de la mention correspondante («(CMR-97)», «(CMR-2000)», «(CMR-03)» ou «(CMR-07)», par exemple). En règle générale, toute référence à un Appendice, dans l'une quelconque des dispositions du présent Règlement des radiocommunications, dans les textes des Appendices tels qu'ils figurent dans le Volume 2 de la présente édition, dans les textes des Résolutions et des Recommandations publiées dans le Volume 3 de la présente édition, est présentée de la manière habituelle (par exemple, «Appendice 30 (Rév.CMR-07)») sauf si elle n'est pas explicitée dans le texte (par exemple Appendice 4, tel que modifié par la CMR-07). Dans les textes des Appendices qui ont été partiellement modifiés par la CMR-07, les dispositions qui ont été modifiées par cette conférence sont suivies de la mention «(CMR-07)». Si, dans les textes publiés dans la présente édition, le numéro d'un Appendice cité en référence n'est suivi d'aucune mention (comme par exemple dans le numéro 13.1) ni d'une autre explication, on considère que cette référence renvoie au texte de l'Appendice concerné qui figure dans la présente édition.

Dans les textes du Règlement des radiocommunications, le symbole, †, a été utilisé pour représenter des quantités associées avec une liaison montante. De façon similaire, le symbole, ‡, a été utilisé pour représenter des quantités associées avec une liaison descendante.

Le nom des conférences administratives mondiales des radiocommunications et des conférences mondiales des radiocommunications est généralement abrégé comme indiqué ci-après.

Abréviation	Conférence
CAMR Mar	Conférence administrative mondiale des radiocommunications chargée de traiter des questions concernant le service mobile maritime (Genève, 1967)
CAMR-71	Conférence administrative mondiale des télécommunications spatiales (Genève, 1971)
CAMRM-74	Conférence administrative mondiale des radiocommunications maritimes (Genève, 1974)
CAMR SAT-77	Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977)
CAMR-Aer2	Conférence administrative mondiale des radiocommunications du service mobile aéronautique (R) (Genève, 1978)
CAMR-79	Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979)
CAMR Mob-83	Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour les services mobiles (Genève, 1983)
CAMR HFBC-84	Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1984)
CAMR Orb-85	Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (première session – Genève, 1985)
CAMR HFBC-87	Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987)
CAMR Mob-87	Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour les services mobiles (Genève, 1987)
CAMR Orb-88	Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (seconde session – Genève, 1988)
CAMR-92	Conférence administrative mondiale des radiocommunications chargée d'étudier les attributions de fréquences dans certaines parties du spectre (Malaga-Torremolinos, 1992)
CMR-95	Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1995)
CMR-97	Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997)
CMR-2000	Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000)
CMR-03	Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003)
CMR-07	Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007)
CMR-11	Conférence mondiale des radiocommunications, 2011
CMR-15	Conférence mondiale des radiocommunications, 2015 ¹

¹ La date de cette conférence n'est pas définitive.

VOLUME 3

Résolutions – Recommandations

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
RÉSOLUTIONS	
RÉSOLUTION 1 (Rév.CMR-97) Notification des assignations de fréquence	3
RÉSOLUTION 2 (Rév.CMR-03) Utilisation équitable par tous les pays, avec égalité de droits, de l'orbite des satellites géostationnaires et d'autres orbites de satellites et des bandes de fréquences attribuées aux services de radiocommunication spatiale.....	5
RÉSOLUTION 4 (Rév.CMR-03) Durée de validité des assignations de fréquence aux stations spatiales utilisant l'orbite des satellites géostationnaires et d'autres orbites de satellites	7
RÉSOLUTION 5 (Rév.CMR-03) Coopération technique avec les pays en développement dans le domaine des études de propagation dans les régions tropicales et les régions similaires.....	11
RÉSOLUTION 7 (Rév.CMR-03) Mise en œuvre d'une gestion nationale des fréquences radioélectriques.....	13
RÉSOLUTION 10 (Rév.CMR-2000) Utilisation de télécommunications hertziennes bidirectionnelles par le Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge	15
RÉSOLUTION 13 (Rév.CMR-97) Formation des indicatifs d'appel et attribution de nouvelles séries internationales.....	17
RÉSOLUTION 15 (Rév.CMR-03) Coopération internationale et assistance technique dans le domaine des radiocommunications spatiales	19
RÉSOLUTION 18 (Rév.CMR-07) Procédure d'identification et d'annonce de la position des navires et des aéronefs des Etats non parties à un conflit armé.....	21
RÉSOLUTION 20 (Rév.CMR-03) Coopération technique avec les pays en développement en matière de télécommunications aéronautiques ..	23
RÉSOLUTION 25 (Rév.CMR-03) Exploitation de systèmes mondiaux de communications personnelles par satellite	25
RÉSOLUTION 26 (Rév.CMR-07) Renvois du Tableau d'attribution des bandes de fréquences dans l'Article 5 du Règlement des radiocommunications	27

	<i>Page</i>
RÉSOLUTION 27	(Rév.CMR-07) Utilisation de l'incorporation par référence dans le Règlement des radiocommunications 31
	ANNEXE 1 Principes de l'incorporation par référence..... 32
	ANNEXE 2 Application de l'incorporation par référence..... 33
	ANNEXE 3 Procédures applicables par les CMR pour l'appro- bation de l'incorporation par référence de Recomman- dations ou de parties de Recommandations UIT-R..... 34
RÉSOLUTION 28	(Rév.CMR-03) Révision des références aux textes des Recom- mandations UIT-R incorporés par référence dans le Règlement des radiocommunications 35
RÉSOLUTION 33	(Rév.CMR-03) Mise en service de stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite avant la mise en vigueur d'accords et de plans associés pour le service de radiodiffusion par satellite . 37
RÉSOLUTION 34	(Rév.CMR-03) Etablissement du service de radiodiffusion par satellite dans la bande 12,5-12,75 GHz dans la Région 3 et partage avec les services spatiaux et de Terre dans les Régions 1, 2 et 3 43
RÉSOLUTION 42	(Rév.CMR-03) Utilisation de systèmes intérimaires en Région 2 dans les services de radiodiffusion par satellite et fixe par satellite (liaisons de connexion) en Région 2 dans les bandes couvertes par les Appendices 30 et 30A 45
	ANNEXE..... 46
RÉSOLUTION 49	(Rév.CMR-07) Procédure administrative du principe de diligence due applicable à certains services de radiocommuni- cation par satellite..... 51
	ANNEXE 1..... 53
	ANNEXE 2..... 55
RÉSOLUTION 51	(Rév.CMR-2000) Dispositions transitoires relatives à la publication anticipée et à la coordination des réseaux à satellite 57
RÉSOLUTION 55	(Rév.CMR-07) Soumission électronique des fiches de notifi- cation pour les réseaux à satellite, les stations terriennes et les stations de radioastronomie 59
RÉSOLUTION 58	(CMR-2000) Mesures transitoires à suivre pour la coordination entre certaines stations terriennes spécifiques de réception géo- stationnaire du service fixe par satellite et des stations spatiales d'émission non géostationnaire du service fixe par satellite dans les bandes de fréquences 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz et 19,7-20,2 GHz où des limites d'epfd _e s'appliquent 61
	ANNEXE 1 Caractéristiques à fournir au titre de l'Appendice 4 pour les stations terriennes de réception OSG du SFS spécifiques..... 63
RÉSOLUTION 63	(Rév.CMR-07) Protection des services de radiocommunication contre les brouillages causés par le rayonnement des appareils industriels, scientifiques et médicaux (ISM) 65
RÉSOLUTION 72	(Rév.CMR-07) Travaux préparatoires aux niveaux mondial et régional en vue des conférences mondiales des radio- communications..... 67

	<i>Page</i>
RÉSOLUTION 73 (Rév.CMR-2000) Mesures visant à résoudre l'incompatibilité entre le service de radiodiffusion par satellite dans la Région 1 et le service fixe par satellite dans la Région 3 dans la bande 12,2-12,5 GHz.....	69
RÉSOLUTION 74 (Rév.CMR-03) Procédure de mise à jour des bases techniques de l'Appendice 7	71
RÉSOLUTION 75 (CMR-2000) Elaboration de la base technique permettant de déterminer la zone de coordination d'une station terrienne de réception du service de recherche spatiale (espace lointain) avec des stations d'émission de systèmes à haute densité du service fixe dans les bandes 31,8-32,3 GHz et 37-38 GHz.....	73
RÉSOLUTION 76 (CMR-2000) Protection des réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite et du service de radiodiffusion par satellite contre la puissance surfacique équivalente cumulative maximale produite par plusieurs systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite fonctionnant dans des bandes de fréquences où des limites de puissance surfacique équivalente ont été adoptées	75
ANNEXE 1	78
RÉSOLUTION 80 (Rév.CMR-07) Procédure de diligence due dans l'application des principes énoncés dans la Constitution.....	83
ANNEXE 1 Rapport du RRB à la CMR-2000	84
ANNEXE 2 Rapport du RRB à la CMR-03	85
RÉSOLUTION 81 (CMR-2000) Evaluation de la procédure administrative du principe de diligence due applicable aux réseaux à satellite	87
RÉSOLUTION 85 (CMR-03) Application de l'Article 22 du Règlement des radiocommunications pour la protection des réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite et du service de radiodiffusion par satellite vis-à-vis des systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite	89
RÉSOLUTION 86 (Rév.CMR-07) Mise en œuvre de la Résolution 86 (Rév. Marrakech, 2002) de la Conférence de plénipotentiaires	91
RÉSOLUTION 95 (Rév.CMR-07) Examen général des Résolutions et Recommandations des conférences administratives mondiales des radiocommunications et des conférences mondiales des radiocommunications	93
RÉSOLUTION 97 (CMR-07) Application provisoire de certaines dispositions du Règlement des radiocommunications, telles que révisées par la CMR-07, et abrogation de certaines Résolutions et Recommandations.....	95
RÉSOLUTION 111 (Orb-88) Planification du service fixe par satellite dans les bandes 18,1-18,3 GHz, 18,3-20,2 GHz et 27-30 GHz.....	97

RÉSOLUTION 114	(Rév.CMR-03) Etudes de compatibilité entre les nouveaux systèmes du service de radionavigation aéronautique et le service fixe par satellite (Terre vers espace) (limité aux liaisons de connexion des systèmes à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite) dans la bande 5 091-5 150 MHz.....	99
RÉSOLUTION 122	(Rév.CMR-07) Utilisation des bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz par des stations du service fixe placées sur des plates-formes à haute altitude et par d'autres services	101
RÉSOLUTION 124	(Rév.CMR-2000) Protection du service fixe partageant la bande de fréquences 8 025-8 400 MHz avec les systèmes à satellites géostationnaires du service d'exploration de la Terre par satellite (espace vers Terre)	105
RÉSOLUTION 125	(CMR-97) Partage des fréquences dans les bandes 1 610,6-1 613,8 MHz et 1 660-1 660,5 MHz entre le service mobile par satellite et le service de radioastronomie	107
RÉSOLUTION 136	(Rév.CMR-03) Partage des fréquences dans la gamme 37,5-50,2 GHz entre des réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite et des systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite	109
RÉSOLUTION 140	(CMR-03) Mesures et études liées aux limites de puissance surfacique équivalente (epfd) dans la bande 19,7-20,2 GHz.....	111
RÉSOLUTION 142	(CMR-03) Dispositions transitoires relatives à l'utilisation de la bande 11,7-12,2 GHz par les réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite en Région 2.....	113
RÉSOLUTION 143	(Rév.CMR-07) Lignes directrices pour la mise en œuvre d'applications haute densité du service fixe par satellite dans les bandes de fréquences identifiées pour ces applications.....	115
RÉSOLUTION 144	(Rév.CMR-07) Besoins spéciaux des pays dont le territoire est petit ou étroit et qui exploitent des stations terriennes du service fixe par satellite dans la bande 13,75-14 GHz.....	119
RÉSOLUTION 145	(Rév.CMR-07) Utilisation des bandes 27,9-28,2 GHz et 31-31,3 GHz par des stations placées sur des plates-formes à haute altitude dans le service fixe	121
RÉSOLUTION 147	(CMR-07) Limites de puissance surfacique pour certains systèmes du service fixe par satellite utilisant des orbites fortement inclinées dont l'altitude de l'apogée est supérieure à 18 000 km et l'inclinaison de l'orbite est comprise entre 35° et 145°, dans la bande 17,7-19,7 GHz.....	125
RÉSOLUTION 148	(CMR-07) Systèmes à satellites auparavant énumérés dans la Partie B du Plan de l'Appendice 30B (CAMR Orb-88)	127
RÉSOLUTION 149	(CMR-07) Mise en œuvre des décisions de la CMR-07 relatives à l'Appendice 30B du Règlement des radiocommunications	129
RÉSOLUTION 205	(Rév.Mob-87) Protection de la bande 406-406,1 MHz attribuée au service mobile par satellite	133

	<i>Page</i>
RÉSOLUTION 207 (Rév.CMR-03) Mesures permettant de traiter l'utilisation non autorisée de fréquences dans les bandes attribuées au service mobile maritime et au service mobile aéronautique (R) et les brouillages causés à ces fréquences.....	135
ANNEXE Techniques de limitation des brouillages.....	137
RÉSOLUTION 212 (Rév.CMR-07) Mise en œuvre des Télécommunications mobiles internationales dans les bandes 1 885-2025 MHz et 2 110-2200 MHz.....	139
RÉSOLUTION 215 (Rév.CMR-97) Processus de coordination entre les systèmes mobiles par satellite et utilisation efficace des attributions au service mobile par satellite dans la gamme 1-3 GHz.....	141
RÉSOLUTION 217 (CMR-97) Mise en œuvre des radars profileurs de vent	143
RÉSOLUTION 221 (Rév.CMR-07) Utilisation de stations placées sur des plateformes à haute altitude assurant des services IMT dans les bandes 1 885-1980 MHz, 2 010-2 025 MHz et 2 110-2 170 MHz en Régions 1 et 3 et 1 885-1980 MHz et 2 110-2 160 MHz en Région 2.....	145
ANNEXE Caractéristiques d'une station HAPS fonctionnant comme une station de base IMT dans les bandes de fréquences visées dans la Résolution 221 (Rév.CMR-07)	148
RÉSOLUTION 222 (Rév.CMR-07) Utilisation des bandes 1 525-1 559 MHz et 1 626,5-1 660,5 MHz par le service mobile par satellite et études visant à assurer la disponibilité de spectre à long terme pour le service mobile aéronautique par satellite (R)	151
RÉSOLUTION 223 (Rév.CMR-07) Bandes de fréquences additionnelles identifiées pour les IMT	155
RÉSOLUTION 224 (Rév.CMR-07) Bandes de fréquences pour la composante de Terre des Télécommunications mobiles internationales au-dessous de 1 GHz.....	159
RÉSOLUTION 225 (Rév.CMR-07) Utilisation de bandes de fréquences additionnelles pour la composante satellite des IMT.....	165
RÉSOLUTION 229 (CMR-03) Utilisation des bandes 5 150-5 250 MHz, 5 250-5 350 MHz et 5 470-5 725 MHz par le service mobile pour la mise en œuvre des systèmes d'accès hertzien, réseaux locaux hertiens compris.....	167
RÉSOLUTION 231 (CMR-07) Attributions additionnelles au service mobile par satellite, avec un accent particulier sur les bandes comprises entre 4 GHz et 16 GHz	173
RÉSOLUTION 331 (Rév.CMR-07) Passage au Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM).....	175
RÉSOLUTION 339 (Rév.CMR-07) Coordination des services NAVTEX	179
RÉSOLUTION 342 (Rév.CMR-2000) Nouvelles techniques permettant d'améliorer l'efficacité d'utilisation de la bande 156-174 MHz par les stations du service mobile maritime.....	181

RÉSOLUTION 343	(CMR-97) Certificats pour le personnel des stations de navire et des stations terriennes de navire pour lesquelles une installation radioélectrique n'est pas obligatoire	183
	ANNEXE Programme d'examen en vue de l'obtention des certificats d'opérateur radio requis pour les navires utilisant les fréquences et les techniques du Système mondial de détresse et de sécurité en mer sur une base non obligatoire.....	184
RÉSOLUTION 344	(Rév.CMR-03) Gestion des ressources de numérotage que constituent les identités du service mobile maritime.....	187
RÉSOLUTION 345	(CMR-97) Utilisation d'équipements du Système mondial de détresse et de sécurité en mer à bord de navires non assujettis à une installation obligatoire et assignation à ces navires d'identités dans le service mobile maritime	189
RÉSOLUTION 349	(CMR-97) Procédures d'exploitation relatives à l'annulation des fausses alertes de détresse dans le Système mondial de détresse et de sécurité en mer	191
	ANNEXE Annulation de fausses alertes de détresse	192
RÉSOLUTION 351	(Rév.CMR-07) Examen des dispositions de fréquences et de voies dans les bandes d'ondes décimétriques attribuées au service mobile maritime contenues dans l'Appendice 17 pour améliorer l'efficacité au moyen de l'utilisation de nouvelles techniques numériques par le service mobile maritime.....	195
RÉSOLUTION 352	(CMR-03) Utilisation des fréquences porteuses 12290 kHz et 16420 kHz pour les appels liés à la sécurité à destination ou en provenance des centres de coordination des opérations de sauvetage	197
RÉSOLUTION 354	(CMR-07) Procédures de détresse et de sécurité en radiotéléphonie sur la fréquence 2 182 kHz.....	199
	ANNEXE Procédures de détresse et de sécurité en radiotéléphonie sur la fréquence 2 182 kHz.....	200
RÉSOLUTION 355	(CMR-07) Contenu, format et périodicité des publications de service relatives au service maritime.....	205
RÉSOLUTION 356	(CMR-07) Enregistrement auprès de l'UIT d'informations relatives au service maritime	207
RÉSOLUTION 357	(CMR-07) Examen des dispositions réglementaires et des attributions de fréquences destinées à être utilisées par les systèmes évolués de sécurité des navires et des ports et de sécurité maritime	209
RÉSOLUTION 405	Relative à l'utilisation des fréquences du service mobile aéronautique (R)	213
RÉSOLUTION 413	(Rév.CMR-07) Utilisation de la bande 108-117,975 MHz par le service mobile aéronautique (R).....	215
RÉSOLUTION 416	(CMR-07) Utilisation des bandes 4400-4940 MHz et 5925-6700 MHz par une application de télémesure mobile aéronautique du service mobile.....	219

	<i>Page</i>
RÉSOLUTION 417 (CMR-07) Utilisation de la bande 960-1 164 MHz par le service mobile aéronautique (R)	223
RÉSOLUTION 418 (CMR-07) Utilisation de la bande 5 091-5 250 MHz par le service mobile aéronautique pour les applications de télémesure ..	227
ANNEXE 1	229
RÉSOLUTION 419 (CMR-07) Considérations relatives à l'utilisation de la bande 5 091-5 150 MHz par le service mobile aéronautique pour certaines applications aéronautiques.....	231
RÉSOLUTION 420 (CMR-07) Examen des bandes entre 5 000 et 5 030 MHz pour les applications de surface du service mobile aéronautique (R) dans les aéroports.....	233
RÉSOLUTION 421 (CMR-07) Examen des dispositions réglementaires appropriées pour l'exploitation des systèmes d'aéronef sans pilote.....	235
RÉSOLUTION 506 (Rév.CMR-97) Utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires, à l'exclusion de toute autre orbite, par les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite fonctionnant dans les bandes de fréquences des 12 GHz attribuées à ce service .	237
RÉSOLUTION 507 (Rév.CMR-03) Etablissement d'accords et de plans associés pour le service de radiodiffusion par satellite.....	239
RÉSOLUTION 517 (Rév.CMR-07) Mise en œuvre d'émissions à modulation numérique dans les bandes d'ondes décimétriques entre 3 200 kHz et 26 100 kHz attribuées au service de radiodiffusion	241
RÉSOLUTION 525 (Rév.CMR-07) Introduction des systèmes de télévision à haute définition du service de radiodiffusion par satellite dans la bande 21,4-22,0 GHz dans les Régions 1 et 3.....	243
ANNEXE Procédures intérimaires pour l'introduction de systèmes du SRS (TVHD) dans la bande 21,4-22,0 GHz dans les Régions 1 et 3	244
RÉSOLUTION 526 (CAMR-92) Adoption future de procédures pour garantir la souplesse d'utilisation de la bande de fréquences attribuée au service de radiodiffusion par satellite (SRS) pour la télévision à haute définition (TVHD) à large bande RF et aux liaisons de connexion associées.....	247
RÉSOLUTION 528 (Rév.CMR-03) Mise en œuvre de systèmes du service de radio diffusion par satellite (sonore) et de radiodiffusion de Terre complémentaire dans les bandes attribuées à ces services dans la gamme 1-3 GHz.....	249
RÉSOLUTION 533 (Rév.CMR-2000) Mise en œuvre des décisions de la CMR-2000 relatives au traitement des projets de réseau soumis au titre des Articles 4, 6 et 7 des Appendices 30 et 30A du Règlement des radiocommunications.....	251
RÉSOLUTION 535 (Rév.CMR-03) Informations nécessaires à l'application de l'Article 12 du Règlement des radiocommunications	255
ANNEXE.....	256

	<i>Page</i>
RÉSOLUTION 536 (CMR-97) Exploitation de satellites de radiodiffusion deservant d'autres pays.....	265
RÉSOLUTION 539 (Rév.CMR-03) Utilisation, dans certains pays de la Région 3, de la bande 2 605-2 655 MHz par des systèmes à satellites non géostationnaires du service de radiodiffusion par satellite (sonore).....	267
RÉSOLUTION 543 (CMR-03) Valeurs provisoires des rapports de protection radiofréquence (RF) pour les émissions à modulation analogique et numérique dans le service de radiodiffusion en ondes décimétriques	271
ANNEXE.....	272
RÉSOLUTION 546 (CMR-03) Mise en œuvre des décisions de la CMR-03 relatives au traitement des réseaux au titre des Appendices 30 et 30A du Règlement des radiocommunications.....	277
RÉSOLUTION 547 (Rév.CMR-07) Mise à jour des colonnes «Observations» des Tableaux de l'Article 9A de l'Appendice 30A et de l'Article 11 de l'Appendice 30 du Règlement des radiocommunications.....	279
RÉSOLUTION 548 (CMR-03) Application du concept de groupement dans les Appendices 30 et 30A dans les Régions 1 et 3	281
RÉSOLUTION 549 (CMR-07) Utilisation de la bande 620-790 MHz pour des assignations existantes à des stations du service de radiodiffusion par satellite.....	285
RÉSOLUTION 550 (CMR-07) Renseignements relatifs au service de radiodiffusion en ondes décimétriques.....	287
RÉSOLUTION 551 (CMR-07) Utilisation de la bande 21,4-22 GHz pour le service de radiodiffusion par satellite et des bandes prévues pour les liaisons de connexion associées dans les Régions 1 et 3	289
RÉSOLUTION 608 (CMR-03) Utilisation de la bande 1 215-1 300 MHz par les systèmes du service de radionavigation par satellite (espace vers Terre).....	291
RÉSOLUTION 609 (Rév.CMR-07) Protection des systèmes du service de radionavigation aéronautique contre la puissance surfacique équivalente produite par les réseaux et les systèmes du service de radionavigation par satellite dans la bande 1 164-1 215 MHz	293
ANNEXE Critères d'application de la Résolution 609 (Rév.CMR-07)	296
RÉSOLUTION 610 (CMR-03) Coordination et règlement bilatéral des problèmes de compatibilité technique pour les réseaux et systèmes du service de radionavigation par satellite dans les bandes 1 164-1 300 MHz, 1 559-1 610 MHz et 5 010-5 030 MHz.....	297
ANNEXE Critères d'application de la Résolution 610 (CMR-03)	299
RÉSOLUTION 611 (CMR-07) Utilisation d'une partie de la bande des ondes métriques par le service de radiolocalisation.....	301
RÉSOLUTION 612 (CMR-07) Utilisation du service de radiolocalisation entre 3 et 50 MHz pour l'exploitation de radars océanographiques à ondes décimétriques	303

	<i>Page</i>
RÉSOLUTION 613 (CMR-07) Attribution à titre primaire à l'échelle mondiale au service de radiopérage par satellite dans la bande 2 483,5-2 500 MHz (espace vers Terre).....	305
RÉSOLUTION 614 (CMR-07) Utilisation de la bande 15,4-15,7 GHz par le service de radiolocalisation.....	307
RÉSOLUTION 641 (Rév.HFBC-87) Utilisation de la bande de fréquences 7 000-7 100 kHz.....	309
RÉSOLUTION 642 Relative à la mise en service des stations terriennes du service d'amateur par satellite.....	311
RÉSOLUTION 644 (Rév.CMR-07) Moyens de radiocommunication pour l'alerte avancée, l'atténuation des effets des catastrophes et les opérations de secours.....	313
RÉSOLUTION 646 (CMR-03) Protection du public et secours en cas de catastrophe	317
RÉSOLUTION 647 (CMR-07) Lignes directrices relatives à la gestion du spectre pour les radiocommunications d'urgence et aux radiocommunications pour les secours en cas de catastrophe.....	325
RÉSOLUTION 671 (CMR-07) Reconnaissance des systèmes du service des auxiliaires de la météorologie dans la gamme de fréquences au-dessous de 20 kHz.....	329
RÉSOLUTION 672 (CMR-07) Extension de l'attribution au service de météorologie par satellite dans la bande 7 750-7 850 MHz.....	331
RÉSOLUTION 673 (CMR-07) Utilisation des radiocommunications pour les applications liées à l'observation de la Terre.....	333
RÉSOLUTION 703 (Rév.CMR-07) Méthodes de calcul et critères de brouillage recommandés par l'UIT-R pour le partage des bandes de fréquences entre services de radiocommunication spatiale et services de radiocommunication de Terre ou entre services de radiocommunication spatiale.....	335
RÉSOLUTION 705 (Mob-87) Protection mutuelle des services de radiocommunication fonctionnant dans la bande 70-130 kHz.....	337
RÉSOLUTION 716 (Rév.CMR-2000) Utilisation des bandes de fréquences 1 980-2 010 MHz et 2 170-2 200 MHz dans les trois Régions et 2 010-2 025 MHz et 2 160-2 170 MHz dans la Région 2 par le service fixe et le service mobile par satellite et dispositions transitoires associées.....	339
RÉSOLUTION 729 (Rév.CMR-07) Utilisation de systèmes agiles en fréquences dans les bandes d'ondes hectométriques et décamétriques.....	343
RÉSOLUTION 731 (CMR-2000) Examen par une future conférence mondiale des radiocommunications compétente des questions relatives au partage et à la compatibilité dans les bandes adjacentes entre services passifs et services actifs au-dessus de 71 GHz.....	345
RÉSOLUTION 732 (CMR-2000) Examen par une future conférence mondiale des radiocommunications compétente des questions relatives au partage entre les services actifs au-dessus de 71 GHz.....	347

	<i>Page</i>
RÉSOLUTION 734 (Rév.CMR-07) Etudes aux fins de l'identification de fréquences pour des liaisons passerelles de stations placées sur des plates-formes à haute altitude dans la gamme 5 850-7 075 MHz	349
RÉSOLUTION 739 (Rév.CMR-07) Compatibilité entre le service de radio-astronomie et les services spatiaux actifs dans certaines bandes de fréquences adjacentes ou voisines	351
ANNEXE 1 Niveaux de seuil des rayonnements non désirés.....	354
RÉSOLUTION 741 (CMR-03) Protection du service de radioastronomie dans la bande 4 990-5 000 MHz contre les rayonnements non désirés du service de radionavigation par satellite (espace vers Terre) fonctionnant dans la bande 5 010-5 030 MHz.....	357
RÉSOLUTION 743 (CMR-03) Protection des stations de radioastronomie mono-parabole en Région 2 dans la bande 42,5-43,5 GHz	359
RÉSOLUTION 744 (Rév.CMR-07) Partage entre le service mobile par satellite (Terre vers espace) et les services fixe et mobile dans la bande 1 668,4-1 675 MHz.....	363
RÉSOLUTION 748 (CMR-07) Compatibilité entre le service mobile aéronautique (R) et le service fixe par satellite (Terre vers espace) dans la bande 5 091-5 150 MHz.....	365
RÉSOLUTION 749 (CMR-07) Etudes relatives à l'utilisation de la bande 790-862 MHz par des applications mobiles et par d'autres services	367
RÉSOLUTION 750 (CMR-07) Compatibilité entre le service d'exploration de la Terre par satellite (passive) et les services actifs concernés.....	369
RÉSOLUTION 751 (CMR-07) Utilisation de la bande 10,6-10,68 GHz	373
ANNEXE 1 Critères de partage dans la bande 10,6-10,68 GHz..	374
RÉSOLUTION 752 (CMR-07) Utilisation de la bande 36-37 GHz	377
ANNEXE 1 Critères de partage dans la bande 36-37 GHz.....	379
RÉSOLUTION 753 (CMR-07) Utilisation de la bande 22,55-23,15 GHz par le service de recherche spatiale	381
RÉSOLUTION 754 (CMR-07) Examen de la modification de la composante aéronautique de l'attribution au service mobile dans la bande 37-38 GHz en vue de la protection d'autres services primaires dans cette bande	383
RÉSOLUTION 804 (CMR-07) Principes applicables à l'élaboration de l'ordre du jour des conférences mondiales des radiocommunications.....	385
ANNEXE 1 Principes applicables à l'élaboration de l'ordre du jour des CMR	386
ANNEXE 2 Modèle pour la présentation des propositions de points de l'ordre du jour.....	388

	<i>Page</i>
RÉSOLUTION 805 (CMR-07) Ordre du jour de la Conférence mondiale des radiocommunications de 2011	389
RÉSOLUTION 806 (CMR-07) Ordre du jour préliminaire de la Conférence mondiale des radiocommunications de 2015	395
RÉSOLUTION 900 (CMR-03) Examen de la Règle de procédure relative au numéro 9.35 du Règlement des radiocommunications.....	397
ANNEXE Procédure que le Bureau des radiocommunications doit utiliser concernant les réseaux qui ont été examinés conformément à la Règle de procédure relative au numéro 9.35	398
RÉSOLUTION 901 (Rév.CMR-07) Détermination de l'arc orbital de séparation pour lequel une coordination sera nécessaire entre deux réseaux à satellite fonctionnant dans un service spatial ne relevant pas d'un Plan .	399
RÉSOLUTION 902 (CMR-03) Dispositions applicables aux stations terriennes placées à bord de navires exploitées dans des réseaux du service fixe par satellite dans les bandes des liaisons montantes 5925-6425 MHz et 14-14,5 GHz.....	401
ANNEXE 1 Dispositions réglementaires et opérationnelles applicables aux stations ESV émettant dans les bandes 5925-6425 MHz et 14-14,5 GHz.....	402
ANNEXE 2 Limites techniques applicables aux stations ESV émettant dans les bandes 5925-6425 MHz et 14-14,5 GHz.....	404
RÉSOLUTION 903 (CMR-07) Mesures transitoires pour certains systèmes du service de radiodiffusion par satellite ou du service fixe par satellite dans la bande 2 500-2 690 MHz.....	407
ANNEXE 1	408
RÉSOLUTION 904 (CMR-07) Mesures transitoires pour la coordination entre le service mobile par satellite (Terre vers espace) et le service de recherche spatiale (passive) dans la bande 1 668-1 668,4 MHz pour un cas particulier.....	409
RÉSOLUTION 905 (CMR-07) Date d'entrée en vigueur de certaines dispositions du Règlement des radiocommunications relatives au non-paiement des droits perçus au titre du recouvrement des coûts.....	411
RÉSOLUTION 906 (CMR-07) Soumission au Bureau des radiocommunications des fiches de notification pour les services de Terre.....	413
RÉSOLUTION 950 (Rév.CMR-07) Examen de l'utilisation des fréquences comprises entre 275 et 3 000 GHz	417
RÉSOLUTION 951 (Rév.CMR-07) Amélioration du cadre international réglementaire des fréquences.....	419
ANNEXE 1 Options pour améliorer le cadre international réglementaire des fréquences.....	421
ANNEXE 2 Lignes directrices pour la mise en œuvre de cette Résolution.....	423

RÉSOLUTION 953	(CMR-07) Protection des services de radiocommunication contre les émissions des dispositifs de radiocommunication à courte portée	425
RÉSOLUTION 954	(CMR-07) Harmonisation du spectre destiné à être utilisé par les systèmes de reportage électronique d'actualités de Terre	427
RÉSOLUTION 955	(CMR-07) Examen des procédures applicables aux liaisons optiques en espace libre	429
RÉSOLUTION 956	(CMR-07) Mesures réglementaires et utilité de telles mesures pour pouvoir mettre en place des systèmes de radiocommunication définis par logiciel et des systèmes de radiocommunication cognitifs	431

RECOMMANDATIONS

RECOMMANDATION 7	(Rév.CMR-97) Adoption de modèles normalisés de licences délivrées aux stations de navire et aux stations terriennes de navire, aux stations d'aéronef et aux stations terriennes d'aéronef	435
	ANNEXE 1 Principes à suivre pour l'élaboration de modèles normalisés de licences à délivrer aux stations de navire et aux stations d'aéronef	436
	ANNEXE 2.....	437
	ANNEXE 3.....	438
RECOMMANDATION 8	Relative à l'identification automatique des stations	439
RECOMMANDATION 9	Relative aux mesures à prendre pour empêcher le fonctionnement de stations de radiodiffusion à bord de navires ou d'aéronefs hors des limites des territoires nationaux	441
RECOMMANDATION 34	(CMR-95) Principes régissant l'attribution des bandes de fréquences.....	443
RECOMMANDATION 36	(CMR-97) Rôle du contrôle international des émissions dans la réduction de l'encombrement apparent des ressources de l'orbite et du spectre	445
RECOMMANDATION 37	(CMR-03) Procédures d'exploitation des stations terriennes à bord de navire (ESV)	447
	ANNEXE 1 Procédures d'exploitation des stations ESV.	447
RECOMMANDATION 63	Relative à la présentation de formules et d'exemples pour le calcul des largeurs de bande nécessaires	449

	<i>Page</i>	
RECOMMANDATION 71	Relative à la normalisation des caractéristiques techniques et d'exploitation des matériels radioélectriques	451
RECOMMANDATION 75	(CMR-03) Etude de la frontière entre le domaine des émissions hors bande et le domaine des rayonnements non essentiels applicable aux radars primaires utilisant des magnétrons	453
RECOMMANDATION 100	(Rév.CMR-03) Bandes de fréquences préférentielles pour les systèmes qui utilisent la propagation par diffusion troposphérique.....	455
RECOMMANDATION 104	(CMR-95) Etablissement des limites de puissance surfacique et de puissance isotrope rayonnée équivalente à respecter par les liaisons de connexion des réseaux à satellite non géostationnaire du service mobile par satellite pour assurer la protection des réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite dans les bandes auxquelles s'applique le numéro 22.2 du Règlement des radiocommunications.....	457
RECOMMANDATION 206	(CMR-07) Examen de l'utilisation éventuelle de systèmes intégrés du service mobile par satellite et de la composante au sol dans certaines bandes de fréquences identifiées pour la composante satellite des télécommunications mobiles internationales.....	459
RECOMMANDATION 207	(CMR-07) Systèmes IMT futurs.....	463
RECOMMANDATION 316	(Rév.Mob-87) Utilisation de stations terriennes de navire à l'intérieur des eaux portuaires et des autres eaux soumises à la juridiction nationale.....	465
RECOMMANDATION 401	Relative à l'emploi efficace des fréquences du service mobile aéronautique (R) désignées pour utilisation mondiale	467
RECOMMANDATION 503	(Rév.CMR-2000) Radiodiffusion en ondes décimétriques	469
RECOMMANDATION 506	Relative aux harmoniques de la fréquence fondamentale des stations de radiodiffusion par satellite.....	471
RECOMMANDATION 520	(CAMR-92) Arrêt de l'exploitation de la radiodiffusion en ondes décimétriques sur des fréquences situées en dehors des bandes attribuées au service de radiodiffusion .	473
RECOMMANDATION 522	(CMR-97) Coordination des horaires de radiodiffusion à ondes décimétriques dans les bandes attribuées au service de radiodiffusion entre 5900 kHz et 26 100 kHz ...	475
RECOMMANDATION 608	(Rév.CMR-07) Lignes directrices pour les réunions de consultation établies dans la Résolution 609 (Rév.CMR-07)	477
	ANNEXE 1 Liste des caractéristiques des systèmes du SRNS et format du résultat du calcul de l'epfd cumulative à fournir au Bureau des radiocommunications pour qu'il les publie pour information...	478

RECOMMANDATION 622 (CMR-97) Utilisation des bandes de fréquences 2025-2110 MHz et 2200-2290 MHz par les services de recherche spatiale, d'exploitation spatiale, d'exploration de la Terre par satellite, fixe et mobile.....	481
RECOMMANDATION 707 Relative à l'utilisation de la bande de fréquences 32-33 GHz, en partage entre le service inter-satellites et le service de radionavigation.....	483
RECOMMANDATION 724 (CMR-07) Utilisation par l'aviation civile d'attributions de fréquences à titre primaire au service fixe par satellite .	485

RÉSOLUTIONS

RÉSOLUTION 1 (Rév.CMR-97)

Notification des assignations de fréquence¹

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

se référant

- au Préambule de la Constitution,
- à l'Article 42 de la Constitution (Arrangements particuliers),
- à l'Article 6 du Règlement des radiocommunications (Accords particuliers),
- à l'Article 11 du Règlement des radiocommunications (Notification et inscription des assignations de fréquence),
- à l'Article 12 du Règlement des radiocommunications (Planification des horaires saisonniers dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion entre 5 900 kHz et 26 100 kHz),

décide

que, sauf indication contraire spécifiquement stipulée dans des arrangements particuliers communiqués à l'Union par les administrations, toute notification d'une assignation de fréquence à une station doit être faite par l'administration du pays sur le territoire duquel la station est située.

¹ La CMR-97 a apporté des modifications de forme à la présente Résolution.

RÉSOLUTION 2 (Rév.CMR-03)

Utilisation équitable par tous les pays, avec égalité de droits, de l'orbite des satellites géostationnaires et d'autres orbites de satellites et des bandes de fréquences attribuées aux services de radiocommunication spatiale

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

que tous les pays ont les mêmes droits d'utiliser les fréquences radioélectriques attribuées aux différents services de radiocommunication spatiale ainsi que, pour ces services, l'orbite des satellites géostationnaires et d'autres orbites de satellites,

tenant compte du fait

que le spectre des fréquences radioélectriques, l'orbite des satellites géostationnaires et d'autres orbites de satellites constituent des ressources naturelles limitées et qu'il convient de les utiliser de la manière la plus efficace et économique possible,

décide

1 que l'enregistrement au Bureau des radiocommunications des assignations de fréquence pour les services de radiocommunication spatiale et l'utilisation de ces assignations ne confèrent aucune priorité permanente à tel ou tel pays ou groupe de pays et ne font en aucun cas obstacle à la création de systèmes spatiaux par d'autres pays;

2 qu'en conséquence, un pays ou groupe de pays au nom duquel des assignations de fréquence ont été enregistrées par le Bureau pour ses services de radiocommunication spatiale doit prendre toutes les mesures concrètes pour faciliter l'utilisation de nouveaux systèmes spatiaux par d'autres pays ou groupes de pays, en particulier les pays en développement ou les pays les moins avancés, qui le désirent;

3 que les administrations et le Bureau doivent tenir compte des dispositions des § 1 et 2 du *décide* de la présente Résolution.

RÉSOLUTION 4 (Rév.CMR-03)

Durée de validité des assignations de fréquence aux stations spatiales utilisant l'orbite des satellites géostationnaires et d'autres orbites de satellites¹

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) qu'il est nécessaire d'utiliser de façon rationnelle et efficace le spectre des fréquences et l'orbite des satellites géostationnaires et qu'il convient de prendre en considération les dispositions de la Résolution 2 (Rév.CMR-03) relative à l'utilisation par tous les pays, avec égalité de droits et équité d'accès, des bandes de fréquences et des orbites de satellites associées attribuées aux services de radiocommunication spatiale;
- b) que la limitation de la durée de validité des assignations de fréquence aux stations spatiales utilisant l'orbite des satellites géostationnaires et d'autres orbites de satellites relève d'une notion qui permettrait de se rapprocher des objectifs susmentionnés;
- c) que l'amortissement des investissements considérables effectués pour le développement des radiocommunications spatiales constitue une lourde charge pour toutes les administrations et que ces investissements doivent être étalés sur une période prédéterminée et réaliste;
- d) que tout doit être mis en œuvre pour inciter les administrations qui en ont la possibilité à développer des techniques destinées à améliorer l'utilisation du spectre des fréquences, de l'orbite des satellites géostationnaires et d'autres orbites de satellites en vue d'accroître la masse des moyens de radiocommunication mis à la disposition de la communauté mondiale;
- e) qu'une procédure permettant de tirer des enseignements de l'application de la nouvelle notion de notification de la durée de validité d'une assignation dans les radiocommunications spatiales a été mise en place à titre expérimental par la CAMR-79 et utilisée par le Bureau de radiocommunications et les administrations depuis, mais qu'il n'est pas possible d'imposer aux administrations une durée fixée réglementairement et identique dans tous les cas;
- f) qu'il faut laisser le soin aux administrations de proposer elles-mêmes cette durée de validité en fonction de leurs besoins de service opérationnel et de l'intérêt général, mais que cette durée doit tenir compte, entre autres choses, de la durée d'exploitation des systèmes à satellites, y compris des stations spatiales et des stations terriennes et du type de service fourni,

¹ La présente Résolution ne s'applique pas aux bandes de fréquences couvertes par le Plan d'allotissement contenu dans l'Appendice 30B.

RES4-2

décide

1 qu'en attendant que cette Résolution soit examinée par la prochaine conférence mondiale des radiocommunications compétente, les assignations de fréquence à des stations de radiocommunication spatiale situées sur l'orbite des satellites géostationnaires et sur d'autres orbites de satellites, notant les *considérant e)* et *f)*, ne seront pas considérées comme perpétuelles et seront traitées comme suit:

1.1 une assignation de fréquence à une station spatiale² est réputée être abandonnée définitivement au-delà de la durée de fonctionnement indiquée sur la fiche de notification, comptée à partir de la date de la mise en service de cette assignation. Cette période est limitée à celle pour laquelle le réseau à satellite a été conçu. Le Bureau invite alors l'administration notificatrice à procéder à l'annulation de cette assignation. Si, dans un délai de trois mois suivant l'expiration de cette durée de fonctionnement, le Bureau n'a pas reçu de réponse, il insère un symbole dans la colonne Observations du Fichier de référence indiquant que l'assignation n'est pas conforme à la présente Résolution;

1.2 si une administration notificatrice qui souhaite prolonger la durée de fonctionnement indiquée initialement sur la fiche de notification d'une assignation de fréquence à une station spatiale² existante en informe le Bureau plus de trois ans avant la fin de la durée en question et si toutes les autres caractéristiques fondamentales de cette assignation restent inchangées, le Bureau modifie conformément à la demande la durée de fonctionnement initialement inscrite au Fichier de référence et publie cette information dans une Section spéciale de la Circulaire internationale d'information sur les fréquences du Bureau (BR IFIC);

1.3 si, trois ans au moins avant la fin de la durée de fonctionnement inscrite au Fichier de référence d'une assignation de fréquence à une station spatiale² existante, une administration entreprend la procédure de coordination prévue au numéro **9.7** pour la mise en service d'une nouvelle station spatiale utilisant la même fréquence assignée et la même position orbitale mais avec des caractéristiques techniques différentes et si le Bureau conclut après la notification que la nouvelle assignation est conforme au numéro **11.31** et qu'elle n'accroît pas par rapport à l'assignation antérieure la probabilité de brouillage au détriment d'une assignation de fréquence figurant dans le Fichier de référence ou dans la procédure de coordination, la nouvelle assignation reçoit une conclusion favorable et est inscrite au Fichier de référence;

1.4 une administration notificatrice qui souhaite modifier une caractéristique fondamentale d'une assignation de fréquence à une station spatiale² inscrite au Fichier de référence, doit, dans tous les cas autres que ceux prévus aux § 1.2 et 1.3, entreprendre la procédure de modification correspondante selon les dispositions des numéros **11.43A** à **11.46**;

2 que, pour l'application du point 1.1 du *décide* ci-dessus, les renseignements relatifs à la durée de validité des assignations de fréquence aux stations spatiales doivent être notifiés en plus des renseignements figurant dans l'Appendice **4**;

3 que l'application de la présente Résolution ne préjuge en aucune manière des décisions des futures conférences des radiocommunications,

² L'expression «station spatiale» peut s'appliquer à plusieurs satellites, à condition qu'un seul satellite soit en fonctionnement à un moment quelconque et que les stations installées à bord des satellites successifs aient des caractéristiques fondamentales identiques.

invite l'UIT-R

à entreprendre des études liées à la mise en œuvre de la présente Résolution,

invite la prochaine conférence mondiale des radiocommunications compétente

à prendre connaissance des résultats des études faites par l'UIT-R comme suite à la présente Résolution et à prendre les mesures appropriées,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à la connaissance du Conseil.

RÉSOLUTION 5 (Rév.CMR-03)

**Coopération technique avec les pays en développement
dans le domaine des études de propagation dans les
régions tropicales et les régions similaires**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

ayant noté

que l'assistance fournie aux pays en développement par l'Union, de concert avec d'autres institutions spécialisées des Nations Unies telles que le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), dans le domaine des télécommunications, augure bien de l'avenir,

consciente

a) du fait que les pays en développement, en particulier ceux situés dans les régions tropicales ou des régions similaires (notamment la Zone C telle que définie dans les Actes finals de la Conférence administrative régionale chargée de la planification de la radiodiffusion télévisuelle en ondes métriques et décimétriques dans la Zone africaine de radiodiffusion et les pays voisins (Genève, 1989) ainsi que la mer Rouge et la Méditerranée orientale), ont besoin de bien connaître la propagation des ondes radioélectriques sur leurs territoires, pour pouvoir utiliser le spectre radioélectrique de façon rationnelle et économique;

b) de l'importance de la propagation dans les radiocommunications;

c) de l'importance des travaux des commissions d'études de l'UIT-R et de l'UIT-T dans l'évolution des télécommunications en général et des radiocommunications en particulier,

considérant

a) la nécessité pour les pays en développement eux-mêmes d'étudier les télécommunications en général et la propagation en particulier sur leur territoire, qui est pour eux le meilleur moyen d'acquérir les techniques des télécommunications et de planifier efficacement leurs systèmes en tenant compte des conditions spéciales propres aux régions tropicales;

b) le peu de moyens dont disposent ces pays,

décide de charger le Secrétaire général

1 d'offrir l'assistance de l'Union aux pays en développement situés dans les régions tropicales qui s'efforcent de faire des études de la propagation sur leur propre territoire afin d'améliorer et de développer leurs radiocommunications;

RESS-2

2 d'aider ces pays à organiser, si nécessaire avec la collaboration d'organisations internationales et régionales telles que l'Union de radiodiffusion Asie-Pacifique (ABU), l'Union de radiodiffusion des Etats arabes (ASBU), l'Union africaine des télécommunications (UAT) et l'Union des radiodiffusions et télévisions nationales d'Afrique (URTNA)* qui pourraient s'intéresser à la question, des campagnes nationales de mesures de propagation, y compris des collectes de données météorologiques appropriées, effectuées sur la base de Recommandations et de Questions de l'UIT-R en vue d'améliorer l'utilisation du spectre radioélectrique;

3 de rechercher des fonds et des ressources à cette fin auprès du PNUD ou d'autres sources de financement, de manière à permettre à l'Union d'apporter aux pays concernés une assistance technique suffisante et efficace aux fins de la présente Résolution,

décide de charger le Directeur du Bureau des radiocommunications

de faire figurer cette activité dans le Plan opérationnel, dans les limites des ressources budgétaires existantes du Secteur,

invite les administrations

à présenter à l'UIT-R les résultats de ces mesures de propagation afin qu'ils soient examinés dans le cadre de ses études,

invite le Conseil

à suivre les progrès des campagnes de mesures de propagation et les résultats obtenus et à prendre toute mesure qu'il jugera nécessaire.

* *Note du Secrétariat:* En 2006, l'URTNA a été transformée et rebaptisée «Union africaine de radiodiffusion» (UAR).

RÉSOLUTION 7 (Rév.CMR-03)

**Mise en œuvre d'une gestion nationale
des fréquences radioélectriques**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) que le Règlement des radiocommunications contient, entre autres dispositions, des procédures de coordination, de notification et d'enregistrement des fréquences déterminant les droits et obligations des Etats Membres;
- b) que l'application de ces procédures nécessite un service de gestion des fréquences radioélectriques dans chaque Etat Membre;
- c) que l'existence d'un tel service aide les Etats Membres à sauvegarder leurs droits et à s'acquitter de leurs obligations conformément au Règlement des radiocommunications;
- d) que l'application du Règlement des radiocommunications par l'intermédiaire d'un tel service est dans l'intérêt de l'ensemble de la communauté internationale,

notant

qu'un tel service de gestion des fréquences radioélectriques nécessite un personnel dûment qualifié et en nombre suffisant,

notant en outre

que les administrations de nombreux pays en développement ont besoin de créer ou de renforcer un tel service, approprié à leur structure administrative, et de le charger de l'application du Règlement des radiocommunications sur le plan national et international,

recommande

aux administrations de ces pays de prendre des mesures à cet effet,

décide

- 1 que des réunions doivent être organisées entre des représentants du Bureau des radiocommunications et des représentants des administrations de pays en développement et de pays développés concernés par les questions de gestion des fréquences;
- 2 que l'objet de ces réunions est de mettre au point des modèles de structures appropriées aux administrations des pays en développement et de discuter les moyens de les mettre en œuvre et d'exploiter ces services de gestion des fréquences;
- 3 que ces réunions devraient aussi identifier les besoins particuliers de pays en développement pour établir de tels services et les moyens requis pour satisfaire ces besoins,

RES7-2

recommande

aux pays en développement de prévoir, lors de la planification de l'utilisation des fonds, et notamment de ceux qu'ils reçoivent d'instances internationales, la participation à ces réunions ainsi que la création et le développement de ces services,

invite le Conseil

à prendre les mesures nécessaires pour l'organisation de telles réunions,

charge le Secrétaire général

1 de diffuser la présente Résolution auprès de tous les Etats Membres en attirant leur attention sur son importance;

2 de diffuser les résultats des réunions en question, notamment auprès des pays en développement;

3 d'informer les pays en développement quant aux formes d'aide que l'UIT est en mesure de leur apporter pour l'implantation de la structure qu'ils désirent,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de faire figurer cette activité dans le Plan opérationnel, dans les limites des ressources budgétaires existantes du Secteur,

attire l'attention de la prochaine Conférence de plénipotentiaires sur

1 les problèmes particuliers identifiés dans la présente Résolution;

2 la nécessité d'agir rapidement et efficacement pour les résoudre;

3 la nécessité de prendre toutes mesures pratiques pour dégager des ressources à cet effet.

RÉSOLUTION 10 (Rév.CMR-2000)

Utilisation de télécommunications hertziennes bidirectionnelles par le Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge

La Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000),

considérant

- a) que les opérations humanitaires menées dans le monde entier par le Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge - composé du Comité international de la Croix-Rouge, de la Fédération internationale des sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge et des sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge - ont une grande importance et sont souvent indispensables;
- b) que, dans ces circonstances, il arrive fréquemment que les moyens normaux de communications soient surchargés, endommagés, complètement interrompus ou indisponibles;
- c) qu'il est nécessaire de faciliter par tous les moyens possibles l'intervention efficace de ces organisations nationales ou internationales;
- d) que des moyens de liaison rapides et autonomes sont essentiels dans les interventions de ces organisations;
- e) que, pour mener leurs opérations humanitaires de façon efficace et sûre, ces organisations dépendent fortement des télécommunications hertziennes bidirectionnelles et, en particulier, d'un réseau de radiocommunication en ondes décamétriques et métriques très étendu,

décide de prier instamment les administrations

- 1 de tenir compte des besoins de télécommunications hertziennes bidirectionnelles que peut avoir le Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge lorsque les moyens normaux de communication sont interrompus ou indisponibles;
- 2 d'assigner à ces organisations le nombre minimum de fréquences de travail nécessaires conformément au Règlement des radiocommunications;
- 3 de prendre toutes les mesures pratiquement possibles pour protéger ces communications contre les brouillages préjudiciables.

RÉSOLUTION 13 (Rév.CMR-97)

Formation des indicatifs d'appel et attribution de nouvelles séries internationales

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

considérant

la demande croissante d'indicatifs d'appel due tant à l'augmentation du nombre des Etats Membres qu'à celle des besoins des pays qui sont déjà Etats Membres,

estimant

qu'il convient, autant que possible, d'éviter de modifier les indicatifs d'appel actuellement en usage,

notant

a) que les anciennes séries d'indicatifs d'appel formées, soit de trois lettres, soit d'un chiffre et de deux lettres, étant épuisées, il a été recouru à de nouvelles séries composées d'une lettre, d'un chiffre et d'une lettre, ce chiffre ne pouvant en aucun cas être 0 ou 1;

b) que la méthode à laquelle il est fait référence dans le *notant a)* ne s'applique pas aux séries commençant par les lettres suivantes: B, F, G, I, K, M, N, R, W,

décide

1 que le Directeur du Bureau des radiocommunications doit continuer à inviter instamment les administrations:

1.1 à utiliser au maximum les possibilités des séries qui leur sont actuellement attribuées afin d'éviter, autant que possible, de nouvelles demandes;

1.2 à réexaminer les indicatifs d'appel assignés jusqu'à présent en vue de libérer éventuellement certaines séries et de les remettre à la disposition de l'Union;

2 que le Directeur du Bureau des radiocommunications fournira tous les avis utiles aux administrations qui lui en feront la demande sur les moyens d'employer dans les meilleures conditions d'économie, comme il est de règle, les séries qui leur sont attribuées;

3 que si malgré tout, il apparaît que toutes les possibilités du système actuel de formation des indicatifs d'appel seront épuisées avant la prochaine conférence mondiale des radiocommunications compétente, le Directeur du Bureau des radiocommunications:

3.1 étudiera la possibilité d'étendre les attributions actuelles des séries d'indicatifs d'appel internationaux par la levée des restrictions d'utilisation de la lettre «Q» et des chiffres «0» et «1»;

RES13-2

3.2 diffusera une lettre circulaire:

3.2.1 exposant la situation;

3.2.2 invitant instamment les administrations à lui faire parvenir des propositions sur les moyens de faire face à cette situation;

4 que, à l'aide des renseignements ainsi rassemblés, le Directeur du Bureau des radiocommunications établira et présentera à la prochaine conférence mondiale des radiocommunications compétente un rapport accompagné de ses commentaires et suggestions.

RÉSOLUTION 15 (Rév.CMR-03)

**Coopération internationale et assistance technique
dans le domaine des radiocommunications spatiales**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) qu'un grand nombre d'Etats Membres ne sont pas en mesure de tirer parti des avantages de la technique des satellites pour le développement de leurs services de télécommunication;
- b) que ces Etats Membres pourraient bénéficier au plus haut point des programmes d'assistance technique mis en œuvre sous les auspices de l'Union,

notant

- a) que les systèmes internationaux de télécommunications par satellite sont assujettis aux dispositions de la Convention de l'Union et des Règlements et que tous les pays, y compris notamment les pays en développement, peuvent de ce fait participer à ces systèmes;
- b) qu'un certain nombre de problèmes doivent être résolus afin que les pays en développement puissent participer efficacement aux systèmes internationaux de télécommunications spatiales et intégrer ces systèmes à leurs réseaux de télécommunication nationaux,

décide de charger le Directeur du Bureau des radiocommunications

de faire figurer cette activité dans le Plan opérationnel, dans les limites des ressources budgétaires existantes du Secteur,

invite le Conseil

- 1 à attirer l'attention des administrations sur les moyens leur permettant de bénéficier d'une assistance technique dans le domaine de la mise en œuvre des télécommunications spatiales;
- 2 à étudier la meilleure manière dont les Etats Membres pourraient formuler et présenter des demandes d'assistance afin de recevoir le maximum d'aide financière ou autre, y compris l'affectation de fonds dans le budget ordinaire de l'UIT pour mettre en œuvre la présente Résolution, de préférence dans les limites du budget du Secteur chargé de la mise en œuvre de la présente Résolution;
- 3 à étudier la meilleure manière dont pourraient être utilisés les fonds mis à disposition par l'Organisation des Nations Unies en application de sa Résolution 1721 afin d'accorder une assistance technique ou autre aux administrations des Etats Membres, afin que celles-ci puissent réellement utiliser les télécommunications spatiales;
- 4 à étudier comment les travaux de l'UIT-R, de l'UIT-T et de l'UIT-D et d'autres organes de l'Union pourraient être utilisés de la manière la plus efficace pour fournir aux administrations des Etats Membres des renseignements et une assistance pour le développement des radiocommunications spatiales.

RÉSOLUTION 18 (Rév.CMR-07)

**Procédure d'identification et d'annonce de la position des navires
et des aéronefs des Etats non parties à un conflit armé¹**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) qu'au voisinage du lieu d'un conflit armé, les navires et aéronefs courent des risques considérables;
- b) que, pour sauvegarder les vies humaines et les biens, il est souhaitable, dans ces circonstances, que les navires et aéronefs des Etats non parties à un conflit armé puissent s'identifier et annoncer leur position;
- c) que les radiocommunications offrent à ces navires et aéronefs un moyen rapide de s'identifier et de donner des renseignements sur leur position, avant de pénétrer dans des zones de conflit armé et pendant qu'ils traversent ces zones;
- d) qu'il est jugé souhaitable de prévoir un signal supplémentaire et une procédure à appliquer conformément à la pratique habituelle, dans la zone de conflit armé, par des navires et aéronefs des Etats se déclarant eux-mêmes non parties au conflit armé,

décide

1 que les fréquences pour le signal d'urgence et les messages énumérés dans le Règlement des radiocommunications peuvent être utilisées par des navires et aéronefs des Etats non parties à un conflit armé pour s'identifier et établir des communications. L'émission comprendra, selon le cas, les signaux d'urgence ou de sécurité décrits dans l'Article 33 suivis de l'adjonction du seul groupe «NNN» en radiotélégraphie et de l'adjonction du seul mot «NEUTRAL» prononcé comme en français, en radiotéléphonie. Dès que possible, la communication doit être transférée sur une fréquence de travail appropriée;

2 que l'utilisation de ce signal selon les indications données au paragraphe ci-dessus signifie que le message qui suit concerne un navire ou un aéronef d'un Etat non partie à un conflit armé. Le message doit contenir au moins les données suivantes:

- a) l'indicatif d'appel ou tout autre moyen reconnu d'identification de ce navire ou de cet aéronef;
- b) la position de ce navire ou de cet aéronef;

¹ Les administrations sont invitées à examiner le texte de la présente Résolution et à soumettre leurs éventuelles propositions à une future conférence compétente.

RES18-2

- c) le nombre et le type de navires ou d'aéronefs;
- d) l'itinéraire prévu;
- e) la durée estimée du déplacement et les heures de départ et d'arrivée prévues, selon le cas;
- f) toute autre information, telle que altitude de vol, fréquences radioélectriques veillées, langues utilisées, modes et codes des systèmes de radars secondaires de surveillance;

3 que les dispositions de l'Article 33 relatives aux transmissions d'urgence et de sécurité et aux transports sanitaires s'appliquent, s'il y a lieu, à l'utilisation des signaux d'urgence et de sécurité par ce navire ou cet aéronef;

4 que l'identification et la localisation des navires d'un Etat non partie à un conflit armé peuvent être effectuées au moyen de répondeurs radar maritimes normalisés appropriés. L'identification et la localisation des aéronefs d'un Etat non partie à un conflit armé peuvent être effectuées au moyen du système de radar secondaire de surveillance (SSR), conformément à des procédures recommandées par l'Organisation de l'aviation civile internationale;

5 que l'utilisation des signaux décrits ci-dessus ne confère ni n'entraîne la reconnaissance de droits ou devoirs d'un Etat non partie à un conflit armé ou partie au conflit, à l'exception des droits ou devoirs qui pourraient être reconnus par accord mutuel entre les parties au conflit et un Etat non partie à ce conflit;

6 d'encourager les parties à un conflit à conclure de tels accords,

prie le Secrétaire général

de communiquer la présente Résolution à l'Organisation maritime internationale, à l'Organisation de l'aviation civile internationale et à la Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, afin qu'elles prennent les mesures jugées appropriées,

demande à l'UIT-R

de recommander un signal approprié dans le système d'appel sélectif numérique pour utilisation dans le service mobile maritime et de donner les autres renseignements appropriés qui pourront être nécessaires, après consultation des organisations concernées.

RÉSOLUTION 20 (Rév.CMR-03)

Coopération technique avec les pays en développement en matière de télécommunications aéronautiques

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) que les attributions de bandes de fréquences et les dispositions relatives aux différents services mobiles aéronautiques ont été révisées plusieurs fois par des conférences récentes;
- b) que certaines de ces bandes et dispositions permettent d'assurer la mise en œuvre à l'échelle mondiale de nouveaux systèmes de télécommunication aéronautiques;
- c) que, par ailleurs, certaines de ces bandes et dispositions permettent d'exploiter des systèmes aéronautiques existants qui risquent d'être affectés par la révision des attributions et des dispositions précitées;
- d) que, compte tenu des points a), b) et c), une modernisation technologique sera nécessaire pour maintenir et améliorer la sécurité et la régularité de l'aviation civile internationale, la précision et la sécurité de la radionavigation aéronautique ainsi que l'efficacité des systèmes de détresse et de sauvetage;
- e) que les pays en développement pourront avoir besoin d'aide pour améliorer la formation du personnel technique, mettre en œuvre de nouveaux systèmes, faire face à la modernisation technologique et améliorer l'exploitation des télécommunications aéronautiques,

reconnaissant

- a) l'efficacité de l'assistance que l'Union a fournie et peut continuer à fournir, dans le domaine des télécommunications, aux pays en développement, en collaboration avec d'autres organisations internationales;
- b) que la Résolution **20 (Mob-87)**, dans sa version d'origine, a fourni une bonne base pour la coopération technique entreprise par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) avec les pays en développement dans le domaine des télécommunications aéronautiques,

décide de charger le Secrétaire général

1 encourager l'OACI à continuer d'offrir son assistance aux pays en développement qui s'efforcent d'améliorer leurs télécommunications aéronautiques, notamment en leur fournissant des conseils techniques pour la planification, l'installation, l'exploitation et la maintenance des équipements ainsi qu'une aide en matière de formation du personnel, notamment en ce qui concerne les nouvelles techniques;

2 de demander pour ce faire la collaboration permanente de l'OACI, de la Conférence des Nations Unies pour le commerce et le développement (CNUCED) et, selon le cas, d'autres institutions spécialisées des Nations Unies;

RES20-2

3 de continuer à accorder une attention particulière à la recherche de l'aide du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) et d'autres sources de financement pour permettre à l'Union d'apporter une assistance technique suffisante et efficace en matière de télécommunications aéronautiques,

invite les pays en développement

à accorder, dans la mesure du possible, une priorité élevée aux demandes concernant des projets d'assistance technique liés aux télécommunications aéronautiques, à inclure ces demandes dans leurs programmes nationaux et à appuyer les projets multinationaux dans ce domaine.

RÉSOLUTION 25 (Rév.CMR-03)

**Exploitation de systèmes mondiaux de communications
personnelles par satellite**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) que, conformément au numéro 6 de sa Constitution (Genève, 1992), l'Union internationale des télécommunications a notamment pour objet «de s'efforcer d'étendre les avantages des nouvelles technologies de télécommunication à tous les habitants de la planète»;

b) que, à cet effet, l'Union encourage l'utilisation de nouvelles technologies de télécommunication et étudie dans le cadre des Secteurs des radiocommunications et de la normalisation des télécommunications les questions relatives à cette utilisation;

c) que le Secteur du développement des télécommunications étudie des questions visant à recenser les avantages que les pays en développement peuvent retirer de l'utilisation de nouvelles technologies;

d) que, parmi ces nouvelles technologies, certaines constellations de satellites non géostationnaires peuvent assurer une couverture mondiale et offrir des communications à bas prix;

e) que la question des «Systèmes mobiles mondiaux de communications personnelles par satellite» (GMPCS) a été examinée au cours du premier Forum mondial des politiques de télécommunication créé par la Résolution 2 (Kyoto, 1994) de la Conférence de plénipotentiaires;

f) que la Résolution 1116 du Conseil charge le Secrétaire général de faire office de dépositaire du Mémorandum d'accord (MoU) sur les GMPCS et des Arrangements connexes, de faire office de bureau d'enregistrement des procédures d'homologation et des types de terminaux, et d'autoriser l'utilisation du sigle «UIT» dans le label «GMPCS-MoU»;

g) que les Recommandations UIT-R M.1343 et UIT-R M.1480 relatives aux spécifications techniques essentielles des stations terriennes GMPCS devraient être utilisées par les administrations comme base technique commune pour faciliter la circulation mondiale et l'utilisation des terminaux GMPCS conformes auxdites Recommandations,

reconnaissant

a) que le spectre dont disposent les systèmes mondiaux de communications personnelles par satellite est limité;

b) que l'application réussie de la procédure de coordination n'équivaut en aucun cas à l'octroi d'une licence pour assurer un service sur le territoire d'un Etat Membre,

RES25-2

considérant en outre

que les autres pays qui se proposent d'utiliser ces systèmes doivent avoir la garantie que ceux-ci seront exploités conformément aux dispositions de la Constitution, de la Convention et des Règlements administratifs,

notant

a) que la Constitution reconnaît à chaque Etat le droit souverain de réglementer ses télécommunications;

b) que le Règlement des télécommunications internationales «reconnaît à tout Membre le droit, sous réserve de sa législation nationale et s'il en décide ainsi, d'exiger que les administrations et exploitations privées, qui opèrent sur son territoire et offrent un service international de télécommunication au public, y soient autorisées par ce Membre» et dispose que, «dans le cadre du présent Règlement, la fourniture et l'exploitation des services internationaux de télécommunication dans chaque relation dépendent d'accords mutuels entre administrations»;

c) que l'Article 18 spécifie les autorités chargées de la délivrance de licences d'exploitation aux stations sur un territoire donné;

d) le droit dont dispose chaque Etat Membre de décider de sa participation à ces systèmes et l'obligation dans laquelle se trouvent les entités et les organisations assurant des services internationaux ou nationaux de télécommunication au moyen de ces systèmes de respecter les prescriptions juridiques, financières et réglementaires des pays sur le territoire desquels ces services sont autorisés,

décide

que les administrations qui accordent des licences d'exploitation à des systèmes à satellites mondiaux et à des stations destinées à assurer des communications personnelles publiques à l'aide de terminaux fixes, mobiles ou transportables doivent s'assurer, ce faisant, que ces systèmes et stations ne peuvent fonctionner que depuis le ou les territoires des administrations ayant autorisé ce service et ces stations conformément aux Articles 17 et 18, et en particulier au numéro 18.1,

demande aux administrations

1 de continuer à coopérer avec les opérateurs de systèmes à satellites mondiaux en vue d'améliorer les dispositions établies concernant la fourniture de services sur leurs territoires, et avec le Secrétaire général pour la mise en oeuvre du Mémoire d'accord sur les GMPCS et des Arrangements connexes;

2 de participer activement aux études de l'UIT-R en développant et en améliorant les Recommandations pertinentes,

rappelle aux opérateurs de ces systèmes

qu'il faut tenir compte, au moment de la conclusion d'accords d'exploitation de leurs systèmes depuis le territoire d'un pays, du manque à gagner éventuel que ce pays risque de subir du fait de la réduction possible de son trafic international, tel qu'il existait au moment de la mise en oeuvre de ces accords.

RÉSOLUTION 26 (Rév.CMR-07)

Renvois du Tableau d'attribution des bandes de fréquences dans l'Article 5 du Règlement des radiocommunications

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que les renvois font partie intégrante du Tableau d'attribution des bandes de fréquences du Règlement des radiocommunications et font à ce titre partie intégrante d'un traité international;
- b) que les renvois du Tableau d'attribution des bandes de fréquences devraient être clairs, concis et faciles à comprendre;
- c) que ces renvois devraient se rapporter directement à des questions d'attribution de bandes de fréquences;
- d) qu'il y a lieu d'adopter des principes applicables à l'utilisation des renvois, pour veiller à ce que ces renvois permettent de modifier le Tableau d'attribution des bandes de fréquences sans le compliquer inutilement;
- e) qu'actuellement, les renvois sont adoptés par des conférences mondiales des radiocommunications compétentes et que toute adjonction, modification ou suppression de l'un d'entre eux est examinée et décidée par la conférence compétente;
- f) que certains problèmes concernant les renvois relatifs aux pays peuvent être résolus par application d'un accord spécial au sens de l'Article 6;
- g) que, dans certains cas, les administrations sont confrontées à des difficultés majeures dues à des incohérences ou à des omissions dans les renvois;
- h) que, pour tenir à jour les renvois du Tableau d'attribution des bandes de fréquences, il y a lieu de prévoir des directives claires et efficaces concernant les adjonctions, modifications et suppressions de renvois,

décide

1 que, chaque fois que possible, les renvois du Tableau d'attribution des bandes de fréquences devraient être utilisés seulement pour modifier, limiter ou changer de toute autre manière les attributions correspondantes et non pour traiter de l'exploitation de stations, d'assignations de fréquence ou d'autres questions;

RES26-2

2 que le Tableau d'attribution des bandes de fréquences ne devrait comprendre que les renvois qui ont une incidence internationale sur l'utilisation du spectre des fréquences radio-électriques;

3 que de nouveaux renvois du Tableau d'attribution des bandes de fréquences ne devraient être adoptés que pour les motifs suivants:

- a) ménager une plus grande souplesse dans le Tableau proprement dit;
- b) protéger les attributions pertinentes dans le corps du Tableau et dans d'autres renvois conformément à la Section II de l'Article 5;
- c) imposer des restrictions provisoires ou permanentes à un nouveau service en vue d'assurer la compatibilité; ou
- d) répondre aux besoins spécifiques d'un pays ou d'une zone lorsque le Tableau n'offre pas la possibilité d'y répondre autrement;

4 que les renvois qui ont des objectifs communs devraient être établis selon un libellé commun et, chaque fois que cela est possible, regroupés en un renvoi unique, en mentionnant les bandes de fréquences pertinentes,

décide en outre

1 que l'adjonction d'un nouveau renvoi ou la modification d'un renvoi existant ne devrait être examinée par une conférence mondiale des radiocommunications que dans l'un des cas suivants:

- a) l'ordre du jour de cette conférence spécifie explicitement la bande de fréquences à laquelle a trait la proposition d'adjonction ou de modification;
- b) les bandes de fréquences auxquelles se rapportent les adjonctions ou modifications de renvois souhaitées sont examinées au cours de la conférence et celle-ci décide de procéder à des changements dans ces bandes;
- c) l'adjonction ou la modification est spécifiquement inscrite à l'ordre du jour de la conférence suite à l'examen de propositions soumises par une ou plusieurs administrations intéressées;

2 que les ordres du jour recommandés pour les futures conférences mondiales des radiocommunications devraient systématiquement comporter un point qui permettrait l'examen de propositions formulées par des administrations de suppression de renvois concernant des pays ou de noms de pays indiqués dans des renvois, s'ils ne sont plus nécessaires;

3 que, dans les cas non prévus aux *décide en outre* 1 et 2, des propositions de nouveaux renvois ou de modifications de renvois existants pourraient exceptionnellement être examinées par une conférence mondiale des radiocommunications si elles concernent des corrections d'omissions, d'incohérences, d'ambiguïtés ou d'erreurs de forme manifestes et si elles ont été soumises à l'UIT comme le prévoit le numéro 40 des Règles générales régissant les conférences, assemblées et réunions de l'Union (Antalya, 2006),

prie instamment les administrations

- 1 de revoir les renvois périodiquement et de proposer que les renvois concernant leur pays, ou que le nom de leur pays figurant dans des renvois, selon le cas, soient supprimés;
- 2 de tenir compte du *décide en outre* ci-dessus lorsqu'elles formulent des propositions à l'intention de conférences mondiales des radiocommunications.

RÉSOLUTION 27 (Rév.CMR-07)

Utilisation de l'incorporation par référence dans le Règlement des radiocommunications

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que les principes de l'incorporation par référence ont été adoptés par la CMR-95, révisés par la CMR-97 et précisés encore par la CMR-2000 (voir les Annexes 1 et 2 de la présente Résolution);

b) qu'il existe dans le Règlement des radiocommunications des dispositions contenant des références dans lesquelles le caractère obligatoire ou non obligatoire du texte cité en référence n'est pas déterminé avec suffisamment de précision,

notant

que les références à des Résolutions ou Recommandations d'une conférence mondiale des radiocommunications (CMR) n'exigent aucune procédure particulière et peuvent être prises en considération, étant donné que ces textes ont été adoptés par une CMR,

décide

1 qu'aux fins du Règlement des radiocommunications, les termes «incorporation par référence» ne s'appliquent qu'aux références censées avoir un caractère obligatoire;

2 que, lorsqu'on envisage l'incorporation par référence de nouveaux textes, il faut limiter le plus possible cette incorporation et appliquer les critères suivants:

- seuls les textes se rapportant à un point particulier de l'ordre du jour d'une CMR peuvent être pris en compte;
- la méthode de référence correcte doit être déterminée sur la base des principes exposés dans l'Annexe 1 de la présente Résolution;
- les lignes directrices exposées dans l'Annexe 2 de la présente Résolution doivent être appliquées afin de veiller à ce que la méthode correcte soit employée pour atteindre l'objectif recherché;

3 que la procédure décrite dans l'Annexe 3 de la présente Résolution doit s'appliquer pour l'approbation de l'incorporation par référence de Recommandations ou de parties de Recommandations UIT-R;

4 qu'il faut examiner les références existantes à des Recommandations UIT-R afin d'établir si la référence a un caractère obligatoire ou non obligatoire, conformément à l'Annexe 2 de la présente Résolution;

RES27-2

5 que les Recommandations ou parties de Recommandations UIT-R incorporées par référence à la fin de chaque CMR doivent être rassemblées et publiées dans un volume du Règlement des radiocommunications (voir l'Annexe 3 de la présente Résolution),

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de porter la présente Résolution à l'attention de l'Assemblée des radiocommunications et des commissions d'études de l'UIT-R;

2 d'identifier les dispositions ainsi que les renvois et les notes de bas de page du Règlement des radiocommunications contenant des références à des Recommandations UIT-R et de faire des suggestions sur le suivi possible à la deuxième session de la Réunion de préparation à la Conférence (RPC), pour qu'elle les examine et aux fins d'intégration dans le Rapport du Directeur à la prochaine CMR;

3 d'identifier les dispositions ainsi que les renvois et les notes de bas de page du Règlement des radiocommunications contenant des références à des Résolutions d'une CMR, comportant elles-mêmes des références à des Recommandations UIT-R et de faire des suggestions sur le suivi possible à la deuxième session de la Réunion de préparation à la Conférence (RPC), pour qu'elle les examine et aux fins d'intégration dans le Rapport du Directeur à la prochaine CMR,

invite les administrations

à soumettre des propositions à des conférences futures, en tenant compte du Rapport de la RPC, en vue de clarifier le statut des références lorsqu'il subsiste des ambiguïtés quant à leur caractère obligatoire ou non obligatoire, afin de modifier les références:

- i) qui semblent être de nature obligatoire, en identifiant les textes incorporés par référence au moyen d'une formulation claire conformément à l'Annexe 2;
- ii) qui ont un caractère non obligatoire, pour que soit mentionnée la «version la plus récente» des Recommandations concernées.

ANNEXE 1 DE LA RÉOLUTION 27 (Rév.CMR-07)

Principes de l'incorporation par référence

1 Aux fins du Règlement des radiocommunications, les termes «incorporation par référence» ne s'appliquent qu'aux références censées avoir un caractère obligatoire.

2 Lorsque les textes pertinents sont brefs, il convient de les insérer dans le corps même du Règlement des radiocommunications au lieu d'employer la méthode de l'incorporation par référence.

3 Lorsqu'une référence à caractère obligatoire à une Recommandation UIT-R ou à des parties de cette Recommandation est incluse dans le *décide* d'une Résolution d'une CMR, qui est elle-même citée dans une disposition ou dans un renvoi ou une note de bas de page du Règlement des radiocommunications au moyen d'une formulation à caractère obligatoire (c'est-à-dire le présent ou la forme «doit»), cette Recommandation ou les parties de cette Recommandation UIT-R sont également considérées comme incorporées par référence.

4 Les textes à caractère non obligatoire, ou qui renvoient à d'autres textes à caractère non obligatoire, ne sont pas pris en considération aux fins d'incorporation par référence.

5 Si, au cas par cas, il est décidé d'incorporer des textes par référence à caractère obligatoire, il convient d'appliquer les dispositions suivantes:

5.1 le texte incorporé par référence a le même statut de traité que le Règlement des radiocommunications proprement dit;

5.2 la référence doit être explicite et préciser la partie spécifique du texte (s'il y a lieu) ainsi que la version ou la cote;

5.3 le texte incorporé par référence doit être soumis pour adoption à une CMR compétente conformément au point 3 du *décide*;

5.4 tous les textes incorporés par référence sont publiés après une CMR conformément au point 5 du *décide*.

6 Si, entre deux CMR, un texte incorporé par référence (par exemple, une Recommandation UIT-R) est mis à jour, la référence figurant dans le Règlement des radiocommunications continue de s'appliquer à la version antérieure incorporée par référence jusqu'à ce qu'une CMR compétente décide d'incorporer la nouvelle version. Le mécanisme pertinent est décrit dans la Résolution **28 (Rév.CMR-03)**.

ANNEXE 2 DE LA RÉSOLUTION 27 (Rév.CMR-07)

Application de l'incorporation par référence

Lorsque de nouveaux textes sont présentés pour incorporation par référence dans les dispositions du Règlement des radiocommunications ou que des textes actuellement incorporés par référence sont examinés, les administrations et l'UIT-R doivent veiller à ce que la méthode correcte soit employée pour atteindre l'objectif recherché, compte tenu des éléments suivants, selon que chaque référence est obligatoire (c'est-à-dire si elle est incorporée par référence) ou qu'elle n'est pas obligatoire:

Références à caractère obligatoire

1 pour des références à caractère obligatoire, on emploie une formulation claire, c'est-à-dire, par exemple, le présent ou la forme «doit»;

2 les références à caractère obligatoire doivent être explicitement et expressément identifiées, par exemple «Recommandation UIT-R M.541-8»;

3 si le texte destiné à être incorporé par référence n'a pas valeur de traité dans sa totalité, la référence doit se limiter aux parties du texte en question qui ont valeur de traité, par exemple, «Annexe A de la Recommandation UIT-R Z.123-4».

Références à caractère non obligatoire

4 pour les références à caractère non obligatoire ou pour les références ambiguës dont il s'avère qu'elles ont un caractère non obligatoire (c'est-à-dire non incorporées par référence), on emploie la formulation appropriée, autrement dit des formes telles que «devraient» ou «peuvent». Cette formulation appropriée peut être une référence à «la version la plus récente» d'une Recommandation. Toute formulation appropriée peut être modifiée à une CMR ultérieure.

ANNEXE 3 DE LA RÉOLUTION 27 (Rév.CMR-07)

Procédures applicables par les CMR pour l'approbation de l'incorporation par référence de Recommandations ou de parties de Recommandations UIT-R

La version finale des textes incorporés par référence doit être mise à la disposition des délégations en temps voulu pour que toutes les administrations puissent en prendre connaissance dans les langues de l'UIT. Un seul exemplaire de ces textes sera remis à chaque administration sous la forme d'un document de conférence.

Pendant chaque CMR, une liste des textes incorporés par référence est établie et tenue à jour par les commissions. Cette liste est publiée en tant que document de conférence en fonction de l'évolution des travaux de la Conférence.

Après la fin de chaque CMR, le Bureau et le Secrétariat général mettront à jour le volume du Règlement des radiocommunications qui sert de recueil pour les textes incorporés par référence en fonction de l'évolution des travaux de la conférence, comme indiqué dans le document susmentionné.

RÉSOLUTION 28 (Rév.CMR-03)

Révision des références aux textes des Recommandations UIT-R incorporés par référence dans le Règlement des radiocommunications

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) que le Groupe volontaire d'experts (GVE) sur la simplification du Règlement des radiocommunications a proposé de transférer certains textes du Règlement des radiocommunications dans d'autres documents, en particulier dans des Recommandations UIT-R, en utilisant la méthode de l'incorporation par référence;
- b) que, dans certains cas, les dispositions du Règlement des radiocommunications impliquent l'obligation pour les Etats Membres de se conformer aux critères ou aux spécifications incorporés par référence;
- c) que les références aux textes incorporés doivent être explicites et renvoyer à une disposition bien précise (voir la Résolution **27 (Rév.CMR-03)***);
- d) que les textes des Recommandations UIT-R incorporés par référence sont tous publiés dans un volume du Règlement des radiocommunications;
- e) que l'UIT-R peut, compte tenu de l'évolution rapide des techniques, être appelé à réviser à intervalles rapprochés les Recommandations UIT-R contenant des textes incorporés par référence;
- f) qu'après la révision d'une Recommandation UIT-R contenant des textes incorporés par référence, la référence dans le Règlement des radiocommunications continuera de concerner la version antérieure, tant qu'une Conférence mondiale des radiocommunications (CMR) compétente n'aura pas décidé d'incorporer la nouvelle version;
- g) qu'il serait souhaitable que les textes incorporés par référence reflètent les progrès techniques les plus récents,

notant

que les administrations ont besoin de suffisamment de temps pour examiner les conséquences éventuelles de modifications de Recommandations UIT-R contenant des textes incorporés par référence et auraient donc tout avantage à être informées dès que possible des Recommandations UIT-R qui ont été révisées et approuvées durant la période d'études écoulée ou pendant l'assemblée des radiocommunications précédant la CMR,

* *Note du Secrétariat*: Cette Résolution a été révisée par la CMR-07.

RES28-2

décide

1 que chaque assemblée des radiocommunications doit communiquer à la CMR suivante la liste des Recommandations UIT-R contenant des textes incorporés par référence dans le Règlement des radiocommunications qui ont été révisées et approuvées pendant la période d'études écoulée;

2 que, sur cette base, la CMR devrait examiner ces Recommandations UIT-R révisées et décider si les références correspondantes dans le Règlement des radiocommunications doivent ou non être mises à jour;

3 que, si la CMR décide de ne pas mettre à jour les références correspondantes, les versions actuelles citées en référence doivent être maintenues dans le Règlement des radiocommunications;

4 que les CMR doivent inscrire à l'ordre du jour de CMR futures l'examen des Recommandations UIT-R, conformément aux points 1 et 2 ci-dessus du *décide*,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de fournir à la RPC précédant immédiatement chaque CMR une liste, pour inclusion dans le Rapport de la RPC, des Recommandations UIT-R contenant des textes incorporés par référence qui ont été révisées ou approuvées depuis la précédente CMR ou qui peuvent être révisées à temps pour la CMR suivante,

prie instamment les administrations

1 de participer activement aux travaux des commissions d'études des radiocommunications et de l'assemblée des radiocommunications concernant la révision des Recommandations qui font l'objet de références à caractère obligatoire dans le Règlement des radiocommunications;

2 d'examiner les révisions signalées des Recommandations UIT-R contenant des textes incorporés par référence et de préparer des propositions concernant une mise à jour éventuelle des références pertinentes dans le Règlement des radiocommunications.

RÉSOLUTION 33 (Rév.CMR-03)

Mise en service de stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite avant la mise en vigueur d'accords et de plans associés pour le service de radiodiffusion par satellite

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) que la Résolution **507 (Rév.CMR-03)** envisage l'établissement de plans pour le service de radiodiffusion par satellite (SRS), mais que quelques administrations peuvent cependant ressentir le besoin de mettre en service des stations de ce service avant l'établissement de ces plans;

b) qu'il convient que les administrations évitent, dans la mesure du possible, la prolifération de stations spatiales du SRS avant que de tels plans aient été établis;

c) qu'une station spatiale du SRS est susceptible de causer des brouillages préjudiciables à des stations de Terre fonctionnant dans la même bande de fréquences, même si ces stations sont situées en dehors de la zone de service de la station spatiale;

d) que les procédures spécifiées aux Articles **9 à 14** et dans l'Appendice **5** contiennent des dispositions concernant la coordination entre stations du SRS et stations de Terre, entre systèmes spatiaux du SRS et systèmes spatiaux relevant d'autres administrations;

e) que de nombreuses stations existantes ou en projet du SRS qui ne font pas l'objet d'accords ou de plans associés ont soumis une demande de publication anticipée ou de coordination au titre des procédures de la Résolution **33** actuellement en vigueur et que certaines administrations sont actuellement en cours de coordination dans le cadre de ces procédures,

décide

1 que, sauf lorsque des accords et des plans associés pour le SRS ont été établis et mis en vigueur pour les réseaux à satellite pour lesquels les renseignements concernant la publication anticipée ont été reçus après le 1^{er} janvier 1999, seules les procédures des Articles **9 à 14*** seront appliquées pour la coordination et la notification de stations du SRS et la coordination et la notification d'autres services par rapport au SRS;

* Ou les procédures figurant dans d'autres dispositions du présent Règlement lorsqu'elles remplacent l'une des dispositions des Articles **9 à 14** concernant le service de radiodiffusion par satellite.

2 que, sauf lorsque des accords et des plans associés pour le SRS ont été établis et mis en vigueur pour les réseaux à satellite pour lesquels les renseignements concernant la publication anticipée ont été reçus par le Bureau des radiocommunications avant le 1^{er} janvier 1999, seule la procédure indiquée aux Sections A à C de la présente Résolution sera appliquée;

3 qu'une future conférence examinera l'utilité des procédures prévues dans la présente Résolution.

Section A – Procédure de coordination entre stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite et stations de Terre

2.1 Avant de notifier au Bureau ou de mettre en service une assignation de fréquence à une station spatiale du SRS dans une bande de fréquences, lorsque cette bande de fréquences est attribuée, avec égalité de droits, au SRS et à un service de radiocommunication de Terre, soit dans la même Région ou sous-Région, soit dans des Régions ou sous-Régions différentes, une administration coordonne l'utilisation de cette assignation avec toute autre administration dont les services de radiocommunication de Terre sont susceptibles d'être affectés. A cet effet, elle communique au Bureau toutes les caractéristiques techniques de cette station telles qu'elles sont énumérées dans les sections pertinentes de l'Appendice 4, qui sont nécessaires pour évaluer les risques de brouillage à un service de radiocommunication de Terre¹.

2.2 Le Bureau publie ces renseignements dans une Section spéciale de sa Circulaire internationale d'information sur les fréquences (BR IFIC) et, lorsque la Circulaire BR IFIC contient des renseignements de cette nature, il en avise les administrations par télégramme-circulaire.

2.3 Toute administration qui estime que ses services de radiocommunication de Terre sont susceptibles d'être affectés présente ses observations à l'administration qui recherche la coordination et, dans tous les cas, au Bureau. Ces observations doivent être envoyées dans un délai de quatre mois à compter de la date de la Circulaire hebdomadaire pertinente. Toute administration n'ayant pas fait connaître ses observations dans ce délai est réputée avoir considéré que ses services de radiocommunication de Terre ne sont pas susceptibles d'être affectés.

2.4 Toute administration qui a émis des observations sur la station en projet doit, soit communiquer son accord, avec copie au Bureau, soit, si cela n'est pas possible, envoyer à l'administration qui recherche la coordination toutes les données sur lesquelles ses observations sont fondées ainsi que toutes les suggestions qu'elle peut faire en vue d'une solution satisfaisante du problème.

2.5 L'administration qui projette de mettre en service une station spatiale du SRS ainsi que toute autre administration estimant que ses services de radiocommunication de Terre sont susceptibles d'être affectés par la station en question peuvent demander l'aide du Bureau à tout moment au cours de la procédure de coordination.

¹ Il convient que les méthodes de calcul et les critères de brouillage à utiliser pour évaluer le brouillage soient fondés sur les Recommandations UIT-R pertinentes, acceptées par les administrations concernées en application de la Résolution 703 (Rév.CMR-03)* ou d'une autre façon. En cas de désaccord sur l'une d'elles ou en l'absence de telles Recommandations, les méthodes et les critères font l'objet d'accords entre les administrations concernées. Ces accords doivent être conclus sans porter préjudice aux autres administrations.

* *Note du Secréariat*: Cette Résolution a été révisée par la CMR-07.

2.6 En cas de désaccord persistant entre l'administration qui recherche la coordination et l'administration auprès de laquelle la coordination a été recherchée, l'administration qui recherche la coordination diffère, excepté dans les cas où l'assistance du Bureau a été demandée, l'envoi au Comité de sa fiche de notification concernant l'assignation en projet, de six mois à compter de la date de publication des renseignements dont il est question au § 2.2.

Section B – Procédure de coordination entre stations spatiales du SRS et systèmes spatiaux relevant d'autres administrations

3 Une administration qui a l'intention de mettre en service une station spatiale du SRS applique, aux fins de la coordination avec les systèmes spatiaux d'autres administrations, les dispositions suivantes de l'Article 11 du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994):

3.1 Numéros **1041 à 1058** inclus.

3.2.1 Numéros **1060 à 1065**².

3.2.2 Aucune coordination aux termes du § 3.2.1 n'est requise lorsqu'une administration se propose de modifier les caractéristiques d'une assignation existante d'une manière telle que la probabilité de brouillage préjudiciable causé à des stations du service de radiocommunication spatiale d'autres administrations ne s'en trouve pas accrue.

3.2.3 Numéros **1074 à 1105** inclus.

Section C – Notification, examen et inscription dans le Fichier de référence des assignations aux stations spatiales du SRS traitées dans la présente Résolution

4.1 Toute assignation de fréquence³ à une station spatiale du SRS doit être notifiée au Bureau. L'administration notificatrice applique à cet effet les dispositions des numéros **1495 à 1497** du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994).

4.2 Les notifications faites aux termes du § 4.1 sont traitées initialement conformément au numéro **1498** du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994).

5.1 Le Bureau examine chaque fiche de notification:

5.2 *a)* du point de vue de sa conformité avec la Convention, du Tableau d'attribution des bandes de fréquences et les autres dispositions du Règlement des radiocommunications, à l'exception de celles qui sont relatives aux procédures de coordination et à la probabilité de brouillage préjudiciable, qui font l'objet des § 5.3, 5.4 et 5.5;

² Voir la Note 1.

³ L'expression *assignation de fréquence*, partout où elle figure dans la présente Résolution, doit être entendue comme se référant soit à une nouvelle assignation de fréquence, soit à une modification à une assignation déjà inscrite dans le Fichier de référence international des fréquences (dénommé ci-après le *Fichier de référence*).

RES33-4

5.3 *b)* le cas échéant, du point de vue de sa conformité avec le § 2.1 de la Section A ci-dessus, lesquelles concernent la coordination de l'utilisation de l'assignation de fréquence avec les autres administrations intéressées;

5.4 *c)* le cas échéant, du point de vue de sa conformité avec le § 3.2.1 de la Section B ci-dessus, lesquelles concernent la coordination de l'utilisation de l'assignation de fréquence avec les autres administrations intéressées;

5.5 *d)* le cas échéant, du point de vue de la probabilité d'un brouillage préjudiciable au détriment du service assuré par une station d'un service de radiocommunication spatiale ou d'un service de radiocommunication de Terre pour laquelle a déjà été inscrite dans le Fichier de référence une assignation de fréquence conforme au numéro **1240** ou **1503** du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994) ou au numéro **11.31**, selon le cas, si cette assignation de fréquence n'a pas, en fait, causé de brouillage préjudiciable au service assuré par une station ayant fait l'objet d'une assignation antérieurement inscrite dans le Fichier de référence et qui est elle-même conforme au numéro **1240** ou **1503** du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994) ou au numéro **11.31**, selon le cas.

6.1 Selon les conclusions auxquelles le Bureau parvient à la suite de l'examen prévu aux § 5.2, 5.3, 5.4 et 5.5, la procédure se poursuit comme suit:

6.2 Lorsque le Bureau formule une conclusion défavorable relativement au § 5.2, il retourne immédiatement la fiche de notification par poste aérienne à l'administration notificatrice, avec un exposé des raisons qui motivent sa conclusion, et avec les suggestions qu'il peut faire en vue d'arriver à une solution satisfaisante du problème.

6.3 Lorsque le Bureau formule une conclusion favorable relativement au § 5.2 ou lorsqu'il formule la même conclusion après que la fiche de notification a été présentée à nouveau, il examine la fiche relativement aux dispositions des § 5.3 et 5.4.

6.4 Lorsque le Bureau conclut que les procédures de coordination dont il est question aux § 5.3 et 5.4 ont été appliquées avec succès en ce qui concerne toutes les administrations dont les services risquent d'être affectés, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Bureau de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d du Fichier de référence, avec une observation dans la colonne Observations indiquant que cette inscription ne préjuge en aucune façon les décisions à inclure dans les accords et plans associés dont il est question dans la Résolution **507 (Rév.CMR-03)**.

6.5 Lorsque le Bureau conclut que les procédures de coordination dont il est question aux § 5.3 ou 5.4 n'ont, selon le cas, pas été appliquées ou ont été appliquées sans succès, il retourne immédiatement la fiche de notification par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent ce renvoi et avec les suggestions qu'il peut faire en vue d'arriver à une solution satisfaisante du problème.

6.6 Lorsque l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche de notification en déclarant qu'elle tente sans succès d'effectuer la coordination, le Bureau examine la fiche du point de vue du § 5.5.

6.7 Lorsque l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche de notification et si le Bureau conclut que les procédures de coordination ont été appliquées avec succès en ce qui concerne toutes les administrations dont les services risquent d'être affectés, l'assignation est traitée comme il est indiqué au § 6.4.

6.8 Lorsque le Bureau formule une conclusion favorable relativement au § 5.5, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. Le symbole approprié représentant la conclusion du Bureau indique que, le cas échéant, les procédures de coordination dont il est question aux § 2.1 ou 3.2.1 n'ont pas été couronnées de succès. La date de réception par le Bureau de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d du Fichier de référence, avec l'observation mentionnée au § 6.4.

6.9 Lorsque le Bureau formule une conclusion défavorable relativement au § 5.5, il retourne immédiatement la fiche de notification par poste aérienne à l'administration notificatrice, avec un exposé des raisons qui motivent sa conclusion, et avec les suggestions qu'il peut faire en vue d'arriver à une solution satisfaisante du problème.

6.10 Si l'administration présente de nouveau sa fiche non modifiée et si elle insiste pour un nouvel examen de cette fiche, mais si la conclusion du Bureau relativement au § 5.5 reste la même, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. Mais cette inscription n'est faite que si l'administration notificatrice avise le Bureau que l'assignation a été en service pendant au moins quatre mois sans qu'aucune plainte en brouillage préjudiciable n'en soit résultée. La date de réception par le Bureau de la fiche de notification originale est inscrite dans la colonne 2d du Fichier de référence, avec l'observation mentionnée au § 6.4. Une observation appropriée est inscrite dans la colonne 13 pour indiquer que l'assignation n'est pas conforme au § 5.3, 5.4 ou 5.5 selon le cas. Dans le cas où l'administration intéressée ne reçoit aucune plainte en brouillage préjudiciable concernant le fonctionnement de la station en question pendant une période d'une année après sa mise en service, le Bureau réexamine sa conclusion.

6.11 Si l'utilisation d'une assignation de fréquence à une station spatiale qui a été inscrite dans le Fichier de référence conformément au § 6.10 de la présente Résolution ou au numéro **1544** du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994) ou au numéro **11.41**, selon le cas, cause effectivement un brouillage préjudiciable à la réception d'une station spatiale du SRS pour laquelle une assignation de fréquence a été antérieurement inscrite dans le Fichier de référence à la suite d'une conclusion favorable relativement aux § 5.2, 5.3, 5.4 et 5.5 de la présente Résolution, selon le cas, la station brouilleuse doit, lorsqu'elle est avisée dudit brouillage, le faire cesser immédiatement.

6.12 Si l'utilisation d'une assignation de fréquence à une station spatiale du SRS qui a été inscrite dans le Fichier de référence conformément au § 6.10 de la présente Résolution cause effectivement un brouillage préjudiciable à la réception d'une station de radiocommunication spatiale pour laquelle une assignation de fréquence a été antérieurement inscrite dans le Fichier de référence à la suite d'une conclusion favorable relativement aux numéros **1503** à **1512** du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994) ou aux numéros **11.31** à **11.34**, selon le cas, la station brouilleuse doit, lorsqu'elle est avisée dudit brouillage, le faire cesser immédiatement.

RES33-6

6.13 Si l'utilisation d'une assignation de fréquence à une station spatiale du SRS qui a été inscrite dans le Fichier de référence conformément au § 6.10 de la présente Résolution cause effectivement un brouillage préjudiciable à la réception d'une station de Terre pour laquelle une assignation de fréquence a été antérieurement inscrite au Fichier de référence à la suite d'une conclusion favorable relativement au numéro **1240** du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994) ou au numéro **11.31**, selon le cas, la station brouilleuse doit, lorsqu'elle est avisée dudit brouillage, le faire cesser immédiatement.

6.14 Si l'utilisation d'une assignation de fréquence non conforme au numéro **1240**, **1352** ou **1503** du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994) ou au numéro **11.31**, selon le cas, cause effectivement un brouillage préjudiciable à la réception d'une station quelconque fonctionnant conformément au § 5.2 de la présente Résolution, la station utilisant l'assignation de fréquence non conforme aux dispositions des numéros précités doit, lorsqu'elle est avisée dudit brouillage, le faire cesser immédiatement.

RÉSOLUTION 34 (Rév.CMR-03)

Etablissement du service de radiodiffusion par satellite dans la bande 12,5-12,75 GHz dans la Région 3 et partage avec les services spatiaux et de Terre dans les Régions 1, 2 et 3

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

que la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979), a attribué la bande 12,5-12,75 GHz au service de radiodiffusion par satellite aux fins de réception communautaire dans la Région 3,

reconnaissant

qu'aux termes de la Résolution **507 (Rév.CMR-03)**, le Conseil voudra peut-être habiliter une future conférence des radiocommunications compétente à établir un plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans la bande 12,5-12,75 GHz dans la Région 3,

décide

1 que, jusqu'à ce qu'un plan soit établi pour le service de radiodiffusion par satellite dans la bande 12,5-12,75 GHz dans la Région 3, les dispositions pertinentes des Sections A et B de la Résolution **33 (Rév.CMR-03)** ou de l'Article **9**, selon le cas (voir la Résolution **33 (Rév.CMR-03)**), continueront à s'appliquer à la coordination entre les stations du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 3 et:

- a) les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite et du service fixe par satellite dans les Régions 1, 2 et 3;
- b) les stations de Terre dans les Régions 1, 2 et 3;

2 qu'il convient que l'UIT-R étudie d'urgence les dispositions techniques qui pourront être appropriées pour le partage entre les stations du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 3 et:

- a) les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite et du service fixe par satellite dans les Régions 1 et 2;
- b) les stations de Terre dans les Régions 1 et 2;

RES34-2

3 que, en attendant que des dispositions techniques soient élaborées par l'UIT-R et acceptées par les administrations concernées aux termes de la Résolution **703 (Rév.CMR-03)***, le partage entre les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 3 et les services de Terre dans les Régions 1, 2 et 3 sera fondé sur les critères suivants:

- a) la puissance surfacique rayonnée à la surface de la Terre par les émissions d'une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 3, quelles que soient les conditions et les méthodes de modulation, ne doit pas dépasser les limites indiquées à l'Annexe 5 de l'Appendice **30**;
- b) en plus du critère du *décide 3 a)*, les dispositions de l'Article **21** (Tableau **21-4**) doivent s'appliquer aux pays mentionnés aux numéros **5.494** et **5.496**;
- c) les limites indiquées aux *décide 3 a)* et *b)* peuvent être dépassées sur le territoire d'un pays, à condition que l'administration de ce pays en soit d'accord.

* *Note du Secrétariat*: Cette Résolution a été révisée par la CMR-07.

RÉSOLUTION 42 (Rév.CMR-03)

Utilisation de systèmes intérimaires en Région 2 dans les services de radiodiffusion par satellite et fixe par satellite (liaisons de connexion) en Région 2 dans les bandes couvertes par les Appendices 30 et 30A

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) que la Conférence administrative régionale pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2 (Genève, 1983) a établi un Plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans la bande 12,2-12,7 GHz et un Plan pour les liaisons de connexion associées dans la bande 17,3-17,8 GHz avec les dispositions de mise en place des systèmes intérimaires conformément à la Résolution 2 (Sat-R2);
- b) que, pour la mise en œuvre de leurs assignations figurant dans les Plans, les administrations de la Région 2 pourraient juger plus opportun de procéder par étapes et d'utiliser dans un premier temps des caractéristiques différentes de celles qui figurent dans le Plan approprié pour la Région 2;
- c) que certaines administrations de la Région 2 pourraient coopérer à l'élaboration conjointe d'un système spatial en vue de couvrir deux zones de service ou plus à partir de la même position orbitale ou d'utiliser un faisceau desservant deux zones de service ou plus;
- d) que certaines administrations de la Région 2 pourraient coopérer à l'élaboration conjointe d'un système spatial en vue de couvrir deux zones de service de liaison de connexion ou plus à partir de la même position orbitale ou d'utiliser un faisceau desservant deux zones de service de liaison de connexion ou plus;
- e) que les systèmes intérimaires ne doivent pas porter préjudice aux Plans, ni en gêner la mise en œuvre et l'évolution;
- f) que le nombre d'assignations à utiliser dans un système intérimaire ne doit en aucun cas dépasser le nombre d'assignations du Plan pour la Région 2 qui doivent être suspendues;
- g) que les systèmes intérimaires ne doivent en aucun cas utiliser des positions orbitales qui ne sont pas dans le Plan pour la Région 2;
- h) que la mise en œuvre d'un système intérimaire ne doit pas intervenir sans l'accord de toutes les administrations dont les services spatiaux et de Terre sont considérés comme affectés;
- i) que la CMR-2000 a révisé les Plans des liaisons de connexion et des liaisons descendantes pour les Régions 1 et 3 et a établi des Listes, ainsi que des procédures réglementaires, des critères de protection et des méthodes de calcul applicables au partage entre les services dans les bandes de fréquences visées aux Appendices 30 et 30A;
- j) que la présente Conférence a modifié les procédures réglementaires, les critères de protection et les méthodes de calcul applicables au partage entre les services dans les bandes de fréquences visées aux Appendices 30 et 30A,

décide

que les administrations et le Bureau des radiocommunications doivent appliquer la procédure contenue dans l'Annexe de la présente Résolution, tant que les Appendices **30** et **30A** resteront en vigueur.

ANNEXE DE LA RÉOLUTION 42 (Rév.CMR-03)

1 Une administration ou un groupe d'administrations en Région 2 peut, après avoir appliqué avec succès la procédure décrite dans la présente Annexe et avec l'accord des administrations affectées, utiliser un système intérimaire pendant une période spécifiée d'une durée maximale de dix ans afin:

1.1 Dans le cas d'un système intérimaire du service de radiodiffusion par satellite

- a) d'utiliser une p.i.r.e. plus élevée dans une direction quelconque par rapport à celle inscrite dans le Plan pour la Région 2, à condition que la puissance surfacique ne dépasse pas les limites indiquées dans l'Annexe 5 de l'Appendice **30**;
- b) d'utiliser des caractéristiques¹ de modulation différentes de celles inscrites dans les Annexes du Plan pour la Région 2 et se traduisant par une augmentation de la probabilité de brouillage préjudiciable ou par l'assignation d'une plus grande largeur de bande;
- c) de modifier la zone de couverture en déplaçant le point de visée ou en allongeant le grand ou le petit axe ou en les faisant pivoter, à partir d'une position orbitale qui doit être l'une des positions correspondantes inscrites dans le Plan pour la Région 2;
- d) de desservir une zone de couverture inscrite dans le Plan de la Région 2 ou une zone de couverture recouvrant deux zones de couverture, ou davantage, inscrites dans le Plan pour la Région 2 à partir d'une position orbitale qui doit être l'une des positions correspondantes inscrites dans le Plan de la Région 2;
- e) d'utiliser une autre polarisation que celle figurant dans le Plan pour la Région 2.

1.2 Dans le cas d'un système intérimaire de liaison de connexion

- a) d'utiliser une p.i.r.e. plus élevée dans une direction quelconque par rapport à celle inscrite dans le Plan des liaisons de connexion pour la Région 2;
- b) d'utiliser des caractéristiques¹ de modulation différentes de celles inscrites dans les Annexes du Plan et se traduisant par une augmentation de la probabilité de brouillage préjudiciable ou par l'assignation d'une plus grande largeur de bande;
- c) de modifier la zone de faisceau de liaison de connexion en déplaçant le point de visée ou en allongeant le grand ou le petit axe ou en les faisant pivoter relativement à une position orbitale qui doit être l'une des positions correspondantes inscrites dans le Plan des liaisons de connexion pour la Région 2;

¹ Par exemple, modulation avec canaux son multiplexés en fréquence à l'intérieur de la largeur de bande d'un canal de télévision, modulation numérique de signaux son et de télévision ou autres caractéristiques de préaccentuation.

- d) de desservir une zone de faisceau de liaison de connexion inscrite dans le Plan des liaisons de connexion de la Région 2 ou une zone de faisceau de liaison de connexion recouvrant deux zones de faisceau de liaison de connexion, ou davantage, inscrites dans le Plan des liaisons de connexion pour la Région 2 relativement à une position orbitale qui doit être l'une des positions correspondantes inscrites dans le Plan des liaisons de connexion pour la Région 2;
- e) d'utiliser une autre polarisation que celle figurant dans le Plan des liaisons de connexion pour la Région 2.

2 Dans tous les cas, un système intérimaire doit correspondre aux assignations inscrites dans le Plan approprié pour la Région 2; le nombre d'assignations à utiliser dans un système intérimaire ne doit en aucun cas dépasser le nombre d'assignations figurant dans le Plan pour la Région 2 qui doivent être suspendues. L'application d'un système intérimaire entraîne la suspension des assignations correspondantes inscrites dans le Plan pour la Région 2; ces dernières ne doivent pas être mises en service avant la fin de l'application du système intérimaire. Cependant, il doit être tenu compte des assignations suspendues d'une administration mais non de ses assignations intérimaires, quand d'autres administrations appliquent la procédure de l'Article 4 de l'Appendice 30 ou de l'Article 4 de l'Appendice 30A, selon le cas, en vue de modifier le Plan pour la Région 2, ou d'inclure des assignations nouvelles ou modifiées dans la Liste pour les Régions 1 et 3, ou appliquent la procédure de la présente Annexe en vue de mettre en service un système intérimaire. Les assignations des systèmes intérimaires ne doivent pas être prises en compte dans l'application de la procédure de l'Article 6 ou de l'Article 7 de l'Appendice 30 et de la procédure de l'Article 6 ou de l'Article 7 de l'Appendice 30A.

3 Compte tenu spécifiquement du § 2 ci-dessus, les assignations d'un système intérimaire de la Région 2 ne doivent pas obtenir la protection vis-à-vis d'assignations modifiées ou de nouvelles assignations de la Liste pour les Régions 1 et 3 à la suite de l'application réussie de la procédure de l'Article 4 de l'Appendice 30 ou de l'Article 4 de l'Appendice 30A, selon le cas, ni leur causer de brouillage préjudiciable, même si la procédure de modification des assignations est terminée et que ces assignations deviennent opérationnelles dans la période mentionnée au § 4 a).

4 Lorsqu'une administration envisage d'utiliser une assignation conformément au § 1, elle doit communiquer au Bureau, au plus tôt huit ans mais de préférence au plus tard deux ans avant la date de mise en service, les renseignements énumérés dans l'Appendice 4. Une assignation qui n'est pas mise en service dans ces délais² est annulée. Elle doit également lui indiquer:

- a) la période maximale spécifiée pendant laquelle elle prévoit que l'assignation intérimaire restera en service;
- b) les assignations contenues dans les Plans pour la Région 2 dont l'utilisation restera suspendue pendant la durée d'utilisation de l'assignation intérimaire correspondante;
- c) les noms des administrations avec lesquelles elle a conclu un accord pour l'utilisation de l'assignation intérimaire ainsi que tout commentaire portant sur la période d'utilisation ainsi convenue et les noms des administrations avec lesquelles un accord peut être nécessaire mais n'a pas encore été conclu.

² La Résolution 533 (Rév.CMR-2000) s'applique.

5 Les administrations sont considérées comme affectées:

5.1 Dans le cas d'un système intérimaire du service de radiodiffusion par satellite

- a) une administration de la Région 2 est considérée comme affectée si l'une quelconque des marges de protection globales équivalentes d'une de ses assignations figurant dans le Plan de la Région 2, calculée conformément à l'Annexe 5 de l'Appendice 30 et comprenant l'effet cumulatif de toutes les utilisations intérimaires au cours de la période maximale spécifiée d'utilisation du système intérimaire, à l'exception des assignations suspendues correspondantes (§ 4 b)), devient négative ou si, étant déjà négative, elle devient plus négative;
- b) une administration de la Région 1 ou 3 est considérée comme affectée si elle a une assignation de fréquence qui est conforme au Plan pour les Régions 1 et 3 contenu dans l'Appendice 30 ou à la Liste, ou pour laquelle des propositions d'assignation nouvelle ou modifiée ont été reçues par le Bureau conformément à l'Article 4 du même Appendice, avec une largeur de bande nécessaire incluse dans celle de l'assignation intérimaire proposée et si les limites appropriées du § 3 de l'Annexe 1 de l'Appendice 30 sont dépassées;
- c) une administration de la Région 1 ou 3 est considérée comme affectée si elle a une assignation de fréquence dans le service fixe par satellite qui est inscrite dans le Fichier de référence ou qui fait, ou a fait, l'objet d'une coordination au titre du numéro 9.7 ou de l'Article 7 de l'Appendice 30 ou qui a été publiée conformément aux dispositions du numéro 9.2B et si les limites appropriées du § 6 de l'Annexe 1 de l'Appendice 30 sont dépassées;
- d) une administration de la Région 1 ou 3 est considérée comme affectée si, bien qu'elle n'ait aucune assignation de fréquence dans le Plan ou dans la Liste pertinente pour les Régions 1 et 3 dans le canal concerné, elle reçoit néanmoins sur son territoire une puissance surfacique qui dépasse les limites indiquées au § 4 de l'Annexe 1 de l'Appendice 30 à cause de l'assignation intérimaire proposée, ou si elle a une telle assignation pour laquelle la zone de service associée ne couvre pas l'ensemble du territoire de l'administration et que, sur son territoire à l'extérieur de la zone de service, la puissance surfacique rayonnée par la station spatiale du système intérimaire dépasse les limites susmentionnées;
- e) une administration de la Région 2 est considérée comme affectée si, bien qu'elle n'ait aucune assignation de fréquence dans le Plan pertinent pour la Région 2 dans le canal concerné, elle reçoit néanmoins sur son territoire une puissance surfacique qui dépasse les limites indiquées dans le § 4 de l'Annexe 1 de l'Appendice 30 à cause de l'assignation intérimaire proposée, ou si elle a une telle assignation pour laquelle la zone de service associée ne couvre pas l'ensemble du territoire de l'administration, et que, sur son territoire à l'extérieur de la zone de service, la puissance surfacique rayonnée par la station spatiale du système intérimaire dépasse les limites susmentionnées;
- f) une administration de la Région 3 est considérée comme affectée si elle a une assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite dans la bande 12,5-12,7 GHz, dont la largeur de bande nécessaire recouvre partiellement celle de l'assignation envisagée; et
 - est inscrite dans le Fichier de référence; ou

- fait ou a fait l'objet d'une coordination selon les dispositions des Sections A et B de la Résolution **33 (Rév.CMR-03)** ou selon les dispositions des Articles **9 à 14**, selon le cas (voir la Résolution **33 (Rév.CMR-03)**); *ou*
 - figure dans un Plan pour la Région 3 qui sera adopté lors d'une future conférence des radiocommunications, compte tenu des modifications qui pourraient être apportées ultérieurement à ce Plan conformément aux Actes finals de ladite conférence,
- et si les limites indiquées dans le § 3 de l'Annexe 1 de l'Appendice **30** sont dépassées.

5.2 Dans le cas de systèmes intérimaires de liaisons de connexion

- a) une administration de la Région 2 est considérée comme affectée si l'une quelconque des marges de protection globales équivalentes d'une de ses assignations figurant dans le Plan, calculée conformément à l'Annexe 3 de l'Appendice **30A** et comprenant l'effet cumulatif de toutes les utilisations intérimaires au cours de la période maximale spécifiée d'utilisation du système intérimaire, à l'exception de la ou des assignations suspendues correspondantes (§ 4 b)), devient négative ou si, étant déjà négative, elle devient plus négative;
- b) une administration de la Région 1 ou 3 est considérée comme affectée si elle a une assignation pour des liaisons de connexion du service fixe par satellite (Terre vers espace) dont une partie quelconque de la largeur de bande nécessaire se situe dans la largeur de bande nécessaire de l'assignation proposée, qui est conforme au Plan ou à la Liste des liaisons de connexion pour les Régions 1 et 3, ou au sujet de laquelle des propositions d'assignation nouvelle ou modifiée dans la Liste ont déjà été reçues par le Bureau conformément aux dispositions de l'Article 4 de l'Appendice **30A** et pour laquelle les limites indiquées au § 5 de l'Annexe 1 de l'Appendice **30A** sont dépassées.

6 Le Bureau publie dans une Section spéciale de sa Circulaire internationale d'information sur les fréquences (BR IFIC) les renseignements reçus au titre du § 4 ainsi que les noms des administrations qu'il a identifiées en application du § 5.

7 Lorsque le Bureau constate que l'assignation suspendue d'une administration ayant un système intérimaire n'est pas affectée, il examine le système intérimaire envisagé par rapport au système intérimaire de cette administration et, au cas où il existe une incompatibilité, il invite les deux administrations concernées à adopter toute mesure de nature à permettre le fonctionnement du nouveau système intérimaire.

8 Le Bureau adresse un télégramme aux administrations énumérées dans la Section spéciale de sa Circulaire BR IFIC, en attirant leur attention sur la publication de ces renseignements et leur communique le résultat de ses calculs.

9 Si une administration qui n'est pas mentionnée dans la section spéciale estime que son assignation intérimaire en projet risque d'être affectée, elle en informe l'administration responsable du système intérimaire et le Bureau, et les deux administrations s'efforcent de résoudre la difficulté avant la date proposée pour la mise en service de l'assignation intérimaire.

10 Toute administration n'ayant pas adressé ses observations à l'administration qui recherche l'accord ou au Bureau dans un délai de quatre mois après la date de la Circulaire BR IFIC mentionnée au § 6 est réputée avoir donné son accord à l'utilisation intérimaire proposée.

RES42-6

11 A l'expiration du délai de quatre mois qui suit la date de publication de la Circulaire BR IFIC mentionnée au § 6, le Bureau réexamine la question et, selon les résultats obtenus, informe l'administration qui propose l'assignation intérimaire:

- a) qu'elle peut notifier l'utilisation proposée conformément à l'Article 5 de l'Appendice **30** ou l'Article 5 de l'Appendice **30A**, selon le cas, si aucun accord n'est nécessaire ou si l'accord requis a été obtenu des administrations intéressées. En pareil cas, le Bureau met à jour la Liste intérimaire;
- b) qu'elle ne pourra pas mettre en service son système intérimaire avant d'avoir obtenu l'accord des administrations affectées, soit directement, soit après application de la procédure de l'Article 4 de l'Appendice **30** ou de l'Article 4 de l'Appendice **30A**, selon le cas, comme moyen pour obtenir l'accord.

12 Le Bureau inclut toutes les assignations intérimaires dans une Liste intérimaire en deux parties (une pour les assignations au service de radiodiffusion par satellite et une pour les assignations aux liaisons de connexion) qu'il met à jour conformément aux dispositions de la présente Annexe. La Liste intérimaire est publiée avec les Plans de la Région 2, mais elle n'en fait pas partie.

13 Un an avant l'expiration de la période intérimaire, le Bureau attire sur ce fait l'attention de l'administration intéressée et lui demande de notifier en temps utile la suppression de l'assignation du Fichier de référence et de la Liste intérimaire.

14 Si, malgré ses rappels, une administration ne répond pas à la demande qu'il a envoyée en application du § 13, à la fin de la période intérimaire, le Bureau:

- a) inscrit un symbole dans la colonne Observations du Fichier de référence pour indiquer l'absence de réponse et que cette inscription est faite uniquement à titre d'information;
- b) ne tient pas compte de cette assignation dans la Liste intérimaire;
- c) informe les administrations intéressées et affectées des dispositions qu'il a prises.

15 Lorsqu'une administration confirme qu'elle a mis fin à l'utilisation de l'assignation intérimaire, le Bureau supprime l'assignation en question de la Liste intérimaire et du Fichier de référence. Toute assignation correspondante du ou des Plans suspendue précédemment peut alors être mise en service.

16 Une administration qui considère que son système intérimaire peut continuer à être utilisé après l'expiration de la période intérimaire, peut prolonger cette période d'une durée n'excédant pas quatre ans et, à cet effet, doit appliquer la procédure de la présente Annexe.

17 Lorsqu'une administration applique la procédure conformément au § 16 mais ne peut obtenir l'accord d'une ou de plusieurs administrations affectées, le Bureau signale cette situation en inscrivant un symbole approprié dans le Fichier de référence. A la réception d'une plainte en brouillage préjudiciable, elle doit immédiatement cesser l'exploitation de l'assignation intérimaire.

18 Lorsqu'une administration qui a été informée d'une plainte en brouillage préjudiciable ne met pas fin aux émissions dans le délai de trente jours qui suit la réception de la plainte, le Bureau applique le § 14.

RÉSOLUTION 49 (Rév.CMR-07)

Procédure administrative du principe de diligence due applicable à certains services de radiocommunication par satellite

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que, par sa Résolution 18 (Kyoto, 1994), la Conférence de plénipotentiaires a chargé le Directeur du Bureau des radiocommunications d'entreprendre l'examen de certaines questions importantes relatives à la coordination internationale des réseaux à satellite et de présenter un rapport préliminaire à la CMR-95 et un rapport final à la CMR-97;

b) que le Directeur du Bureau a remis à la CMR-97 un rapport exhaustif contenant un certain nombre de recommandations à appliquer dès que possible et recensant les questions à étudier plus avant;

c) que l'une des recommandations formulées dans le rapport du Directeur à la CMR-97 consistait à adopter une approche administrative du principe de diligence due afin de remédier au problème posé par la réservation de capacité orbite/spectre sans utilisation effective;

d) qu'il faudra peut-être acquérir une certaine expérience de l'application des procédures administratives du principe de diligence due adoptées par la CMR-97 et qu'il faudra peut-être plusieurs années pour déterminer si les mesures prises en la matière produisent des résultats satisfaisants;

e) qu'il faudra peut-être étudier soigneusement de nouvelles méthodes réglementaires afin d'éviter tout effet négatif sur des réseaux qui se trouvent déjà à telle ou telle phase des procédures;

f) que l'Article 44 de la Constitution établit les principes de base applicables à l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques et de l'orbite des satellites géostationnaires ainsi que des autres orbites, compte tenu des besoins des pays en développement,

considérant en outre

g) que la CMR-97 a décidé de réduire le délai réglementaire de mise en service des réseaux à satellite;

h) que la CMR-2000 a examiné les résultats de la mise en œuvre des procédures administratives du principe de diligence due et a élaboré un rapport à l'attention de la Conférence de plénipotentiaires de 2002 en application de la Résolution 85 (Minneapolis, 1998) de la Conférence de plénipotentiaires,

décide

1 que la procédure administrative du principe de diligence due exposée dans l'Annexe 1 de la présente Résolution doit être appliquée à compter du 22 novembre 1997 à un réseau à satellite ou à un système à satellites du service fixe par satellite, mobile par satellite ou de radiodiffusion par satellite pour lequel les renseignements relatifs à la publication anticipée au titre du numéro **9.2B**, ou pour lequel des demandes de modification du Plan pour la Région 2 au titre du § 4.2.1 *b*) de l'Article 4, des Appendices **30** et **30A** qui entraînent l'adjonction de nouvelles fréquences ou positions orbitales, ou pour lequel des demandes de modification du Plan pour la Région 2 au titre du § 4.2.1 *a*) de l'Article 4, des Appendices **30** et **30A** qui étendent la zone de service à un ou plusieurs pays en plus de la zone de service existante, ou pour lequel des demandes d'utilisations additionnelles en Régions 1 et 3 au titre du § 4.1 de l'Article 4 des Appendices **30** et **30A**, ou pour lequel les renseignements soumis au titre des dispositions supplémentaires applicables aux utilisations additionnelles dans les bandes planifiées définies à l'Article 2 de l'Appendice **30B** (Section III de l'Article 6), ont été reçus par le Bureau à partir du 22 novembre 1997, ou pour lequel les soumissions au titre de l'Article 6 de l'Appendice **30B** (**Rév.CMR-07**) reçues le 17 novembre 2007 ou après cette date, à l'exception des soumissions de nouveaux Etats Membres qui cherchent à obtenir leurs allotissements nationaux² aux fins d'inscription dans le Plan de l'Appendice **30B**;

2 que, pour un réseau à satellite ou un système à satellites visé au § 1 ou 3 de l'Annexe 1 de la présente Résolution, non encore inscrit dans le Fichier de référence international des fréquences avant le 22 novembre 1997, pour lequel le Bureau a reçu les renseignements relatifs à la publication anticipée au titre du numéro **1042** du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994), ou la demande d'application de la Section III de l'Article 6 de l'Appendice **30B** avant le 22 novembre 1997, l'administration responsable doit fournir au Bureau les renseignements complets relatifs au principe de diligence due, conformément à l'Annexe 2 de la présente Résolution, au plus tard le 21 novembre 2004, ou avant l'expiration du délai notifié pour la mise en service dudit réseau ou système, éventuellement prorogé d'une période maximale de trois ans, conformément à l'application du numéro **1550** du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994) ou aux dates indiquées dans les dispositions pertinentes de l'Article 6 de l'Appendice **30B**, en prenant la date la plus rapprochée. Si la date de mise en service, compte tenu de la prorogation précitée, est antérieure au 1^{er} juillet 1998, l'administration responsable doit fournir au Bureau les renseignements complets relatifs au principe de diligence due conformément à l'Annexe 2 de la présente Résolution au plus tard le 1^{er} juillet 1998;

2bis que, pour un réseau à satellite ou un système à satellites visé au § 2 de l'Annexe 1 de la présente Résolution, non inscrit dans le Fichier de référence avant le 22 novembre 1997, pour lequel le Bureau a reçu la demande de modification des Plans des Appendices **30** et **30A** avant le 22 novembre 1997, l'administration responsable doit fournir au Bureau les renseignements complets relatifs au principe de diligence due, conformément à l'Annexe 2 de la présente Résolution dès que possible avant la fin du délai, fixée comme limite de mise en service conformément aux dispositions pertinentes de l'Article 4 de l'Appendice **30** et aux dispositions pertinentes de l'Article 4 de l'Appendice **30A**;

² Voir le § 2.3 de l'Appendice **30B** (**Rév.CMR-07**).

3 que, pour un réseau à satellite ou un système à satellites visé aux § 1, 2 ou 3 de l'Annexe 1 de la présente Résolution, inscrit dans le Fichier de référence avant le 22 novembre 1997, l'administration responsable doit fournir au Bureau les renseignements complets relatifs au principe de diligence due conformément à l'Annexe 2 de la présente Résolution au plus tard le 21 novembre 2000, ou avant la date notifiée de la mise en service dudit réseau à satellite (toute période de prorogation comprise), en prenant la date la plus éloignée;

4 que, six mois avant la date d'expiration spécifiée au *décide* 2 ou *2bis* ci-dessus, si l'administration responsable n'a pas fourni les renseignements relatifs au principe de diligence due, le Bureau doit envoyer un rappel à ladite administration;

5 que, s'il apparaît que les renseignements relatifs au principe de diligence due ne sont pas complets, le Bureau doit demander immédiatement à l'administration de fournir les renseignements manquants. En tout état de cause, le Bureau doit recevoir les renseignements complets relatifs au principe de diligence due avant la date d'expiration spécifiée au *décide* 2 ou *2bis* ci-dessus, selon le cas, et doit les publier dans la Circulaire internationale d'information sur les fréquences (BR IFIC);

6 que, si le Bureau ne reçoit pas les renseignements complets relatifs au principe de diligence due avant la date d'expiration spécifiée au *décide* 2 ou *2bis* ci-dessus, la demande de coordination ou de modification des Plans des Appendices 30 et 30A ou d'application de la Section III de l'Article 6 de l'Appendice 30B visée au *décide* 1 ci-dessus soumise au Bureau est annulée. Les éventuelles modifications des Plans (Appendices 30 et 30A) deviennent caduques et le Bureau doit supprimer toute inscription dans le Fichier de référence ainsi que les inscriptions dans la Liste de l'Appendice 30B après en avoir informé l'administration concernée et doit publier ces informations dans la BR IFIC,

décide en outre

que les procédures décrites dans la présente Résolution s'ajoutent aux dispositions figurant dans l'Article 9 ou 11 ou dans les Appendices 30, 30A ou 30B, selon le cas, et, en particulier, n'influent pas sur la nécessité de procéder à une coordination en application de ces dispositions (Appendices 30, 30A) pour ce qui est de l'extension de la zone de service à un ou plusieurs autres pays en plus de la zone de service existante,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de rendre compte à de futures conférences mondiales des radiocommunications compétentes des résultats de l'application de la procédure administrative du principe de diligence due.

ANNEXE 1 DE LA RÉOLUTION 49 (Rév.CMR-07)

1 Tous les réseaux à satellite ou systèmes à satellites du service fixe par satellite, mobile par satellite ou de radiodiffusion par satellite dont des assignations de fréquence sont soumises à la coordination visée dans les numéros 9.7, 9.11, 9.12, 9.12A et 9.13 et la Résolution 33 (Rév.CMR-03) sont assujettis à ces procédures.

RES49-4

2 Toutes les demandes de modification du Plan pour la Région 2 au titre de l'Article 4 des Appendices **30** et **30A** et comportant l'adjonction de nouvelles fréquences ou positions orbitales, ou de modification du Plan pour la Région 2 au titre de l'Article 4 des Appendices **30** et **30A** qui étendent la zone de service à un ou à plusieurs autres pays en plus de la zone de service existante, ou toutes les demandes d'utilisations additionnelles dans les Régions 1 et 3 au titre de l'Article 4 des Appendices **30** et **30A**, sont assujetties à ces procédures.

3 Tous les renseignements fournis au titre de l'Article 6 de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)**, à l'exception des soumissions de nouveaux Etats Membres qui cherchent à obtenir leurs allotissements nationaux² aux fins d'inscription dans le Plan de l'Appendice **30B**, sont assujettis à ces procédures.

4 Toute administration demandant une coordination pour un réseau à satellite au titre du § 1 ci-dessus envoie au Bureau, dès que possible avant l'expiration du délai de mise en service au numéro **9.1**, les renseignements requis au titre du principe de diligence due relatifs à l'identité du réseau à satellite et du constructeur de l'engin spatial, comme indiqué dans l'Annexe 2 de la présente Résolution.

5 Toute administration présentant une demande de modification du Plan pour la Région 2 ou une demande d'utilisations additionnelles dans les Régions 1 et 3 conformément aux Appendices **30** et **30A** au titre du § 2 ci-dessus envoie au Bureau, dès que possible avant la fin du délai, fixée comme limite de mise en service conformément aux dispositions pertinentes de l'Article 4 de l'Appendice **30** et de l'Article 4 de l'Appendice **30A**, les renseignements requis au titre du principe de diligence due relatifs à l'identité du réseau à satellite et du constructeur de l'engin spatial, comme indiqué dans l'Annexe 2 de la présente Résolution.

6 Toute administration appliquant l'Article 6 de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)** au titre du § 3 ci-dessus envoie au Bureau, dès que possible avant la fin du délai de mise en service prévu au § 6.1 de l'Article précité, les renseignements requis au titre du principe de diligence due, relatifs à l'identité du réseau à satellite et du constructeur de l'engin spatial, comme indiqué dans l'Annexe 2 de la présente Résolution.

7 Les renseignements à fournir conformément au § 4, 5 ou 6 ci-dessus doivent être signés par un représentant habilité de l'administration notificatrice ou d'une administration agissant au nom d'un groupe d'administrations nommément désignées.

8 A la réception des renseignements requis au titre du principe de diligence due conformément au § 4, 5 ou 6 ci-dessus, le Bureau vérifie rapidement que lesdits renseignements sont complets. Si tel est le cas, il publie les renseignements complets dans une Section spéciale de la circulaire BR IFIC dans un délai de 30 jours.

9 S'il apparaît que les renseignements ne sont pas complets, le Bureau demande immédiatement à l'administration de communiquer les renseignements manquants. Dans tous les cas, les renseignements complets relatifs au principe de diligence due doivent être reçus par le Bureau dans les délais appropriés, prescrits au § 4, 5 ou 6 ci-dessus, selon le cas, concernant la date de mise en service du réseau à satellite.

² Voir le § 2.3 de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)**.

10 Six mois avant l'expiration du délai prescrit au § 4, 5 ou 6 ci-dessus et si l'administration responsable du réseau à satellite n'a pas soumis les renseignements requis au titre du principe de diligence due et visés au § 4, 5 ou 6 ci-dessus, le Bureau envoie un rappel à ladite administration.

11 Si les renseignements complets envoyés au titre du principe de diligence due ne sont pas reçus par le Bureau dans les délais spécifiés dans la présente Résolution, les réseaux visés au § 1, 2 ou 3 ci-dessus ne sont plus pris en considération et ne sont pas inscrits dans le Fichier de référence. Le Bureau supprime l'inscription provisoire du Fichier de référence après en avoir informé l'administration concernée et publie cette information dans la circulaire BR IFIC.

En ce qui concerne la demande de modification du Plan pour la Région 2 ou la demande d'utilisations additionnelles dans les Régions 1 et 3 conformément aux Appendices **30** et **30A** au titre du § 2 ci-dessus, la modification devient caduque si les renseignements requis au titre du principe de diligence due ne sont pas soumis conformément à la présente Résolution.

En ce qui concerne la demande d'application de l'Article 6 de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)** au titre du § 3 ci-dessus, le réseau est aussi supprimé de la Liste de l'Appendice **30B**. Dans le cas où un allotissement au titre de l'Appendice **30B** est converti en assignation, l'assignation sera réintégrée dans le Plan conformément au § 6.33 *c*) de l'Article 6 de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)**.

12 Toute administration notifiant un réseau à satellite au titre du § 1, 2 ou 3 ci-dessus pour inscription dans le Fichier de référence doit envoyer au Bureau, dès que possible avant la date de mise en service, les renseignements requis au titre du principe de diligence due relatifs à l'identité du réseau à satellite et du fournisseur des services de lancement et visés dans l'Annexe 2 de la présente Résolution.

13 Lorsqu'une administration a entièrement satisfait à l'application du principe de diligence due mais n'a pas encore terminé la coordination, cela ne la dispense pas d'appliquer les dispositions du numéro **11.41**.

ANNEXE 2 DE LA RÉSOLUTION 49 (Rév.CMR-07)

A Identité du réseau à satellite

- a) Identité du réseau à satellite
- b) Nom de l'administration
- c) Symbole de pays
- d) Référence aux renseignements pour la publication anticipée ou à la demande de modification du Plan pour la Région 2 ou à la demande concernant des utilisations additionnelles dans les Régions 1 et 3 conformément aux Appendices **30** et **30A**; ou référence aux renseignements traités conformément à l'Article 6 de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)**

RES49-6

- e)* Référence à la demande de coordination (ne s'applique pas aux Appendices **30**, **30A** et **30B**)
- f)* Bande(s) de fréquences
- g)* Nom de l'opérateur
- h)* Nom du satellite
- i)* Caractéristiques orbitales.

B Constructeur de l'engin spatial*

- a)* Nom du constructeur de l'engin spatial
- b)* Date d'exécution du contrat
- c)* «Fenêtre de livraison» contractuelle
- d)* Nombre de satellites achetés.

C Fournisseur des services de lancement

- a)* Nom du fournisseur du lanceur
- b)* Date d'exécution du contrat
- c)* Fenêtre de livraison ou de lancement sur orbite
- d)* Nom du lanceur
- e)* Nom et emplacement de l'installation de lancement.

* NOTE – Au cas où le contrat concerne la fourniture de plusieurs satellites, les renseignements pertinents doivent être fournis pour chacun d'eux.

RÉSOLUTION 51 (Rév.CMR-2000)

**Dispositions transitoires relatives à la publication anticipée
et à la coordination des réseaux à satellite¹**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000),

considérant

a) que, suite au réexamen effectué en application de la Résolution 18 de la Conférence de plénipotentiaires (Kyoto, 1994), un certain nombre de dispositions relatives à la publication anticipée, à la coordination et à la notification d'assignations à des réseaux à satellite ont été modifiées et qu'elles devraient être appliquées à titre provisoire dès que possible;

b) que la CMR-97 a décidé de réduire le délai réglementaire pour la mise en service d'un réseau à satellite et de supprimer la soumission des renseignements pour la publication anticipée (API) si elle n'est pas suivie de la soumission des données de coordination dans les 24 mois à compter de la date de réception de ces renseignements;

c) qu'il existe un certain nombre de réseaux à satellite pour lesquels les renseignements pertinents ont été communiqués à l'UIT avant la fin de la CMR-97 et qu'il est nécessaire de prévoir des mesures transitoires pour le traitement de ces renseignements par le Bureau des radiocommunications;

d) que la CMR-97 a décidé que les dispositions des Sections I, IA et IB de l'Article **S9** et les dispositions de l'Article **S11** (numéros **S11.43A**, **S11.44**, **S11.44B** à **S11.44I**, **S11.47** et **S11.48**), révisées par la CMR-97, devaient être appliquées par le Bureau et par les administrations à titre provisoire à partir du 22 novembre 1997;

e) que la CMR-97 a décidé que, pour les réseaux à satellite assujettis à la coordination et pour lesquels les API avaient été reçus par le Bureau avant le 22 novembre 1997, mais pour lesquels le Bureau n'avait pas reçu les données de coordination avant cette date, l'administration responsable aurait jusqu'au 22 novembre 1999 ou jusqu'à la fin de la période conformément à l'application du numéro **1056A**, en retenant celle de ces dates la plus rapprochée, pour soumettre les données de coordination conformément aux dispositions applicables du Règlement des radiocommunications; dans le cas contraire, le Bureau annulerait la soumission des API conformément au numéro **1056A** ou au numéro **9.5D** selon le cas;

f) que la CMR-97 a décidé que les dispositions de l'Appendice **S4** révisé concernant les API pour des réseaux à satellite assujettis à la coordination conformément à la Section II de l'Article **S9**, s'appliqueraient à compter du 22 novembre 1997,

décide

que, pour les réseaux à satellite pour lesquels le Bureau a reçu les API avant le 22 novembre 1997, le délai maximum à compter de la date de la publication de l'API accordé pour mettre en service les assignations de fréquence correspondantes sera de six ans plus la prorogation prévue au numéro **1550** (voir également la Résolution **49 (CMR-97)***)).

¹ La CMR-07 a examiné cette Résolution et a décidé de l'abroger à compter du 1^{er} janvier 2010 (voir le § 3 du *décide en outre* de la Résolution 97 (CMR-07)).

* *Note du Secrétariat*: Cette Résolution a été révisée par la CMR-07.

RÉSOLUTION 55 (Rév.CMR-07)

Soumission électronique des fiches de notification pour les réseaux à satellite, les stations terriennes et les stations de radioastronomie

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

que la soumission électronique des fiches de notification pour tous les réseaux à satellite, toutes les stations terriennes et toutes les stations de radioastronomie faciliterait encore la tâche du Bureau des radiocommunications et des administrations et accélérerait le traitement de ces fiches,

reconnaissant

que, si le délai de traitement relatif aux procédures de coordination et de notification s'étendait au-delà des périodes spécifiées dans les Articles **9** et **11** ainsi que dans les Appendices **30**, **30A** et **30B**, les administrations pourraient disposer d'un laps de temps moindre pour effectuer la coordination,

décide

1 que, depuis le 3 juin 2000, toutes les fiches de notification (AP4/II et AP4/III), les fiches de notification pour la radioastronomie (AP4/IV) et les renseignements pour la publication anticipée (AP4/V et AP4/VI) ainsi que les renseignements fournis en application du principe de diligence due (Résolution **49 (CMR-07)**) pour les réseaux à satellite et les stations terriennes soumis au Bureau conformément aux Articles **9** et **11** doivent se présenter sous une forme électronique compatible avec le logiciel de saisie des fiches de notification électronique du BR (SpaceCap);

2 que, à compter du 17 novembre 2007, toutes les fiches de notification pour les réseaux à satellite, les stations terriennes et les stations de radioastronomie soumises au Bureau des radiocommunications conformément aux Articles **9** et **11**, ainsi qu'aux Appendices **30** et **30A** et à la Résolution **49 (Rév.CMR-07)** doivent être soumises sous une forme électronique compatible avec les logiciels de saisie des fiches de notification électroniques du BR (SpaceCom);

3 que, à compter du 1^{er} juin 2008, toutes les fiches de notification pour les réseaux à satellite et les stations terriennes soumises au Bureau des radiocommunications conformément à l'Appendice **30B** doivent être soumises sous une forme électronique compatible avec le logiciel de saisie des fiches de notification électroniques du BR (SpaceCap);

RES55-2

4 que, depuis le 3 juin 2000, toutes les données graphiques associées aux notifications visées aux points 1, 2 et 3 du *décide* devraient être soumises sous un format de données graphiques compatible avec le logiciel de saisie de données du Bureau (système graphique de gestion des brouillages (GIMS, *graphical interference management system*)). La soumission de graphiques sous forme papier continue cependant à être acceptée,

charge le Bureau des radiocommunications

1 de publier, dans le CD-ROM de la Circulaire internationale d'information sur les fréquences, les demandes de coordination et les notifications visées au point 1 du *décide*, telles qu'elles ont été reçues, dans un délai de 30 jours après réception, et de les mettre sur son site web;

2 de fournir aux administrations les versions les plus récentes des logiciels de saisie et de validation ainsi que tout autre moyen technique, formation et manuel nécessaires, et leur donner toute l'assistance requise pour leur permettre de se conformer aux points 1 à 4 du *décide* ci-dessus;

3 d'intégrer, dans la mesure du possible, le logiciel de validation dans le logiciel de saisie,

prie instamment les administrations

de soumettre, le plus tôt possible, les graphiques associés à leurs fiches de notification dans un format compatible avec le logiciel de saisie de données graphiques du Bureau.

RÉSOLUTION 58 (CMR-2000)

Mesures transitoires à suivre pour la coordination entre certaines stations terriennes spécifiques de réception géostationnaire du service fixe par satellite et des stations spatiales d'émission non géostationnaire du service fixe par satellite dans les bandes de fréquences 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz et 19,7-20,2 GHz où des limites d'epfd_↓ s'appliquent

La Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000),

considérant

- a)* que la CMR-97 a adopté, dans l'Article 22, des limites provisoires de puissance surfacique équivalente (epfd) que doivent respecter les systèmes non géostationnaire (non OSG) du service fixe par satellite (SFS) pour protéger les réseaux OSG du SFS et les réseaux OSG du service de radiodiffusion par satellite dans certaines bandes de fréquences comprises entre 10,7 et 30 GHz;
- b)* que la présente Conférence a révisé ces limites pour s'assurer qu'elles permettent de protéger suffisamment les systèmes OSG sans imposer de contraintes indues à l'un quelconque des systèmes ou des services utilisant en partage ces bandes de fréquences;
- c)* qu'une protection supérieure à celle assurée par les limites d'epfd_↓ révisées mentionnées au point *b)* du *considérant* est requise pour certains réseaux OSG du SFS dont les stations terriennes de réception spécifiques présentent toutes les caractéristiques suivantes:
- gain isotrope maximal de l'antenne de la station terrienne supérieur ou égal à 64 dBi pour la bande de fréquences 10,7-12,75 GHz ou 68 dBi pour les bandes de fréquences 17,8-18,6 GHz et 19,7-20,2 GHz;
 - rapport *G/T* de 44 dB/K ou plus; et
 - largeur de bande d'émission de 250 MHz ou plus pour les bandes de fréquences au-dessous de 12,75 GHz, ou de 800 MHz ou plus pour les bandes de fréquences au-dessus de 17,8 GHz;
- d)* qu'en conséquence, la présente Conférence a adopté une procédure réglementaire de remplacement pour protéger les stations terriennes visées au point *c)* du *considérant*;
- e)* que cette procédure réglementaire, exposée aux numéros 9.7A et 9.7B, ainsi que les dispositions associées énoncées dans les Articles 9 (numéros 9.7A, 9.7B, 9.7A.1 et 9.7B.1, et 9.7A.2 et 9.7B.2), 11 (numéros 11.32A et 11.32A.1), et 22 et les Appendices 4 et 5 définissent les conditions à respecter pour effectuer la coordination entre une station terrienne spécifique visée au point *c)* du *considérant* et un système non OSG du SFS et entre un système non OSG du SFS et une station terrienne spécifique visée au point *c)* du *considérant*;

RES58-2

f) qu'il n'était pas exigé avant la CMR-2000 de fournir les emplacements spécifiques des stations terriennes visées au point c) du *considérant*, sauf pour la coordination avec des stations de Terre ou des stations terriennes fonctionnant dans le sens de transmission opposé, conformément aux numéros **9.17** et **9.17A**;

g) que la coordination d'une station terrienne visée au point c) du *considérant* doit rester du ressort de l'administration sur le territoire de laquelle cette station est située;

h) que des renseignements complets de coordination pour des réseaux OSG du SFS dont les stations terriennes types présentent toutes les caractéristiques spécifiées au point c) du *considérant* ont été reçus par le Bureau des Radiocommunications avant la CMR-2000;

i) que des renseignements complets de notification ou de coordination, selon le cas, pour des systèmes non OSG du SFS ont été reçus par le Bureau avant la CMR-2000 et, dans certains cas, avant la CMR-97,

reconnaissant

qu'il est nécessaire de prendre des mesures transitoires pour la procédure réglementaire visée au point e) du *considérant*,

décide

1 que, dans les bandes de fréquences 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz et 19,7-20,2 GHz, l'obligation de coordination et les dispositions associées visées au point e) du *considérant* doivent s'appliquer à compter du 3 juin 2000;

2 que, dans les bandes de fréquences 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz et 19,7-20,2 GHz, l'obligation de coordination au titre du numéro **9.7A** doit s'appliquer aux stations terriennes spécifiques pour lesquelles les renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, seront considérés comme ayant été reçus par le Bureau avant le 3 juin 2000;

3 que, dans les bandes de fréquences 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz et 19,7-20,2 GHz, l'obligation de coordination au titre du numéro **9.7B** doit s'appliquer aux systèmes non OSG du SFS pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, ont été reçus par le Bureau après le 21 novembre 1997;

4 que, dans les bandes de fréquences 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz et 19,7-20,2 GHz, l'obligation de coordination au titre du numéro **9.7B** ne doit pas s'appliquer aux systèmes non OSG du SFS pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, ont été reçus par le Bureau avant le 22 novembre 1997, mais que les dispositions du numéro **22.2** s'appliquent vis-à-vis de toute station terrienne spécifique pour laquelle les renseignements complets de coordination sont considérés comme ayant été reçus avant le 22 novembre 1997 si la coordination n'a pas été menée à son terme conformément au numéro **9.7A**;

5 que les renseignements de coordination relatifs à une station terrienne spécifique reçus par le Bureau avant le 30 juin 2000 doivent être considérés comme des renseignements complets au titre du numéro **9.7A** ou **9.7B** à compter de la date de réception des renseignements complets de coordination du réseau OSG du SFS associé, au titre du numéro **9.7**, à condition que:

5.1 les valeurs du gain isotrope maximal de la température totale de bruit la plus faible du système de réception et de la largeur de bande nécessaire de la station terrienne spécifique soient les mêmes que celles de n'importe quelle station terrienne type OSG du SFS pour laquelle le processus de coordination a déjà été engagé;

5.2 les renseignements de coordination ou de notification, selon le cas, pour le réseau OSG du SFS contenant la station terrienne type visée au point 5.1 du *décide* ci-dessus aient été reçus par le Bureau avant le 8 mai 2000;

6 que, dans des cas autres que ceux visés au point 5 du *décide*, on utilisera la date de réception par le Bureau des renseignements complets de coordination au titre des numéros **9.7A** ou **9.7B** ou des renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, du réseau OSG associé, en prenant la date la plus tardive;

7 que l'administration sur le territoire de laquelle est située la station terrienne spécifique doit soumettre les renseignements de coordination figurant dans l'Annexe 1 de la présente Résolution,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 d'établir les fiches de notification et les instructions appropriées afin d'aider les administrations à fournir les renseignements demandés dans l'Annexe 1 de la présente Résolution immédiatement après la CMR-2000, compte tenu du délai fixé au point 5 du *décide*;

2 à compter de la fin de la CMR-2000, de procéder à un examen et, si nécessaire, d'identifier, conformément au numéro **9.27**, toute administration avec laquelle il peut être nécessaire d'effectuer la coordination conformément au numéro **9.7A** ou **9.7B** dans les cas visés aux points 2 et 3 du *décide*.

ANNEXE 1 À LA RÉOLUTION 58 (CMR-2000)

Caractéristiques à fournir au titre de l'Appendice 4 pour les stations terriennes de réception OSG du SFS spécifiques

A.1.e.1 Type de station terrienne (c'est-à-dire spécifique)

A.1.e.2 Nom de la station terrienne

A.1.e.3 Pays et coordonnées géographiques de l'emplacement de l'antenne

A.2.a Date de mise en service

RES58-4

- A.3 Administration ou entité exploitante
- A.4.c Identité de la station spatiale associée (c'est-à-dire nom et longitude nominale orbitale)
- A.13 Si nécessaire, référence à la Section spéciale de la Circulaire internationale d'information sur les fréquences du Bureau (BR IFIC)
- B.1 Désignation du faisceau d'émission du satellite associé
- B.5.a Gain isotrope maximal
- B.5.c Diagramme de rayonnement de référence de l'antenne de la station terrienne
- C.2.a Fréquence assignée
- C.3.a Bande de fréquences assignée
- C.4 Classe de station et nature du service
- C.5.b Température totale de bruit la plus faible du système de réception
- C.7.a Classe d'émission et largeur de bande nécessaire.

RÉSOLUTION 63 (Rév.CMR-07)

**Protection des services de radiocommunication contre les brouillages
causés par le rayonnement des appareils industriels,
scientifiques et médicaux (ISM)**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que, d'après la définition donnée au numéro 1.15 du Règlement des radiocommunications, on entend par applications ISM la «mise en œuvre d'appareils ou d'installations conçus pour produire et utiliser, dans un espace réduit, de l'énergie radioélectrique à des fins industrielles, scientifiques, médicales, domestiques ou analogues, à l'exclusion de tout usage de *télécommunication*»;
- b) que les appareils ISM peuvent être situés dans des endroits où l'on ne peut pas toujours éviter qu'une partie de l'énergie soit rayonnée à l'extérieur;
- c) qu'il existe un nombre croissant d'appareils ISM, qui fonctionnent sur diverses fréquences réparties dans tout le spectre;
- d) que, dans certains cas, une grande partie de l'énergie peut être rayonnée par un appareil ISM en dehors de sa fréquence de travail;
- e) que, dans la Recommandation UIT-R SM.1056, il est préconisé que les administrations s'inspirent de la Publication 11 du Comité international spécial des perturbations radioélectriques (CISPR) en ce qui concerne les appareils ISM pour la protection des services de radiocommunication, mais que, dans ladite Publication, toutes les limites de rayonnement ne sont pas encore complètement spécifiées pour toutes les bandes de fréquences;
- f) que certains services radioélectriques, notamment ceux qui utilisent de faibles intensités de champ, risquent de subir des brouillages causés par le rayonnement d'appareils ISM et que ces risques sont inacceptables particulièrement lorsqu'il s'agit de services de radio-navigation ou d'autres services de sécurité;
- g) que, pour limiter les risques de brouillage à des parties déterminées du spectre:
- de précédentes Conférences des radiocommunications (Atlantic City, 1947 et Genève, 1959) ont désigné quelques bandes de fréquences à l'intérieur desquelles les services de radiocommunication doivent accepter les brouillages préjudiciables produits par les appareils ISM;
 - la CAMR-79 n'a accepté d'augmenter le nombre des bandes de fréquences utilisables par les appareils ISM qu'à la condition que soient définies les limites du rayonnement de ces appareils à l'intérieur des bandes nouvellement désignées pour une utilisation mondiale et à l'extérieur de l'ensemble des bandes utilisables par les appareils ISM,

RES63-2

décide

que, pour assurer une protection convenable aux services de radiocommunication, il est nécessaire de mener des études en vue de définir les limites à imposer aux rayonnements des appareils ISM dans les bandes de fréquences désignées dans le Règlement des radiocommunications pour l'utilisation de ces appareils et en dehors de ces bandes,

invite l'UIT-R

à poursuivre, en collaboration avec le CISPR, ses études du rayonnement des appareils ISM dans les bandes de fréquences désignées dans le Règlement des radiocommunications pour l'utilisation de ces appareils et en dehors de ces bandes, en vue d'assurer une protection convenable aux services de radiocommunication, la priorité étant donnée à l'achèvement d'études qui devraient permettre au CISPR de définir dans sa Publication 11 des limites de rayonnement des appareils ISM dans toutes les bandes désignées dans le Règlement des radiocommunications pour l'utilisation de ces appareils,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

- 1 de porter la présente Résolution à l'attention du CISPR;
- 2 de communiquer les résultats de ces études à la CMR-11 pour examen.

RÉSOLUTION 72 (Rév.CMR-07)

Travaux préparatoires aux niveaux mondial et régional en vue des conférences mondiales des radiocommunications

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que de nombreuses organisations régionales de télécommunication continuent de coordonner leurs travaux préparatoires pour les CMR;
- b) que bon nombre de propositions communes soumises à la présente Conférence émanaient d'administrations ayant participé aux travaux préparatoires d'organisations régionales de télécommunication;
- c) qu'une telle synthèse des points de vue au niveau régional ainsi que la possibilité d'avoir des discussions interrégionales avant la Conférence ont facilité l'obtention d'une communauté de vues et ont permis un gain de temps pendant les CMR antérieures;
- d) que les travaux préparatoires pour les conférences futures vont vraisemblablement s'alourdir;
- e) que les Etats Membres ont donc tout intérêt à coordonner les travaux préparatoires au niveau mondial et au niveau régional;
- f) que le succès des conférences futures passera par une plus grande efficacité de la coordination régionale et une interaction au niveau interrégional avant ces conférences, y compris d'éventuelles réunions présentielles entre groupes régionaux;
- g) qu'une coordination générale des consultations interrégionales est nécessaire,

reconnaissant

- a) le point 2 du *décide* de la Résolution 80 (Rév. Marrakech, 2002) de la Conférence de plénipotentiaires, ainsi libellé: «de favoriser, comme il est indiqué dans la Résolution 72 (CMR-97), l'harmonisation au niveau régional de propositions communes en vue de leur soumission à des conférences mondiales des radiocommunications»;
- b) le point 3 du *décide* de la Résolution 80 (Rév. Marrakech, 2002), ainsi libellé: «d'encourager la collaboration, formelle ou informelle, dans l'intervalle entre les conférences, afin de concilier les divergences de vues que pourraient susciter des points déjà inscrits à l'ordre du jour d'une conférence ou de nouveaux points»,

RES72-2

notant

que les Conférences de plénipotentiaires ont décidé que l'Union devrait continuer de nouer des relations plus étroites avec les organisations régionales de télécommunication,

décide

d'inviter les groupes régionaux à poursuivre leurs travaux préparatoires en vue des CMR, y compris la convocation possible de réunions conjointes de groupes régionaux de manière formelle ou informelle,

décide en outre de charger le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de continuer à consulter les organisations régionales de télécommunication pour déterminer les modalités de l'assistance à fournir pour les travaux préparatoires en vue des futures conférences mondiales des radiocommunications dans les domaines suivants:

- organisation de réunions préparatoires régionales;
- organisation de sessions d'information, de préférence avant et après la seconde session de la Réunion de préparation à la Conférence (RPC);
- détermination des grandes questions que la future conférence mondiale des radiocommunications doit résoudre;
- facilitation des réunions régionales et interrégionales, formelles ou informelles, avec comme objectif d'obtenir une éventuelle convergence des points de vue interrégionaux sur les grandes questions;

2 de contribuer à faire en sorte, conformément à la Résolution UIT-R 2-5 de l'Assemblée des radiocommunications qui porte sur la RPC, qu'une présentation générale des chapitres du Rapport de la RPC soit faite par l'équipe de gestion de la RPC au début de la session de la RPC pendant les séances normales, afin de permettre à tous les participants de mieux comprendre la teneur dudit Rapport;

3 de soumettre un rapport sur les résultats de ces consultations à la prochaine CMR,

invite le Directeur du Bureau de développement des télécommunications

à collaborer avec le Directeur du Bureau des radiocommunications pour l'application de la présente Résolution.

RÉSOLUTION 73 (Rév.CMR-2000)

Mesures visant à résoudre l'incompatibilité entre le service de radiodiffusion par satellite dans la Région 1 et le service fixe par satellite dans la Région 3 dans la bande 12,2-12,5 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000),

considérant

- a) que la bande 12,2-12,5 GHz est attribuée à titre primaire au service de radiodiffusion par satellite (SRS) dans la Région 1 et au service fixe par satellite (SFS) dans la Région 3;
- b) que les deux services devraient bénéficier d'un accès équitable à l'orbite et au spectre;
- c) que plusieurs modifications du Plan du SRS pour les Régions 1 et 3, avec des assignations dans la bande 12,2-12,5 GHz, ont été apportées au Plan au terme de l'application réussie de la procédure de l'Article 4 de l'Appendice 30 et que certaines de ces assignations ont déjà été mises en service;
- d) que certains systèmes du SFS en Région 3 sont exploités actuellement ou sont en cours de coordination, les dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications étant appliquées;
- e) que le Plan adopté par la CMR-97 pour les Régions 1 et 3 comprenait des assignations de fréquence qui ne sont peut-être pas compatibles avec des réseaux du SFS en Région 3 pour lesquels les renseignements de notification ou de coordination à fournir au titre soit de l'Appendice 3* soit de l'Appendice 4 ont été reçus par le Bureau des radiocommunications avant le 27 octobre 1997;
- f) que, par sa Résolution 73 (CMR-97), la CMR-97 a adopté des mesures propres à résoudre ce type d'incompatibilités entre le SRS en Région 1 et le SFS en Région 3 dans la bande 12,2-12,5 GHz et a chargé le Bureau notamment d'identifier les administrations dont les assignations affectent les réseaux du SRS en Région 1 dans la bande 12,2-12,5 GHz et les administrations dont les assignations affectent les réseaux du SFS en Région 3 dans la bande 12,2-12,5 GHz;
- g) que la présente Conférence a adopté, dans l'Appendice 30 des procédures de coordination entre le SRS en Région 1 et le SFS en Région 3, dans la bande 12,2-12,5 GHz,

notant

qu'en application de la Résolution 73 (CMR-97), le Bureau a mis au point les outils logiciels requis pour l'analyse des cas d'incompatibilité visés au point f) du *considérant*,

* *Note du Secrétariat*: Edition de 1990, révisée en 1994.

RES73-2

décide

1 que, si le Bureau en reçoit la demande, il fournira aux administrations concernées les résultats de l'analyse effectuée en application de la Résolution **73 (CMR-97)** concernant ces incompatibilités entre le SRS en Région 1 et le SFS en Région 3 dans la bande 12,2-12,5 GHz;

2 que les administrations qui ont été identifiées par le Bureau conformément au point 1 du *décide* feront tout leur possible, en se concertant, pour résoudre les problèmes de brouillage;

3 que la fourniture de cette aide n'aura aucune incidence, quelle qu'elle soit, sur le statut des assignations du SRS et du SFS tel qu'identifié par le Bureau.

RÉSOLUTION 74 (Rév.CMR-03)

Procédure de mise à jour des bases techniques de l'Appendice 7

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) que l'Appendice 7 définit la méthode de détermination de la zone de coordination d'une station terrienne et les paramètres techniques de coordination pris pour hypothèse pour les stations terriennes ou les stations de Terre inconnues;
- b) que les paramètres techniques de coordination figurent dans les Tableaux 7, 8 et 9 de l'Annexe 7 de l'Appendice 7;
- c) que les tableaux de paramètres techniques de coordination sont fondés sur la Recommandation UIT-R SM.1448;
- d) que l'UIT-R poursuit ses études sur les méthodes de détermination de la zone de coordination d'une station terrienne, études dont les conclusions pourraient aboutir à une révision de l'Appendice 7. Les méthodes à l'étude sont les suivantes:
- méthodes permettant d'examiner l'incidence cumulative de la détermination des zones de coordination pour des stations terriennes à haute densité (fixes et mobiles);
 - méthodes permettant de modéliser les fréquences des ondes métriques/décimétriques pour des pourcentages de temps inférieurs à 1%;
 - méthodes permettant d'examiner la densité de vapeur d'eau pour le mode de propagation (1) dans les zones hydrométéorologiques B et C;
 - améliorations du mode de propagation (2) pour tenir compte de la dépendance vis-à-vis de l'angle d'élévation et du déplacement du centre du contour du mode de propagation (2) par rapport à la station terrienne effectuant la coordination;
- e) qu'il faudra peut-être également modifier les tableaux des paramètres techniques de coordination à la suite de modifications que de futures conférences mondiales des radiocommunications (CMR) apporteront au Tableau d'attribution des bandes de fréquences ou en raison de l'évolution des techniques ou des applications;
- f) que les tableaux des paramètres techniques de coordination ne contiennent pas de valeurs pour tous les paramètres nécessaires à certains services de radiocommunication spatiale et de radiocommunication de Terre partageant des bandes de fréquences avec égalité des droits,

reconnaissant

- a) que la Recommandation UIT-R SM.1448 a été élaborée par l'UIT-R pour servir de base à la révision de l'Appendice 7;

RES74-2

b) qu'il est nécessaire que des CMR futures mettent à jour l'Appendice 7 compte tenu des techniques les plus récentes et assurent la protection d'autres services de radiocommunication partageant les mêmes bandes de fréquences avec égalité des droits, notamment en révisant les tableaux des paramètres techniques de coordination,

invite l'UIT-R

1 à poursuivre, selon les besoins, ses études relatives aux bases techniques utilisées pour la détermination de la zone de coordination d'une station terrienne, y compris aux valeurs recommandées pour les données manquantes des tableaux des paramètres techniques de coordination (Annexe 7 de l'Appendice 7);

2 à conserver les textes de l'UIT-R pertinents sous une forme propre à faciliter la révision future de l'Appendice 7;

3 à évaluer la portée des modifications des bases techniques,

décide

1 que, lorsque l'UIT-R conclura, sur la base des études qu'il aura faites des méthodes visées au point d) du *considérant* relatives à la détermination de la zone de coordination d'une station terrienne et/ou aux valeurs des paramètres techniques de coordination, qu'une révision de l'Appendice 7 est justifiée, la question devra être portée à l'attention de l'Assemblée des radiocommunications;

2 que, si l'Assemblée des radiocommunications confirme les améliorations, présentées par l'UIT-R, des méthodes de détermination de la zone de coordination d'une station terrienne, méthodes visées au point d) du *considérant*, et/ou des valeurs des paramètres techniques de coordination, le Directeur du Bureau des radiocommunications en fera état dans son rapport à la CMR suivante,

invite

1 les CMR auxquelles le Directeur aura soumis des modifications importantes, dans le cadre de son rapport, à envisager la révision de l'Appendice 7 à la lumière de la recommandation de l'Assemblée des radiocommunications, conformément aux points 1 et 2 du *décide* ci-dessus;

2 chaque CMR, lorsqu'elle modifiera le Tableau d'attribution des bandes de fréquences, à envisager les modifications qu'il pourrait être nécessaire d'apporter en conséquence aux paramètres techniques de coordination de l'Annexe 7 de l'Appendice 7 et, au besoin, à demander à l'UIT-R d'étudier la question.

RÉSOLUTION 75 (CMR-2000)

Elaboration de la base technique permettant de déterminer la zone de coordination d'une station terrienne de réception du service de recherche spatiale (espace lointain) avec des stations d'émission de systèmes à haute densité du service fixe dans les bandes 31,8-32,3 GHz et 37-38 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000),

considérant

- a) que la bande 31,8-32,3 GHz est attribuée au service de recherche spatiale (espace lointain), que la bande 37-38 GHz est attribuée au service de recherche spatiale (espace vers Terre) et que les deux bandes sont attribuées au service fixe pour les applications à haute densité ainsi qu'à d'autres services à titre primaire;
- b) que la bande 31,8-32,3 GHz offre des avantages uniques pour les missions dans l'espace lointain;
- c) que les stations terriennes du service de recherche spatiale fonctionnant dans ces bandes emploient des antennes à gain très élevé et des amplificateurs à très faible bruit pour pouvoir recevoir des signaux de faible amplitude provenant de l'espace lointain;
- d) qu'un grand nombre de stations du service fixe fonctionnant dans ces bandes devraient être déployées dans des zones urbaines de grande étendue géographique;
- e) que des études sont engagées en vue de caractériser la propagation anormale à court terme (de l'ordre de 0,001% du temps, en rapport avec les critères de protection donnés dans les Recommandations UIT-R SA.1396 et UIT-R SA.1157) entre des stations d'émission dispersées sur une grande zone géographique et une seule station terrienne de réception (propagation zone vers point);
- f) qu'il ressort d'études préliminaires de l'UIT-R que la distance de coordination entre une station terrienne du service de recherche spatiale (espace lointain) et une seule zone urbaine pourrait être de l'ordre de 250 km;
- g) que, actuellement, trois stations terriennes du service de recherche spatiale (espace lointain) sont en service ou vont l'être prochainement près de Goldstone (États-Unis d'Amérique), Madrid (Espagne) et Canberra (Australie) et que jusqu'à dix autres stations terriennes sont prévues pour l'avenir,

notant

que la Résolution **74 (CMR-2000)*** donne un mécanisme permettant de mettre à jour l'Appendice 7 en fonction des besoins,

* *Note du Secrétariat*: Cette Résolution a été révisée par la CMR-03.

RES75-2

décide d'inviter l'UIT-R

à élaborer d'urgence la base technique permettant de déterminer la zone de coordination d'une station terrienne de réception du service de recherche spatiale (espace lointain) avec des stations d'émission de systèmes à haute densité du service fixe dans les bandes 31,8-32,3 GHz et 37-38 GHz,

prie instamment les administrations

de participer activement aux études susmentionnées en soumettant des contributions à l'UIT-R.

RÉSOLUTION 76 (CMR-2000)

**Protection des réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite
et du service de radiodiffusion par satellite contre la puissance surfacique
équivalente cumulative maximale produite par plusieurs systèmes
à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite
fonctionnant dans des bandes de fréquences où des limites
de puissance surfacique équivalente ont été adoptées**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, CMR-2000),

considérant

- a) que la CMR-97 a adopté, à l'Article 22, des limites provisoires de puissance surfacique équivalente (epfd) que ne doivent pas dépasser les systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite (non OSG du SFS) pour protéger les réseaux OSG du SFS et du service de radiodiffusion par satellite (SRS) dans certaines parties de la gamme de fréquences 10,7-30 GHz;
- b) que la CMR-2000 a révisé l'Article 22 pour faire en sorte que les limites qu'il contient assurent une protection suffisante des systèmes à satellites géostationnaires (OSG), sans imposer de contraintes indues à l'un quelconque des systèmes et services partageant ces bandes de fréquences;
- c) que la CMR-2000 a décidé qu'un ensemble de limites d'epfd de validation pour une seule source de brouillage, opérationnelles pour une seule source de brouillage et, pour certaines dimensions d'antenne, opérationnelles additionnelles pour une seule source de brouillage, figurant dans l'Article 22, ainsi que les limites de puissance cumulative indiquées dans les Tableaux 1A à 1D, qui s'appliquent aux systèmes non OSG du SFS protègent les réseaux OSG dans ces bandes;
- d) que ces limites de validation pour une seule source de brouillage ont été calculées à partir des gabarits d'epfd cumulative figurant dans les Tableaux 1A à 1D, dans l'hypothèse d'un nombre effectif maximal de systèmes non OSG du SFS de 3,5;
- e) que le brouillage cumulatif causé aux systèmes OSG du SFS par tous les systèmes non OSG du SFS fonctionnant sur la même fréquence dans ces bandes ne devrait pas dépasser les niveaux de limites d'epfd cumulative indiqués dans les Tableaux 1A à 1D de la présente Résolution;
- f) que la CMR-97 a décidé que les systèmes non OSG du SFS fonctionnant dans les bandes en question doivent coordonner entre eux l'utilisation de ces fréquences dans ces bandes, conformément au numéro 9.12 et que la CMR-2000 a confirmé cette décision;
- g) que les caractéristiques orbitales seront vraisemblablement différentes selon les systèmes;

RES76-2

h) qu'en raison de ces différences probables, il n'y aura pas de relation directe entre les niveaux d'epfd cumulative produits par plusieurs systèmes non OSG du SFS et le nombre réel de systèmes partageant une bande de fréquences, et que le nombre de ces systèmes fonctionnant sur la même fréquence sera sans doute limité;

i) que le risque d'application inappropriée des limites pour une seule source de brouillage devrait être évité,

reconnaissant

a) que les systèmes non OSG du SFS devront vraisemblablement mettre en oeuvre des techniques de réduction des brouillages pour partager des fréquences entre eux;

b) qu'en raison de l'utilisation de ces techniques de réduction des brouillages, le nombre de systèmes non OSG demeurera vraisemblablement limité et le brouillage cumulatif causé par les systèmes non OSG du SFS aux systèmes OSG sera lui aussi sans doute limité;

c) que, nonobstant les points *d)* et *e)* du *considérant* et le point *b)* du *reconnaissant*, il se peut que le brouillage cumulatif causé par les systèmes non OSG dépasse dans certains cas les niveaux de brouillage indiqués dans les Tableaux 1A à 1D;

d) que les administrations exploitant des systèmes OSG voudront peut-être faire en sorte que l'epfd cumulative produite par tous les systèmes non OSG du SFS en service utilisant la même fréquence et fonctionnant dans les bandes de fréquences visées au point *a)* du *considérant* ci-dessus en direction de réseaux OSG du SFS et/ou OSG du SRS ne dépasse pas les niveaux de brouillage cumulatif indiqués dans les Tableaux 1A à 1D,

décide

1 que les administrations qui exploitent ou envisagent d'exploiter des systèmes non OSG du SFS pour lesquels des renseignements de coordination ou de notification, selon le cas, ont été reçus après le 21 novembre 1997, dans les bandes de fréquences visées au point *a)* du *considérant* ci-dessus, à titre individuel ou en collaboration, doivent prendre toutes les mesures possibles, y compris, au besoin, en apportant les modifications voulues à leurs systèmes, pour faire en sorte que le brouillage cumulatif causé aux réseaux OSG du SFS et aux réseaux OSG du SRS par de tels systèmes fonctionnant sur la même fréquence dans ces bandes de fréquences n'entraîne pas un dépassement des niveaux de puissance cumulative indiqués dans les Tableaux 1A à 1D (voir le numéro **22.5K**);

2 que, en cas de dépassement des niveaux de brouillage cumulatif des Tableaux 1A à 1D, les administrations exploitant des systèmes non OSG du SFS dans ces bandes de fréquences doivent prendre rapidement toutes les mesures nécessaires pour ramener les niveaux d'epfd cumulative à ceux indiqués dans les Tableaux 1A à 1D ou à des niveaux plus élevés si ceux-ci sont acceptables pour l'administration dont les systèmes OSG sont affectés (voir le numéro **22.5K**),

invite l'UIT-R

1 à élaborer d'urgence, et à temps pour qu'elle puisse être examinée par la prochaine CMR, une méthode appropriée permettant de calculer la puissance surfacique équivalente cumulative produite par tous les systèmes non OSG du SFS exploités, ou qu'il est prévu d'exploiter, sur une même fréquence dans les bandes visées au point *a)* du *considérant* ci-dessus en direction de réseaux OSG du SFS et OSG du SRS, méthode susceptible d'être utilisée pour déterminer si les systèmes respectent les niveaux de puissance cumulative indiqués dans les Tableaux 1A à 1D;

2 à poursuivre ses études et à élaborer d'urgence une Recommandation sur la modélisation précise du brouillage causé par des systèmes non OSG du SFS aux réseaux OSG du SFS ou OSG du SRS fonctionnant dans les bandes de fréquences visées au point *a)* du *considérant* ci-dessus, afin d'aider les administrations qui planifient ou exploitent des systèmes non OSG du SFS à limiter les niveaux de puissance surfacique équivalente cumulative produits par leurs systèmes en direction de réseaux OSG et de fournir des directives aux concepteurs de réseaux OSG sur les niveaux maximums d'epfd_↓ pouvant être produits par tous les systèmes non OSG du SFS lorsque des hypothèses de modélisation précises sont utilisées;

3 à élaborer d'urgence une Recommandation contenant des procédures à appliquer entre les administrations, afin de veiller à ce que les limites d'epfd cumulative figurant dans les Tableaux 1A à 1D ne soient pas dépassées par les opérateurs de systèmes non OSG du SFS;

4 à envisager d'élaborer des techniques de mesure pour identifier les niveaux de brouillage causé par des systèmes non OSG qui dépassent les limites cumulatives indiquées dans les Tableaux 1A à 1D, et de confirmer le respect de ces limites,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de contribuer à l'élaboration de la méthode visée au point 1 de la partie *invite l'UIT-R* ci-dessus.

2 de faire rapport à la CMR-03 sur les résultats des études indiquées aux points 1 et 3 de la partie *invite l'UIT-R*.

ANNEXE 1 À LA RÉOLUTION 76 (CMR-2000)

TABLEAU 1A^{1, 2, 3}

Limites de $epfd_{\downarrow}$ cumulative rayonnée par des systèmes non OSG du SFS
dans certaines bandes de fréquences

Bande de fréquences (GHz)	$epfd_{\downarrow}$ (dB(W/m ²))	Pourcentage de temps pendant lequel $epfd_{\downarrow}$ ne peut pas être dépassée	Largeur de bande de référence (kHz)	Diamètre d'antenne de référence et diagramme de rayonnement de référence ⁴
10,7-11,7 dans toutes les Régions	-170 -168,6 -165,3	0 90 99	40	60 cm Recommandation UIT-R S.1428
11,7-12,2 en Région 2	-160,4 -160 -160	99,97 99,99 100		
12,2-12,5 en Région 3	-176,5 -173	0 99,5	40	1,2 m Recommandation UIT-R S.1428
12,5-12,75 en Régions 1 et 3	-164 -161,6 -161,4 -160,8 -160,5 -160 -160	99,84 99,945 99,97 99,99 99,99 99,9975 100		
	-185 -184 -182 -168 -164 -162 -160 -160	0 90 99,5 99,9 99,96 99,982 99,997 100	40	3 m ⁵ Recommandation UIT-R S.1428
	-190 -190 -166 -160 -160	0 99 99,99 99,998 100	40	10 m ⁵ Recommandation UIT-R S.1428

¹ Pour certaines stations terriennes de réception du SFS OSG, voir également les numéros 9.7A et 9.7B.

² En plus des limites indiquées dans le Tableau 1A, les limites de $epfd_{\downarrow}$ indiquées ci-dessous s'appliquent à tous les diamètres d'antenne de plus de 60 cm dans les bandes de fréquences indiquées dans le Tableau 1A:

$epfd_{\downarrow}$ pendant 100% du temps (dB(W/(m ² · 40 kHz)))	Latitude (Nord ou Sud) (degrés)
-160	$0 \leq |\text{Latitude}| \leq 57,5$
$-160 + 3,4(57,5 - |\text{Latitude}|)/4$	$57,5 < |\text{Latitude}| \leq 63,75$
-165,3	$63,75 < |\text{Latitude}|$

³ Pour chaque diamètre d'antenne de référence, la limite est la courbe complète sur un graphe dont les axes de coordonnées sont les niveaux de $epfd_{\downarrow}$ en décibels (échelle linéaire) et les pourcentages de temps (échelle logarithmique), les points de données étant reliés par des segments.

⁴ Dans le présent Tableau, les diagrammes de rayonnement de référence figurant dans la Recommandation UIT-R S.1428 ne doivent être utilisés que pour calculer le brouillage causé par des systèmes non OSG du SFS à des systèmes OSG du SFS.

⁵ Les valeurs pour les antennes de 3 et 10 m s'appliquent uniquement pour la méthode de calcul dont il est question au point 1 du *invite l'UIT-R*.

TABLEAU 1B^{1,2,3}Limites de $epfd_{\downarrow}$ rayonnée par des systèmes non OSG du SFS dans certaines bandes de fréquences

Bande de fréquences (GHz)	$epfd_{\downarrow}$ (dB(W/m ²))	Pourcentage de temps pendant lequel $epfd_{\downarrow}$ ne peut pas être dépassée	Largeur de bande de référence (kHz)	Diamètre d'antenne de référence et diagramme de rayonnement de référence ⁴
17,8-18,6	-170	0	40	1 m Recommandation UIT-R S.1428
	-170	90		
	-164	99,9		
	-164	100		
	-156	0	1 000	
	-156	90		
	-150	99,9		
	-150	100		
	-173	0	40	2 m Recommandation UIT-R S.1428
	-173	99,4		
	-166	99,9		
	-164	99,92		
-164	100			
-159	0	1 000		
-159	99,4			
-152	99,9			
-150	99,92			
-150	100			
-180	0	40	5 m Recommandation UIT-R S.1428	
-180	99,8			
-172	99,8			
-164	99,992			
-164	100			
-166	0	1 000		
-166	99,8			
-158	99,8			
-150	99,992			
-150	100			

¹ Pour certaines stations terriennes de réception du SFS OSG, voir également les numéros **9.7A** et **9.7B**.

² Pour chaque diamètre d'antenne de référence, la limite est la courbe complète sur un graphe dont les axes de coordonnées sont les niveaux de $epfd_{\downarrow}$ en décibels (échelle linéaire) et les pourcentages de temps (échelle logarithmique), les points de données étant reliés par des segments.

³ Un système non OSG doit satisfaire aux limites de ce Tableau à la fois dans la largeur de bande de référence de 40 kHz et dans celle de 1 MHz.

⁴ Dans ce Tableau, les diagrammes de rayonnement de référence figurant dans la Recommandation UIT-R S.1428 ne doivent être utilisés que pour calculer le brouillage causé par des systèmes non OSG du SFS à des systèmes OSG du SFS.

TABLEAU 1C^{1,2,3}

**Limites de $epfd_{\downarrow}$ cumulative rayonnée
par des systèmes non OSG du SFS dans certaines bandes de fréquences**

Bande de fréquences (GHz)	$epfd_{\downarrow}$ (dB(W/m ²))	Pourcentage de temps pendant lequel $epfd_{\downarrow}$ ne peut pas être dépassée	Largeur de bande de référence (kHz)	Diamètre d'antenne de référence et diagramme de rayonnement de référence ⁴
19,7-20,2	-182	0	40	70 cm Recommandation UIT-R S.1428
	-172	90		
	-154	99,94		
	-154	100		
	-168	0	1 000	
	-158	90		
	-140	99,94		
	-140	100		
	-185	0	40	90 cm Recommandation UIT-R S.1428
	-176	91		
	-165	99,8		
	-160	99,8		
-154	99,99			
-154	100			
-171	0	1 000		
-162	91			
-151	99,8			
-146	99,8			
-140	99,99			
-140	100			
-191	0	40	2,5 m Recommandation UIT-R S.1428	
-162	99,933			
-154	99,998			
-154	100			
-177	0	1 000		
-148	99,933			
-140	99,998			
-140	100			
-195	0	40	5 m Recommandation UIT-R S.1428	
-184	90			
-175	99,6			
-161	99,984			
-154	99,9992			
-154	100			
-181	0	1 000		
-170	90			
-161	99,6			
-147	99,984			
-140	99,9992			
-140	100			

¹ Pour certaines stations terriennes de réception du SFS OSG, voir également les numéros **9.7A** et **9.7B**.

² Pour chaque diamètre d'antenne de référence, la limite est la courbe complète sur un graphe dont les axes de coordonnées sont les niveaux de $epfd_{\downarrow}$ en décibels (échelle linéaire) et les pourcentages de temps (échelle logarithmique), les points de données étant reliés par des segments.

³ Un système non OSG doit satisfaire aux limites de ce Tableau à la fois dans la largeur de bande de référence de 40 kHz et dans celle de 1 MHz.

⁴ Dans ce Tableau, les diagrammes de rayonnement de référence figurant dans la Recommandation UIT-R S.1428 ne doivent être utilisés que pour calculer le brouillage causé par des systèmes non OSG du SFS à des systèmes OSG du SFS.

TABLEAU 1D^{1,2}

Limites de $epfd_{\downarrow}$ cumulative rayonnée par des systèmes non OSG du SFS dans certaines bandes de fréquences vers les antennes du SRS de 30 cm, 45 cm, 60 cm, 90 cm, 120 cm, 180 cm, 240 cm et 300 cm

Bande de fréquences (GHz)	$epfd_{\downarrow}$ (dB(W/m ²))	Pourcentage de temps pendant lequel $epfd_{\downarrow}$ ne peut pas être dépassée	Largeur de bande de référence (kHz)	Diamètre d'antenne de référence et diagramme de rayonnement de référence ³		
11,7-12,5 en Région 1 11,7-12,2 et 12,5-12,75 en Région 3 12,2-12,7 en Région 2	-160,4	0	40	30 cm Recommandation UIT-R BO.1443, Annexe 1		
	-160,1	25				
	-158,6	96				
	-158,6	98				
	-158,33	98				
	-158,33	100				
	-170	0	40	45 cm Recommandation UIT-R BO.1443, Annexe 1		
	-167	66				
	-164	97,75				
	-160,75	99,33				
	-160	99,95				
	-160	100				
	-171	0	40	60 cm Recommandation UIT-R BO.1443, Annexe 1		
	-168,75	90				
	-167,75	97,8				
	-162	99,6				
	-161	99,8				
	-160,2	99,9				
	-160	99,99				
	-160	100				
-173,75	0	40	90 cm Recommandation UIT-R BO.1443, Annexe 1			
-173	33					
-171	98					
-165,5	99,1					
-163	99,5					
-161	99,8					
-160	99,97					
-160	100					
-177	0	40	120 cm Recommandation UIT-R BO.1443, Annexe 1			
-175,25	90					
-173,75	98,9					
-173	98,9					
-169,5	99,5					
-167,8	99,7					
-164	99,82					
-161,9	99,9					
-161	99,965					
-160,4	99,993					
-160	100					

TABLEAU 1D^{1,2} (Fin)

Bande de fréquences (GHz)	epfd _↓ (dB(W/m ²))	Pourcentage de temps pendant lequel epfd _↓ ne peut pas être dépassée	Largeur de bande de référence (kHz)	Diamètre d'antenne de référence et diagramme de rayonnement de référence ³		
11,7-12,5 en Région 1 11,7-12,2 et 12,5-12,75 en Région 3 12,2-12,7 en Région 2	-179,5	0	40	180 cm Recommandation UIT-R BO.1443, Annexe 1		
	-178,66	33				
	-176,25	98,5				
	-163,25	99,81				
	-161,5	99,91				
	-160,35	99,975				
	-160	99,995				
	-160	100				
	-182	0			40	240 cm Recommandation UIT-R BO.1443, Annexe 1
	-180,9	33				
	-178	99,25				
	-164,4	99,85				
	-161,9	99,94				
	-160,5	99,98				
	-160	99,995				
-160	100					
-186,5	0	40	300 cm Recommandation UIT-R BO.1443, Annexe 1			
-184	33					
-180,5	99,5					
-173	99,7					
-167	99,83					
-162	99,94					
-160	99,97					
-160	100					

¹ Pour des antennes du SRS de 180 cm, 240 cm et 300 cm de diamètre, en plus des limites de puissance cumulative indiquées dans le Tableau 1D, les limites de epfd_↓ cumulative pendant 100% du temps s'appliquent aussi comme suit:

epfd _↓ pendant 100% du temps (dB(W/(m ² · 40 kHz)))	Latitude (Nord ou Sud) (degrés)
-160	0 ≤ |Latitude| ≤ 57,5
-160 + 3,4(57,5 - |Latitude|)/4	57,5 < |Latitude| ≤ 63,75
-165,3	63,75 < |Latitude|

² Pour chaque diamètre d'antenne de référence, la limite est la courbe complète sur un graphe dont les axes de coordonnées sont les niveaux de epfd_↓ en décibels (échelle linéaire) et les pourcentages de temps (échelle logarithmique), les points de données étant reliés par des segments. Pour une antenne du SRS de 240 cm de diamètre, en plus de la limite de epfd_↓ cumulative pendant 100% du temps indiquée ci-dessus, une limite opérationnelle de epfd_↓ cumulative pendant 100% du temps de -167 dB(W/(m² · 40 kHz)) s'applique également aux antennes de réception situées en Région 2, à l'Ouest de 140° W et au Nord de 60° N, pointant en direction de satellites OSG du SRS à 91° W, 101° W, 110° W, 119° W et 148° W avec des angles d'élévation supérieurs à 5°. Cette limite s'applique pendant une période de transition de 15 ans.

³ Dans ce Tableau, les diagrammes de rayonnement de référence figurant dans l'Annexe 1 de la Recommandation UIT-R BO.1443 ne doivent être utilisés que pour calculer le brouillage causé par des systèmes non OSG du SFS à des systèmes OSG du SRS.

RÉSOLUTION 80 (Rév.CMR-07)

Procédure de diligence due dans l'application des principes énoncés dans la Constitution

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que les Articles 12 et 44 de la Constitution énoncent les principes fondamentaux applicables à l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques et de l'orbite des satellites géostationnaires et d'autres orbites;
- b) que ces principes ont été repris dans le Règlement des radiocommunications;
- c) que l'Article I de l'Accord entre l'Organisation des Nations Unies et l'Union internationale des télécommunications dispose que «les Nations Unies reconnaissent l'Union internationale des télécommunications, appelée ci-après l'«Union», comme l'institution spécialisée chargée de prendre toutes les mesures appropriées conformes à un Acte constitutif pour atteindre les buts qu'elle s'est fixés dans cet Acte»;
- d) que, conformément aux numéros **11.30**, **11.31** et **11.31.2**, les fiches de notification doivent être examinées à la lumière des dispositions du Règlement des radiocommunications, y compris la disposition relative aux principes fondamentaux, et que des Règles de procédure appropriées sont actuellement établies à cet effet;
- e) que la CMR-97 a chargé le Comité du Règlement des radiocommunications (RRB) d'élaborer, dans le cadre des numéros **11.30**, **11.31** et **11.31.2**, des Règles de procédure à suivre pour être conforme aux principes respectant les principes énoncés au numéro **0.3** du Préambule du Règlement des radiocommunications;
- f) que le Comité, conformément à la Résolution **80 (CMR-97)**, a soumis un rapport à la CMR-2000 dans lequel il suggérait des solutions possibles et indiquait qu'après avoir examiné le Règlement des radiocommunications, il était arrivé à la conclusion que celui-ci ne comportait actuellement aucune disposition établissant un lien entre les procédures officielles de notification ou de coordination et les principes énoncés au numéro **0.3** du Préambule du Règlement des radiocommunications;
- g) que le Sous-Comité juridique du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique de l'Assemblée générale des Nations Unies a formulé des recommandations à ce sujet,

notant

- a) que, conformément au numéro 127 de la Convention, la Conférence peut donner des instructions aux Secteurs de l'Union;
- b) qu'en vertu du numéro 160C de la Convention, le Groupe consultatif des radiocommunications (GCR) examine toutes questions particulières que lui confie une conférence;

RES80-2

- c) le Rapport du RRB à la CMR-2000 (voir l'Annexe 1);
- d) le Rapport du RRB à la CMR-03 (voir l'Annexe 2);
- e) que certaines questions parmi celles identifiées dans le Rapport mentionné au point c) du *notant* ont été résolues avant la CMR-07,

décide

1 de charger le Secteur des radiocommunications, conformément au numéro 1 de l'Article 12 de la Constitution, de procéder à des études sur les procédures permettant de mesurer et d'analyser l'application des principes de base énoncés à l'Article 44 de la Constitution;

2 de charger le RRB d'examiner et de revoir des projets de recommandation et de disposition possibles établissant un lien entre les procédures officielles de notification, de coordination et d'enregistrement et les principes énoncés à l'Article 44 de la Constitution et au numéro **0.3** du Préambule du Règlement des radiocommunications, et de faire un rapport sur la mise en œuvre de la présente Résolution à chaque Conférence mondiale des radiocommunications future;

3 de charger le Directeur du Bureau des radiocommunications de soumettre à chaque conférence mondiale des radiocommunications future un rapport détaillé sur l'état d'avancement des travaux concernant la suite donnée à la présente Résolution,

invite

1 les autres organes du Secteur des radiocommunications, et en particulier le GCR, à présenter des contributions sur la question au Directeur du Bureau des radiocommunications en vue de leur inclusion dans son rapport à chaque conférence mondiale des radiocommunications future;

2 les administrations à contribuer aux études mentionnées au point 1 du *décide* et aux travaux du RRB, comme indiqué en détail au point 2 du *décide*.

ANNEXE 1 DE LA RÉSOLUTION 80 (Rév.CMR-07)

Rapport du RRB à la CMR-2000

Dans le Rapport du RRB à la CMR-2000³, plusieurs membres du Comité ont noté que certaines administrations, notamment de pays en développement, seraient sans doute confrontées aux difficultés suivantes:

- le principe «premier arrivé, premier servi» limite et parfois bloque l'accès à certaines bandes de fréquences et à certaines positions orbitales et leur utilisation;
- les pays en développement sont relativement désavantagés dans les négociations de coordination, pour diverses raisons, comme le manque de ressources et de connaissances spécialisées;

³ Ce Rapport figure dans le Document 29 de la CMR-2000.

- l'application du Règlement des radiocommunications n'est pas toujours perçue comme uniforme;
- la notification de satellites «fictifs» limite les possibilités d'accès;
- l'utilisation croissante des bandes des Plans des Appendices **30** et **30A** par des systèmes régionaux, multicanaux, risque de modifier l'objet principal de ces Plans, qui est de garantir un accès équitable à tous les pays;
- les arriérés de traitement considérables au Bureau des radiocommunications s'expliquent par la très grande complexité des procédures et par le grand nombre de notifications; ces arriérés entraînent des retards de coordination de l'ordre de 18 mois qui pourraient atteindre trois ans et se traduire par des situations réglementaires incertaines, par des retards de coordination additionnels, que les administrations ne pourraient pas résoudre et, éventuellement, par la perte d'assignations lorsque les délais ne sont pas respectés;
- certains systèmes à satellites peuvent déjà être en orbite avant la fin de la coordination;
- certains délais statutaires, tels que ceux prévus au numéro **11.48**, sont souvent insuffisants pour les pays en développement, qui ne sont pas en mesure de satisfaire aux impératifs réglementaires tout en menant à bien la conception, la construction et le lancement des systèmes à satellites;
- il n'existe aucune disposition concernant un contrôle international permettant de confirmer la mise en service des réseaux à satellite (assignations et orbites).

ANNEXE 2 DE LA RÉOLUTION 80 (Rév.CMR-07)

Rapport du RRB à la CMR-03

Le Rapport du RRB à la CMR-03² énonce des principes visant à satisfaire aux dispositions du point 2 du *décide* de la Résolution **80 (CMR-2000)**, à savoir:

- mesures spéciales en faveur des pays présentant leur première demande concernant un système à satellites:
 - à titre exceptionnel, on pourrait accorder une attention particulière aux pays qui soumettent leur première demande concernant un système à satellites, en tenant compte des besoins spéciaux des pays en développement;
 - à cette fin, il conviendrait de tenir compte des éléments suivants:
 - conséquences pour les autres administrations;
 - service par satellite fourni par le système (SFS, SMS, SRS);
 - bande de fréquences concernée par la notification;
 - le système vise à répondre aux besoins directs du ou des pays concernés;

² Ce Rapport figure dans l'Addendum 5 au Document 4 de la CMR-03.

RES80-4

- prorogation du délai réglementaire de mise en service:
 - on pourrait préciser les conditions dans lesquelles les pays en développement pourraient bénéficier, à titre exceptionnel, de prorogations, lorsqu'ils ne sont pas en mesure de respecter les prescriptions réglementaires concernant la date, afin de leur laisser suffisamment de temps pour la conception, la construction et le lancement des systèmes à satellites;
 - ces conditions devraient faire l'objet de dispositions du Règlement des radiocommunications de façon que le Bureau des radiocommunications puisse s'en prévaloir pour octroyer les prorogations.

RÉSOLUTION 81 (CMR-2000)

Evaluation de la procédure administrative du principe de diligence due applicable aux réseaux à satellite

La Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000)

considérant

- a) que la CMR-97 a adopté la Résolution **49 (CMR-97)***, qui établit les procédures administratives du principe de diligence due applicables à certains services de radiocommunication par satellite, avec effet au 22 novembre 1997;
- b) que la Conférence de plénipotentiaires a adopté la Résolution 85 (Minneapolis, 1998) relative à l'évaluation de la procédure administrative du principe de diligence due applicable aux réseaux à satellite;
- c) que, par la Résolution 85 (Minneapolis, 1998), le Directeur du Bureau des radiocommunications était chargé d'informer la CMR-2000 sur l'efficacité de la procédure administrative du principe de diligence due, conformément à la Résolution **49 (CMR-97)***;
- d) que, par la Résolution 85 (Minneapolis, 1998), la Conférence de plénipotentiaires a décidé que la CMR-2000 devait analyser les résultats de l'application de la procédure administrative du principe de diligence due et informer la prochaine Conférence de plénipotentiaires (2002) sur ses conclusions en la matière;
- e) le rapport du Directeur du Bureau des radiocommunications sur la procédure administrative du principe de diligence due applicable à certains réseaux à satellite;
- f) la proposition soumise à la présente Conférence en vue de renforcer la procédure administrative du principe de diligence due ainsi que la proposition visant à adopter les procédures financières du principe de diligence due,

notant

- a) que le Bureau n'a rencontré aucune difficulté d'ordre administratif dans l'application des dispositions et dans la collecte et la publication des renseignements;
- b) que le Bureau a pris des mesures conformément au point 6 du *décide* de la Résolution **49 (CMR-97)*** en vue d'annuler les soumissions concernant 36 réseaux à satellite et de publier en conséquence les sections spéciales y relatives;
- c) que, pour toutes ces annulations, le délai maximal (neuf ans) de mise en service avait expiré conformément à l'application des points 1 et 2 du *décide* de la Résolution **51 (CMR-97)** et du numéro **11.44** et qu'en conséquence, les soumissions auraient en tout état de cause été annulées;

* *Note du Secrétariat*: Cette Résolution a été révisée par la CMR-07.

RES81-2

d) que, lorsqu'elles sont invitées à fournir des renseignements au titre du principe de diligence due (compte tenu de la date initiale de mise en service de leurs réseaux à satellite), les administrations ont généralement demandé, chaque fois que possible, une prorogation du délai réglementaire de mise en service jusqu'à la limite maximale autorisée par le Règlement des radiocommunications;

e) qu'en conséquence, il se peut que les effets de la procédure administrative du principe de diligence due ne puissent pas s'observer dans leur intégralité avant le 21 novembre 2003 au plus tôt,

reconnaissant

que la procédure administrative du principe de diligence due n'a encore eu aucune incidence sur le problème de la réservation d'une capacité orbite/spectre sans utilisation effective,

décide

1 qu'il est nécessaire d'acquérir plus d'expérience dans l'application de la procédure administrative du principe de diligence due adoptée par la CMR-97 et qu'il faudra peut-être plusieurs années pour voir si cette procédure donne des résultats satisfaisants;

2 qu'il est prématuré d'envisager l'adoption, entre autres procédures, d'éventuelles procédures financières du principe de diligence due,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de faire rapport à la Conférence de plénipotentiaires de 2002 sur les résultats de la mise en oeuvre de la procédure administrative du principe de diligence due,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de la Conférence de plénipotentiaires de 2002.

RÉSOLUTION 85 (CMR-03)

Application de l'Article 22 du Règlement des radiocommunications pour la protection des réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite et du service de radiodiffusion par satellite vis-à-vis des systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a)* que la CMR-2000 a adopté dans l'Article 22 des limites pour une seule source de brouillage applicables aux systèmes à satellites non géostationnaires (non OSG) du service fixe par satellite (SFS) dans certaines parties de la gamme 10,7-30 GHz, pour protéger les réseaux à satellite géostationnaire (OSG) fonctionnant dans les mêmes bandes;
- b)* que, compte tenu des numéros **22.5H** et **22.5I**, tout dépassement des limites visées au *considérant a)* par un système non OSG du SFS auquel ces limites s'appliquent sans l'accord des administrations concernées constitue une violation des obligations découlant du numéro **22.2**;
- c)* que l'UIT-R a élaboré la Recommandation UIT-R S.1503 qui contient une description fonctionnelle à utiliser pour la mise au point d'outils logiciels permettant de déterminer si les réseaux non OSG du SFS respectent les limites spécifiées dans l'Article 22;
- d)* que le Bureau des radiocommunications ne dispose actuellement d'aucun outil logiciel pour les examens d'epfd;
- e)* que le Bureau a publié les Lettres circulaires CR/176 et CR/182, dans lesquelles il demande des renseignements supplémentaires relatifs aux systèmes non OSG, afin d'examiner si ces systèmes respectent les limites d'epfd contenues dans l'Article 22;
- f)* qu'en l'absence de logiciel de validation des limites d'epfd, le Bureau a demandé que les administrations notificatrices s'engagent à respecter les limites d'epfd indiquées dans les Tableaux **22-1A**, **22-1B**, **22-1C**, **22-1D**, **22-1E**, **22-2** et **22-3** et que, moyennant ces engagements, il formule une conclusion favorable conditionnelle pour le système concerné;
- g)* que le Bureau n'est pas en mesure de s'acquitter de ses fonctions en ce qui concerne les numéros **9.7A** et **9.7B**, faute de logiciel de validation des limites d'epfd;
- h)* que, lors de l'examen conformément aux numéros **9.35** et **11.31**, le Bureau examine les systèmes à satellites non OSG du SFS pour vérifier qu'ils respectent les limites d'epfd pour une seule source de brouillage indiquées dans les Tableaux **22-1A**, **22-1B**, **22-1C**, **22-1D**, **22-1E**, **22-2** et **22-3**,

décide

1 que, étant donné que le Bureau n'est pas en mesure d'examiner les systèmes non OSG du SFS assujettis aux dispositions des numéros **22.5C**, **22.5D** et **22.5F** en application des numéros **9.35** et/ou **11.31**, l'administration notificatrice doit, lorsqu'elle communique les renseignements soumis en application des numéros **9.30** et **11.15**, s'engager auprès du Bureau à faire en sorte que le système non OSG du SFS respecte les limites indiquées dans les Tableaux **22-1A**, **22-1B**, **22-1C**, **22-1D**, **22-1E**, **22-2** et **22-3**;

2 que le Bureau doit formuler une conclusion favorable conditionnelle conformément au numéro **9.35** ou une conclusion favorable avec une date de réexamen conformément au numéro **11.31** en ce qui concerne les limites indiquées dans les Tableaux **22-1A**, **22-1B**, **22-1C**, **22-1D**, **22-1E**, **22-2** et **22-3**, si le point 1 du *décide* est respecté, faute de quoi le système non OSG du SFS fera l'objet d'une conclusion défavorable définitive;

3 que, si une administration estime qu'un système non OSG du SFS pour lequel l'engagement dont il est question au point 1 du *décide* a été pris risque de dépasser les limites indiquées dans les Tableaux **22-1A**, **22-1B**, **22-1C**, **22-1D**, **22-1E**, **22-2** et **22-3**, elle peut demander à l'administration notificatrice des renseignements supplémentaires concernant le respect des limites précitées, auquel cas les deux administrations doivent coopérer à la solution des éventuels problèmes, avec l'assistance du Bureau si l'une des deux le demande, et peuvent échanger tout renseignement pertinent supplémentaire disponible;

4 que le Bureau doit déterminer les conditions régissant la coordination entre les stations terriennes OSG du SFS et les systèmes non OSG du SFS conformément aux numéros **9.7A** et **9.7B** sur la base du chevauchement des largeurs de bande, du gain d'antenne isotrope maximal de la station terrienne OSG du SFS, du facteur *G/T* et de la largeur de bande d'émission;

5 que la présente Résolution ne sera plus applicable lorsque le Bureau aura informé toutes les administrations par Lettre circulaire que le logiciel de validation des limites d'epfd est disponible et qu'il est en mesure de vérifier le respect des limites indiquées dans les Tableaux **22-1A**, **22-1B**, **22-1C**, **22-1D**, **22-1E**, **22-2** et **22-3** et de déterminer les conditions régissant la coordination conformément aux numéros **9.7A** et **9.7B**,

décide en outre

que les dispositions du Règlement des radiocommunications qui ont été amendées par la présente Conférence et dont il est fait mention dans le point 5 du *décide* s'appliqueront, à titre provisoire, à compter du 5 juillet 2003,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 d'encourager les administrations à élaborer le logiciel de validation des limites d'epfd;

2 de revoir, une fois que le logiciel de validation des limites d'epfd sera disponible, les conclusions qu'il aura formulées conformément aux numéros **9.35** et **11.31**;

3 de revoir, une fois que le logiciel de validation des limites d'epfd sera disponible, les conditions régissant la coordination conformément aux numéros **9.7A** et **9.7B**.

RÉSOLUTION 86 (Rév.CMR-07)

**Mise en œuvre de la Résolution 86 (Rév. Marrakech, 2002)
de la Conférence de plénipotentiaires**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que la Conférence de plénipotentiaires (Marrakech, 2002) a examiné l'application de la Résolution 86 (Minneapolis, 1998) et a décidé de demander à la CMR-03 de déterminer le champ d'application et les critères que devront utiliser les conférences mondiales des radiocommunications (CMR) futures pour appliquer la Résolution 86 (Rév. Marrakech, 2002);

b) que la Conférence de plénipotentiaires (Antalya, 2006) a invité la CMR-07 à examiner la Résolution 86 (Marrakech, 2002) et à rendre compte des résultats de cet examen à la Conférence de plénipotentiaires de 2010,

reconnaissant

que le Comité du Règlement des radiocommunications préconise de transformer le contenu des Règles de procédure en un texte réglementaire, conformément aux numéros **13.0.1** et **13.0.2** de l'Article **13** du Règlement des radiocommunications,

notant

que les administrations voudront peut-être aussi faire des propositions à l'effet de transformer le contenu des Règles de procédure en un texte réglementaire qui pourrait être incorporé dans le Règlement des radiocommunications,

décide d'inviter les futures conférences mondiales des radiocommunications

1 à examiner les propositions qui traitent des lacunes et des améliorations à apporter dans les procédures de publication anticipée, de coordination, de notification et d'inscription prévues dans le Règlement des radiocommunications pour les assignations de fréquence relatives aux services spatiaux, qui ont été relevées par le Comité et insérées dans les Règles de procédure ou qui ont été relevées par des administrations ou par le Bureau des radiocommunications, selon le cas;

2 à faire en sorte que ces procédures et les appendices correspondants du Règlement des radiocommunications tiennent compte des technologies les plus récentes, dans la mesure du possible,

invite les administrations

à examiner, lors de la préparation de la Conférence de plénipotentiaires de 2010, les mesures qu'il convient de prendre concernant la Résolution 86 (Rév. Marrakech, 2002).

RÉSOLUTION 95 (Rév.CMR-07)

Examen général des Résolutions et Recommandations des conférences administratives mondiales des radiocommunications et des conférences mondiales des radiocommunications

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) qu'il importe de réexaminer constamment, afin de les actualiser, les Résolutions et Recommandations des conférences administratives mondiales des radiocommunications et des conférences mondiales des radiocommunications passées;
- b) que les rapports du Directeur du Bureau des radiocommunications soumis aux précédentes conférences ont été des bases utiles pour l'examen général des Résolutions et Recommandations des conférences passées;
- c) qu'il est nécessaire d'élaborer certains principes et certaines lignes directrices pour permettre aux futures conférences de traiter les Résolutions et Recommandations des conférences précédentes qui ne se rapportent pas à l'ordre du jour de la Conférence,

décide d'inviter les futures conférences mondiales des radiocommunications compétentes

- 1 à examiner les Résolutions et Recommandations des conférences précédentes qui se rapportent à l'ordre du jour de la conférence en vue, éventuellement, de les réviser, de les remplacer ou de les supprimer, et à prendre les mesures qui s'imposent;
- 2 à examiner les Résolutions et Recommandations des conférences précédentes qui ne se rapportent à aucun point de l'ordre du jour de la Conférence, en vue:
 - de supprimer celles qui ont atteint le but visé ou qui ne sont plus nécessaires;
 - d'évaluer la nécessité de maintenir des Résolutions ou des Recommandations, ou des parties de celles-ci, demandant des études de l'UIT-R qui n'ont pas avancé au cours des deux dernières périodes entre les conférences;
 - de mettre à jour et de modifier les Résolutions et Recommandations, ou les parties d'entre elles qui sont devenues obsolètes, en vue de corriger des omissions, des incohérences, des ambiguïtés ou des erreurs de forme manifestes et de procéder aux alignements nécessaires;

RES95-2

3 à déterminer au début de la Conférence quelle est la commission de la Conférence principalement responsable de l'examen de chacune des Résolutions et Recommandations visées aux points 1 et 2 du *décide* ci-dessus,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de procéder à un examen général des Résolutions et des Recommandations des conférences passées et de présenter, après consultation du Groupe consultatif des radiocommunications et des Présidents et Vice-Présidents des commissions d'études des radiocommunications, un rapport à la seconde session de la Réunion de préparation à la Conférence (RPC) à propos des points 1 et 2 du *décide*, en mentionnant tout point de l'ordre du jour associé;

2 d'inclure dans le rapport précité, en collaboration avec les présidents des commissions d'études des radiocommunications, les rapports d'activité sur les études menées par l'UIT-R en application de Résolutions et Recommandations de précédentes conférences dont les sujets ne figurent pas à l'ordre du jour des deux prochaines conférences,

invite les administrations

à soumettre à la RPC des contributions sur la mise en œuvre de la présente Résolution,

invite la Réunion de préparation à la Conférence

à faire figurer, dans son Rapport, les résultats de l'examen général des Résolutions et Recommandations des conférences précédentes, sur la base des contributions des administrations à la RPC, afin de faciliter la suite à donner par les CMR futures.

RÉSOLUTION 97 (CMR-07)

Application provisoire de certaines dispositions du Règlement des radiocommunications, telles que révisées par la CMR-07, et abrogation de certaines Résolutions et Recommandations

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que la présente Conférence a adopté, conformément à son mandat, une révision partielle du Règlement des radiocommunications (RR), qui entrera en vigueur le 1^{er} janvier 2009;
- b) qu'il est nécessaire d'appliquer provisoirement avant cette date certaines dispositions, telles que modifiées par la présente Conférence;
- c) qu'en règle générale, les Résolutions et Recommandations nouvelles ou révisées entrent en vigueur au moment de la signature des Actes finals d'une conférence;
- d) qu'en règle générale, les Résolutions et Recommandations qu'une CMR a décidé de supprimer sont abrogées au moment de la signature des Actes finals de la conférence,

décide

1 que, à compter du 17 novembre 2007, les dispositions suivantes du RR, telles qu'elles ont été révisées ou établies par la présente Conférence, s'appliqueront provisoirement: numéro **5.327A** et attribution associée, dans le Tableau de l'Article 5, au service mobile aéronautique (R) dans la bande 960-1 164 MHz, numéros **5.328B** et **5.329A** et attributions associées, dans le Tableau de l'Article 5, au service de radionavigation par satellite, numéro **5.338A** et attributions associées, dans le Tableau de l'Article 5, aux services fixe et fixe par satellite, numéro **5.379B** et attributions associées, dans le Tableau de l'Article 5, au service mobile par satellite, numéro **5.403** et attributions associées, dans le Tableau de l'Article 5, au service mobile par satellite, sauf mobile aéronautique par satellite, numéro **5.414** et attributions associées, dans le Tableau de l'Article 5, au service mobile par satellite, numéro **5.414A** et attributions associées, dans le Tableau de l'Article 5, numéro **5.415** et attributions associées, dans le Tableau de l'Article 5, au service fixe par satellite, numéro **5.416** et attributions associées, dans le Tableau de l'Article 5, au service de radiodiffusion par satellite, numéro **5.418** et attributions associées, dans le Tableau de l'Article 5, aux services de radiodiffusion par satellite et de radiodiffusion, numéro **5.419** et attributions associées, dans le Tableau de l'Article 5, au service mobile par satellite, numéro **5.420** et attributions associées, dans le Tableau de l'Article 5, au service mobile par satellite sauf mobile aéronautique par satellite, numéro **5.482A** et attributions associées, dans

RES97-2

le Tableau de l'Article 5, aux services d'exploration de la Terre par satellite (passive), fixe et mobile, numéro **5.517** et attributions associées, dans le Tableau de l'Article 5, aux services de radiodiffusion par satellite et fixe par satellite, numéro **5.538** et attribution associée, dans le Tableau de l'Article 5, au service fixe par satellite, numéro **5.550A** et attribution associée, dans le Tableau de l'Article 5, aux services d'exploration de la Terre par satellite (passive), fixe et mobile, numéros **9.2B.1, 9.14, 9.38.1, 9.41**, numéros **A.11.6, 11.15, 11.43A, 11.46, 11.47**, numéros **21.16.3A, 21.16.6B, 21.16.6C**, Tableau **21-2**, Tableau **21-4**, numéro **22.2**, Annexe 2 de l'Appendice 4, Tableaux **5-1** et **5-2** de l'Appendice 5, Tableau **10** de l'Appendice 7, Appendice **30**, Appendice **30A**, Appendice **30B** et Appendice **42**.

2 que, à compter du 17 novembre 2007, les numéros **5.420A** et **5.518**, supprimés par la présente Conférence, seront abrogés,

3 que, à compter du 1^{er} février 2009, le numéro **5.199**, supprimé par la présente Conférence, sera abrogé,

décide en outre

1 d'abroger les Résolutions suivantes à compter du 17 novembre 2007:

Résolution **21 (Rév.CMR-03)**,
Résolution **56 (Rév.CMR-03)**,
Résolution **57 (CMR-2000)**,
Résolution **79 (CMR-2000)**,
Résolution **87 (CMR-03)**,
Résolution **88 (CMR-03)**,
Résolution **89 (CMR-03)**,
Résolution **96 (CMR-03)**,
Résolution **105 (Orb-88)**,
Résolution **132 (CMR-97)**,
Résolution **139 (CMR-2000)**,
Résolution **141 (CMR-03)**,
Résolution **146 (CMR-03)**,
Résolution **228 (Rév.CMR-03)**,
Résolution **230 (CMR-03)**,
Résolution **340 (CMR-97)**,
Résolution **353 (CMR-03)**,

Résolution **414 (CMR-03)**,
Résolution **415 (CMR-03)**,
Résolution **527 (CAMR-92)**,
Résolution **544 (CMR-03)**,
Résolution **545 (CMR-03)**,
Résolution **670 (CMR-03)**,
Résolution **728 (Rév.CMR-2000)**,
Résolution **738 (CMR-03)**,
Résolution **740 (CMR-03)**,
Résolution **742 (CMR-03)**,
Résolution **745 (CMR-03)**,
Résolution **746 (CMR-03)**,
Résolution **747 (CMR-03)**,
Résolution **802 (CMR-03)**,
Résolution **803 (CMR-03)**,
Résolution **952 (CMR-03)**

2 d'abroger les Recommandations suivantes à compter du 17 novembre 2007:

Recommandation **14 (Mob-87)**,
Recommandation **318 (Mob-87)**,
Recommandation **517 (Rév.CMR-03)**,
Recommandation **604 (Rév.Mob-87)**,
Recommandation **605 (Rév.Mob-87)**,

Recommandation **606 (Mob-87)**,
Recommandation **705**,
Recommandation **722 (CMR-03)**,
Recommandation **723 (CMR-03)**,
Recommandation **800 (CMR-03)**;

3 d'abroger la Résolution **51 (Rév.CMR-2000)** à compter du 1^{er} janvier 2010.

RÉSOLUTION 111 (Orb-88)

Planification du service fixe par satellite dans les bandes 18,1-18,3 GHz, 18,3-20,2 GHz et 27-30 GHz¹

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (seconde session – Genève, 1988),

considérant

a) que la CAMR Orb-85 dans son Rapport établi à l'intention de la CAMR Orb-88, a demandé à l'UIT-R d'étudier les caractéristiques techniques du service fixe par satellite dans les bandes 18,1-18,3 GHz, 18,3-20,2 GHz et 27-30 GHz afin qu'une conférence compétente prenne une décision sur la planification future de ces bandes pour le service fixe par satellite;

b) que l'UIT-R a conclu qu'il serait tout à fait inopportun d'assujettir dès maintenant ces bandes à la planification et que des études plus poussées s'imposaient,

reconnaissant

1 que ces bandes n'ont pas été exploitées à fond, pour des motifs techniques et économiques, bien qu'elles aient une grande capacité potentielle;

2 que l'espacement nécessaire entre les satellites sur l'orbite peut être réduit, ce qui faciliterait la coordination entre les réseaux à satellite car on pourrait obtenir une ouverture de faisceau de l'antenne des satellites plus petite que dans les bandes de fréquences inférieures;

3 qu'on aura probablement besoin de critères de fonctionnement différents de ceux qui existent actuellement pour les bandes de fréquences inférieures à 15 GHz, car les caractéristiques de propagation sont différentes,

décide

que les bandes 18,1-18,3 GHz, 18,3-20,2 GHz et 27-30 GHz ne figureront pas pour l'instant au nombre des bandes de fréquences destinées à la planification,

invite l'UIT-R

à poursuivre ses études des caractéristiques techniques des bandes 18,1-18,3 GHz, 18,3-20,2 GHz et 27-30 GHz jusqu'à ce qu'une décision soit prise par une future conférence compétente.

¹ La CMR-97 a apporté des modifications de forme à la présente Résolution.

RÉSOLUTION 114 (Rév.CMR-03)

Etudes de compatibilité entre les nouveaux systèmes du service de radionavigation aéronautique et le service fixe par satellite (Terre vers espace) (limité aux liaisons de connexion des systèmes à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite) dans la bande 5 091-5 150 MHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) l'attribution actuelle de la bande 5000-5250 MHz au service de radionavigation aéronautique;
- b) les besoins du service de radionavigation aéronautique et du service fixe par satellite (SFS) (Terre vers espace) (limité aux liaisons de connexion des systèmes à satellites non géostationnaires (non OSG) du service mobile par satellite (SMS)) dans la bande susmentionnée,

reconnaissant

- a) que la priorité doit être accordée au système d'atterrissage aux hyperfréquences (MLS) conformément au numéro **5.444** et à d'autres systèmes internationaux normalisés du service de radionavigation aéronautique dans la bande 5030-5150 MHz;
- b) que, conformément à l'Annexe 10 de la Convention de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) relative à l'aviation civile internationale, il peut être nécessaire d'utiliser pour le système MLS la bande 5091-5150 MHz lorsque les besoins de ce système ne peuvent être satisfaits dans la bande 5030-5091 MHz;
- c) que, pour le SFS assurant les liaisons de connexion des systèmes non OSG du SMS, il sera nécessaire à court terme d'avoir accès à la bande 5091-5150 MHz,

notant

- a) que la Recommandation UIT-R S.1342 décrit une méthode de détermination des distances de coordination entre les stations du MLS international normalisé exploitées dans la bande 5030-5091 MHz et les stations terriennes du SFS assurant des liaisons de connexion Terre vers espace dans la bande 5091-5150 MHz;
- b) le petit nombre de stations du SFS à prendre en considération;
- c) le développement de nouveaux systèmes qui fourniront des données de navigation complémentaires et feront partie intégrante du service de radionavigation aéronautique,

RES114-2

décide

1 que les administrations autorisant l'exploitation des stations assurant les liaisons de connexion de systèmes non OSG du SMS dans la bande 5 091-5 150 MHz doivent faire en sorte que ces stations ne causent pas de brouillage préjudiciable aux stations du service de radionavigation aéronautique;

2 qu'une conférence compétente qui se tiendra avant 2018 devrait réexaminer les attributions au service de radionavigation aéronautique et au SFS dans la bande 5 091-5 150 MHz;

3 qu'il faut étudier la compatibilité entre, d'une part, les nouveaux systèmes du service de radionavigation aéronautique et, d'autre part, les systèmes du SFS assurant les liaisons de connexion de systèmes non OSG du SMS (Terre vers espace),

invite les administrations

quand elles assigneront avant le 1^{er} janvier 2018 des fréquences dans la bande 5 091-5 150 MHz aux stations du service de radionavigation aéronautique ou du SFS assurant les liaisons de connexion de systèmes non OSG du SMS (Terre vers espace) à prendre toutes les mesures pratiques pour éviter les brouillages mutuels,

invite l'UIT-R

à étudier les problèmes techniques et opérationnels liés au partage de cette bande entre les nouveaux systèmes du service de radionavigation aéronautique et le SFS assurant des liaisons de connexion des systèmes non OSG du SMS (Terre vers espace),

invite

1 l'OACI à fournir des critères techniques et opérationnels appropriés pour la réalisation d'études de partage relatives à de nouveaux systèmes aéronautiques;

2 tous les Membres du Secteur des radiocommunications, et en particulier l'OACI, à participer activement à ces études,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OACI.

RÉSOLUTION 122 (Rév.CMR-07)

Utilisation des bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz par des stations du service fixe placées sur des plates-formes à haute altitude et par d'autres services

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que la bande 47,2-50,2 GHz est attribuée aux services fixe, mobile et fixe par satellite à titre primaire avec égalité des droits;
- b) que la CMR-97 a pris des dispositions pour l'exploitation de stations du service fixe placées sur des plates-formes à haute altitude (HAPS), également dénommées répéteurs stratosphériques, dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz;
- c) que la mise en place d'un environnement réglementaire et technique stable favorisera l'exploitation de tous les services bénéficiant d'attributions à titre primaire avec égalité des droits dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz;
- d) que la mise au point des systèmes utilisant des stations HAPS est bien avancée et que certains pays ont déjà notifié des systèmes de ce type à l'UIT dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz;
- e) que la Recommandation UIT-R F.1500 contient les caractéristiques des systèmes du service fixe utilisant des stations HAPS dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz;
- f) que, si la décision de déployer des stations HAPS peut être prise à l'échelle nationale, un tel déploiement peut avoir une incidence sur les administrations voisines et les exploitants de services bénéficiant d'attributions à titre primaire avec égalité des droits;
- g) que l'UIT-R a achevé des études relatives au partage entre les systèmes du service fixe utilisant des stations HAPS et d'autres types de systèmes de ce service dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz;
- h) que l'UIT-R a achevé les études relatives à la compatibilité entre les systèmes HAPS dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz et le service de radioastronomie dans la bande 48,94-49,04 GHz;
- i) que, aux termes du numéro **5.552**, les administrations sont instamment priées de prendre toutes les mesures pratiquement réalisables pour réserver l'utilisation de la bande 47,2-49,2 GHz par le service fixe par satellite (SFS) aux liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite (SRS) exploitées dans la bande 40,5-42,5 GHz et qu'il ressort d'études de l'UIT-R que les stations HAPS du service fixe peuvent utiliser des bandes en partage avec ces liaisons de connexion;

RES122-2

j) que les caractéristiques techniques des liaisons de connexion du SRS prévues et des stations de type passerelle du SFS sont similaires;

k) que l'UIT-R a achevé les études relatives au partage entre des systèmes utilisant des stations HAPS du service fixe et le SFS,

reconnaisant

a) que, à long terme, il devrait être nécessaire d'utiliser les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz pour les opérations des stations HAPS, pour les applications de stations passerelles comme pour les applications de terminaux ubiquitaires, pour lesquelles plusieurs administrations ont déjà notifié des systèmes au Bureau des radiocommunications;

b) que l'identification de sous-bandes communes pour des applications de terminaux au sol ubiquitaires exploitées dans le service fixe pourrait faciliter le déploiement des stations HAPS et le partage avec d'autres services primaires dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz;

c) que les Recommandations UIT-R SF.1481-1 et UIT-R SF.1843 fournissent des informations sur la possibilité du partage entre des systèmes HAPS du service fixe et le SFS;

d) que, dans des études relatives à l'exploitation de systèmes HAPS dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz attribuées au service fixe, l'UIT-R a conclu que, aux fins du partage avec le SFS (Terre vers espace), la densité maximale de p.i.r.e. à l'émission en liaison montante des terminaux HAPS au sol dans ces bandes devrait, par ciel clair, être de 6,4 dB(W/MHz) pour des terminaux HAPS en zone de couverture urbaine, de 22,57 dB(W/MHz) en zone de couverture suburbaine et de 28 dB(W/MHz) en zone de couverture rurale et que ces valeurs peuvent être augmentées de 5 dB au maximum en cas de pluie;

e) que des études de l'UIT-R ont établi des valeurs spécifiques de puissance surfacique qui doivent être respectées aux frontières internationales, pour faciliter la conclusion d'un accord bilatéral sur les conditions de partage entre des systèmes HAPS et d'autres types de systèmes du service fixe dans un pays voisin;

f) que les réseaux et les systèmes à satellites du SFS dont le diamètre d'antenne des stations terriennes est d'au moins 2,5 m et qui fonctionnent comme station passerelle peuvent être utilisés en partage avec des terminaux HAPS ubiquitaires,

décide

1 que, pour faciliter le partage avec le SFS (Terre vers espace), la valeur maximale de la densité de p.i.r.e. à l'émission d'un terminal HAPS au sol ubiquitaire ne doit pas dépasser les niveaux ci-après par ciel clair:

6,4 dB(W/MHz)	en zone de couverture urbaine	(30° < θ ≤ 90°)
22,57 dB(W/MHz)	en zone de couverture suburbaine	(15° < θ ≤ 30°)
28 dB(W/MHz)	en zone de couverture rurale	(5° < θ ≤ 15°)

où θ est l'angle d'élévation du terminal au sol exprimé en degrés;

2 que les valeurs maximales de la densité de p.i.r.e. à l'émission énoncées au point 1 du *décide* peuvent être augmentées, au moyen de techniques de compensation des évanouissements, de 5 dB au maximum en cas de pluie;

3 que les diagrammes d'antenne des terminaux au sol de systèmes HAPS fonctionnant dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz doivent respecter les diagrammes de faisceaux d'antenne suivants:

$$G(\varphi) = G_{max} - 2.5 \times 10^{-3} \left(\frac{D}{\lambda} \varphi \right)^2 \quad \text{pour } 0^\circ < \varphi < \varphi_m$$

$$G(\varphi) = 39 - 5 \log(D/\lambda) - 25 \log \varphi \quad \text{pour } \varphi_m \leq \varphi < 48^\circ$$

$$G(\varphi) = -3 - 5 \log(D/\lambda) \quad \text{pour } 48^\circ \leq \varphi \leq 180^\circ$$

où:

G_{max} : gain d'antenne maximal (dBi)

$G(\varphi)$: gain (dBi) rapporté à une antenne isotrope

φ : angle hors axe (en degrés)

D : diamètre de l'antenne }
 λ : longueur d'onde } exprimés dans la même unité;

$$\varphi_m = \frac{20 \lambda}{D} \sqrt{G_{max} - G_1} \quad \text{en degrés}$$

G_1 : gain dans le premier lobe latéral

$$= 2 + 15 \log(D/\lambda) \text{ (dBi);}$$

4 que, pour protéger les systèmes hertziens fixes des administrations voisines contre les brouillages dans le même canal, la puissance surfacique produite par un système HAPS fonctionnant dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz ne doit pas dépasser les valeurs indiquées ci-après à la surface de la Terre à la frontière d'une administration, à moins que l'accord exprès de l'administration affectée n'ait été obtenu au moment de la notification du système HAPS:

$$-141 \quad \text{dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))} \quad \text{pour } 0^\circ \leq \delta < 3^\circ$$

$$-141 + 2(\delta - 3) \quad \text{dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))} \quad \text{pour } 3^\circ \leq \delta \leq 13^\circ$$

$$-121 \quad \text{dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))} \quad \text{pour } 13^\circ < \delta \leq 90^\circ$$

où δ est l'angle d'incidence au-dessus du plan horizontal exprimé en degrés;

5 que, pour protéger les stations de radioastronomie fonctionnant dans la bande 48,94-49,04 GHz contre les rayonnements non désirés produits par des stations HAPS exploitées dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz, la distance de séparation entre la station de radioastronomie et le nadir d'une plate-forme HAPS doit être supérieure à 50 km;

RES122-4

6 que les administrations qui envisagent de mettre en œuvre un système HAPS dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz doivent notifier la ou les assignations de fréquence en soumettant au Bureau tous les éléments obligatoires visés dans l'Appendice 4, pour qu'il vérifie leur conformité aux points 1, 2, 3, 4 et 5 du *décide* ci-dessus, en vue de leur inscription dans le Fichier de référence international des fréquences;

7 que les administrations doivent notifier les nouveaux éléments de données pour les fiches de notification mentionnées au point 1 du *charge le Directeur du Bureau des radiocommunications*, afin de permettre au Bureau de procéder aux examens requis,

invite les administrations

qui ont l'intention de déployer des systèmes HAPS du service fixe dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz d'envisager de préciser que l'utilisation des bandes 47,2-47,35 GHz et 47,9-48,05 GHz est destinée aux terminaux HAPS ubiquitaires,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de conserver et traiter les fiches de notification concernant les stations HAPS reçues par le Bureau avant le 20 octobre 2007 et enregistrées provisoirement dans le Fichier de référence international des fréquences, jusqu'au 1^{er} janvier 2012 seulement, à moins que l'administration notificatrice informe avant cette date le Bureau qu'une assignation particulière a été mise en service et qu'elle fournisse la totalité des éléments de données de l'Appendice 4;

2 d'examiner toutes les assignations à des stations HAPS du service fixe notifiées avant le 20 octobre 2007 et de leur appliquer les dispositions des points 1, 2, 3, 4 et 5 du *décide*, ainsi que les méthodes de calcul correspondantes figurant dans les Recommandations UIT-R F.1820 et UIT-R SF.1843.

RÉSOLUTION 124 (Rév.CMR-2000)

**Protection du service fixe partageant la bande de fréquences 8025-8400 MHz
avec les systèmes à satellites géostationnaires du service d'exploration
de la Terre par satellite (espace vers Terre)**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000),

considérant

- a) qu'avant la CMR-97, la bande 8025-8400 MHz était attribuée à titre secondaire au service d'exploration de la Terre par satellite (espace vers Terre) dans les Régions 1 et 3, exception faite des pays énumérés dans l'ancien numéro **5.464**;
- b) que les limites de puissance surfacique indiquées au Tableau **21-4** de l'Article **21** s'appliquent aux émissions des stations spatiales du service d'exploration de la Terre par satellite (espace vers Terre);
- c) que, pour les administrations auxquelles l'attribution à titre secondaire s'appliquait avant la CMR-97, l'évitement de l'orbite des satellites géostationnaires n'était pas exigé pour le service fixe et que, par conséquent, les limites de puissance surfacique indiquées au Tableau **21-4** de l'Article **21** risquent de conduire à des brouillages excessifs au service fixe;
- d) que la CMR-97 a adopté des limites de puissance surfacique provisoires, prescrites au numéro **5.462A**, qui sont inférieures à celles indiquées dans le Tableau **21-4** de l'Article **21** pour la protection du service fixe;
- e) qu'avant la CMR-97, l'UIT-R n'avait fait pour cette bande de fréquences aucune étude concernant les valeurs de puissance surfacique à appliquer aux stations spatiales des systèmes à satellites géostationnaires du service d'exploration de la Terre par satellite, lorsque les stations du service fixe ne pratiquaient pas l'évitement d'orbite géostationnaire,

considérant en outre

- a) que la bande 8025-8400 MHz est utilisée largement par le service fixe conformément à la disposition des canaux radiofréquences prévue par l'UIT-R pour la bande des 8 GHz (voir la Recommandation UIT-R F.386) et qu'elle est utilisée aussi par certains pays pour les applications de la télévision en extérieur;
- b) que la Recommandation UIT-R F.1502 qui a été élaborée en application de la Résolution **124 (CMR-97)** et approuvée par l'Assemblée des radiocommunications (Istanbul, 2000), préconise des limites de puissance surfacique différentes de celles indiquées dans le numéro **5.462A**,

décide

d'inviter une future conférence mondiale des radiocommunications compétente à revoir le numéro **5.462A** en tenant compte de la Recommandation UIT-R F.1502 et à prendre les mesures appropriées.

RÉSOLUTION 125 (CMR-97)

Partage des fréquences dans les bandes 1 610,6-1 613,8 MHz et 1 660-1 660,5 MHz entre le service mobile par satellite et le service de radioastronomie

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

afin

que le service mobile par satellite (SMS) et le service de radioastronomie puissent utiliser le plus efficacement possible les bandes de fréquences qui leur sont attribuées, compte dûment tenu des autres services auxquels ces bandes sont aussi attribuées,

considérant

a) que les bandes 1 610,6-1 613,8 MHz et 1 660-1 660,5 MHz sont attribuées en partage au service de radioastronomie et au SMS (Terre vers espace) à titre primaire;

b) que, selon le numéro **5.372**, «les stations du service de radiorepérage par satellite et du service mobile par satellite ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux stations du service de radioastronomie qui utilisent la bande 1 610,6-1 613,8 MHz (le numéro **29.13** s'applique)» et que l'Article **29** précise aussi que les émissions provenant de stations à bord d'engins spatiaux ou d'aéronefs peuvent constituer des sources de brouillage particulièrement importantes pour le service de radioastronomie;

c) que la nature des objets étudiés par le service de radioastronomie dans les bandes 1 610,6-1 613,8 MHz et 1 660-1 660,5 MHz exige un maximum de souplesse dans la planification des fréquences d'observation;

d) que, dans les bandes 1 610,6-1 613,8 MHz et 1 660-1 660,5 MHz utilisées en partage par le service de radioastronomie et par le SMS, des restrictions d'exploitation sont nécessaires pour les stations terriennes mobiles du SMS;

e) que, conformément à une ancienne Recommandation de l'UIT-R, relative au partage de la bande 1 660-1 660,5 MHz entre le SMS et le service de radioastronomie, il était nécessaire d'entreprendre un complément d'étude, en particulier sur les modèles de propagation et les hypothèses utilisées pour déterminer les distances de séparation;

f) que la Recommandation UIT-R M.1316 peut être utilisée pour faciliter la coordination entre les stations terriennes mobiles et les stations de radioastronomie dans les bandes 1 610,6-1 613,8 MHz et 1 660-1 660,5 MHz;

g) qu'il n'a pas été possible jusqu'à présent de se familiariser avec l'utilisation de la Recommandation visée au *considérant f)*;

h) que les valeurs de seuil des brouillages susceptibles de gêner le service de radioastronomie sont indiquées dans la Recommandation UIT-R RA.769-1,

RES125-2

décide

qu'une future conférence compétente devrait évaluer le partage des fréquences dans les bandes 1 610,6-1 613,8 MHz et 1 660-1 660,5 MHz entre le SMS et le service de radioastronomie, compte tenu de l'expérience acquise en ce qui concerne l'utilisation de la Recommandation UIT-R M.1316 et des autres Recommandations pertinentes de l'UIT-R,

invite l'UIT-R

à soumettre à cette future conférence un rapport évaluant l'efficacité des Recommandations visant à faciliter le partage entre le SMS et le service de radioastronomie,

prie instamment les administrations

de participer activement à cette évaluation.

RÉSOLUTION 136 (Rév.CMR-03)

Partage des fréquences dans la gamme 37,5-50,2 GHz entre des réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite et des systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) que la CMR-2000 a pris des dispositions concernant l'exploitation de réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite (OSG du SFS) et de systèmes à satellites non géostationnaires (non OSG du SFS) dans la gamme de fréquences 10-30 GHz;
- b) que l'exploitation de réseaux OSG du SFS et de systèmes non OSG du SFS dans la gamme 37,5-50,2 GHz commence à susciter de l'intérêt;
- c) qu'il est nécessaire de prévoir le développement et la mise en oeuvre ordonnés des nouvelles technologies satellitaires dans la gamme 37,5-50,2 GHz;
- d) que les systèmes reposant sur l'utilisation de nouvelles techniques associées à la fois aux réseaux OSG du SFS et aux systèmes non OSG du SFS permettent d'offrir, dans les régions les plus isolées du monde, des moyens de communication à forte capacité et à faible coût;
- e) qu'il convient d'assurer un accès équitable aux ressources du spectre des fréquences radioélectriques et des orbites d'une façon acceptable pour tous afin que de nouveaux arrivants puissent participer à la fourniture de services;
- f) que le Règlement des radiocommunications devrait être suffisamment souple pour admettre l'adoption et la mise en oeuvre de techniques novatrices à mesure qu'elles se développent;
- g) que, dans la gamme 37,5-50,2 GHz, où à ce jour les systèmes à satellites n'ont guère été déployés, voire pas du tout, les administrations concernées par les systèmes OSG du SFS ou non OSG du SFS devraient faire preuve de souplesse pour parvenir à l'équilibre approprié dans l'environnement de partage;
- h) qu'après avoir examiné les résultats des études de l'UIT-R sur ce sujet, tels qu'ils figurent dans le Rapport de la RPC à la présente Conférence, celle-ci a décidé qu'il fallait procéder à de nouvelles études avant de pouvoir déterminer de façon fiable les conditions de partage de ces bandes entre les systèmes non OSG du SFS et les réseaux OSG du SFS,

décide d'inviter les administrations

à rechercher des dispositions de partage équilibrées entre réseaux OSG du SFS et systèmes non OSG du SFS lorsqu'elles appliqueront l'Article 22 à de tels systèmes dans la gamme 37,5-50,2 GHz, avant l'examen par la CMR-10 des résultats des études demandées dans la présente Résolution,

invite l'UIT-R

1 à entreprendre d'urgence de nouvelles études techniques, opérationnelles et réglementaires sur les dispositions de partage propres à établir un équilibre approprié entre réseaux OSG du SFS et systèmes non OSG du SFS dans la gamme 37,5-50,2 GHz. Ces études devraient porter notamment sur les points suivants, sans toutefois s'y limiter:

a) techniques qui, séparément ou conjointement, permettent d'éviter ou tout au moins de réduire dans des proportions suffisantes le brouillage par couplage des faisceaux principaux dans les deux directions, entre systèmes non OSG et réseaux OSG du SFS aux instants d'«alignement». Les études devraient être fondées sur les principaux paramètres des systèmes qu'on envisage vraiment d'exploiter dans les bandes considérées et devraient être suffisamment poussées pour permettre de déterminer des critères appropriés de brouillage à long et à court terme, de calculer les statistiques temporelles des brouillages causés par des systèmes non OSG à des réseaux OSG et vice-versa et de déterminer si ces critères seraient respectés. Les calculs et les comparaisons devraient être faits tout d'abord dans l'hypothèse où aucune technique de limitation des brouillages n'est appliquée, puis en tenant compte de chaque technique ou combinaison de techniques envisagées. Parmi les techniques de limitation des brouillages étudiées, on devrait inclure:

- la diversité de satellites ou l'évitement de l'arc;
- l'espacement géographique entre les stations terriennes;
- la diversité de sites;
- le codage adaptatif;
- l'équilibrage des liaisons;
- éventuellement, d'autres techniques appropriées;

b) élaboration de lignes directrices techniques, opérationnelles et réglementaires qui permettraient à la CMR-10 de décider de l'inclusion ou non, dans le Règlement des radiocommunications, de limites de puissance surfacique équivalente (epfd) applicables aux systèmes non OSG du SFS pour protéger les réseaux OSG du SFS et de limites de densité de p.i.r.e. hors axe applicables aux stations terriennes de réseaux OSG du SFS pour protéger les systèmes non OSG du SFS dans la gamme 37,5-50,2 GHz. Dans ces lignes directrices, on devrait indiquer des valeurs quantitatives d'epfd_↓ et d'epfd_↑ ainsi que les limites de densité de p.i.r.e. hors axe;

2 à faire rapport à la CMR-10* des résultats de ces études.

* *Note du Secrétariat*: Cette Conférence a été reportée en 2011 (CMR-11).

RÉSOLUTION 140 (CMR-03)

Mesures et études liées aux limites de puissance surfacique équivalente (epfd) dans la bande 19,7-20,2 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) que, après plusieurs années d'études, la CMR-2000 a adopté des limites d'epfd dans un certain nombre de bandes pour donner effet au numéro **22.2**, afin de faciliter l'exploitation des systèmes à satellites non géostationnaires (non OSG) du service fixe par satellite (SFS), tout en assurant la protection des réseaux à satellite géostationnaire (OSG) du SFS contre les brouillages inacceptables;
- b) que, dans sa Résolution **76 (CMR-2000)**, la CMR-2000 a également adopté des limites d'epfd_↓ cumulative dans les mêmes bandes pour assurer la protection des systèmes OSG du SFS;
- c) qu'un petit nombre de systèmes basés sur des constellations de satellites sur orbites fortement elliptiques (HEO), dans certaines bandes attribuées au SFS, fonctionnent depuis de nombreuses années;
- d) que, depuis la fin des années 90 et, en particulier après la CMR-2000, les systèmes HEO dans un certain nombre de bandes et dans plusieurs services spatiaux, principalement dans les attributions au SFS au-dessous de 30 GHz, suscitent un intérêt croissant;
- e) que, dans les études dont il a présenté les résultats à la présente Conférence, l'UIT-R considère les systèmes HEO comme un sous-ensemble des systèmes non OSG et en expose les spécificités opérationnelles;
- f) que, pendant la période comprise entre la CMR-2000 et la présente Conférence, l'UIT-R a élaboré des Recommandations concernant le partage des fréquences entre les systèmes HEO du SFS et d'autres systèmes, y compris des systèmes OSG, des systèmes en orbite basse (LEO), des systèmes en orbite moyenne (MEO) et des systèmes HEO;
- g) qu'il sera difficile pour certains types de systèmes HEO de respecter les limites d'epfd_↓ pour les pourcentages de temps élevés en vigueur dans la bande 19,7-20,2 GHz,

notant

- a) que, pour les pourcentages de temps élevés, les limites d'epfd_↓ dans la bande 19,7-20,2 GHz sont nettement plus strictes que celles qui s'appliquent dans la bande 17,8-18,6 GHz;
- b) que les numéros **9.7A** et **9.7B** s'appliquent dans cette bande;

RES140-2

c) que la bande 19,7-20,2 GHz est l'une des quelques bandes identifiées à l'échelle mondiale par la présente Conférence, pour les applications à haute densité du service fixe par satellite,

décide d'inviter l'UIT-R

à élaborer, pendant la présente période d'études de l'UIT-R, des critères permettant de protéger les réseaux OSG du SFS dans la bande 19,7-20,2 GHz contre les brouillages inacceptables causés par les systèmes HEO du SFS, compte tenu de l'effet cumulé des brouillages causés aux liaisons descendantes des réseaux OSG du SFS par les systèmes HEO du SFS et d'autres systèmes non OSG du SFS,

invite les administrations

à envisager d'utiliser les Recommandations UIT-R traitant de la protection des réseaux à satellite OSG du SFS contre les brouillages causés par des systèmes non OSG du SFS comme lignes directrices pour les consultations entre les administrations afin de satisfaire à leurs obligations au titre du numéro **22.2**, dans la bande 19,7-20,2 GHz, et au cas où une administration responsable d'un système non OSG du SFS demande l'application du numéro **22.5CA**,

charge le Bureau des radiocommunications

dans les cas où une administration responsable d'un système non OSG du SFS indique dans sa demande de coordination qu'elle souhaite appliquer le numéro **22.5CA** en ce qui concerne les limites d'epfd_↓ données dans le Tableau **22-1C**, dans la bande 19,7-20,2 GHz, mais qu'elle n'a pas encore conclu les accords nécessaires, de formuler une conclusion favorable conditionnelle relativement à ladite disposition. Cette conclusion provisoire concernant le respect des limites d'epfd_↓ sera remplacée par une conclusion favorable définitive au stade de la notification, uniquement si tous les accords explicites des administrations pour lesquelles les limites d'epfd_↓ sont dépassées ont été obtenus et si le Bureau en est informé dans un délai de deux ans à compter de la date de réception de la demande de coordination. Dans le cas contraire, cette conclusion provisoire deviendra une conclusion défavorable définitive.

RÉSOLUTION 142 (CMR-03)

**Dispositions transitoires relatives à l'utilisation de la
bande 11,7-12,2 GHz par les réseaux à satellite
géostationnaire du service fixe par satellite
en Région 2**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) qu'en Région 2, la bande 11,7-12,1 GHz est attribuée à titre primaire avec égalité des droits aux services de Terre (à l'exception des pays énumérés au numéro **5.486**) et au service fixe par satellite (SFS);
- b) qu'en Région 2, la bande 12,1-12,2 GHz est attribuée à titre primaire avec égalité des droits aux services de Terre au Pérou (voir le numéro **5.489**) et au SFS;
- c) qu'en Régions 1 et 3, la bande 11,7-12,2 GHz est attribuée à titre primaire avec égalité des droits aux services de Terre et au service de radiodiffusion par satellite (SRS);
- d) que la CMR-2000 a adopté la Résolution **77** afin de protéger les services de Terre dans les Régions 1, 2 et 3 vis-à-vis des réseaux à satellite géostationnaire (OSG) du SFS en Région 2, mais n'a pas précisé les procédures à appliquer;
- e) que la Règle de procédure relative au numéro **5.488** a élargi l'applicabilité de la Résolution **77** aux demandes de coordination reçues depuis le 1^{er} janvier 1999 et aux demandes de coordination reçues avant cette date pour lesquelles les Sections spéciales au titre de l'ancien Article **14** n'avaient pas été publiées;
- f) que la présente Conférence a supprimé la Résolution **77** et, par le biais de la révision du numéro **5.488**, a remplacé son application par celle du numéro **9.14** pour la coordination du SFS en Région 2 avec les stations des services de Terre dans l'ensemble des trois Régions,

reconnaissant

que des mesures transitoires sont nécessaires en vue de la mise en oeuvre du numéro **9.14** pour le SFS OSG en Région 2 dans la bande 11,7-12,2 GHz,

décide

1 que, pour les demandes de coordination au titre de l'Article **9** des réseaux OSG du SFS en Région 2 dans la bande 11,7-12,2 GHz pour lesquelles les renseignements complets visés à l'Appendice **4** ont été reçus après le 1^{er} mai 2002 par le Bureau, le Bureau appliquera le numéro **9.14** adopté par la présente Conférence;

RES142-2

2 que, pour les demandes de coordination traitées précédemment au titre de la Résolution 77, le Bureau appliquera le numéro **9.14** adopté par la présente Conférence, ce qui pourra éventuellement donner lieu à la publication d'une liste des réseaux concernés en vue d'engager la procédure du numéro **9.14**;

3 que, pour les demandes de notification au titre de l'Article **11** concernant les réseaux traités conformément aux points 1 et 2 du *décide*, les dispositions de l'Article **11** associées au numéro **9.14** s'appliqueront;

4 que les dispositions des numéros **5.488**, **9.14** et la partie du Tableau 5-1 de l'Appendice **5 (Rév.CMR-03)** faisant mention du numéro **9.14** tel qu'il a été modifié par la présente Conférence s'appliqueront provisoirement à compter du 5 juillet 2003.

RÉSOLUTION 143 (Rév.CMR-07)

Lignes directrices pour la mise en œuvre d'applications haute densité du service fixe par satellite dans les bandes de fréquences identifiées pour ces applications

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que la demande de services de communication mondiaux large bande, tels que ceux offerts par les applications haute densité du service fixe par satellite (HDFSS), augmente régulièrement dans le monde entier;
- b) que les systèmes HDFSS emploient un grand nombre de stations terriennes au coût optimisé, dotées de petites antennes et présentant des caractéristiques techniques communes, et que ces stations peuvent être mises en place rapidement, partout et de façon souple;
- c) que les HDFSS relèvent d'un concept d'application de communication large bande évoluée, qui permettra d'accéder à un large éventail d'applications de télécommunication large bande prises en charge par les réseaux fixes de télécommunication (notamment l'Internet) et que, de ce fait, elles complèteront d'autres systèmes de télécommunication;
- d) que, comme d'autres systèmes du SFS, les systèmes HDFSS permettent la mise en place rapide d'infrastructures de télécommunication;
- e) que, pour les applications HDFSS, on peut utiliser des satellites évoluant sur n'importe quel type d'orbite;
- f) que l'UIT-R a étudié et continue d'étudier des techniques de limitation des brouillages susceptibles de faciliter le partage entre stations terriennes HDFSS et services de Terre;
- g) que, jusqu'à présent, les études n'ont pas permis d'arriver à une conclusion sur la possibilité pratique de mettre en œuvre des techniques de limitation des brouillages pour toutes les stations terriennes HDFSS,

notant

- a) que le numéro **5.516B** identifie des bandes pour les HDFSS;
- b) que, dans certaines de ces bandes, le SFS dispose d'attributions à titre primaire avec égalité des droits avec les services fixe et mobile ainsi qu'avec d'autres services;
- c) que cette identification n'exclut pas l'utilisation de ces bandes par d'autres services ou pour d'autres applications du SFS et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications entre les utilisateurs des bandes;

RES143-2

- d) que, dans la bande 18,6-18,8 GHz, le SFS bénéficie d'une attribution à titre primaire avec égalité des droits avec le service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) (passive) sous réserve des restrictions prévues aux numéros **5.522A** et **5.522B**;
- e) que des observations de radioastronomie sont effectuées dans la bande 48,94-49,04 GHz et qu'elles doivent être protégées aux stations de radioastronomie notifiées;
- f) que le partage des mêmes fréquences entre stations terriennes HDFSS d'émission et services de Terre dans une même zone géographique est difficile;
- g) que le partage des mêmes fréquences entre stations terriennes HDFSS de réception et stations de Terre dans une même zone géographique peut être facilité par la mise en œuvre de techniques de limitation des brouillages, si c'est possible;
- h) que de nombreux systèmes du SFS utilisant d'autres types de stations terriennes et présentant d'autres caractéristiques ont déjà été mis en service ou qu'il est prévu de les mettre en service dans certaines des bandes de fréquences identifiées pour les HDFSS dans le numéro **5.516B**;
- i) qu'un grand nombre de stations HDFSS fonctionnant dans ces bandes seront probablement déployées dans de vastes zones urbaines, suburbaines ou rurales;
- j) que la bande 50,2-50,4 GHz, adjacente à la bande 48,2-50,2 GHz (Terre vers espace) identifiée pour les HDFSS en Région 2, est attribuée au SETS (passive),

reconnaisant

- a) que, lorsque des stations terriennes du SFS utilisent des bandes en partage à titre primaire avec égalité des droits avec des services de Terre, le Règlement des radiocommunications dispose que les stations terriennes du SFS doivent être notifiées individuellement au Bureau si leur contour de coordination empiète sur le territoire d'une autre administration;
- b) qu'en raison de leurs caractéristiques générales, le processus de coordination station par station et site par site entre administrations des stations terriennes HDFSS et des stations du service fixe devrait être long et difficile;
- c) que, pour alléger leur tâche, les administrations peuvent convenir de procédures et de dispositions de coordination simplifiées applicables à un grand nombre de stations terriennes HDFSS analogues associées à un système à satellites donné;
- d) qu'une harmonisation des bandes à l'échelle mondiale pour les HDFSS en faciliterait la mise en œuvre, permettant ainsi de maximiser l'accès mondial et de réaliser des économies d'échelle,

reconnaisant en outre

que les applications HDFSS mises en œuvre dans des réseaux et systèmes du SFS sont soumises à toutes les dispositions du Règlement des radiocommunications applicables au SFS, telles que celles relatives à la coordination et à la notification au titre des Articles **9** et **11**, et notamment à l'obligation d'une coordination avec les services de Terre d'autres pays ainsi qu'aux dispositions des Articles **21** et **22**,

décide

que les administrations qui mettent en œuvre des HDFSS devraient suivre les lignes directrices suivantes:

- a) mettre tout ou partie des bandes de fréquences identifiées au numéro **5.516B** à la disposition des applications HDFSS;
- b) tenir compte, lorsqu'elles mettent à disposition des bandes de fréquences au titre du point a) du *décide* ci-dessus:
 - de ce que la mise en œuvre d'applications HDFSS sera plus facile dans les bandes qui ne sont pas partagées avec des services de Terre;
 - de l'incidence que la poursuite du déploiement de stations de Terre aurait, dans les bandes partagées avec les services de Terre, sur le développement actuel ou futur des HDFSS et que la poursuite du déploiement de stations terriennes HDFSS aurait sur le développement actuel ou futur de services de Terre;
- c) prendre en considération les caractéristiques techniques applicables aux HDFSS identifiées dans les Recommandations de l'UIT-R (par exemple, les Recommandations UIT-R S.524-9, UIT-R S.1594 et UIT-R S.1783);
- d) tenir compte d'autres systèmes du SFS existants ou en projet, présentant des caractéristiques différentes, exploités dans des bandes de fréquences où des HDFSS sont mises en œuvre conformément au point a) ci-dessus et dans les conditions spécifiées au numéro **5.516B**,

invite les administrations

1 à prendre dûment en considération les avantages de l'utilisation harmonisée du spectre pour les HDFSS à l'échelle mondiale, compte tenu de l'utilisation effective ou planifiée de ces bandes par tous les autres services auxquels elles sont attribuées, ainsi que par d'autres types d'applications du SFS;

2 à envisager de mettre en œuvre des procédures et des dispositions simplifiées pour faciliter le déploiement de systèmes HDFSS dans tout ou partie des bandes identifiées au numéro **5.516B**;

3 lorsqu'elles envisagent le déploiement de systèmes HDFSS dans la partie supérieure de la bande 48,2-50,2 GHz, de tenir compte, selon qu'il sera approprié, de l'incidence possible de ce déploiement sur les services passifs par satellite dans la bande adjacente 50,2-50,4 GHz et de participer aux études de l'UIT-R sur la comptabilité entre ces services, compte tenu du numéro **5.340**;

4 d'envisager, compte tenu du point 3 du *invite les administrations* le déploiement de stations terriennes HDFSS dans la partie inférieure de la bande 48,2-50,2 GHz et, où cela est réalisable, de le commencer.

RÉSOLUTION 144 (Rév.CMR-07)

**Besoins spéciaux des pays dont le territoire est petit ou étroit
et qui exploitent des stations terriennes du service fixe
par satellite dans la bande 13,75-14 GHz**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que la CAMR-92 a fait une attribution additionnelle au service fixe par satellite (SFS) (Terre vers espace) dans la bande 13,75-14 GHz;
- b) que cette bande est utilisée en partage avec les services de radiolocalisation et de radionavigation;
- c) que, conformément à une décision de la CMR-2000 et compte tenu des résultats des études de l'UIT-R, la CMR-03 a examiné et revu les conditions de partage applicables aux services exploités dans cette bande et qu'elle a adopté de nouvelles dispositions réglementaires régissant le partage entre le SFS, le service de radiolocalisation et le service de radionavigation (voir le numéro **5.502**);
- d) que ces conditions de partage révisées permettent en outre l'exploitation de stations terriennes géostationnaires du SFS dans la bande 13,75-14 GHz avec des antennes de diamètre compris entre 1,2 et 4,5 m,

reconnaissant

- a) que les conditions de partage indiquées au numéro **5.502** signifieront que les pays dont le territoire est petit ou étroit auront beaucoup de difficultés à déployer dans cette bande des stations terriennes géostationnaires du SFS ayant un diamètre d'antenne compris entre 1,2 et 4,5 m;
- b) que, pour faciliter encore le partage entre le SFS et les systèmes de radiolocalisation maritime fonctionnant dans le service de radiolocalisation, il faudra peut-être concevoir des méthodes techniques et opérationnelles;
- c) que ces méthodes techniques et opérationnelles pourront être utilisées pour déployer un plus grand nombre de stations terriennes du SFS dans la bande 13,75-14 GHz, conformément au numéro **5.502**, tout en assurant la protection du service de radiolocalisation,

RES144-2

décide

1 de continuer d'inviter l'UIT-R à poursuivre d'urgence ses études, en vue d'élaborer des Recommandations UIT-R, qui établiront des méthodes techniques ou opérationnelles visant à faciliter encore le partage, qui permettront peut-être de ménager davantage de souplesse pour le déploiement des stations terriennes du SFS dans la bande 13,75-14 GHz, compte tenu du numéro **5.502**, et qui pourront également servir de base à l'établissement d'accords bilatéraux entre les administrations concernées;

2 que les administrations des pays dont le territoire est petit ou étroit pourront dépasser les limites de la puissance surfacique des stations terriennes du SFS à la laisse de basse mer fixées au numéro **5.502**, si l'exploitation de ces stations est conforme aux accords bilatéraux conclus avec les administrations qui mettent en place des systèmes de radiolocalisation maritime dans la bande 13,75-14 GHz, et ce afin de prendre dûment en considération les administrations des pays dont le territoire est petit ou étroit,

encourage

les administrations qui mettent en place des systèmes de radiolocalisation maritimes et mobiles terrestres dans la bande 13,75-14 GHz à conclure rapidement des accords bilatéraux relatifs à l'exploitation de stations terriennes du SFS dans cette bande avec les administrations des pays dont le territoire est petit ou étroit qui mettent en place ces stations terriennes du SFS, et ce afin de prendre dûment en considération les administrations des pays dont le territoire est petit ou étroit,

invite

1 les administrations qui mettent en place des systèmes de radiolocalisation maritime dans la bande 13,75-14 GHz à participer activement aux études de l'UIT-R visées au point 1 du *décide*;

2 les administrations des pays dont le territoire est petit ou étroit à contribuer également aux études précitées.

RÉSOLUTION 145 (Rév.CMR-07)

**Utilisation des bandes 27,9-28,2 GHz et 31-31,3 GHz
par des stations placées sur des plates-formes à
haute altitude dans le service fixe**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a)* que la CMR-97 a pris des dispositions pour l'exploitation de stations placées sur des plates-formes à haute altitude (HAPS), également dénommées répéteurs stratosphériques, dans une portion de 2×300 MHz dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz attribuées au service fixe;
- b)* que la CMR-97 a adopté le numéro **4.15A**, qui dispose que les émissions à destination ou en provenance des stations HAPS doivent être limitées aux bandes expressément identifiées dans l'Article 5;
- c)* qu'à la CMR-2000, plusieurs pays de la Région 3 et un pays de la Région 1 ont exprimé le besoin de disposer d'une bande de fréquences plus basse pour les stations HAPS, en raison d'un affaiblissement excessif dû à la pluie à 47 GHz dans ces pays;
- d)* que certains pays de la Région 2 ont aussi souhaité utiliser une gamme de fréquences plus basse que celles visées au point *a)* du *considérant*;
- e)* que, afin de tenir compte des besoins exprimés par les pays visés au point *c)* du *considérant*, la CMR-2000 a adopté les numéros **5.537A** et **5.543A**, qui ont été modifiés par la CMR-03 puis, de nouveau, par la CMR-07, pour permettre l'utilisation de stations HAPS dans le service fixe dans la bande 27,9-28,2 GHz et dans la bande 31-31,3 GHz dans certains pays des Régions 1 et 3, à condition que ces stations ne causent pas de brouillages préjudiciables, ni ne demandent à bénéficier d'une protection;
- f)* que l'on utilise déjà largement ou que l'on prévoit d'utiliser les bandes 27,9-28,2 GHz et 31-31,3 GHz pour un certain nombre de services différents et d'autres types d'applications du service fixe;
- g)* que, si la décision de déployer des stations HAPS peut être prise à l'échelle nationale, un tel déploiement peut avoir une incidence sur les administrations voisines, notamment dans les petits pays;
- h)* que la bande 31,3-31,8 GHz est attribuée aux services de radioastronomie, d'exploration de la Terre par satellite (passive) et de recherche spatiale (passive) et que la CMR-03 a modifié le numéro **5.543A** en vue de spécifier les niveaux des signaux qui permettraient de protéger les services passifs par satellite et les stations de radioastronomie;

RES145-2

i) que l'UIT-R a étudié le partage entre les systèmes utilisant des stations HAPS du service fixe et d'autres types de systèmes du service fixe dans les bandes 27,9-28,2 GHz et 31-31,3 GHz, études qui ont abouti à la Recommandation UIT-R F.1609;

j) que, d'après les résultats de certaines études de l'UIT-R, dans les bandes 27,9-28,2 GHz et 31-31,3 GHz, le partage entre les systèmes du service fixe utilisant des stations HAPS et d'autres systèmes classiques du service fixe exploités dans la même zone nécessitera l'élaboration et la mise en œuvre de techniques appropriées de limitation des brouillages;

k) que l'UIT-R a étudié la compatibilité entre les systèmes utilisant des stations HAPS et les services passifs dans la bande 31,3-31,8 GHz, études qui ont abouti aux Recommandations UIT-R F.1570 et UIT-R F.1612;

l) que l'UIT-R a élaboré la Recommandation UIT-R SF.1601, qui contient des méthodes d'évaluation des brouillages causés par les systèmes du service fixe utilisant des stations HAPS aux systèmes à satellites géostationnaires du service fixe par satellite dans la bande 27,9-28,2 GHz;

m) que l'on pourrait poursuivre l'étude des questions techniques liées aux systèmes HAPS afin de déterminer les mesures appropriées à prendre pour protéger le service fixe et d'autres services ayant des attributions à titre primaire avec égalité des droits dans la bande 27,9-28,2 GHz,

décide

1 que, nonobstant le numéro **4.15A**, dans la Région 2, l'utilisation de stations HAPS dans les attributions au service fixe dans les bandes 27,9-28,2 GHz et 31-31,3 GHz ne doit pas causer de brouillages préjudiciables à d'autres stations de services exploités conformément au Tableau d'attribution des bandes de fréquences de l'Article 5, ni prétendre à une protection vis-à-vis de ces stations et, en outre, que le développement de ces autres services ne doit pas être limité par des stations HAPS exploitées conformément à la présente Résolution;

2 que toute utilisation par des stations HAPS de l'attribution au service fixe dans la bande 27,9-28,2 GHz conformément au point 1 du *décide* ci-dessus, doit être limitée à l'exploitation dans le sens station HAPS-sol et que toute utilisation par des stations HAPS de l'attribution au service fixe dans la bande 31-31,3 GHz doit être limitée à l'exploitation dans le sens sol-station HAPS;

3 que les systèmes utilisant des stations HAPS dans la bande 31-31,3 GHz conformément au point 1 du *décide* ci-dessus ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables au service de radioastronomie bénéficiant d'une attribution à titre primaire dans la bande 31,3-31,8 GHz, compte tenu du critère de protection indiqué dans la Recommandation UIT-R pertinente de la série RA. Pour assurer la protection des services passifs par satellite, le niveau de la densité de puissance brouilleuse fournie à l'antenne d'une station au sol d'un système HAPS dans la bande 31,3-31,8 GHz doit être limité à -106 dB(W/MHz) par ciel clair et peut être porté à -100 dB(W/MHz) en présence de pluie, pour limiter les évanouissements dus à la pluie, à condition que l'incidence effective sur le satellite du service passif ne soit pas plus grande que l'incidence par ciel clair;

4 que les administrations énumérées aux numéros **5.537A** et **5.543A** qui envisagent de mettre en œuvre des systèmes utilisant des stations HAPS du service fixe dans les bandes 27,9-28,2 GHz et 31-31,3 GHz doivent rechercher l'accord exprès des administrations concernées pour ce qui est des stations de leurs services primaires, afin de veiller à ce que les conditions énoncées aux numéros **5.537A** et **5.543A** soient respectées, et que les administrations de la Région 2 qui envisagent de mettre en œuvre des systèmes utilisant des stations HAPS du service fixe dans ces bandes doivent rechercher l'accord exprès des administrations concernées en ce qui concerne les stations de leurs services fonctionnant conformément au Tableau d'attribution des bandes de fréquences de l'Article **5**, afin de veiller à ce que les conditions énoncées aux points 1 et 3 du *décide* soient respectées;

5 que les administrations qui envisagent de mettre en œuvre un système HAPS conformément au point 1 du *décide* ci-dessus doivent notifier la ou les assignations de fréquence en soumettant au Bureau des radiocommunications tous les éléments obligatoires visés dans l'Appendice **4**, pour qu'il vérifie leur conformité aux points 3 et 4 du *décide* ci-dessus,

invite l'UIT-R

1 à continuer d'étudier les techniques de limitation des brouillages appropriées pour les situations visées au point *j*) du *considérant*;

2 à définir des critères de protection pour le service mobile ayant des attributions à titre primaire dans les bandes 27,9-28,2 GHz et 31-31,3 GHz vis-à-vis des stations HAPS du service fixe.

RÉSOLUTION 147 (CMR-07)

Limites de puissance surfacique pour certains systèmes du service fixe par satellite utilisant des orbites fortement inclinées dont l'altitude de l'apogée est supérieure à 18 000 km et l'inclinaison de l'orbite est comprise entre 35° et 145°, dans la bande 17,7-19,7 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que la bande 17,7-19,7 GHz est très utilisée dans de nombreux pays pour les applications du service fixe, en particulier pour l'infrastructure des réseaux de communications mobiles;

b) que, dans la bande 17,7-19,7 GHz, des systèmes non OSG du service fixe par satellite (SFS), en projet ou existants, utilisent des orbites fortement inclinées dont l'altitude de l'apogée est supérieure à 18 000 km et l'inclinaison de l'orbite est comprise entre 35° et 145°;

c) qu'en ce qui concerne cette bande de fréquences, l'UIT-R a étudié l'incidence sur les stations du service fixe de la puissance surfacique rayonnée ou devant être rayonnée par des systèmes non OSG du SFS du type décrit au point b) du *considérant*;

d) que l'un des types de systèmes dont il est question au point b) du *considérant*, nommé «USCSID-P» dans la fiche de notification, a été notifié et mis en service selon les niveaux de puissance surfacique (pfd) applicables pour la bande 17,7-19,7 GHz dans le Tableau 21-4:

-115	$\text{dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$	pour $0^\circ \leq \delta < 5^\circ$
$-115 + 0,5(\delta - 5)$	$\text{dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$	pour $5^\circ \leq \delta \leq 25^\circ$
-105	$\text{dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$	pour $25^\circ < \delta \leq 90^\circ$

où δ est l'angle d'arrivée au-dessus du plan horizontal en degrés,

reconnaissant

1 que les études des systèmes décrits au point b) du *considérant*, effectuées par l'UIT-R, ont démontré que le système décrit au point d) du *considérant* ne cause pas de brouillage préjudiciable aux systèmes du service fixe dans la bande 17,7-19,7 GHz;

2 qu'un système du SFS du type décrit au point d) du *considérant* fonctionne depuis 1995 aux niveaux $-115/-105 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$ et qu'il n'y a eu aucune plainte en brouillage préjudiciable causé à une station du service fixe d'une quelconque administration,

RES147-2

décide

que, dans la bande 17,7-19,7 GHz, les stations spatiales du SFS fonctionnant actuellement dans un système du type décrit au point *d*) du *considérant* et pour lesquelles le Bureau des radiocommunications a reçu les renseignements pour la publication anticipée avant le 5 juillet 2003, ainsi que les stations spatiales ayant les mêmes paramètres dans une future fiche de notification pour un système de remplacement, doivent continuer d'être assujetties aux limites de puissance surfacique:

-115	dB(W/(m ² · MHz))	pour	0° ≤ δ < 5°
-115 + 0,5(δ - 5)	dB(W/(m ² · MHz))	pour	5° ≤ δ ≤ 25°
-105	dB(W/(m ² · MHz))	pour	25° < δ ≤ 90°

où δ est l'angle d'arrivée au-dessus du plan horizontal en degrés.

RÉSOLUTION 148 (CMR-07)

Systèmes à satellites auparavant énumérés dans la Partie B du Plan de l'Appendice 30B (CAMR Orb-88)

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que la CAMR Orb-88 a adopté un Plan pour le service fixe par satellite dans les bandes de fréquences 4 500-4 800 MHz, 6 725-7 025 MHz, 10,70-10,95 GHz, 11,20-11,45 GHz et 12,75-13,25 GHz, lequel figure dans l'Appendice **30B (CAMR Orb-88)**;

b) que, au moment où le Plan a été adopté, certains systèmes à satellites exploités dans les mêmes bandes étaient en cours de coordination ou avaient été inscrits dans le Fichier de référence international des fréquences (MIFR) ou avaient donné lieu à la soumission de renseignements pour la publication anticipée qui avaient été reçus par le Bureau des radiocommunications avant le 8 août 1985 et qui, dans tous les cas, étaient énumérés dans la Partie B du Plan de la CAMR Orb-88;

c) que, dans les dispositions initiales de l'Appendice **30B (CAMR Orb-88)**, les systèmes à satellites mentionnés au point *b)* du *considérant* ci-dessus étaient désignés sous le nom de «systèmes existants»;

d) que les systèmes à satellites visés au point *b)* du *considérant* ci-dessus ont été soit inclus dans la Liste de l'Appendice **30B** soit annulés et que la Partie B du Plan est par conséquent vide;

e) que la présente Conférence a donc supprimé la Partie B du Plan dans l'Appendice **30B**,

reconnaissant

a) que, étant donné que le § 9.2 de l'Appendice **30B (CAMR Orb-88)** dispose que «les systèmes existants énumérés dans la Partie B du Plan peuvent continuer d'être exploités pendant une période maximale de 20 ans à compter de la date d'entrée en vigueur du présent Appendice», la période d'exploitation des systèmes à satellites figurant dans la Partie B du Plan expire après le 16 mars 2010;

b) que certaines administrations ont indiqué qu'elles souhaitent poursuivre l'exploitation de ces systèmes après la date limite mentionnée au point *a)* du *reconnaissant*;

c) que les systèmes à satellites visés au point *b)* du *considérant* sont compatibles avec les réseaux à satellite de l'Appendice **30B**,

décide

1 que la période de validité notifiée des assignations à un ou plusieurs «systèmes existants» visés au point *c*) du *considérant* dont la période de validité notifiée expire avant le 16 mai 2011 doit être prorogée jusqu'à cette date;

2 que les administrations ayant l'intention de continuer d'exploiter les assignations à un ou plusieurs «systèmes existants» visés au point *c*) du *considérant* au-delà du 16 mars 2010 doivent en informer le Bureau des radiocommunications avant le 16 mars 2008, en indiquant les assignations concernées;

3 que, après que l'administration notificatrice aura agi conformément au point 2 du *décide*, les assignations à un ou plusieurs «systèmes existants» visés au point *c*) du *considérant* pourront continuer d'être exploitées conformément à la période de validité notifiée, et prorogée, le cas échéant, comme déjà prévu au point 1 du *décide*;

4 qu'une administration souhaitant proroger encore la période de validité notifiée, prorogée conformément au point 1 du *décide*, s'il y a lieu, d'assignations à un ou plusieurs «systèmes existants» visés au point *c*) du *considérant* doit en informer le Bureau en conséquence plus de trois ans avant l'expiration de la période de validité notifiée, prorogée conformément au point 1 du *décide*, s'il y a lieu, et que si les caractéristiques de l'assignation restent inchangées, le Bureau doit modifier, comme demandé, la période de validité notifiée et publier cette information dans une section spéciale de la Circulaire internationale d'information sur les fréquences (BR IFIC),

charge le Bureau des radiocommunications

1 de supprimer du Fichier de référence et de la Liste les assignations à un ou plusieurs «systèmes existants» visés au point *c*) du *considérant*, à l'expiration de leur période de validité notifiée, ou si l'administration notificatrice ne s'est pas conformée au point 2 du *décide* ci-dessus;

2 de calculer le rapport *C/I* cumulatif des «systèmes existants» visés au point *c*) du *considérant* sans tenir compte du brouillage entre ces systèmes;

3 de prendre les mesures nécessaires conformément aux points 1 et 4 du *décide*.

RÉSOLUTION 149 (CMR-07)

**Mise en œuvre des décisions de la CMR-07 relatives à l'Appendice 30B
du Règlement des radiocommunications**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que la CAMR Orb-88 a adopté un Plan pour le service fixe par satellite dans les bandes 4 500-4 800 MHz, 6 725-7 025 MHz, 10,70-10,95 GHz, 11,20-11,45 GHz et 12,75-13,25 GHz, lequel figure dans l'Appendice **30B (CAMR Orb-88)**;
- b) que la présente Conférence a révisé le Plan de l'Appendice **30B** et les procédures réglementaires associées;
- c) que la présente Conférence a adopté de nouveaux paramètres techniques et critères de partage et des méthodes de calcul associées qui figurent ou sont mentionnés dans les Annexes de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)**;
- d) que, lorsqu'elle a révisé les procédures réglementaires, la présente Conférence a décidé qu'il fallait maintenir le principe de l'accès garanti aux ressources spectrales pour tous les Membres de l'Union et qu'il conviendrait en conséquence d'accorder la priorité absolue aux soumissions de pays n'ayant aucun allotissement national dans le Plan ni aucune assignation dans la Liste découlant de la conversion d'un allotissement;
- e) que, conformément aux dispositions réglementaires adoptées par la CAMR Orb-88 et révisées par des conférences ultérieures, les soumissions présentées par des Etats Membres n'ayant aucun allotissement national dans le Plan ni aucune assignation dans la Liste découlant de la conversion d'un allotissement sont traitées dans l'ordre où elles sont reçues conjointement avec les autres soumissions;
- f) que, par suite des décisions de la présente Conférence, un grand nombre de Règles de procédure élaborées en ce qui concerne l'application des procédures de l'Appendice **30B** doivent être revues;
- g) que, à la date de la fin de la présente Conférence, il reste un grand nombre de soumissions au titre de l'Appendice **30B** à traiter,

RES149-2

reconnaissant

- a) que le Bureau des radiocommunications a besoin d'instructions claires de la part de la présente Conférence quant à la manière de mettre en œuvre l'Appendice **30B** (Rév.CMR-07) et de traiter les soumissions reçues, mais non encore traitées;
- b) que, depuis l'établissement du Plan de la CAMR Orb-88, la situation géographique de certains Etats Membres de l'Union a changé;
- c) que certains pays qui sont devenus ou deviendront peut-être Etats Membres de l'Union ne disposent d'aucun allotissement national ni d'aucune assignation dans la Liste découlant de la conversion d'un allotissement;
- d) que le Bureau a besoin d'un certain temps pour modifier ses logiciels, afin de mettre en œuvre les nouveaux critères adoptés par la présente Conférence,

décide

- 1 que l'Appendice **30B** révisé tel qu'adopté par la présente Conférence entrera en vigueur à compter du 17 novembre 2007;
- 2 que, après la présente Conférence et sur la base de ses décisions, le Bureau mettra à jour et publiera la situation de référence du Plan et de la Liste de l'Appendice **30B** au 17 novembre 2007;
- 3 qu'un rapport C/I de 25 dB pour un brouillage dû à une source unique et un rapport de 21 dB pour un brouillage cumulatif seront appliqués lors du traitement des demandes de nouveaux Etats Membres reçues avant le 17 novembre 2007 au titre de l'Article 7 de l'Appendice **30B**;
- 4 que, à compter du 17 novembre 2007, le Bureau utilisera l'Appendice **30B** révisé tel qu'adopté par la présente Conférence lorsqu'il examinera les soumissions reçues après la Conférence ainsi que les soumissions reçues avant le 17 novembre 2007, mais non encore traitées à cette date⁴;
- 5 qu'une administration d'un pays qui est devenu Etat Membre de l'Union et ne dispose d'aucun allotissement national dans le Plan ni d'aucune assignation dans la Liste découlant de la conversion d'un allotissement aura le droit de demander au Bureau d'exclure son territoire de la zone de service d'un allotissement ou d'une assignation, auquel cas le Bureau exclura alors le territoire, sans que cela ait des conséquences négatives sur le reste de la zone de service, puis recalculera la nouvelle situation de référence pour le Plan et la Liste de l'Appendice **30B**;
- 6 que les administrations, conformément à l'Article 44 de la Constitution de l'UIT, examineront leurs soumissions au titre de l'Appendice **30B** reçues avant le 17 novembre 2007, mais non encore traitées, en vue d'en réduire le nombre, et qu'elles indiqueront au Bureau les réseaux qu'il n'est plus nécessaire de prendre en considération et de traiter au titre de l'Article 6 de l'Appendice **30B**;

⁴ A l'exception des cas identifiés dans l'Appendice **30B** révisé tel qu'adopté par la présente Conférence.

7 que, en ce qui concerne les soumissions reçues au titre de l'Appendice **30B** avant le 17 novembre 2007, mais non encore traitées, les administrations pourront réduire la densité de p.i.r.e., afin de respecter les limites de l'Annexe 3, et fournir de nouvelles valeurs avant l'examen par le BR au titre du § 6.3 de l'Article 6 de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)**;

8 de prier instamment les administrations² de faire tout ce qui est en leur pouvoir pour tenir compte des soumissions présentées par de nouveaux Etats Membres de l'UIT,

charge le Comité du Règlement des radiocommunications

1 d'examiner les Règles de procédure en vigueur et d'y apporter les révisions nécessaires;

2 d'élaborer les Règles de procédure nécessaires pour remédier aux incohérences ou aux problèmes éventuels rencontrés par le Bureau des radiocommunications dans l'application de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)**;

3 conformément aux numéros **13.01** et **13.02**, de soumettre à la prochaine Conférence mondiale des radiocommunications un rapport sur les modifications éventuelles à apporter au Règlement des radiocommunications afin d'atténuer les incohérences ou problèmes constatés dans l'application des procédures de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)**,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de soumettre au Conseil de l'UIT, à sa prochaine session, un rapport sur les procédures révisées de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)**, pour qu'il examine les modifications à apporter en conséquence à la Décision 482 du Conseil de l'UIT;

2 de donner aux administrations des précisions sur la méthode d'interpolation appliquée aux fins de l'examen au titre de l'Annexe 4 de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)**;

3 de prendre toutes les mesures possibles pour mettre à disposition, au plus tard le 17 novembre 2008, le logiciel d'application des Annexes 3 et 4 révisées de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)**,

invite les administrations

dont la situation géographique a changé à évaluer les paramètres techniques de leurs allotissements à la lumière des principes de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)**.

² Il s'agit des administrations qui sont à l'origine des conclusions défavorables pour ce qui est des soumissions émanant de nouveaux Etats Membres.

RÉSOLUTION 205 (Rév.Mob-87)

Protection de la bande 406-406,1 MHz attribuée au service mobile par satellite¹

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour les services mobiles (Genève, 1987),

considérant

- a) que la CAMR-79 a attribué la bande 406-406,1 MHz au service mobile par satellite dans le sens Terre vers espace;
- b) que les numéros **5.266** et **5.267** limitent l'utilisation de la bande 406-406,1 MHz aux radiobalises de localisation des sinistres (RLS) par satellite de faible puissance;
- c) que la CAMR Mob-83 a inséré dans le Règlement des radiocommunications des dispositions relatives à l'introduction et la mise au point d'un Système mondial de détresse et de sécurité;
- d) que l'utilisation de RLS par satellite est un élément essentiel de ce système;
- e) que, comme toute bande de fréquences réservée à un système de détresse et de sécurité, la bande 406-406,1 MHz a droit à une protection complète contre les brouillages préjudiciables;
- f) que la CAMR Mob-83 a adopté la Recommandation **604 (Rév.Mob-83)*** qui recommande que l'UIT-R poursuive l'étude des questions techniques et d'exploitation relatives aux RLS, y compris celles qui utilisent les fréquences de la bande 406-406,1 MHz;
- g) que l'UIT-R a entrepris une étude sur la compatibilité entre les RLS par satellite fonctionnant dans la bande 406-406,1 MHz et les services utilisant des bandes adjacentes à cette dernière,

considérant en outre

- h) que certaines administrations ont mis au point et mis en œuvre un système à satellites opérationnel de basse altitude sur orbite quasi polaire (COSPAS-SARSAT) fonctionnant dans la bande 406-406,1 MHz, destiné à donner l'alerte et à faciliter la localisation des cas de détresse;
- i) que l'Organisation maritime internationale (OMI) a décidé que les RLS fonctionnant dans le cadre du système COSPAS-SARSAT feront partie du Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM);
- j) que des observations ont montré que des fréquences de la bande 406-406,1 MHz sont utilisées par des stations autres que celles autorisées par le numéro **5.266** et qu'il en est résulté des brouillages préjudiciables au service mobile par satellite, en particulier à la réception par le système COSPAS-SARSAT de signaux provenant de RLS par satellite;

¹ La CMR-97 a apporté des modifications de forme à la présente Résolution.

* *Note du Secrétariat*: Cette Résolution a été abrogée par la CMR-07.

RES205-2

k) que de nouveaux systèmes à satellites, géostationnaires ou non géostationnaires, peuvent être introduits à l'avenir dans cette bande,

reconnaissant

qu'il est indispensable, pour la protection de la vie humaine et des biens, que les bandes attribuées en exclusivité à un service pour la détresse et la sécurité soient exemptes de brouillages préjudiciables,

décide

de charger le Bureau des radiocommunications

d'organiser des programmes de contrôle dans la bande 406-406,1 MHz avec pour objectif d'identifier la source de toute émission non autorisée dans cette bande,

de prier instamment les administrations

1 de participer aux programmes de contrôle des émissions demandés par le Bureau aux termes du numéro **16.5**, dans la bande 406-406,1 MHz, programmes dont le but est d'identifier et de localiser les stations des services autres que ceux qui sont autorisés à utiliser cette bande;

2 de veiller à ce que les stations autres que celles qui fonctionnent conformément aux dispositions du numéro **5.266** s'abstiennent d'utiliser des fréquences de la bande 406-406,1 MHz;

3 de prendre les mesures nécessaires pour éliminer les brouillages préjudiciables causés au système de détresse et de sécurité,

invite l'UIT-R

à poursuivre d'urgence ses études sur la compatibilité entre les RLS par satellite fonctionnant dans la bande 406-406,1 MHz et les services utilisant des bandes adjacentes à cette dernière.

RÉSOLUTION 207 (Rév.CMR-03)

Mesures permettant de traiter l'utilisation non autorisée de fréquences dans les bandes attribuées au service mobile maritime et au service mobile aéronautique (R) et les brouillages causés à ces fréquences

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) que les fréquences dans les bandes d'ondes décamétriques actuellement utilisées par les services mobiles aéronautique et maritime pour les communications de détresse, de sécurité et autres, y compris les fréquences d'exploitation alloties, subissent des brouillages préjudiciables et connaissent souvent des conditions de propagation difficiles;
- b) que la CMR-97 a examiné certains aspects de l'utilisation des bandes d'ondes décamétriques pour les communications de détresse et de sécurité dans le contexte du système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM), en particulier pour ce qui est des mesures réglementaires;
- c) que les cas d'utilisation non autorisée de fréquences dans les bandes d'ondes décamétriques réservées aux services maritime et aéronautique se multiplient et constituent déjà un grave risque pour les communications de détresse, de sécurité et autres en ondes décamétriques;
- d) que certaines administrations en sont réduites à envoyer des messages d'avertissement sur les canaux d'exploitation en ondes décamétriques pour décourager les utilisations non autorisées;
- e) que des dispositions du Règlement des radiocommunications interdisent l'utilisation non autorisée de certaines fréquences de sécurité pour des communications autres que celles liées à la sécurité;
- f) qu'il devient de plus en plus difficile de faire respecter ces mesures réglementaires du fait de la disponibilité d'émetteurs-récepteurs à bande latérale unique (BLU) en ondes décamétriques bon marché;
- g) que les observations pour le contrôle des émissions de l'utilisation des fréquences dans la bande 2 170-2 194 kHz et dans les bandes attribuées en exclusivité au service mobile maritime entre 4 063 kHz et 27 500 kHz et au service mobile aéronautique (R) entre 2 850 kHz et 22 000 kHz montrent qu'un certain nombre de fréquences dans ces bandes continuent d'être utilisées par des stations d'autres services, dont beaucoup fonctionnent en violation du numéro 23.2;
- h) que les radiocommunications en ondes décamétriques sont, dans certains cas, le seul moyen de communication pour le service mobile maritime et que certaines fréquences des bandes mentionnées au *considérant g)* sont réservées à la détresse et à la sécurité;

RES207-2

i) que les radiocommunications en ondes décimétriques sont, dans certains cas, le seul moyen de communication pour le service mobile aéronautique (R) et qu'il s'agit d'un service de sécurité;

j) que la CMR-2000 et la présente Conférence ont revu l'utilisation des bandes d'ondes décimétriques par les services mobile aéronautique (R) et mobile maritime afin de protéger les communications d'exploitation, de détresse et de sécurité;

k) que la présente Résolution identifie plusieurs techniques de limitation des brouillages dont l'utilisation par les administrations n'est pas obligatoire,

considérant notamment

a) qu'il est de la plus haute importance que les canaux du service mobile maritime réservés à la détresse et à la sécurité ne subissent pas de brouillage préjudiciable, étant donné qu'ils sont indispensables à la sauvegarde de la vie humaine et à la protection des biens;

b) qu'il est également de la plus haute importance que les canaux directement liés à la sécurité et à la régularité de l'exploitation des aéronefs ne subissent pas de brouillage préjudiciable, étant donné qu'ils sont indispensables à la sauvegarde de la vie humaine et à la protection des biens,

décide d'inviter l'UIT-R et l'UIT-D, dans leur domaine de compétence

à faire mieux connaître, au niveau régional, les méthodes appropriées visant à réduire les brouillages dans les bandes d'ondes décimétriques, en particulier sur les canaux réservés aux communications de détresse et de sécurité,

invite les administrations

1 à veiller à ce que les stations de services autres que le service mobile maritime s'abstiennent d'utiliser des fréquences dans les canaux réservés à la détresse et à la sécurité et dans leurs bandes de garde ainsi que dans les bandes attribuées en exclusivité à ce service, excepté dans les conditions spécifiées expressément aux numéros **4.4**, **5.128**, **5.129***, **5.137** et **4.13** à **4.15** et à veiller à ce que les stations de services autres que le service mobile aéronautique (R) s'abstiennent d'utiliser des fréquences attribuées à ce service, excepté dans les conditions spécifiées expressément aux numéros **4.4** et **4.13**;

2 à tout mettre en oeuvre pour identifier et localiser la source de toute émission non autorisée susceptible de mettre en danger la vie humaine ou les biens ainsi que la sécurité et la régularité de l'exploitation des aéronefs, et à communiquer les résultats de leurs investigations au Bureau des radiocommunications;

3 à participer, conformément au point 4 de l'Annexe, aux programmes de contrôle des émissions que le Bureau ou les administrations, si elles en décident ainsi, pourront organiser, sans que cela porte préjudice à d'autres administrations ou soit contraire à des dispositions du Règlement des radiocommunications;

* *Note du Secrétariat*: La CMR-07 a supprimé le numéro **5.129** et a regroupé le contenu des numéros **5.128** et **5.129** dans le numéro **5.128**.

4 à ne ménager aucun effort pour empêcher les émissions non autorisées dans les bandes attribuées au service mobile maritime et au service mobile aéronautique (R);

5 à demander à leurs autorités compétentes, dans le cadre de leurs juridictions respectives, de prendre les mesures d'ordre législatif ou réglementaire qu'elles estiment nécessaires ou appropriées afin d'empêcher que les stations puissent utiliser sans autorisation les canaux réservés aux communications de détresse et de sécurité ou fonctionner en violation du numéro 23.2;

6 à prendre, dans les cas de violation du numéro 23.2, toutes les mesures nécessaires pour faire cesser toute émission contrevenant aux dispositions du Règlement des radiocommunications dans les fréquences ou les bandes mentionnées dans la présente Résolution;

7 à utiliser toutes les techniques de limitation du brouillage décrites dans l'Annexe qui sont adaptées aux services mobile maritime et mobile aéronautique (R),

charge le Bureau des radiocommunications

1 de rechercher la coopération des administrations pour identifier par tous les moyens disponibles les sources de ces émissions et les faire cesser;

2 une fois identifiée la station d'un autre service émettant dans une bande attribuée au service mobile maritime ou au service mobile aéronautique (R), d'en informer l'administration concernée;

3 d'inscrire le problème du brouillage causé aux canaux de détresse et de sécurité des services maritime et aéronautique au programme des séminaires régionaux des radiocommunications pertinents,

charge le Secrétaire général

de communiquer la présente Résolution à l'Organisation maritime internationale et à l'Organisation de l'aviation civile internationale afin qu'elles prennent les mesures qu'elles pourront juger appropriées.

ANNEXE DE LA RÉOLUTION 207 (Rév.CMR-03)

Techniques de limitation des brouillages

La présente Annexe décrit plusieurs techniques possibles de limitation des brouillages dans la bande des ondes décimétriques, qui peuvent être utilisées en combinaison, ou seules, en fonction des ressources des administrations. L'utilisation de ces techniques n'est pas obligatoire.

1 Autres méthodes de modulation

Utilisation d'émissions à modulation numérique, comme la MDP-4, pour remplacer ou compléter les émissions vocales (J3E) ou de données (J2B) analogiques à bande latérale unique. Cette initiative devrait être adoptée au niveau international afin d'assurer l'interopérabilité des équipements. Par exemple, l'OACI a adopté une norme relative aux liaisons de données en ondes décimétriques pour fournir des communications de données par paquets utilisant des techniques d'établissement automatique de la liaison et de contrôle adaptatif des fréquences afin de compléter les communications vocales analogiques à bande latérale unique (voir l'Annexe 10 de la Convention de l'OACI).

2 Systèmes d'antenne passifs et actifs adaptatifs

Utilisation de systèmes d'antenne passifs et actifs adaptatifs pour éliminer les signaux brouilleurs.

3 Interdiction d'accès à certains canaux

Les administrations devraient faire en sorte, dans le cadre des dispositions qu'elles prennent concernant l'octroi des licences, la normalisation et l'inspection des équipements, que, conformément au numéro **43.1**, les équipements radioélectriques en ondes décimétriques n'émettent pas aux fréquences attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R) (voir l'Appendice 27), sauf pour ce qui est des fréquences attribuées à l'échelle mondiale et utilisées en partage avec le service mobile aéronautique (OR) (voir l'Appendice 26/3.4).

4 Dispositifs régionaux de radiogoniométrie et de contrôle des émissions en ondes décimétriques

Collaboration et coopération entre les administrations au niveau régional afin de coordonner l'utilisation des dispositifs de contrôle des émissions et de radiogoniométrie.

5 Transmission de messages d'alerte

Transmission de messages d'alerte en plusieurs langues sur certains canaux subissant des brouillages forts ou persistants. Ces transmissions devraient être effectuées après coordination avec les utilisateurs des services affectés et la ou les administrations ou autorités compétentes concernées.

6 Initiatives de sensibilisation et de formation

Les administrations devraient prendre des initiatives de sensibilisation et de formation sur la bonne utilisation du spectre dans ces bandes.

RÉSOLUTION 212 (Rév.CMR-07)

**Mise en œuvre des Télécommunications mobiles internationales
dans les bandes 1 885-2 025 MHz et 2 110-2 200 MHz**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que les Télécommunications mobiles internationales (IMT) comprennent les IMT-2000 et les IMT évoluées;
- b) que l'UIT-R, en vue de la CMR-97, a recommandé l'utilisation d'environ 230 MHz par la composante de Terre et la composante satellite des IMT-2000;
- c) que, selon des études de l'UIT-R, des bandes de fréquences additionnelles seront peut-être nécessaires pour prendre en charge les services futurs des IMT évoluées, répondre aux besoins futurs des utilisateurs et pour permettre le déploiement de réseaux;
- d) que l'UIT-R a reconnu que les techniques spatiales font partie intégrante des IMT;
- e) que la CAMR-92 a identifié, au numéro **5.388**, des bandes de fréquences pour prendre en charge certains services mobiles, aujourd'hui appelés IMT,

notant

- a) que la composante de Terre des IMT a déjà été mise en place, ou que l'on envisage sa mise en place, dans les bandes 1 885-2 025 MHz et 2 110-2 200 MHz;
- b) que la disponibilité simultanée de la composante satellite des IMT dans les bandes 1 980-2 010 MHz et 2 170-2 200 MHz et de la composante de Terre des IMT dans les bandes indiquées dans le numéro **5.388** faciliterait la mise en œuvre générale et augmenterait l'attrait des IMT,

décide

que les administrations qui mettront en œuvre des IMT:

- a) devraient libérer les fréquences nécessaires au développement des systèmes;
- b) devraient utiliser ces fréquences lorsque les IMT seront mises en œuvre;
- c) devraient utiliser les caractéristiques techniques internationales pertinentes, telles qu'elles sont définies dans les Recommandations UIT-R et UIT-T,

RES212-2

invite les administrations

à tenir dûment compte, lorsqu'elles mettront en place les IMT, des besoins des autres services fonctionnant actuellement dans ces bandes,

invite l'UIT-R

à poursuivre ses travaux en vue de définir pour les IMT des caractéristiques techniques appropriées et acceptables, propres à faciliter leur utilisation et le déplacement des abonnés itinérants dans le monde entier, en veillant à ce que les IMT permettent aussi de satisfaire les besoins de télécommunication des pays en développement et des zones rurales.

RÉSOLUTION 215 (Rév.CMR-97)

Processus de coordination entre les systèmes mobiles par satellite et utilisation efficace des attributions au service mobile par satellite dans la gamme 1-3 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

considérant

- a) que les systèmes mobiles par satellite, lorsqu'ils émettent dans le sens espace vers Terre, sont contraints de limiter leur puissance surfacique sur les zones de couverture où la bande de fréquences est partagée avec des systèmes de Terre;
- b) qu'un certain nombre de systèmes mobiles par satellite en projet peuvent assurer un service satisfaisant aux utilisateurs tout en respectant les limites de puissance surfacique indiquées dans l'Annexe 2 de la Résolution **46 (Rév.CMR-97)***/l'Annexe 1 de l'Appendice 5;
- c) que, lorsque la capacité de communication maximale de systèmes du service mobile par satellite (SMS) est atteinte, la majeure partie des brouillages causés à ces systèmes provient d'autres systèmes mobiles par satellite partageant la même bande de fréquences et qu'en conséquence lorsqu'un système commence à émettre à une puissance plus élevée, tous les systèmes doivent faire de même pour surmonter les brouillages mutuels;
- d) que l'UIT-R procède actuellement à des études sur l'utilisation efficace du spectre des fréquences radioélectriques et sur le partage des fréquences dans le SMS, que les Recommandations UIT-R M.1186 et UIT-R M.1187 constituent la base d'études complémentaires et que des textes préliminaires additionnels relatifs à cette question sont disponibles ou peuvent être fournis par les administrations;
- e) que, dans un environnement de partage de la même fréquence dans le même sens de transmission et avec une zone de couverture commune, les fonctions des systèmes utilisant des techniques d'accès multiple avec étalement du spectre sont affectées par certaines caractéristiques techniques et d'exploitation d'autres systèmes du SMS utilisant des techniques d'accès multiple similaires;
- f) que, dans de nombreuses régions du monde et dans certaines bandes de fréquences de la gamme 1-3 GHz, il existe déjà un encombrement important dû à l'utilisation par d'autres services de Terre ou spatiaux;
- g) qu'il est nécessaire d'utiliser le plus efficacement possible les fréquences dans les bandes attribuées au SMS,

* *Note du Secrétariat*: Cette Résolution a été abrogée par la CMR-03.

RES215-2

reconnaissant

que, pour faire en sorte que les bandes de fréquences attribuées au SMS soient utilisées de façon efficace, il faut de toute urgence:

- a) que l'UIT-R définisse des critères qui pourront être utilisés pour déterminer la nécessité de la coordination entre systèmes mobiles à satellite; et
- b) que des méthodes détaillées de calcul des brouillages soient mises au point, à l'usage des administrations dans le processus de coordination;
- c) que l'UIT-R fasse des études qui ne gênent pas la mise en place en temps opportun de tout système du SMS,

décide d'inviter l'UIT-R

1 à poursuivre ses études sur la question et à définir d'urgence des critères permettant de déterminer la nécessité de la coordination et des méthodes de calcul des niveaux de brouillage, ainsi que les rapports de protection nécessaires entre réseaux du SMS;

2 à procéder d'urgence à l'étude de l'utilisation des techniques possibles, sur les plans technique et opérationnel, pour améliorer l'efficacité d'utilisation des bandes attribuées aux systèmes du SMS,

décide en outre

1 que les études de l'UIT-R doivent être axées sur les caractéristiques techniques et d'exploitation des systèmes utilisant des techniques d'accès multiple avec étalement du spectre propres à permettre le partage de la même fréquence, dans la même zone de couverture et dans le même sens de transmission, moyennant une coopération entre les opérateurs de ces systèmes, afin d'accroître au maximum l'efficacité d'utilisation du spectre par plusieurs systèmes du SMS utilisant ces techniques d'accès;

2 que les administrations chargées de la mise en œuvre de systèmes mobiles à satellites doivent être instamment priées d'utiliser, dans la mesure du possible, les dernières techniques disponibles pour améliorer l'efficacité d'utilisation du spectre, tout en tenant compte de la nécessité d'offrir des services SMS viables;

3 de recommander que les administrations soient encouragées à utiliser les techniques disponibles les plus modernes lorsqu'elles se prépareront à mettre en œuvre leurs systèmes du SMS à l'échelle mondiale dans la gamme des 1-3 GHz, afin que ces systèmes puissent fonctionner, si nécessaire, dans des bandes de fréquences différentes dans des régions différentes, conformément aux attributions au SMS dans la gamme des 1-3 GHz arrêtées par la présente Conférence.

RÉSOLUTION 217 (CMR-97)

Mise en œuvre des radars profileurs de vent

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

ayant pris note

d'une demande adressée à l'UIT par le Secrétaire général de l'Organisation météorologique mondiale (OMM), en mai 1989, en vue d'obtenir avis et assistance pour déterminer des fréquences appropriées au voisinage des 50 MHz, 400 MHz et 1 000 MHz afin de procéder à des attributions et à des assignations pour les radars profileurs de vent,

considérant

a) que les radars profileurs de vent sont des radars Doppler verticaux qui présentent des caractéristiques analogues à celles des systèmes de radiolocalisation;

b) que les radars profileurs de vent sont des systèmes météorologiques importants utilisés pour mesurer la direction et la vitesse du vent en fonction de l'altitude;

c) qu'il est nécessaire d'utiliser des fréquences dans différentes gammes pour tenir compte de la diversité des caractéristiques d'exploitation et techniques;

d) que, pour faire des mesures jusqu'à une altitude de 30 km, il est nécessaire d'attribuer à ces radars des bandes de fréquences aux environs de 50 MHz (de 3 à 30 km), 400 MHz (de 500 m à environ 10 km) et 1 000 MHz (de 100 m à 3 km);

e) que certaines administrations ont déjà mis en place des radars profileurs de vent ou qu'elles envisagent d'utiliser davantage des radars de ce type dans des réseaux opérationnels afin d'étudier l'atmosphère et de faciliter l'établissement de programmes de surveillance, de prévision et d'alerte météorologiques;

f) que les Commissions d'études des radiocommunications ont étudié les aspects techniques et de partage entre les radars profileurs de vent et d'autres services bénéficiant d'attributions dans des bandes proches de 50 MHz, 400 MHz et 1 000 MHz,

considérant en outre

a) que certaines administrations ont réglé ce problème au niveau national en assignant aux radars profileurs de vent des fréquences dans les bandes attribuées au service de radiolocalisation ou, sous réserve qu'ils ne causent pas de brouillages, dans d'autres bandes;

b) que le Groupe volontaire d'experts chargé d'étudier l'attribution et l'utilisation améliorée du spectre des fréquences radioélectriques et la simplification du Règlement des radiocommunications s'est prononcé en faveur d'une plus grande souplesse dans l'attribution des bandes de fréquences,

RES217-2

notant en particulier

- a) que les radars profileurs de vent exploités dans la bande 400,15-406 MHz attribuée au service des auxiliaires de la météorologie causent des brouillages aux radiobalises de localisation des sinistres par satellite exploitées dans le service mobile par satellite aux termes du numéro **5.266** dans la bande 406-406,1 MHz;
- b) qu'aux termes du numéro **5.267**, toute émission susceptible de causer des brouillages préjudiciables aux utilisations autorisées dans la bande 406-406,1 MHz est interdite,

décide

1 de prier instamment les administrations de mettre en œuvre les radars profileurs de vent en tant que systèmes du service de radiolocalisation dans les bandes suivantes, en tenant dûment compte de l'incompatibilité possible avec d'autres services et des assignations aux stations de ces services, et donc du principe de l'espacement géographique, en particulier pour les pays voisins, et ayant à l'esprit la catégorie de chacun de ces services:

46-68 MHz conformément au numéro **5.162A**

440-450 MHz

470-494 MHz conformément au numéro **5.291A**

904-928 MHz dans la Région 2 seulement

1 270-1 295 MHz

1 300-1 375 MHz;

2 qu'au cas où la compatibilité entre les radars profileurs de vent et les autres systèmes radioélectriques fonctionnant dans la bande 440-450 MHz ou 470-494 MHz ne pourrait pas être assurée, on pourrait envisager d'utiliser la bande 420-435 MHz ou 438-440 MHz;

3 de prier instamment les administrations de mettre en œuvre les radars profileurs de vent conformément aux Recommandations UIT-R M.1226, UIT-R M.1085-1* et UIT-R M.1227 respectivement pour les bandes de fréquences au voisinage des 50 MHz, 400 MHz et 1 000 MHz;

4 de prier instamment les administrations de ne pas mettre en œuvre de radars profileurs de vent dans la bande 400,15-406 MHz;

5 de prier instamment les administrations exploitant actuellement des radars profileurs de vent dans la bande 400,15-406 MHz d'arrêter leur exploitation aussitôt que possible,

charge le Secrétaire général

de porter cette Résolution à l'attention de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), de l'Organisation maritime internationale (OMI) et de l'OMM.

* *Note du Secrétaire*: Cette Recommandation a été supprimée par l'Assemblée des radiocommunications (Genève, 2007).

RÉSOLUTION 221 (Rév.CMR-07)

Utilisation de stations placées sur des plates-formes à haute altitude assurant des services IMT dans les bandes 1885-1980 MHz, 2010-2025 MHz et 2110-2170 MHz en Régions 1 et 3 et 1885-1980 MHz et 2110-2160 MHz en Région 2

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que les bandes 1885-2025 MHz et 2110-2200 MHz sont identifiées dans le numéro **5.388** comme étant destinées à être utilisées, à l'échelle mondiale, pour les IMT, y compris les bandes 1980-2010 MHz et 2170-2200 MHz à la fois pour la composante de Terre et pour la composante satellite des IMT;
- b) qu'une station placée sur une plate-forme à haute altitude (HAPS) est définie au numéro **1.66A** comme étant une «station installée sur un objet placé à une altitude comprise entre 20 et 50 km et en un point spécifié, nominal, fixe par rapport à la Terre»;
- c) que les stations HAPS peuvent offrir un nouveau moyen d'assurer des services IMT avec une infrastructure au sol minimale, étant donné qu'elles peuvent desservir des zones étendues et assurer une couverture dense;
- d) que l'utilisation de stations HAPS comme stations de base de la composante de Terre des IMT est facultative pour les administrations et ne devrait en aucun cas être prioritaire par rapport à d'autres utilisations de la composante de Terre des IMT;
- e) que, conformément au numéro **5.388** et à la Résolution **212 (Rév.CMR-07)**, les administrations peuvent utiliser les bandes identifiées pour les IMT, y compris les bandes indiquées dans la présente Résolution, pour des stations d'autres services primaires auxquels elles sont attribuées;
- f) que ces bandes sont attribuées aux services fixe et mobile à titre primaire avec égalité des droits;
- g) que, conformément au numéro **5.388A**, les stations HAPS peuvent être utilisées comme stations de base de la composante de Terre des IMT dans les bandes 1885-1980 MHz, 2010-2025 MHz et 2110-2170 MHz dans les Régions 1 et 3 et dans les bandes 1885-1980 MHz et 2110-2160 MHz dans la Région 2. Leur utilisation par des applications IMT qui emploient des stations HAPS comme stations de base IMT n'exclut pas l'utilisation de ces bandes par toute station des services auxquels elles sont attribuées et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications;
- h) que l'UIT-R a étudié le partage et la coordination entre les stations HAPS et d'autres stations dans le contexte des IMT, a examiné la compatibilité des stations HAPS dans le contexte des IMT avec certains services ayant des attributions dans les bandes adjacentes et a approuvé la Recommandation UIT-R M.1456;

RES221-2

i) que les interfaces radioélectriques des stations HAPS IMT sont conformes à la Recommandation UIT-R M.1457;

j) que l'UIT-R a étudié le partage entre les systèmes utilisant des stations HAPS et certains systèmes existants, tels que les systèmes de communication personnelle (PCS), les systèmes de distribution multipoint multicanal (MMDS) et les systèmes du service fixe, qui sont actuellement exploités dans certains pays dans les bandes 1 885-2 025 MHz et 2 110-2 200 MHz;

k) qu'il est prévu que les stations HAPS émettront dans la bande 2 110-2 170 MHz en Régions 1 et 3 et dans la bande 2 110-2 160 MHz en Région 2;

l) que les administrations qui envisagent de mettre en œuvre une station HAPS comme station de base IMT peuvent avoir à échanger des informations, sur une base bilatérale, avec d'autres administrations concernées, y compris des éléments de données décrivant les caractéristiques des stations HAPS d'une façon plus détaillée que les éléments de données figurant actuellement dans les Annexes 1A et 1B de l'Appendice 4, comme indiqué dans l'Annexe de la présente Résolution,

décide

1 que:

1.1 pour protéger les stations mobiles IMT exploitées dans les pays voisins contre les brouillages cocanal, le niveau de la puissance surfacique cocanal rayonnée par une station HAPS fonctionnant comme station de base IMT ne doit pas dépasser $-117 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$ à la surface de la Terre en dehors des frontières d'un pays, sauf accord exprès de l'administration affectée donné lors de la notification de la station HAPS;

1.2 une station HAPS fonctionnant comme station de base IMT ne doit pas émettre en dehors des bandes 2 110-2 170 MHz dans les Régions 1 et 3 et 2 110-2 160 MHz dans la Région 2;

1.3 en Région 2, pour protéger les stations des systèmes MMDS dans certains pays voisins dans la bande 2 150-2 160 MHz contre les brouillages cocanal, le niveau de la puissance surfacique cocanal rayonnée par une station HAPS fonctionnant comme station de base IMT ne doit pas dépasser la valeur seuil suivante à la surface de la Terre en dehors des frontières d'un pays, sauf accord exprès de l'administration affectée donné lors de la notification de la station HAPS:

- $-127 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$ pour les angles d'arrivée (θ) inférieurs à 7° au-dessus du plan horizontal;
- $-127 + 0,666 (\theta - 7) \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$ pour des angles d'arrivée compris entre 7° et 22° au-dessus du plan horizontal; et
- $-117 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$ pour les angles d'arrivée compris entre 22° et 90° au-dessus du plan horizontal;

1.4 dans certains pays (voir le numéro **5.388B**), pour protéger les services fixe et mobile, y compris les stations mobiles IMT, sur leurs territoires vis-à-vis des brouillages cocanal causés par une station HAPS fonctionnant comme station de base IMT conformément au numéro **5.388A** dans les pays voisins, les limites indiquées au numéro **5.388B** s'appliquent;

2 que les limites indiquées dans la présente Résolution s'appliquent à toutes les stations HAPS fonctionnant conformément au numéro **5.388A**;

3 que les administrations souhaitant mettre en œuvre des stations HAPS dans le cadre de la composante de Terre d'un système IMT doivent se conformer à ce qui suit:

3.1 pour protéger les stations IMT exploitées dans des pays voisins contre les brouillages cocanal, une station HAPS fonctionnant comme une station de base IMT doit utiliser des antennes conformes au diagramme de rayonnement suivant:

$$G(\psi) = G_m - 3(\psi/\psi_b)^2 \quad \text{dBi} \quad \text{pour} \quad 0^\circ \leq \psi \leq \psi_1$$

$$G(\psi) = G_m + L_N \quad \text{dBi} \quad \text{pour} \quad \psi_1 < \psi \leq \psi_2$$

$$G(\psi) = X - 60 \log(\psi) \quad \text{dBi} \quad \text{pour} \quad \psi_2 < \psi \leq \psi_3$$

$$G(\psi) = L_F \quad \text{dBi} \quad \text{pour} \quad \psi_3 < \psi \leq 90^\circ$$

où:

$G(\psi)$: gain à l'angle ψ par rapport à l'axe du faisceau principal (dBi)

G_m : gain maximal dans le lobe principal (dBi)

ψ_b : demi-ouverture à 3 dB dans le plan considéré (3 dB au-dessous de G_m) (degrés)

L_N : rapport entre le niveau du lobe latéral le plus proche (dB) et le gain de crête nominal défini pour le système, et dont la valeur maximale est de -25 dB

L_F : niveau du lobe latéral éloigné, $G_m - 73$ dBi

$$\psi_1 = \psi_b \sqrt{-L_N/3} \quad \text{degrés}$$

$$\psi_2 = 3,745 \psi_b \quad \text{degrés}$$

$$X = G_m + L_N + 60 \log(\psi_2) \quad \text{dBi}$$

$$\psi_3 = 10^{(X-L_F)/60} \quad \text{degrés}$$

L'ouverture de faisceau à 3 dB ($2\psi_b$) est estimée au moyen de la relation:

$$(\psi_b)^2 = 7442/(10^{0,1G_m}) \quad \text{degrés}^2;$$

3.2 pour protéger les stations terriennes mobiles de la composante satellite des IMT contre les brouillages, le niveau de la puissance surfacique hors bande rayonnée à la surface de la Terre par une station HAPS fonctionnant comme station de base IMT ne doit pas dépasser -165 dB(W/(m² · 4 kHz)) dans les bandes 2 160-2200 MHz en Région 2 et 2 170-2200 MHz en Régions 1 et 3;

RES221-4

3.3 pour protéger les stations fixes contre les brouillages, le niveau de la puissance surfacique hors bande rayonnée à la surface de la Terre dans les bandes 2 025-2 110 MHz par une station HAPS fonctionnant comme station de base IMT ne doit pas dépasser les limites suivantes:

- $-165 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$ pour les angles d'arrivée (θ) inférieurs à 5° au-dessus du plan horizontal;
- $-165 + 1,75 (\theta - 5) \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$ pour les angles d'arrivée compris entre 5° et 25° au-dessus du plan horizontal; et
- $-130 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$ pour les angles d'arrivée compris entre 25° et 90° au-dessus du plan horizontal;

4 que, pour faciliter les consultations entre administrations, celles qui prévoient d'utiliser une station HAPS comme station de base IMT doivent fournir aux administrations concernées les éléments de données supplémentaires énumérés dans l'Annexe de la présente Résolution, si la demande en est faite;

5 que les administrations qui prévoient de mettre en œuvre une station HAPS comme station de base IMT doivent notifier la ou les assignations de fréquence en soumettant tous les éléments obligatoires visés dans l'Appendice 4 au Bureau des radiocommunications, qui vérifie leur conformité aux points 1.1, 1.3 et 1.4 du *décide* ci-dessus;

6 que depuis le 5 juillet 2003, le Bureau et les administrations doivent appliquer provisoirement les numéros **5.388A** et **5.388B**, tels que révisés par la CMR-03, pour les assignations de fréquence aux stations HAPS visées dans la présente Résolution, y compris celles qui ont été reçues avant cette date, mais qui n'ont pas encore été traitées par le Bureau,

invite l'UIT-R

à élaborer d'urgence une Recommandation UIT-R donnant des lignes directrices techniques propres à faciliter les consultations avec les administrations de pays voisins.

ANNEXE DE LA RÉOLUTION 221 (Rév.CMR-07)

Caractéristiques d'une station HAPS fonctionnant comme une station de base IMT dans les bandes de fréquences visées dans la Résolution 221 (Rév.CMR-07)

A Caractéristiques générales à fournir pour la station

A.1 Identité de la station

a) Identité de la station

b) Pays

A.2 Date de mise en service

Date de mise en service (effective ou prévue, selon le cas) de l'assignation (nouvelle ou modifiée).

A.3 Administration ou exploitation

Symboles de l'administration ou de l'exploitation et de l'adresse de l'administration à laquelle il convient d'envoyer toute communication urgente concernant les brouillages, la qualité des émissions et les questions relatives à l'exploitation technique de la station (voir l'Article 15).

A.4 Renseignements relatifs à la position de la station HAPS

- a) Longitude géographique nominale de la station HAPS
- b) Latitude géographique nominale de la station HAPS
- c) Altitude nominale de la station HAPS
- d) Tolérances de longitude et de latitude prévues pour la station HAPS
- e) Tolérance d'altitude prévue pour la station HAPS

A.5 Accords

S'il y a lieu, symbole de pays d'une administration ou d'une administration représentant un groupe d'administrations avec laquelle un accord a été conclu, y compris pour dépasser les limites spécifiées dans la Résolution 221 (Rév.CMR-07).

B Caractéristiques à fournir pour chaque faisceau d'antenne

B.1 Caractéristiques de l'antenne de la station HAPS

- a) Gain isotrope maximal (dBi).
- b) Contours de gain de l'antenne HAPS tracés sur une carte de la surface de la Terre.

C Caractéristiques à fournir pour chaque assignation de fréquence dans le cas d'un faisceau d'antenne de station HAPS

C.1 Gamme de fréquences

C.2 Caractéristiques de densité de puissance de l'émission

Valeur maximale de la densité maximale de puissance (dB(W/MHz)), valeur moyenne calculée dans la bande de 1 MHz la plus défavorable, fournie à l'entrée de l'antenne.

D Limite de puissance surfacique calculée, rayonnée sur tout pays visible par les stations HAPS

Puissance surfacique maximale rayonnée à la surface de la Terre sur le territoire de chaque pays sur lequel la station HAPS peut être visible et sur lequel ces niveaux de puissance surfacique calculés dépassent les limites indiquées aux points 1.1, 1.3 et 1.4 du *décide* de la Résolution 221 (Rév.CMR-07).

RÉSOLUTION 222 (Rév.CMR-07)

**Utilisation des bandes 1525-1559 MHz et 1626,5-1660,5 MHz
par le service mobile par satellite et études visant à assurer
la disponibilité de spectre à long terme pour le service
mobile aéronautique par satellite (R)**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que, avant la CMR-97, les bandes 1530-1544 MHz (espace vers Terre) et 1626,5-1645,5 MHz (Terre vers espace) étaient attribuées au service mobile maritime par satellite et que les bandes 1545-1555 MHz (espace vers Terre) et 1646,5-1656,5 MHz (Terre vers espace) étaient attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique par satellite (R) (SMAS(R)) dans la plupart des pays;
- b) que la CMR-97 a attribué les bandes 1525-1559 MHz (espace vers Terre) et 1626,5-1660,5 MHz (Terre vers espace) au service mobile par satellite (SMS) en vue de faciliter l'assignation de fréquences à plusieurs systèmes du SMS de manière souple et efficace;
- c) que la CMR-97 a adopté le numéro **5.353A**, par lequel la priorité a été donnée à la satisfaction des besoins de fréquences pour les communications de détresse, d'urgence et de sécurité du Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM), ainsi qu'à la protection de ce service contre les brouillages inacceptables, dans les bandes 1530-1544 MHz et 1626,5-1645,5 MHz, et qu'elle a également adopté le numéro **5.357A**, par lequel la priorité a été donnée à la satisfaction des besoins de fréquences du SMAS(R), ainsi qu'à la protection de ce service contre les brouillages inacceptables, pour la transmission de messages des catégories 1 à 6 de priorité de l'Article **44** dans les bandes 1545-1555 MHz et 1646,5-1656,5 MHz;
- d) que le SMAS(R) est un élément essentiel du système de communication, navigation et surveillance/gestion du trafic aérien de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) pour garantir la sécurité et la régularité des vols de l'aviation civile,

considérant en outre

- a) que, conformément au Règlement des radiocommunications, la coordination entre réseaux à satellite doit se faire bilatéralement et que, dans les bandes 1525-1559 MHz (espace vers Terre) et 1626,5-1660,5 MHz (Terre vers espace), la coordination est en partie facilitée par des réunions multilatérales régionales;
- b) que, dans ces bandes, les opérateurs de systèmes à satellites géostationnaires appliquent actuellement une méthode de planification en fonction de la capacité, lors de réunions de coordination multilatérale et avec les conseils et l'appui de leur administration, en vue de coordonner à intervalles réguliers l'accès à la quantité de spectre nécessaire pour répondre à leurs besoins;

RES222-2

c) que les besoins de fréquences des réseaux du SMS, notamment du SMDSM et du SMAS(R), sont actuellement pris en compte grâce à la méthode de planification en fonction de la capacité et que, dans les bandes auxquelles s'appliquent les numéros **5.353A** ou **5.357A**, cette méthode, ainsi que d'autres méthodes peuvent contribuer à répondre à l'augmentation escomptée des besoins de fréquences du SMDSM et du SMAS(R);

d) que, selon les conclusions du Rapport UIT-R M.2073, l'accès prioritaire et l'accès par préemption entre différents systèmes du SMS n'est pas possible et que, en l'absence de progrès technologiques notables, il est peu probable qu'il soit possible d'assurer ce type d'accès pour des raisons techniques, opérationnelles et économiques; ce rapport indique en outre que l'accès prioritaire et l'accès par préemption en temps réel n'augmenteraient pas nécessairement l'efficacité d'utilisation du spectre par rapport à la situation actuelle, mais plutôt compliquerait certainement sensiblement le processus de coordination et la structure des réseaux;

e) que l'on observe une demande existante et croissante de spectre concernant les systèmes SMAS(R) et non SMAS(R) par plusieurs systèmes du service mobile par satellite dans les bandes 1 525-1 559 MHz et 1 626,5-1 660,5 MHz et que l'application de la présente Résolution peut avoir une incidence sur la fourniture de services par des systèmes non SMAS(R) du service mobile par satellite;

f) que les futurs besoins de spectre pour le SMAS(R) et le SMDSM peuvent nécessiter des attributions additionnelles,

reconnaisant

a) que, aux termes du numéro 191 de la Constitution de l'UIT, la priorité absolue doit être accordée à toutes les télécommunications relatives à la sécurité de la vie humaine en mer, sur terre, dans les airs et dans l'espace extra-atmosphérique;

b) que l'OACI a adopté des normes et pratiques recommandées portant sur les communications par satellite avec des aéronefs, conformément à la Convention relative à l'aviation civile internationale;

c) que toutes les communications relatives au trafic aérien telles qu'elles sont définies dans l'Annexe 10 de la Convention relative à l'Aviation civile internationale relèvent des catégories 1 à 6 de priorité définies dans l'Article **44**;

d) que le Tableau 15-2 de l'Appendice **15** identifie les bandes 1 530-1 544 MHz (espace vers Terre) et 1 626,5-1 645,5 MHz (Terre vers espace) pour les besoins de détresse et de sécurité dans le service mobile maritime par satellite ainsi que pour des appels ordinaires autres que de sécurité,

décide

1 que, lors de la coordination des fréquences du SMS dans les bandes 1 525-1 559 MHz et 1 626,5-1 660,5 MHz, les administrations doivent veiller à répondre aux besoins de fréquences pour les communications de détresse, d'urgence et de sécurité du SMDSM, explicitées dans les Articles **32** et **33**, dans les bandes auxquelles s'applique le numéro **5.353A** et pour les communications du SMAS(R) des catégories de priorité 1 à 6 définies à l'Article **44** dans les bandes auxquelles le numéro **5.357A** s'applique;

2 que les administrations doivent veiller à utiliser les dernières avancées techniques, afin que les attributions génériques soient utilisées de la manière la plus souple et la plus pratique possible;

3 que les administrations doivent veiller à ce que les opérateurs de services mobiles par satellite qui acheminent du trafic autre que de sécurité libèrent une partie de leur capacité, si nécessaire, pour répondre aux besoins de fréquences pour les communications de détresse, d'urgence et de sécurité du SMDSM, explicitées dans les Articles 32 et 33, et pour les communications du SMAS(R) des catégories de priorité 1 à 6 définies à l'Article 44; pour ce faire, on pourrait appliquer au préalable la procédure de coordination visée au point 1 du *décide* et, lorsque cela est nécessaire, d'autres mécanismes si ceux-ci sont identifiés à l'issue des études demandées sous *invite l'UIT-R*,

invite l'UIT-R

à mener, à temps pour que la CMR-11 les examine, les études techniques, opérationnelles et réglementaires appropriées afin de garantir la disponibilité de spectre à long terme pour le service mobile aéronautique par satellite (R) SMAS(R), notamment:

- i) à étudier d'urgence, les besoins de spectre actuels ou futurs du SMAS(R);
- ii) à déterminer si les besoins à long terme du SMAS(R) peuvent être satisfaits dans le cadre des attributions existantes en ce qui concerne le numéro 5.357A tout en maintenant inchangée l'attribution générique au SMS dans les bandes 1 525-1 559 MHz et 1 626,5-1 660,5 MHz et sans imposer de contraintes excessives aux systèmes existants fonctionnant conformément au Règlement des radiocommunications;
- iii) à achever les études permettant d'établir s'il est possible et pratique d'utiliser des moyens techniques ou réglementaires autres que la coordination visée au point 1 du *décide* ou les moyens envisagés dans le Rapport UIT-R M.2073 afin de garantir un accès approprié au spectre pour satisfaire les besoins du SMAS(R) indiqués au point 3 du *décide* ci-dessus tout en tenant compte des dernières avancées techniques pour utiliser le spectre le plus efficacement possible;
- iv) si l'évaluation demandée aux points i) et ii) du *invite l'UIT-R* indique que ces besoins ne peuvent être satisfaits, à étudier des attributions actuelles au SMS ou d'éventuelles nouvelles attributions afin de répondre uniquement aux besoins du SMAS(R) pour les communications conformément à l'ordre de priorité des catégories 1 à 6 définies dans l'Article 44, afin d'assurer le fonctionnement transparent à l'échelle mondiale de l'aviation civile compte tenu de la nécessité de ne pas imposer de contraintes excessives aux systèmes existants et aux autres services,

invite la CMR-11

à examiner les résultats des études de l'UIT-R indiquées ci-dessus et à prendre les mesures appropriées en la matière, tout en maintenant inchangée l'attribution générique au SMS dans les bandes 1 525-1 559 MHz et 1 626,5-1 660,5 MHz,

invite

l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), l'organisation maritime internationale (OMI), l'Association du transport aérien international (IATA), les administrations et les autres organisations concernées à participer aux études visées dans la partie *invite l'UIT-R* ci-dessus.

RÉSOLUTION 223 (Rév.CMR-07)

Bandes de fréquences additionnelles identifiées pour les IMT

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que les Télécommunications mobiles internationales (IMT), y compris les IMT-2000 et les IMT évoluées, représentent la vision qu'a l'UIT de l'accès mobile à l'échelle mondiale;
- b) que les systèmes IMT assurent des services de télécommunication à l'échelle mondiale, quel que soit le lieu, le réseau ou le terminal considéré;
- c) que les IMT fournissent un accès à un large éventail de services de télécommunication assurés par les réseaux fixes de télécommunication (par exemple, RTPC/RNIS, accès Internet à haut débit) et à d'autres services concernant en particulier les utilisateurs mobiles;
- d) que les caractéristiques techniques des IMT-2000 sont spécifiées dans des Recommandations UIT-R et UIT-T, dont la Recommandation UIT-R M.1457 qui contient les spécifications détaillées des interfaces radioélectriques des IMT-2000;
- e) que l'UIT-R étudie actuellement l'évolution des IMT;
- f) que l'examen des besoins de spectre pour les IMT-2000 à la CMR-2000 a porté essentiellement sur les bandes au-dessous de 3 GHz;
- g) qu'à la CAMR-92, une portion de spectre de 230 MHz a été identifiée pour les IMT-2000 dans les bandes 1885-2025 MHz et 2110-2200 MHz, dont les bandes 1980-2010 MHz et 2170-2200 MHz pour la composante satellite des IMT-2000, au numéro **5.388** et aux dispositions de la Résolution **212 (Rév.CMR-07)**;
- h) que, depuis la CAMR-92, les communications mobiles se sont considérablement développées et que l'on observe notamment une augmentation de la demande de moyens multimédias à large bande;
- i) que les bandes identifiées pour les IMT sont utilisées actuellement par des systèmes mobiles ou par des applications d'autres services de radiocommunication;
- j) que la Recommandation UIT-R M.1308 traite de l'évolution des systèmes de communication mobile existants vers les IMT-2000 et que la Recommandation UIT-R M.1645 porte sur l'évolution des systèmes IMT et expose les grandes lignes de leur développement futur;

RES223-2

- k) qu'il est souhaitable d'utiliser des bandes harmonisées à l'échelle mondiale pour les IMT afin de parvenir à une mobilité mondiale et de tirer parti des économies d'échelle;
- l) que les bandes 1 710-1 885 MHz et 2 500-2 690 MHz sont attribuées à divers services conformément aux dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications;
- m) que la bande 2 300-2 400 MHz est attribuée au service mobile à titre primaire avec égalité des droits dans les trois Régions de l'UIT;
- n) que la bande 2 300-2 400 MHz ou certaines portions de cette bande sont largement utilisées par d'autres services dans le cas d'un certain nombre d'administrations, y compris le service mobile aéronautique pour la télémesure, conformément aux dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications;
- o) que les IMT ont déjà été déployées, ou que leur déploiement est envisagé, dans certains pays dans les bandes 1 710-1 885 MHz, 2 300-2 400 MHz et 2 500-2 690 MHz et que les équipements sont aisément disponibles;
- p) que les bandes 1 710-1 885 MHz, 2 300-2 400 MHz et 2 500-2 690 MHz ou certaines portions de ces bandes sont identifiées pour pouvoir être utilisées par les administrations souhaitant mettre en œuvre des IMT;
- q) que le progrès technique et les besoins des utilisateurs permettront de promouvoir l'innovation et d'accélérer la mise à la disposition des consommateurs d'applications de communication évoluées;
- r) que l'évolution technique peut conduire à de nouveaux développements des applications de communication, dont les IMT;
- s) que la disponibilité en temps voulu de fréquences est importante pour prendre en charge les applications futures;
- t) que des systèmes IMT sont envisagés pour fournir des débits de données crête et une capacité supérieures, qui nécessiteront peut-être une plus grande largeur de bande;
- u) que des études de l'UIT-R ont prévu que des fréquences supplémentaires pourraient être nécessaires pour prendre en charge les services futurs des IMT, répondre aux besoins futurs des usagers et permettre le déploiement de réseaux,

soulignant

- a) que les administrations doivent disposer de souplesse:
- pour déterminer, au niveau national, la quantité de spectre à mettre à la disposition des IMT dans les bandes identifiées;
 - pour élaborer leurs propres plans de transition, si nécessaire, adaptés au déploiement spécifique des systèmes existants;
 - pour faire en sorte que les bandes identifiées puissent être utilisées par tous les services ayant des attributions dans ces bandes;
 - pour établir le calendrier de mise à disposition et d'utilisation des bandes identifiées pour les IMT, afin de répondre à la demande des usagers et de tenir compte d'autres considérations nationales;

- b) qu'il faut répondre aux besoins particuliers des pays en développement;
- c) que la Recommandation UIT-R M.819 décrit les objectifs auxquels doivent répondre les IMT-2000 pour satisfaire les besoins des pays en développement,

notant

- a) les Résolutions **224 (Rév.CMR-07)** et **225 (Rév.CMR-07)** relatives également aux IMT;
- b) que les incidences du partage, entre les services, des bandes identifiées pour les IMT au numéro **5.384A**, le cas échéant, devront être étudiées plus avant à l'UIT-R;
- c) que des études relatives à la mise à disposition de la bande 2 300-2 400 MHz pour les IMT sont menées dans de nombreux pays et que leurs résultats pourraient avoir des incidences sur l'utilisation de ces bandes dans ces pays;
- d) que, leurs besoins étant différents, toutes les administrations n'auront peut-être pas besoin de toutes les bandes identifiées pour les IMT à la présente Conférence ou, en raison de l'utilisation des services existants et des investissements déjà réalisés pour ceux-ci, ne seront peut-être pas en mesure de mettre en œuvre les IMT dans toutes ces bandes;
- e) que les bandes identifiées pour les IMT par la présente Conférence risquent de ne pas répondre entièrement aux besoins prévus de certaines administrations;
- f) que les systèmes de communications mobiles actuellement en exploitation peuvent évoluer vers les IMT dans leurs bandes actuelles;
- g) que des services comme les services fixe, mobile (systèmes de la deuxième génération), d'exploitation spatiale, de recherche spatiale et mobile aéronautique sont exploités ou qu'il est prévu de les exploiter dans la bande 1 710-1 885 MHz ou dans des portions de cette bande;
- h) que, dans la bande 2 300-2 400 MHz ou dans certaines portions de cette bande, des services, tels que les services fixe, mobile, d'amateur et de radiolocalisation sont actuellement exploités, ou qu'il est prévu de les exploiter dans l'avenir;
- i) que des services comme le service de radiodiffusion par satellite, le service de radiodiffusion par satellite (sonore), le service mobile par satellite et le service fixe (y compris les systèmes de communication/distribution multipoint) sont exploités actuellement ou qu'il est prévu de les exploiter dans la bande 2 500-2 690 MHz ou dans des parties de cette bande;
- j) que l'identification de plusieurs bandes pour les IMT permet aux administrations de choisir la bande ou les parties de bande qui correspondent le mieux à leur situation particulière;
- k) que l'UIT-R a identifié de nouveaux domaines à étudier pour le développement futur des IMT;
- l) que les interfaces radioélectriques des IMT-2000, telles qu'elles sont définies dans la Recommandation UIT-R M.1457, devraient évoluer à l'UIT-R, par rapport aux interfaces spécifiées initialement, de façon à fournir des services améliorés ainsi que des services en plus de ceux envisagés au cours de la mise en œuvre initiale;

RES223-4

m) que l'identification d'une bande pour les IMT n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications et n'exclut pas l'utilisation de cette bande par toute application des services auxquels elle est attribuée;

n) que les dispositions des numéros **5.317A**, **5.384A** et **5.388** n'interdisent pas aux administrations de choisir d'utiliser d'autres techniques dans les bandes de fréquences identifiées pour les IMT, compte tenu des besoins nationaux,

reconnaissant

que, pour certaines administrations, la seule façon de mettre en œuvre les IMT serait de réorganiser le spectre des fréquences, ce qui exigerait des investissements financiers importants,

décide

1 de prier les administrations qui mettent en place des IMT ou qui prévoient de le faire, de mettre à disposition, en fonction de la demande des utilisateurs et d'autres considérations nationales, des bandes additionnelles ou des portions de bande au-dessus de 1 GHz identifiées au numéro **5.384A** pour la composante de Terre des IMT. Il convient de tenir dûment compte des avantages d'une utilisation harmonisée du spectre pour la composante de Terre des IMT, eu égard aux services auxquels la bande est actuellement attribuée;

2 de reconnaître que les différences entre les textes des numéros **5.384A** et **5.388** n'impliquent pas de différences de statut réglementaire,

invite l'UIT-R

1 à étudier les incidences du partage des IMT avec d'autres applications ou services dans les bandes 2 300-2 400 MHz ainsi que la mise en œuvre, le partage et les dispositions de fréquences pour les IMT dans la bande 2 300-2 400 MHz;

2 à définir des dispositions de fréquences harmonisées pour la bande 2 300-2 400 MHz aux fins d'exploitation de la composante de Terre des IMT, compte tenu des résultats des études de partage;

3 à poursuivre ses études sur les améliorations des IMT, y compris la fourniture d'applications fondées sur le Protocole Internet (IP) qui peuvent nécessiter des ressources radioélectriques non équilibrées entre les stations mobiles et les stations de base;

4 à continuer de donner des indications pour faire en sorte que les IMT puissent répondre aux besoins de télécommunication des pays en développement et des zones rurales dans le cadre des études précitées;

5 à inclure ces dispositions de fréquences ainsi que les résultats de ces études dans une ou plusieurs Recommandations de l'UIT-R,

invite en outre l'UIT-R

à commencer ces études sans tarder.

RÉSOLUTION 224 (Rév.CMR-07)

**Bandes de fréquences pour la composante de Terre
des Télécommunications mobiles internationales au-dessous de 1 GHz**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que le terme «Télécommunications mobiles internationales» (IMT) est le nom racine qui englobe à la fois les IMT-2000 et les IMT évoluées (voir la Résolution UIT-R 56);
- b) que les systèmes IMT sont destinés à fournir des services de télécommunication dans le monde entier, quel que soit le lieu, le réseau ou le terminal utilisé;
- c) que certaines portions de la bande 806-960 MHz sont largement utilisées dans les trois Régions par des systèmes mobiles;
- d) que des systèmes IMT ont déjà été déployés dans la bande 806-960 MHz dans certains pays des trois Régions;
- e) que certaines administrations prévoient d'utiliser tout ou partie de la bande 698-862 MHz pour les IMT;
- f) que, la radiodiffusion télévisuelle de Terre étant passée de l'analogique au numérique, certains pays prévoient de mettre à disposition la bande 698-862 MHz ou la mettent déjà à disposition, en tout ou partie, pour des applications du service mobile (y compris les liaisons montantes);
- g) que la bande 450-470 MHz est attribuée au service mobile à titre primaire dans les trois Régions et que des systèmes IMT ont déjà été déployés dans cette bande dans certains pays des trois Régions;
- h) que les résultats des études de partage pour la bande 450-470 MHz figurent dans le Rapport UIT-R M.2110;
- i) que des systèmes mobiles cellulaires fonctionnent, dans les trois Régions, dans les bandes au-dessous de 1 GHz, en utilisant diverses dispositions de fréquences;
- j) que, lorsque des considérations de coût justifient l'installation d'un nombre réduit de stations de base, comme c'est le cas dans les zones rurales et/ou faiblement peuplées, les bandes au-dessous de 1 GHz conviennent généralement à la mise en œuvre de systèmes mobiles, y compris les IMT;

RES224-2

k) que les bandes au-dessous de 1 GHz sont importantes, en particulier pour certains pays en développement et pour des pays comportant de vastes territoires dans lesquels il faut disposer de solutions économiques pour des zones faiblement peuplées;

l) que la Recommandation UIT-R M.819 décrit les objectifs que doivent atteindre les IMT-2000 afin de répondre aux besoins des pays en développement et de les aider à «réduire la fracture» entre leurs capacités de communication et celles des pays développés;

m) que la Recommandation UIT-R M.1645 décrit également les objectifs des IMT en termes de couverture,

reconnaissant

a) que l'évolution des réseaux mobiles cellulaires vers les IMT peut être facilitée si ces réseaux sont autorisés à se développer dans leurs bandes de fréquences actuelles;

b) que la bande 450-470 MHz et certaines parties des bandes 746-806 MHz et 806-862 MHz sont largement utilisées dans de nombreux pays par divers autres systèmes et applications mobiles de Terre, notamment les systèmes de radiocommunication utilisés pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe (voir la Résolution **646 (CMR-03)**);

c) que, dans un grand nombre de pays en développement et de pays ayant des zones étendues et faiblement peuplées, la mise en œuvre économique des IMT est une nécessité et que les caractéristiques de propagation des bandes au-dessous de 1 GHz identifiées dans les numéros **5.286AA** et **5.317A** permettent d'obtenir de plus grandes cellules;

d) que la bande 450-470 MHz ou des parties de cette bande sont, de plus, attribuées à des services autres que le service mobile;

e) que la bande 460-470 MHz est, de plus, attribuée au service de météorologie par satellite conformément au numéro **5.290**;

f) que la bande 470-806/862 MHz est attribuée au service de radiodiffusion à titre primaire dans les trois Régions et utilisée essentiellement par ce service et que l'Accord GE06 s'applique dans tous les pays de la Région 1, à l'exception de la Mongolie, et dans la République islamique d'Iran dans la Région 3;

g) que l'Accord GE06 contient des dispositions applicables au service de radiodiffusion de Terre et à d'autres services de Terre primaires, ainsi qu'un Plan pour la télévision numérique et une Liste des stations d'autres services de Terre primaires;

h) que le passage de la télévision analogique à la télévision numérique devrait conduire à des situations dans lesquelles la bande 470-806/862 MHz sera largement utilisée pour les transmissions de Terre, tant analogiques que numériques, et que la demande de spectre durant la période de transition risque même d'être plus importante que celle des seuls systèmes de radiodiffusion analogiques;

i) que le calendrier et la période de transition pour le passage au numérique peuvent ne pas être les mêmes pour tous les pays;

j) que, après le passage de la télévision analogique à la télévision numérique, certaines administrations souhaiteront peut-être utiliser tout ou partie de la bande 698-806/862 MHz pour d'autres services auxquels elle est attribuée à titre primaire, en particulier pour le service mobile en vue de la mise en œuvre des IMT, alors que dans d'autres pays le service de radiodiffusion continuera d'être exploité dans cette bande;

k) que, dans la bande 470-862 MHz ou dans des parties de cette bande, une attribution est faite au service fixe à titre primaire;

l) que, dans certains pays, la bande 698-806/862 MHz est attribuée au service mobile à titre primaire;

m) que la bande 645-862 MHz est attribuée au service de radionavigation aéronautique à titre primaire dans les pays énumérés au numéro **5.312**;

n) que la compatibilité du service mobile avec les services fixe, de radiodiffusion et de radionavigation aéronautique dans les bandes visées aux points *k*) et *m*) du *reconnaissant* appelle un complément d'étude par l'UIT-R,

soulignant

a) que, dans toutes les administrations, la radiodiffusion de Terre constitue une partie essentielle de l'infrastructure des communications et de l'information;

b) que les administrations doivent disposer de souplesse:

- pour déterminer, au niveau national, la quantité de spectre à mettre à la disposition des IMT dans les bandes identifiées, compte tenu des utilisations actuelles du spectre et des besoins d'autres applications;
- pour élaborer leurs propres plans de transition, si nécessaire, adaptés au déploiement spécifique des systèmes existants;
- pour faire en sorte que les bandes identifiées puissent être utilisées par tous les services ayant des attributions dans ces bandes;
- pour établir le calendrier de mise à disposition et d'utilisation des bandes identifiées pour les IMT, afin de répondre à la demande du marché et de tenir compte d'autres considérations nationales;

c) qu'il faut satisfaire les besoins particuliers, compte tenu des conditions et des situations nationales, des pays en développement, y compris des pays les moins avancés, des pays pauvres lourdement endettés dont l'économie est en transition et des pays ayant de vastes territoires et des zones à faible densité d'abonnés;

d) qu'il faudrait prendre dûment en considération les avantages que présente une utilisation harmonisée du spectre pour la composante de Terre des IMT, compte tenu de l'utilisation, actuelle ou prévue, de ces bandes par tous les services auxquels elles sont attribuées;

RES224-4

- e) que l'utilisation des bandes au-dessous de 1 GHz pour les IMT contribue également à «réduire la fracture» entre les zones peu peuplées et les zones fortement peuplées dans divers pays;
- f) que l'identification d'une bande pour les IMT n'exclut pas l'utilisation de cette bande par d'autres services ou d'autres applications auxquels elle est attribuée;
- g) que l'utilisation de la bande 470-862 MHz par le service de radiodiffusion et d'autres services primaires est également régie par l'Accord GE06;
- h) que les besoins des différents services auxquels la bande est attribuée, y compris le service mobile et le service de radiodiffusion, doivent être pris en considération,

décide

1 que les administrations qui mettent en œuvre des IMT ou prévoient de le faire doivent envisager d'utiliser les bandes identifiées pour les IMT au-dessous de 1 GHz et examiner la possibilité d'évolution des réseaux mobiles cellulaires vers les IMT, dans la bande de fréquences identifiée aux numéros **5.286AA** et **5.317A**, en tenant compte de la demande des utilisateurs et d'autres considérations ;

2 d'encourager les administrations à tenir compte des résultats des études de l'UIT-R, mentionnées sous *invite l'UIT-R* ci-dessous, et de toute mesure recommandée, lorsqu'elles mettront en œuvre des applications ou des systèmes dans la bande 790-862 MHz en Région 1 et en Région 3, dans la bande 698-806 MHz en Région 2 et dans les pays mentionnés au numéro **5.313A**;

3 que les administrations devront tenir compte de la nécessité de protéger les stations de radiodiffusion existantes ou futures, analogiques et numériques, dans la bande 470-806/862 MHz ainsi que les autres services de Terre primaires;

4 que les administrations qui prévoient de mettre en œuvre des IMT dans les bandes indiquées au point 2 du *décide* doivent au préalable effectuer une coordination avec toutes les administrations des pays voisins;

5 que, dans la Région 1 (à l'exclusion de la Mongolie) et en République islamique d'Iran, la mise en œuvre de stations du service mobile doit être subordonnée à l'application des procédures figurant dans l'Accord GE06. Pour cela:

- a) les administrations doivent faire en sorte que les stations du service mobile pour lesquelles aucune coordination n'était requise, ou pour lesquelles l'accord des administrations susceptibles d'être affectées n'a pas été obtenu au préalable, ne causent pas de brouillage inacceptable aux stations du service de radiodiffusion des administrations fonctionnant conformément aux dispositions de l'Accord GE06, et ne demandent pas à être protégées vis-à-vis de ces stations. Ces administrations devraient signer un engagement, comme cela est demandé au § 5.2.6 de l'Accord GE06;
- b) les administrations qui déploient des stations du service mobile pour lesquelles aucune coordination n'était requise, ou pour lesquelles l'accord des administrations susceptibles d'être affectées n'a pas été obtenu au préalable, ne doivent pas s'opposer ni faire obstacle à l'inscription, dans le Plan GE06 ou dans le Fichier de référence international des fréquences, d'allotissements ou d'assignations de radiodiffusion additionnels futurs de toute autre administration dans le Plan GE06, en faisant référence à ces stations;

6 que, dans la Région 2, la mise en œuvre des IMT doit être subordonnée à la décision prise par chaque administration en ce qui concerne le passage de la télévision analogique à la télévision numérique,

invite l'UIT-R

1 à étudier l'utilisation éventuelle de la bande 790-862 MHz dans la Région 1 et dans la Région 3, la bande 698-806 MHz dans la Région 2 et dans les pays mentionnés au numéro **5.313A** dans la Région 3 par de nouvelles applications mobiles et de nouvelles applications de radiodiffusion, y compris son incidence sur l'Accord GE06, s'il y a lieu, et à élaborer des Recommandations UIT-R sur les modalités de protection des services auxquels ces bandes sont actuellement attribuées, y compris le service de radiodiffusion et en particulier le Plan GE06, actualisé, ainsi que ses versions ultérieures;

2 s'agissant des bandes mentionnées au point 1 du *invite l'UIT-R*, à étudier la compatibilité entre les systèmes mobiles ayant des caractéristiques techniques différentes et à fournir des indications concernant l'incidence que ces nouvelles considérations pourront avoir sur les dispositions de fréquences;

3 à intégrer d'ici à 2010, dans une ou plusieurs Recommandations UIT-R, les résultats des études mentionnées au point 2 du *invite l'UIT-R* et, en particulier, les mesures d'harmonisation applicables aux IMT;

4 à élaborer des dispositions de fréquences harmonisées pour la bande 450-470 MHz, en vue de l'exploitation de la composante de Terre des IMT, compte tenu du point *h)* du *considérant* ci-dessus,

invite le Directeur du Bureau de développement des télécommunications

à attirer l'attention du Secteur du développement des télécommunications sur la présente Résolution.

RÉSOLUTION 225 (Rév.CMR-07)

**Utilisation de bandes de fréquences additionnelles
pour la composante satellite des IMT**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que les bandes 1980-2010 MHz et 2170-2200 MHz sont identifiées pour être utilisées par la composante satellite des Télécommunications mobiles internationales (IMT) conformément au numéro **5.388** et à la Résolution **212 (Rév.CMR-07)**;

b) les Résolutions **212 (Rév.CMR-07)**, **223 (Rév.CMR-07)** et **224 (Rév.CMR-07)** relatives à la mise en œuvre de la composante de Terre et de la composante satellite des IMT;

c) que les bandes 1 518-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 610-1 626,5 MHz, 1 626,5-1 645,5 MHz, 1 646,5-1 660,5 MHz, 1 668-1 675 MHz, 2 483,5-2 500 MHz, 2 500-2 520 MHz et 2 670-2 690 MHz sont attribuées à titre primaire avec égalité des droits au service mobile par satellite et à d'autres services conformément au Règlement des radiocommunications;

d) que les communications de détresse, d'urgence et de sécurité du Système mondial de détresse et de sécurité en mer et du service mobile aéronautique par satellite (R) ont la priorité sur toutes les autres communications du service mobile par satellite conformément aux numéros **5.353A** et **5.357A**,

reconnaissant

a) que des services comme le service de radiodiffusion par satellite, le service de radiodiffusion par satellite (sonore), le service mobile par satellite, le service fixe (y compris les systèmes de distribution et de communication point à multipoint) et le service mobile sont actuellement exploités, ou qu'il est prévu de les exploiter, dans la bande 2 500-2 690 MHz ou dans des parties de cette bande;

b) que d'autres services comme le service mobile, le service de radioastronomie et le service de radiopérage par satellite sont actuellement exploités, ou qu'il est prévu de les exploiter, conformément au Tableau d'attribution des bandes de fréquences dans les bandes 1 518-1 559/1 626,5-1 660,5 MHz, 1 610-1 626,5/2 483,5-2 500 et 1 668-1 670 MHz, ou dans des parties de ces bandes, et que ces bandes ou parties d'entre elles sont très utilisées dans certains pays pour des applications autres que la composante satellite des IMT et que l'UIT-R n'a pas terminé les études de partage;

c) que les études relatives aux possibilités de partage et à la coordination entre, d'une part, la composante satellite des IMT et, d'autre part, la composante de Terre des IMT, les applications du service mobile par satellite et d'autres applications à haute densité d'autres services comme les systèmes de communication ou de distribution point à multipoint dans les bandes 2 500-2 520 MHz et 2 670-2 690 MHz ne sont pas terminées;

RES225-2

d) que les bandes 2 520-2 535 MHz et 2 655-2 670 MHz sont attribuées au service mobile par satellite sauf mobile aéronautique, dont l'exploitation est limitée au territoire national conformément aux numéros **5.403** et **5.420**;

e) la Résolution UIT-R 47 sur les études en cours concernant les techniques de transmission radioélectrique par satellite pour les IMT,

décide

1 qu'en plus des bandes visées au point a) du *considérant* et au point 2 du *décide*, les bandes 1 518-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 610-1 626,5 MHz, 1 626,5-1 645,5 MHz, 1 646,5-1 660,5 MHz, 1 668-1 675 MHz et 2 483,5-2 500 MHz peuvent être utilisées par les administrations souhaitant mettre en œuvre la composante satellite des IMT sous réserve des dispositions réglementaires applicables au service mobile par satellite dans ces bandes;

2 que les bandes 2 500-2 520 MHz et 2 670-2 690 MHz, désignées dans le numéro **5.384A** pour les IMT et attribuées au service mobile par satellite, peuvent être utilisées par les administrations souhaitant mettre en œuvre la composante satellite des IMT; toutefois, en fonction de la demande des usagers, les administrations pourraient, à plus long terme, décider d'utiliser ces bandes pour la composante de Terre des IMT (voir le Préambule de la Constitution de l'UIT);

3 que l'identification de bandes pour la composante satellite des IMT n'exclut pas leur utilisation pour toute application des services auxquels elles sont attribuées et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications,

invite l'UIT-R

1 à étudier les questions de partage et de coordination dans les bandes précitées en ce qui concerne l'utilisation des attributions au service mobile par satellite pour la composante satellite des IMT et l'utilisation de ces bandes par les autres services auxquels elles sont attribuées, y compris le service de radiorepérage par satellite;

2 à rendre compte des résultats de ces études à une future conférence mondiale des radiocommunications,

charge le Directeur du Bureau de développement des télécommunications

d'attirer l'attention du Secteur du développement des télécommunications sur la présente Résolution.

RÉSOLUTION 229 (CMR-03)

**Utilisation des bandes 5 150-5 250 MHz, 5 250-5 350 MHz et 5 470-5 725 MHz
par le service mobile pour la mise en œuvre des systèmes
d'accès hertzien, réseaux locaux hertziens compris**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) que la présente Conférence a attribué les bandes 5 150-5 350 MHz et 5 470-5 725 MHz, à titre primaire, au service mobile pour la mise en œuvre des systèmes d'accès hertzien (WAS), réseaux locaux hertziens (RLAN) compris;
- b) qu'elle a décidé de faire des attributions additionnelles, à titre primaire, au service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) (active) dans la bande 5 460-5 570 MHz et au service de recherche spatiale (active) dans la bande 5 350-5 570 MHz;
- c) qu'elle a décidé de relever le statut du service de radiolocalisation pour lui conférer le statut primaire dans la bande 5 350-5 650 MHz;
- d) que la bande 5 150-5 250 MHz est attribuée au service fixe par satellite (SFS) (Terre vers espace) à l'échelle mondiale à titre primaire, cette attribution étant limitée aux liaisons de connexion des systèmes à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite (numéro **5.447A**);
- e) que la bande 5 150-5 250 MHz est, de plus, attribuée au service mobile, à titre primaire, dans certains pays (numéro **5.447**), sous réserve d'accord obtenu au titre du numéro **9.21**;
- f) que la bande 5 250-5 460 MHz est attribuée au SETS (active) et que la bande 5 250-5 350 MHz est attribuée au service de recherche spatiale (active) à titre primaire;
- g) que la bande 5 250-5 725 MHz est attribuée à titre primaire au service de radiorepérage;
- h) qu'il faut protéger les services primaires existants dans les bandes 5 150-5 350 MHz et 5 470-5 725 MHz;
- i) que les résultats des études effectuées par l'UIT-R montrent que le partage de la bande 5 150-5 250 MHz entre les WAS, RLAN compris, et le SFS est faisable dans certaines conditions;
- j) que des études ont montré que le partage entre le service de radiorepérage et le service mobile dans les bandes 5 250-5 350 MHz et 5 470-5 725 MHz n'est possible que moyennant l'application de techniques de limitation des brouillages comme la sélection dynamique des fréquences;

RES229-2

k) qu'il est nécessaire de spécifier une limite de p.i.r.e. appropriée et, le cas échéant, des restrictions opérationnelles concernant les WAS, RLAN compris, du service mobile dans les bandes 5 250-5 350 MHz et 5 470-5 570 MHz, afin de protéger les systèmes du SETS (active) et du service de recherche spatiale (active);

l) que la densité de déploiement des WAS, RLAN compris, dépendra d'un certain nombre de facteurs, parmi lesquels les brouillages intrasystèmes et l'existence d'autres techniques et services concurrents,

considérant en outre

a) que les brouillages causés aux récepteurs du SFS placés à bord de satellites dans la bande 5 150-5 250 MHz par un seul WAS, RLAN compris, conforme aux restrictions opérationnelles visées au point 2 du *décide* ne seront pas acceptables;

b) que ces récepteurs risquent de subir des effets inacceptables en raison des brouillages cumulatifs provenant des WAS, RLAN compris, en particulier en cas de prolifération de ces systèmes;

c) que l'effet cumulatif sur lesdits récepteurs sera dû au déploiement à l'échelle mondiale de WAS, RLAN compris, et qu'il ne sera peut-être pas possible pour les administrations de déterminer l'origine de ces brouillages et le nombre de WAS, RLAN compris, fonctionnant simultanément,

notant

que, avant la CMR-03, un certain nombre d'administrations ont élaboré des réglementations visant à autoriser les WAS, RLAN compris, à l'intérieur ou à l'extérieur des bâtiments, à fonctionner dans les diverses bandes considérées dans la présente Résolution,

reconnaissant

a) que, dans la bande 5 600-5 650 MHz, des radars de météorologie au sol sont déployés à grande échelle et fournissent des services météorologiques nationaux essentiels, conformément au numéro **5.452**;

b) que les méthodes de mesure ou de calcul du niveau de puissance surfacique cumulative au niveau des récepteurs du SFS placés à bord de satellites spécifiées dans la Recommandation UIT-R S.1426 sont actuellement à l'étude;

c) que certains paramètres indiqués dans la Recommandation UIT-R M.1454 et concernant le calcul du nombre de RLAN que peuvent tolérer les récepteurs du SFS placés à bord de satellites fonctionnant dans la bande 5 150-5 250 MHz appellent un complément d'étude;

d) que les critères de qualité de fonctionnement et de brouillage applicables aux détecteurs actifs spatioportés du SETS (active) sont indiqués dans la Recommandation UIT-R RS.1166;

- e) qu'une technique de limitation des brouillages permettant de protéger les systèmes de radiopéage est indiquée dans la Recommandation UIT-R M.1652;
- f) qu'un niveau de puissance surfacique cumulative a été établi dans la Recommandation UIT-R S.1426 pour la protection des récepteurs du SFS placés à bord de satellites dans la bande 5 150-5 250 MHz;
- g) que la Recommandation UIT-R RS.1632 identifie un ensemble approprié de contraintes applicables aux WAS, RLAN compris, afin de protéger le SETS (active) dans la bande 5 250-5 350 MHz;
- h) que la Recommandation UIT-R M.1653 identifie les conditions de partage entre les WAS, RLAN compris, et le SETS (active) dans la bande 5 470-5 570 MHz;
- i) que les stations du service mobile devraient également être conçues de façon qu'en moyenne l'utilisation du spectre par les stations soit répartie de manière quasi uniforme dans toute la ou les bandes utilisées, afin d'améliorer le partage avec les services par satellite;
- j) que les WAS, RLAN compris, offrent des solutions large bande efficaces;
- k) que les administrations doivent faire en sorte que les WAS, RLAN compris, fonctionnent conformément aux techniques de limitation des brouillages requises, par exemple dans le cadre de procédures de conformité des équipements ou de respect des normes,

décide

- 1 que ces bandes seront destinées à être utilisées dans le service mobile pour la mise en œuvre de WAS, RLAN compris, tels qu'ils sont décrits dans la Recommandation UIT-R M.1450;
- 2 que, dans la bande 5 150-5 250 MHz, les stations du service mobile doivent être limitées à une utilisation à l'intérieur des bâtiments, avec une p.i.r.e. moyenne¹ maximale de 200 mW et une densité de p.i.r.e. moyenne maximale de 10 mW/MHz dans une bande quelconque de 1 MHz (ou, ce qui revient au même, 0,25 mW/25 kHz dans une bande quelconque de 25 kHz);
- 3 que les administrations peuvent vérifier si les niveaux de puissance surfacique cumulative indiqués dans la Recommandation UIT-R S.1426² ont été dépassés, ou s'ils le seront dans l'avenir, afin de permettre à une future conférence compétente de prendre les mesures voulues;

¹ La «puissance moyenne» désigne ici la p.i.r.e. émise pendant la salve d'émission qui correspond à la puissance la plus élevée, si une commande de puissance est utilisée.

² $-124 - 20 \log_{10}(h_{SAT}/1414)$ dB(W/(m² · 1 MHz)) ou, ce qui revient au même, $-140 - 20 \log_{10}(h_{SAT}/1414)$ dB(W/(m² · 25 kHz)), sur l'orbite des satellites du SFS, h_{SAT} étant l'altitude du satellite (km).

RES229-4

4 que, dans la bande 5250-5350 MHz, les stations du service mobile doivent être limitées à une p.i.r.e. moyenne maximale de 200 mW et à une densité de p.i.r.e. moyenne maximale de 10 mW/MHz dans une bande quelconque de 1 MHz. Les administrations sont priées de prendre des mesures appropriées de sorte que le plus grand nombre possible de stations du service mobile soient exploitées à l'intérieur des bâtiments. En outre, les stations du service mobile dont l'exploitation est autorisée à l'intérieur comme à l'extérieur des bâtiments peuvent fonctionner jusqu'à une p.i.r.e. moyenne maximale de 1 W et une densité de p.i.r.e. moyenne maximale de 50 mW/MHz dans une bande quelconque de 1 MHz, et lorsqu'elles sont exploitées au-dessus d'une p.i.r.e. moyenne supérieure à 200 mW, elles doivent respecter le gabarit de p.i.r.e. correspondant à l'angle d'élévation suivant, θ étant l'angle au-dessus du plan de l'horizon local (de la Terre):

-13 dB(W/MHz)	pour $0^\circ \leq \theta < 8^\circ$
$-13 - 0,716(\theta - 8)$ dB(W/MHz)	pour $8^\circ \leq \theta < 40^\circ$
$-35,9 - 1,22(\theta - 40)$ dB(W/MHz)	pour $40^\circ \leq \theta \leq 45^\circ$
-42 dB(W/MHz)	pour $45^\circ < \theta$;

5 que les administrations disposent d'une certaine souplesse lorsqu'elles adoptent d'autres techniques de limitation des brouillages, à condition d'élaborer des dispositions réglementaires au niveau national qui leur permettent de s'acquitter de leurs obligations, à savoir arriver à un niveau de protection équivalent du SETS (active) et du service de recherche spatiale (active) sur la base des caractéristiques de leurs systèmes et des critères de brouillage indiqués dans la Recommandation UIT-R RS.1632;

6 que, dans la bande 5470-5725 MHz, les stations du service mobile doivent être limitées à une puissance maximale des émetteurs de 250 mW³ avec une p.i.r.e. moyenne maximale de 1 W et une densité de p.i.r.e. moyenne maximale de 50 mW/MHz dans une bande quelconque de 1 MHz;

7 que, dans les bandes 5250-5350 MHz et 5470-5725 MHz, les systèmes du service mobile doivent utiliser la commande de puissance des émetteurs pour obtenir en moyenne une limitation d'au moins 3 dB de la puissance moyenne de sortie maximale des systèmes, ou, en l'absence de commande de puissance des émetteurs, la p.i.r.e. moyenne maximale doit être réduite de 3 dB;

8 que, dans les bandes 5250-5350 MHz et 5470-5725 MHz, les techniques de limitation des brouillages indiquées dans l'Annexe 1 de la Recommandation UIT-R M.1652 doivent être appliquées par les systèmes du service mobile pour garantir la compatibilité de fonctionnement avec les systèmes de radiorepérage,

invite les administrations

à adopter des dispositions réglementaires appropriées, lorsqu'elles envisagent d'autoriser l'exploitation de stations du service mobile utilisant le gabarit de p.i.r.e. correspondant à l'angle d'élévation indiqué au point 4 du *décide*, pour faire en sorte que les équipements fonctionnent conformément à ce gabarit,

³ Les administrations qui avaient des réglementations existantes avant la présente Conférence disposent d'une certaine souplesse pour fixer les limites de puissance des émetteurs.

invite l'UIT-R

- 1 à poursuivre ses travaux sur les mécanismes réglementaires et d'autres techniques de limitation des brouillages pour éviter les incompatibilités qui pourraient résulter des brouillages cumulatifs causés au SFS dans la bande 5 150-5 250 MHz en raison de la prolifération possible des WAS, RLAN compris;
- 2 à poursuivre ses études des techniques de limitation des brouillages propres à protéger le SETS vis-à-vis des stations du service mobile;
- 3 à poursuivre ses études des méthodes d'essai et des procédures adaptées à la mise en œuvre de la sélection dynamique des fréquences, compte tenu de l'expérience pratique.

RÉSOLUTION 231 (CMR-07)

**Attributions additionnelles au service mobile par satellite,
avec un accent particulier sur les bandes comprises entre 4 GHz et 16 GHz**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que l'UIT a étudié les besoins de spectre de la composante satellite des IMT pour la période 2010-2020 et que les résultats de ces études sont donnés dans le Rapport UIT-R M.2077;
- b) que les résultats figurant dans le Rapport UIT-R M.2077 font apparaître qu'il n'y aura pas suffisamment de spectre disponible pour la composante satellite des IMT dans le sens Terre vers espace entre 19 et 90 MHz à l'horizon 2020;
- c) que les résultats figurant dans le Rapport UIT-R M.2077 font apparaître qu'il n'y aura pas suffisamment de spectre disponible pour la composante satellite des IMT dans le sens espace vers Terre entre 144 et 257 MHz à l'horizon 2020;
- d) que les systèmes du service mobile par satellite qui ne font pas partie de la composante satellite des IMT peuvent eux aussi avoir besoin de davantage de spectre,

décide d'inviter l'UIT-R

à terminer, pour la CMR-11, les études des bandes dans lesquelles de nouvelles attributions pourraient être faites au SMS dans les sens Terre vers espace et espace vers Terre, avec un accent particulier sur les fréquences comprises entre 4 GHz et 16 GHz, compte tenu des conditions de partage et de compatibilité, sans imposer de contraintes inutiles aux services existants dans cette bande,

invite les administrations

à participer aux études en soumettant des contributions à l'UIT-R.

RÉSOLUTION 331 (Rév.CMR-07)

Passage au Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM)

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

notant

qu tous les navires régis par les dispositions de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS), 1974, telle que modifiée, doivent être équipés pour le Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM),

notant en outre

a) qu'un certain nombre d'administrations ont entrepris de mettre en œuvre le SMDSM également pour des classes de navires non assujetties à la Convention SOLAS de 1974, telle que modifiée;

b) qu'un nombre croissant de navires non assujettis à la Convention SOLAS de 1974, telle que modifiée, utilisent les techniques et les fréquences du SMDSM prescrites dans le Chapitre **VII**;

c) que la présente Conférence a amendé le Chapitre **VII** afin qu'il soit possible de continuer d'assurer l'interopérabilité entre les navires équipés pour le SMDSM et les navires qui ne sont pas encore entièrement équipés pour le SMDSM;

d) qu'il peut être nécessaire de maintenir les services actuels de détresse et de sécurité basés à terre pour la réception des appels de détresse, d'urgence et de sécurité en phonie sur la voie 16 en ondes métriques, afin que les navires qui ne sont pas régis par la Convention SOLAS de 1974, telle que modifiée, et qui n'utilisent pas encore les techniques et les fréquences du SMDSM aient la possibilité d'attirer l'attention et d'obtenir le concours de ces services;

e) que l'Organisation maritime internationale (OMI) est d'avis que les navires SOLAS, lorsqu'ils sont en mer, devraient être tenus d'assurer une veille à l'écoute sur la voie 16 en ondes métriques, et ce encore pendant un avenir prévisible, en vue d'assurer:

- une voie pour les communications et les alertes de détresse pour les navires non SOLAS; et
- des communications de passerelle à passerelle;

f) que l'OMI a prié instamment les administrations d'exiger de tous les navires maritimes relevant de la législation nationale et d'encourager tous les navires transportant volontairement un équipement radio en ondes métriques à adapter leurs équipements afin de transmettre et de recevoir des alertes de détresse en appel sélectif numérique (ASN) sur la voie 70 en ondes métriques;

g) qu'aux termes du Règlement des radiocommunications, les navires SMDSM doivent rester à l'écoute sur les fréquences de détresse appropriées utilisant l'appel ASN;

RES331-2

h) que différentes dispositions de l'actuel Règlement des radiocommunications désignent la voie 16 en ondes métriques comme voie internationale d'appel général en radiotéléphonie;

i) que plusieurs administrations ont établi des systèmes de trafic maritime (VTS) et imposent à leurs navires de rester à l'écoute sur les canaux VTS locaux;

j) que les navires qui, aux termes de la Convention SOLAS, doivent transporter une station de radiocommunication se sont dotés d'équipements ASN et que de nombreux navires soumis à des obligations d'emport nationales se dotent aussi actuellement d'équipements ASN, mais que la plus grande partie des navires qui transportent une station de radiocommunication de leur propre initiative peuvent ne pas encore posséder ces équipements;

k) que, de la même manière, de nombreuses administrations ont mis en place des services de détresse et de sécurité utilisant la veille ASN, mais que la majorité des stations portuaires, des stations de pilotage et des autres stations côtières opérationnelles pourraient ne pas être encore dotées d'équipements ASN;

l) que les numéros **52.190** à **52.192** et **52.232** à **52.234** autorisent l'utilisation de la fréquence 2 182 kHz et de la voie 16 pour l'appel et la réponse,

reconnaissant

a) que, comme indiqué aux points *a)*, *b)*, *f)*, *j)* et *k)* du *notant en outre* ci-dessus, les stations du service mobile maritime utilisent de plus en plus les fréquences et les techniques du SMDSM;

b) que la présente Conférence a adopté des dispositions pour les appels de détresse, d'urgence et de sécurité en radiotéléphonie sur la voie 16 en ondes métriques, lesquelles font obligation aux navires, lorsque cela est pratiquement réalisable, d'assurer une veille sur cette voie;

c) qu'il est nécessaire de maintenir les services de détresse et de sécurité à terre existants pour la réception des appels de détresse, d'urgence et de sécurité en radiotéléphonie sur la voie 16 en ondes métriques pendant encore quelques années après la présente Conférence, afin que les navires qui ne sont pas assujettis à la Convention SOLAS, 1974, telle que modifiée, et qui n'utilisent pas encore les techniques et les fréquences du SMDSM puissent attirer l'attention et obtenir l'assistance de ces services jusqu'à ce qu'ils puissent participer au SMDSM;

d) la nécessité indiquée au point *d)* du *notant en outre* ci-dessus de maintenir les services de détresse, d'urgence et de sécurité à terre existants sur la voie 16 en ondes métriques,

décide

1 de conserver les dispositions permettant l'utilisation de la voie 16 en ondes métriques et de la fréquence 2 182 kHz pour les appels généraux en phonie;

2 d'exhorter toutes les administrations à contribuer à l'amélioration de la sécurité en mer:

- en encourageant tous les navires à passer définitivement au SMDSM dès que possible;
- en encourageant, s'il y a lieu, l'établissement d'installations à terre appropriées pour le SMDSM, soit à titre individuel, soit en coopération avec d'autres parties intéressées de la région;

- en encourageant tous les navires qui transportent des équipements maritimes à ondes métriques à se doter dès que possible d'équipements ASN sur la voie 70 en ondes métriques, compte tenu des décisions pertinentes de l'OMI;
- en encourageant les navires à limiter au minimum nécessaire l'utilisation pour les appels de la voie 16 en ondes métriques et de la fréquence 2 182 kHz, compte tenu du numéro 52.239;

3 que les stations côtières faisant partie des installations à terre dans la zone concernée pour la réception des appels de détresse en radiotéléphonie sur la voie 16 en ondes métriques devraient continuer d'assurer une veille efficace sur cette voie. Cette veille devrait être indiquée dans la Nomenclature des stations côtières et des stations effectuant des services spéciaux;

4 que les administrations pourront libérer leurs stations de navire et leurs stations côtières de la veille à l'écoute sur la voie 16 en ondes métriques, pour ce qui est des appels de détresse, d'urgence et de sécurité en phonie, conformément aux décisions pertinentes de l'OMI et de l'UIT en ce qui concerne les obligations de veille auditive sur la voie 16, compte tenu des systèmes de radiocommunication du SMDSM disponibles dans la région concernée;

ce faisant, les administrations devraient:

- informer l'OMI de leurs décisions et lui communiquer des informations détaillées sur la région concernée;
- communiquer au Secrétaire général les informations nécessaires en vue de leur inscription dans la Nomenclature des stations côtières et des stations effectuant des services spéciaux,

décide en outre

que le Secrétaire général devrait faire en sorte que les dispositions et informations concernant la région en question soient indiquées dans les publications maritimes pertinentes,

invite l'UIT-R

de suivre l'évolution et les modifications du SMDSM, en particulier en ce qui concerne:

- les exigences en matière de veille;
- les alertes de détresse;
- les obligations d'emport,

et d'informer une future conférence mondiale des radiocommunications de la date à laquelle une nouvelle rationalisation du Chapitre VII devrait être envisagée,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OMI, de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) et de l'Association internationale de signalisation maritime (AISM).

RÉSOLUTION 339 (Rév.CMR-07)

Coordination des services NAVTEX

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que l'Organisation maritime internationale (OMI) a créé un Comité de coordination sur les services NAVTEX pour, entre autres, coordonner les aspects opérationnels des services NAVTEX, tels que l'attribution de caractères d'identification de l'émetteur (B1) et les horaires, pendant les étapes de planification pour les émissions sur les fréquences 490 kHz, 518 kHz ou 4 209,5 kHz;
- b) que la coordination aux fréquences 490 kHz, 518 kHz et 4 209,5 kHz est essentiellement opérationnelle;
- c) que la bande autour de 518 kHz est aussi attribuée au service de radionavigation aéronautique à titre primaire,

décide

d'inviter les administrations à appliquer les procédures établies par l'OMI, en tenant compte de son Manuel NAVTEX pour la coordination de l'utilisation des fréquences 490 kHz, 518 kHz et 4 209,5 kHz,

charge le Secrétaire général

d'inviter l'OMI à fournir régulièrement à l'UIT des informations sur la coordination opérationnelle des services NAVTEX sur les fréquences 490 kHz, 518 kHz et 4 209,5 kHz,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de publier ces informations dans la *Nomenclature des stations côtières et des stations effectuant des services spéciaux* (Liste IV) (voir le numéro **20.7**).

RÉSOLUTION 342 (Rév.CMR-2000)

Nouvelles techniques permettant d'améliorer l'efficacité d'utilisation de la bande 156-174 MHz par les stations du service mobile maritime

La Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000),

considérant

- a) qu'aux termes de son ordre du jour, elle est chargée d'examiner l'utilisation de nouvelles techniques pour le service mobile maritime dans la bande 156-174 MHz et la révision de l'Appendice **18** qui en découle;
- b) la Recommandation **318 (Mob-87)*** et en particulier les points *b)* et *c)* du *notant*;
- c) que l'Appendice **18** identifie les fréquences à utiliser au niveau international pour les communications de détresse et de sécurité;
- d) que la mise en œuvre de nouvelles techniques dans le service mobile maritime ne doit pas perturber les communications de détresse et de sécurité dans la bande d'ondes métriques, y compris les communications établies au titre de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS), 1974, telle que modifiée;
- e) que la date de mise en œuvre complète du système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM) était le 1er février 1999;
- f) que l'UIT-R procède à des études sur l'amélioration de l'efficacité d'utilisation de cette bande et que ces études se poursuivent actuellement;
- g) que les modifications apportées à l'Appendice **18** ne devraient pas compromettre l'utilisation future de ces fréquences, ni les possibilités des systèmes ou des nouvelles applications appelés à être utilisés par le service mobile maritime;
- h) que l'encombrement des fréquences de l'Appendice **18** appelle la mise en œuvre de nouvelles techniques efficaces;
- i) que le recours à de nouvelles techniques sur les fréquences réservées au service maritime sur ondes métriques permettra de mieux répondre à la demande de nouveaux services que l'on observe actuellement;
- j) que l'UIT-R a approuvé la Recommandation UIT-R M.1312 relative à une solution à long terme pour améliorer l'efficacité d'utilisation de la bande 156-174 MHz par les stations du service mobile maritime;
- k) que l'UIT-R a approuvé la Recommandation UIT-R M.1371 relative aux caractéristiques techniques d'un système d'identification automatique universel de bord pour navires utilisant l'accès multiple par répartition dans le temps et fonctionnant dans la bande attribuée au service mobile maritime en ondes métriques;
- l) qu'il faut conserver certains canaux duplex pour des applications spécifiques,

* *Note du Secrétariat*: Cette Résolution a été abrogée par la CMR-07.

RES342-2

notant

- a) que le marché maritime mondial peut ne pas avoir une taille suffisante pour justifier la mise au point d'un nouveau système pour le seul service maritime;
- b) que des systèmes numériques ont été mis en œuvre avec succès dans le service mobile terrestre,

notant en outre

que la présente Conférence a modifié l'Appendice **18** notamment par l'adjonction de la remarque o) visant à permettre l'utilisation, sur une base volontaire, de divers canaux ou bandes par le biais de la conversion de canaux duplex en canaux simplex, pour les essais initiaux et la mise en œuvre possible de nouvelles techniques dans l'avenir,

décide

- 1 que, pour assurer la pleine interopérabilité à l'échelle mondiale des équipements à bord de navires, il y a lieu de mettre en œuvre une ou plusieurs techniques interopérables à l'échelle mondiale au titre de l'Appendice **18**;
- 2 que, dès que les études de l'UIT-R seront terminées, une future conférence compétente devra envisager d'apporter les modifications nécessaires à l'Appendice **18** pour permettre l'utilisation, par le service mobile maritime, de nouvelles techniques,

invite l'UIT-R

à achever les études visant à:

- a) recenser les besoins futurs du service mobile maritime;
- b) définir des caractéristiques techniques appropriées pour les systèmes interopérables appelés à remplacer les techniques existantes;
- c) identifier les modifications à apporter au Tableau des fréquences figurant à l'Appendice **18**;
- d) recommander un plan de transition pour la mise en œuvre des nouvelles techniques;
- e) formuler des recommandations sur les modalités de mise en œuvre des nouvelles techniques, tout en assurant le respect des impératifs de détresse et de sécurité,

charge le Secrétaire général

de communiquer la présente Résolution à l'Organisation maritime internationale et à l'Association internationale de signalisation maritime.

RÉSOLUTION 343 (CMR-97)

Certificats pour le personnel des stations de navire et des stations terriennes de navire pour lesquelles une installation radioélectrique n'est pas obligatoire

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

considérant

- a) que la CMR-97 a procédé à l'examen de la question des certificats pour le personnel des stations de navire et des stations terriennes de navire dans le cadre du Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM);
- b) que le SMDSM sera complètement mis en œuvre le 1^{er} février 1999 par les navires régis par un accord international;
- c) que les navires non régis par un accord international ont commencé à adopter des systèmes et techniques SMDSM;
- d) que l'utilisation d'équipements SMDSM devrait s'accompagner d'une formation appropriée, sanctionnée par des certificats reconnus;
- e) que le Règlement des radiocommunications dispose que le service de chaque station radioélectrique de navire utilisant des fréquences assignées à un emploi international doit être confié à un opérateur titulaire d'un certificat;
- f) que les certificats actuels, décrits dans l'Article 47, risquent d'être trop exigeants pour les opérateurs de stations de navire et de stations terriennes de navire à bord de bâtiments pour lesquels une installation radioélectrique n'est pas obligatoire,

notant

qu'un certain nombre d'administrations délivrent actuellement des certificats d'opérateur conçus spécialement pour le secteur d'application non obligatoire,

décide

que les administrations désireuses de mettre en œuvre des certificats spéciaux dans le secteur d'application non obligatoire devraient utiliser les certificats décrits dans l'Annexe de la présente Résolution,

invite l'UIT-R

à élaborer une Recommandation décrivant ces certificats,

charge le Secrétaire général

de communiquer la présente Résolution à l'Organisation maritime internationale (OMI).

ANNEXE DE LA RÉSOLUTION 343 (CMR-97)

Programme d'examen en vue de l'obtention des certificats d'opérateur radio requis pour les navires utilisant les fréquences et les techniques du Système mondial de détresse et de sécurité en mer sur une base non obligatoire**Introduction**

Comme suite à l'introduction du Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM) en février 1992, il a fallu harmoniser les modalités d'examen pour l'obtention des certificats d'opérateur radio professionnel. Des procédures d'examen harmonisées en vue de l'obtention du certificat général d'opérateur et du certificat restreint d'opérateur, basées sur les programmes décrits dans l'Article 47, ont déjà été mises en œuvre pour les opérateurs radio embarqués à bord de navires régis par la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS), 1974, telle que modifiée. Le SMDSM sera totalement mis en œuvre le 1^{er} février 1999 en ce qui concerne les navires régis par la Convention SOLAS de 1974, telle que modifiée.

L'utilisation du SMDSM présente d'importants avantages pour les navires non régis par la Convention SOLAS de 1974, telle que modifiée et équipés d'appareils de radiocommunication sur une base volontaire; toutefois, certaines administrations ont prévu que ces navires n'utiliseraient que certaines des fréquences et techniques SMDSM et que leurs opérateurs radio n'auraient pas besoin des mêmes certificats que les opérateurs servant à bord de navires utilisant toutes les fréquences et techniques SMDSM sur une base obligatoire. On a élaboré un programme assurant la souplesse nécessaire à une étude approfondie, à l'acquisition d'un niveau de connaissances et à une durée de formation suffisants pour satisfaire aux conditions d'obtention des certificats d'opérateur radio pour les personnels à bord de navires qui utilisent certaines des fréquences et techniques SMDSM sur une base non obligatoire. Ce programme mène en outre à l'obtention de certificats pour l'utilisation éventuelle d'équipements de télécommunication par satellite.

La présente Annexe décrit le programme élaboré pour satisfaire aux conditions d'obtention des certificats mentionnés ci-dessus et qu'appliquent un certain nombre de pays sous les appellations de certificat pour les navires au long cours (Long Range Certificate) et de certificat pour les navires de cabotage (Short Range Certificate). Le certificat pour les navires de cabotage doit au moins contenir les éléments du programme d'examen qui concernent les zones maritimes A1.

Programme d'examen

L'examen devrait comprendre des épreuves théoriques et des épreuves pratiques, et porter au moins sur les sujets suivants:

A Connaissances générales des radiocommunications dans le service mobile maritime

A.1 Principes généraux et caractéristiques fondamentales du service mobile maritime.

B Connaissance pratique approfondie et aptitude à utiliser un équipement de radiocommunication

- B.1 Installation radioélectrique en ondes métriques. Utilisation pratique de l'équipement en ondes métriques.
- B.2 Installation radioélectrique en ondes hectométriques/décamétriques. Utilisation pratique de l'équipement en ondes hectométriques/décamétriques.
- B.3 But et utilisation des installations et des techniques d'appel sélectif numérique.

C Procédures d'exploitation du SMDSM et utilisation pratique détaillée des sous-systèmes et de l'équipement SMDSM

- C.1 Présentation générale des procédures du SMDSM.
- C.2 Procédures de communications de détresse, d'urgence et de sécurité dans le SMDSM.
- C.3 Procédures de communications par radiotéléphonie de détresse, d'urgence et de sécurité dans l'ancien système de détresse et de sécurité.
- C.4 Protection des fréquences de détresse.
- C.5 Systèmes d'information pour la sécurité en mer dans le SMDSM.
- C.6 Signaux d'alerte et de localisation dans le SMDSM.

D Procédures d'exploitation et réglementation des communications radiotéléphoniques

- D.1 Aptitude à échanger des communications relatives à la sauvegarde de la vie humaine en mer.
- D.2 Réglementation, procédures et pratiques obligatoires.
- D.3 Connaissances pratiques et théoriques des procédures de radiotéléphonie.
- D.4 Utilisation de l'alphabet phonétique international et, le cas échéant, de certaines parties des phrases de communication normalisées de la navigation maritime de l'OMI.

E Module d'examen facultatif correspondant au service mobile maritime par satellite pour les navires non assujettis à une installation obligatoire

- E.1 Principes généraux et caractéristiques fondamentales du service mobile maritime par satellite.
- E.2 Procédures d'exploitation et utilisation pratique détaillée des stations terriennes de navire dans le SMDSM.

RÉSOLUTION 344 (Rév.CMR-03)

Gestion des ressources de numérotage que constituent les identités du service mobile maritime

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

notant

- a) que, pour l'installation d'équipements d'appel sélectif numérique ou d'équipements de station terrienne de navire Inmarsat B, C ou M à bord des navires participant au Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM), sur une base obligatoire ou volontaire, il est nécessaire d'assigner une seule identité du service mobile maritime (MMSI) à neuf chiffres;
- b) que ces équipements offrent la possibilité de se connecter aux réseaux publics de télécommunication;
- c) que seuls les systèmes mobiles à satellites ont pu satisfaire aux diverses prescriptions en matière de facturation, d'acheminement, de taxation et de signalisation nécessaires pour assurer une connectivité automatique bidirectionnelle intégrale entre les navires et le service de correspondance publique internationale;
- d) qu'une MMSI se terminant par trois zéros doit être assignée aux navires utilisant la génération actuelle de stations terriennes de navire du service mobile par satellite, afin de permettre l'accès automatique aux réseaux publics de télécommunication, au moyen d'un numéro de téléphone de navire composable dont le format est conforme à la Recommandation UIT-T E.164, mais ne peut prendre en compte que les six premiers chiffres de la MMSI;
- e) que les trois premiers chiffres de la MMSI d'une station de navire représentent les chiffres d'identification maritime (MID), qui désignent l'administration responsable du navire ou la zone géographique d'origine;
- f) que chaque MID dispose d'une capacité ne permettant d'identifier que 999 navires au moyen d'un chiffre se terminant par trois zéros, de sorte que l'utilisation généralisée de MMSI se terminant par trois zéros entraînera un épuisement rapide de la capacité de chaque MID,

considérant

- a) que, pour les alertes de détresse par appel sélectif numérique, les autorités chargées des opérations de recherche et de sauvetage ont besoin d'identités valables et reconnaissables pour pouvoir intervenir dans les meilleurs délais;
- b) que la Recommandation UIT-R M.585 donne des lignes directrices sur l'assignation des MMSI,

reconnaissant

- a) que, même pour les navires nationaux dotés de la génération actuelle de stations terriennes de navire fonctionnant conformément aux normes Inmarsat B, C ou M, il faudra choisir des numéros MMSI parmi ceux prévus initialement pour les navires assurant des communications à l'échelle mondiale, ce qui appauvrira encore ces ressources;

RES344-2

b) que le développement futur de l'utilisation de stations terriennes de navire Inmarsat B, C ou M par des navires non assujettis à une installation obligatoire risque d'accroître l'appauvrissement des ressources MMSI et MID;

c) que les générations futures de systèmes mobiles à satellites offrant un accès aux réseaux publics de télécommunication et participant au SMDSM en mer emploieront un système de numérotage libre n'intégrant pas nécessairement une partie de la MMSI,

notant en outre

a) que l'UIT-T a recommandé que l'UIT-R assume l'entière responsabilité de la gestion des ressources de numérotage MMSI et MID;

b) que l'UIT-R peut suivre l'évolution des ressources MMSI en examinant régulièrement la capacité de réserve disponible parmi les MID déjà utilisés, ainsi que la quantité de MID disponibles, compte tenu des différences selon les régions,

décide de charger le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de gérer l'attribution et la répartition des ressources MID au format de numérotage MMSI, en tenant compte:

- des Sections II, V et VI de l'Article 19;
- des différences d'utilisation des MMSI selon les régions;
- de la capacité de réserve des ressources MID; et
- des lignes directrices sur la gestion des MID et des MMSI figurant dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.585, en particulier en ce qui concerne la réutilisation des MMSI;

2 de présenter à chaque conférence mondiale des radiocommunications un rapport sur l'utilisation et l'état des ressources MMSI, en indiquant en particulier la capacité de réserve prévue et les indications éventuelles d'un risque d'épuisement rapide de ces ressources,

invite l'UIT-R

à examiner les Recommandations relatives à l'assignation des MMSI, en vue:

- d'améliorer la gestion des ressources MID et MMSI; et
- de trouver d'autres ressources si certaines indications donnent à penser que ces ressources s'épuisent rapidement,

charge le Secrétaire général

de communiquer la présente Résolution à l'Organisation maritime internationale.

RÉSOLUTION 345 (CMR-97)

Utilisation d'équipements du Système mondial de détresse et de sécurité en mer à bord de navires non assujettis à une installation obligatoire et assignation à ces navires d'identités dans le service mobile maritime

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

notant

- a) que les navires non assujettis à l'obligation d'emport d'équipements du Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM) pourraient se doter de ces équipements à des fins de sécurité;
- b) que de tels navires ne peuvent être dotés que d'équipements de radiocommunication en ondes métriques avec appel sélectif numérique (ASN);
- c) que certaines administrations peuvent ne pas exiger que les opérateurs à bord de ces navires aient suivi une formation et soient titulaires d'une licence ou d'un certificat approprié;
- d) que les administrations ne procèdent pas toutes à l'assignation et à l'enregistrement d'identités pour les utilisateurs d'équipements de radiocommunication en ondes métriques avec ASN à bord de ces navires,

considérant

que les fausses alertes de détresse émises par ASN en ondes métriques posent un problème aux centres de coordination des opérations de sauvetage, en particulier lorsque des identités incorrectes sont utilisées et que l'installation radioélectrique est utilisée par des personnes non qualifiées,

reconnaissant

que les critères de formation des utilisateurs d'équipements de radiocommunication en ondes métriques avec ASN varient d'une administration à l'autre,

décide

- 1 d'inviter l'UIT-R à examiner les normes et procédures d'exploitation applicables aux équipements ASN, afin d'en simplifier la manipulation;
- 2 d'inviter l'UIT-T et l'UIT-R à réexaminer la procédure d'assignation des identités dans le service mobile maritime afin de la simplifier, en cas de nouvelle installation, de vente du navire ou de cession de l'équipement à un nouveau navire;

RES345-2

3 d'inviter l'UIT-T et l'UIT-R à entreprendre des études pour assurer l'enregistrement des identités et faire en sorte que les services de sauvetage puissent toujours y avoir accès et les obtenir,

charge le Secrétaire général

de communiquer la présente Résolution à l'Organisation maritime internationale, pour examen et commentaires.

RÉSOLUTION 349 (CMR-97)

Procédures d'exploitation relatives à l'annulation des fausses alertes de détresse dans le Système mondial de détresse et de sécurité en mer

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

considérant

- a) que, conformément à la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS), 1974, telle que modifiée, les navires régis par cette Convention doivent être dotés d'équipements du Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM) selon qu'il est nécessaire;
- b) qu'actuellement, des navires non régis par les dispositions de la Convention SOLAS, 1974, telle que modifiée sont également dotés d'équipements SMDSM;
- c) que les fausses alertes de détresse et leur retransmission constituent un réel problème pour le SMDSM,

notant

que l'Organisation maritime internationale (OMI) a élaboré des procédures d'exploitation analogues pour l'annulation des fausses alertes de détresse,

décide

- 1 de prier instamment les administrations de prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter les fausses alertes de détresse et pour limiter le plus possible la charge inutile qu'elles représentent pour les organisations chargées des opérations de secours;
- 2 de prier instamment les administrations d'encourager l'utilisation correcte des équipements SMDSM, en accordant une attention particulière à une formation appropriée;
- 3 de prier instamment les administrations de mettre en œuvre les procédures d'exploitation décrites dans l'Annexe de la présente Résolution;
- 4 de demander aux administrations de prendre les mesures appropriées à cet égard,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OMI.

ANNEXE DE LA RÉSOLUTION 349 (CMR-97)

Annulation de fausses alertes de détresse

Si une alerte de détresse est émise par inadvertance, il convient d'appliquer la procédure ci-après pour l'annuler.

1 Appel sélectif numérique en ondes métriques

- 1) Remettre en marche immédiatement l'équipement;
- 2) caler l'équipement sur la voie 16; et
- 3) émettre un message à destination de «toutes les stations» donnant le nom du navire, l'indicatif d'appel et l'identité dans le service mobile maritime (MMSI), puis annuler la fausse alerte de détresse.

2 Appel sélectif numérique en ondes hectométriques

- 1) Remettre en marche immédiatement l'équipement;
- 2) caler l'équipement pour une émission en radiotéléphonie sur 2 182 kHz; et
- 3) émettre un message à destination de «toutes les stations» indiquant le nom du navire, l'indicatif d'appel et la MMSI, puis annuler la fausse alerte.

3 Appel sélectif numérique en ondes décamétriques

- 1) Remettre en marche immédiatement l'équipement;
- 2) caler l'équipement pour une émission en radiotéléphonie sur la fréquence de détresse et de sécurité de chaque bande sur laquelle la fausse alerte de détresse a été émise (voir l'Appendice 15); et
- 3) émettre un message à destination de «toutes les stations» donnant le nom du navire, l'indicatif d'appel et la MMSI, puis annuler la fausse alerte de détresse sur la fréquence de détresse et de sécurité de chaque bande dans laquelle elle a été émise.

4 Station terrienne de navire Inmarsat

Signaler au centre de coordination des opérations de sauvetage que l'alerte est annulée, en lui envoyant un message de détresse prioritaire par la même station terrienne côtière que celle par laquelle la fausse alerte de détresse a été envoyée. Indiquer dans le message d'annulation d'alerte le nom du navire, l'indicatif d'appel et l'identité Inmarsat.

5 Radiobalise de localisation des sinistres (RLS)

Si, pour une raison quelconque, une RLS est activée accidentellement, contacter le centre de coordination des opérations de sauvetage approprié par l'intermédiaire d'une station soit côtière, soit terrestre au sol, puis annuler l'alerte de détresse.

6 Généralités

Nonobstant ce qui précède, les navires peuvent utiliser n'importe quel moyen à leur disposition pour informer les autorités compétentes qu'une fausse alerte de détresse a été émise et qu'elle devrait être annulée.

RÉSOLUTION 351 (Rév.CMR-07)

Examen des dispositions de fréquences et de voies dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées au service mobile maritime contenues dans l'Appendice 17 pour améliorer l'efficacité au moyen de l'utilisation de nouvelles techniques numériques par le service mobile maritime

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que la mise en œuvre de nouvelles techniques numériques dans le service mobile maritime (SMM) ne doit pas perturber les communications de détresse et de sécurité dans les bandes d'ondes décamétriques, y compris les communications établies au titre de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS), 1974, telle que modifiée;
- b) que les modifications de l'Appendice 17 ne devraient pas compromettre l'utilisation future de ces fréquences, ni les possibilités des systèmes ou des nouvelles applications pour le SMM;
- c) qu'il est de plus en plus nécessaire d'utiliser de nouvelles techniques numériques dans le SMM;
- d) que le recours à de nouvelles techniques numériques dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées au SMM permettra de mieux répondre à la demande de nouveaux services que l'on observe actuellement;
- e) qu'actuellement, les bandes d'ondes décamétriques attribuées au SMM pour la télégraphie Morse A1A et l'impression directe à bande étroite (IDBE) contenues dans l'Appendice 17 sont largement sous-utilisées;
- f) qu'il existe de nouvelles techniques d'échange de données en ondes décamétriques qui permettent de diffuser les informations relatives à la sécurité maritime;
- g) que l'Organisation maritime internationale (OMI) est favorable au maintien, dans un avenir prévisible, des fréquences de l'Appendice 15 pour la télégraphie IDBE;
- h) que le Secteur des radiocommunications de l'UIT procède actuellement à des études en vue d'améliorer l'efficacité d'utilisation de ces bandes,

notant

- a) que différentes techniques numériques ont déjà été mises au point et qu'elles sont utilisées dans les bandes d'ondes décamétriques par plusieurs services de radiocommunication;
- b) que de nouveaux protocoles de transfert de données maritimes en ondes décimétriques ont déjà été mis au point et sont utilisés au moyen des fréquences de l'Appendice 17 ainsi que d'autres fréquences en dehors de l'Appendice 17,

RES351-2

décide

d'inviter la CMR-11 à envisager d'apporter les modifications nécessaires à l'Appendice 17 pour mettre en œuvre l'utilisation de nouvelles techniques, par le SMM, conformément à *l'invite l'UIT-R*,

invite l'UIT-R

à achever les études en cours visant à:

- identifier les modifications à apporter au Tableau des fréquences de l'Appendice 17;
- identifier les éventuelles dispositions transitoires à prévoir pour la mise en œuvre de nouvelles techniques numériques et des modifications qu'il pourrait être nécessaire d'apporter en conséquence à l'Appendice 17;
- formuler des recommandations sur les modalités de mise en œuvre des techniques numériques, tout en assurant le respect des prescriptions liées aux communications de détresse et de sécurité,

encourage les Etats Membres

lorsqu'ils contribuent à la mise en œuvre de la présente Résolution, à tenir compte d'autres modifications apportées, au besoin, aux Articles et aux Appendices,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OMI, de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), de l'Association internationale de signalisation maritime (AISM), du Comité international radio-maritime (CIRM) et de la Commission électrotechnique internationale (CEI).

RÉSOLUTION 352 (CMR-03)

**Utilisation des fréquences porteuses 12 290 kHz et 16 420 kHz pour
les appels liés à la sécurité à destination ou en provenance
des centres de coordination des opérations de sauvetage**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) que la présente Conférence a modifié le numéro **52.221A** pour autoriser les appels liés à la sécurité à destination ou en provenance des centres de coordination sur les fréquences porteuses 12 290 kHz et 16 420 kHz;
- b) que cette fonction d'appel limitée aux communications de sécurité sur lesdites fréquences porteuses améliorera les possibilités, pour les organismes de recherche et de sauvetage assurant une veille sur ces fréquences de détresse et de sécurité, de lancer des appels à destination de navires qui n'utilisent pas le Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM),

notant

- a) qu'aux termes du § 4.8 de la Règle IV de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS), 1974, telle que modifiée, les navires régis par ladite Convention, quand ils sont en mer, doivent pouvoir émettre et recevoir des communications d'ordre général à destination ou en provenance de systèmes ou réseaux de radiocommunication situés à terre;
- b) que les communications d'ordre général peuvent comprendre des communications liées à la sécurité qui sont nécessaires à la sécurité des navires,

notant en outre

que les communications liées à la sécurité doivent bénéficier d'une protection et d'un accès suffisants, efficaces et immédiats,

reconnaissant

- a) que l'Organisation maritime internationale (OMI) indique que les radiocommunications de détresse, d'urgence et de sécurité comprennent notamment:
- les transmissions d'informations relatives à la sécurité maritime;
 - les appels et le trafic de détresse;
 - l'accusé de réception et la retransmission d'appels de détresse;
 - les communications pour la coordination des opérations de recherche et de sauvetage;
 - les communications du service du mouvement des navires;

RES352-2

- les communications liées à la sécurité de la navigation;
- les communications liées à la navigation;
- les avertissements météorologiques;
- les observations météorologiques; et
- les rapports sur la position des navires;
- les urgences médicales (par exemple MEDICO/MEDIVAC);

b) que les communications de détresse, d'urgence et de sécurité sont définies dans les Articles 32 et 33,

décide

1 que les fréquences porteuses 12 290 kHz et 16 420 kHz ne doivent être utilisées que pour les communications de détresse, d'urgence, de sécurité et les appels liés à la sécurité limités aux appels à destination ou en provenance des centres de coordination des opérations de sauvetage;

2 que les appels liés à la sécurité ne doivent être établis qu'après avoir déterminé qu'aucune autre communication n'est en cours sur ces fréquences;

3 que les appels liés à la sécurité doivent être réduits au minimum et ne doivent pas causer de brouillages aux communications de détresse, d'urgence ou de sécurité,

invite les administrations

à encourager les stations côtières et les stations de navire relevant de leur juridiction à utiliser les techniques d'appel sélectif numérique,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OMI.

RÉSOLUTION 354 (CMR-07)

**Procédures de détresse et de sécurité en radiotéléphonie
sur la fréquence 2 182 kHz**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

notant

a) que tous les navires assujettis aux dispositions de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS), 1974, telle que modifiée, doivent être équipés pour le Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM);

b) que certains navires non assujettis aux dispositions de la Convention SOLAS, 1974, telle que modifiée, n'utilisent peut-être pas les techniques et les fréquences du SMDSM prescrites dans le Chapitre VII et veulent peut-être continuer d'utiliser les procédures de radiotéléphonie pour les communications de détresse et de sécurité sur la fréquence 2 182 kHz, jusqu'à ce qu'ils puissent participer au SMDSM;

c) que certaines administrations ont peut-être besoin de conserver des services à terre de détresse et de sécurité en radiotéléphonie sur la fréquence 2 182 kHz pour que les navires qui ne sont pas assujettis aux dispositions de la Convention SOLAS, 1974, telle que modifiée, et n'utilisent pas encore les techniques et les fréquences du SMDSM puissent obtenir une assistance auprès de ces services jusqu'à ce qu'ils puissent participer au SMDSM,

considérant

que l'on a besoin d'indications reconnues concernant l'utilisation de la radiotéléphonie sur la fréquence 2 182 kHz pour les communications de détresse et de sécurité,

décide

1 que les navires, lorsqu'ils sont en détresse ou qu'ils établissent des communications d'urgence ou de sécurité sur la fréquence 2 182 kHz, doivent utiliser les procédures de radiotéléphonie contenues dans l'Annexe de la présente Résolution;

2 que les stations côtières, pour rester en communication avec des navires non SMDSM en détresse ou engagés dans des communications d'urgence ou de sécurité sur la fréquence 2 182 kHz, doivent utiliser les procédures de radiotéléphonie contenues dans l'Annexe de la présente Résolution.

ANNEXE DE LA RÉOLUTION 354 (CMR-07)

**Procédures de détresse et de sécurité en radiotéléphonie
sur la fréquence 2 182 kHz***

PARTIE A1 – GÉNÉRALITÉS

§ 1 Les fréquences et les techniques spécifiées dans la présente Résolution peuvent être utilisées dans le service mobile maritime pour les stations¹ qui ne sont pas tenues, aux termes de règlements nationaux ou internationaux, de s'équiper en vue du SMDSM et pour les communications entre ces stations et des aéronefs. Toutefois, les stations du service mobile maritime, lorsqu'elles sont en plus dotées des équipements utilisés par les stations exploitées conformément aux dispositions du Chapitre **VII**, devraient, lorsqu'elles utilisent ces équipements, respecter les dispositions appropriées prévues dans ledit Chapitre.

§ 2 1) Aucune disposition de la présente Résolution n'empêche une station mobile ou une station terrienne mobile en détresse d'utiliser tous les moyens à sa disposition pour attirer l'attention, faire connaître sa position et obtenir une assistance.

2) Aucune disposition de la présente Résolution n'empêche des stations à bord d'aéronefs ou des navires engagés dans des opérations de recherche et de sauvetage d'utiliser, dans des cas exceptionnels, tous les moyens à leur disposition pour aider une station mobile ou une station terrienne mobile en détresse.

3) Aucune disposition de la présente Résolution n'empêche une station terrestre ou une station terrienne côtière d'utiliser, dans des cas exceptionnels, tous les moyens dont elle dispose pour aider une station mobile ou une station terrienne mobile en détresse (voir également le numéro **4.16**).

§ 3 Dans les cas de détresse, d'urgence ou de sécurité, les transmissions en radiotéléphonie devraient se faire lentement et de façon distincte, chaque mot étant clairement prononcé pour faciliter la transcription.

§ 4 Il convient d'utiliser, chaque fois que cela est possible, les abréviations et les signaux de la Recommandation UIT-R M.1172, ainsi que la Table d'épellation des lettres et des chiffres de l'Appendice **14**².

§ 5 Les communications de détresse, d'urgence ou de sécurité peuvent également être établies au moyen de techniques d'appel sélectif numérique et de techniques par satellite et/ou en télégraphie à impression directe, conformément aux dispositions du Chapitre **VII** et aux Recommandations pertinentes de l'UIT-R.

* Les communications de détresse et de sécurité comprennent les appels et les messages de détresse, d'urgence et de sécurité.

¹ Ces stations peuvent comprendre des centres de coordination de sauvetage. Le terme «Centre de coordination de sauvetage», tel que défini dans la Convention internationale sur les recherches et les sauvetages en mer (1979), renvoie à l'unité chargée d'encourager l'organisation efficace des services de recherche et de sauvetage et de coordonner les opérations de recherche et de sauvetage dans une région de recherche et de sauvetage.

² L'emploi des phrases de communication maritime standard et, en cas de difficulté de langue, du Code international de signaux, tous deux publiés par l'Organisation maritime internationale (OMI), est également recommandé.

§ 6 Les stations mobiles³ du service mobile maritime peuvent communiquer, à des fins de sécurité, avec des stations du service mobile aéronautique. Ces communications sont normalement établies sur les fréquences autorisées et dans les conditions spécifiées à la Section I de la Partie A2 (voir également le § 2 1).

§ 6A Les stations mobiles du service mobile aéronautique peuvent communiquer, à des fins de détresse ou de sécurité, avec des stations du service mobile maritime, conformément aux dispositions de la présente Résolution.

§ 7 Tout aéronef tenu, aux termes de règlements nationaux ou internationaux, de communiquer à des fins de détresse, d'urgence ou de sécurité avec des stations du service mobile maritime doit pouvoir émettre et recevoir les émissions de classe J3E lorsqu'il utilise la fréquence porteuse 2 182 kHz ou 4 125 kHz.

PARTIE A2 – FRÉQUENCES DE DÉTRESSE ET DE SÉCURITÉ

Section I – Fréquences disponibles

A – 2 182 kHz

§ 1 1) La fréquence porteuse 2 182 kHz est une fréquence de détresse internationale pour la radiotéléphonie; elle peut être utilisée par des navires, des aéronefs ou des stations d'engin de sauvetage pour demander une assistance aux services maritimes. Elle est utilisée pour les appels et pour le trafic de détresse, pour le signal d'urgence et les messages d'urgence, ainsi que pour le signal de sécurité. Les messages de sécurité devraient être transmis, lorsque cela est pratiquement réalisable, sur une fréquence de travail, après une annonce préalable sur la fréquence 2 182 kHz. La classe d'émission à utiliser en radiotéléphonie sur la fréquence 2 182 kHz est la classe J3E. Le trafic de détresse acheminé sur la fréquence 2 182 kHz, après la réception d'un appel de détresse au moyen de l'appel sélectif numérique, devrait tenir compte du fait que certains navires à proximité ne pourront peut-être pas recevoir ce trafic.

2) Si un message de détresse sur la fréquence porteuse 2 182 kHz n'a pas fait l'objet d'un accusé de réception, on peut transmettre de nouveau l'appel et le message de détresse sur la fréquence porteuse 4 125 kHz ou 6 215 kHz, selon le cas.

3) Toutefois, les stations de navire et d'aéronef qui ne peuvent émettre ni sur la fréquence porteuse 2 182 kHz ni sur les fréquences porteuses 4 125 ou 6 215 kHz peuvent utiliser toute autre fréquence disponible sur laquelle elles pourraient attirer l'attention.

³ Les stations mobiles communiquant avec les stations du service mobile aéronautique (R) dans les bandes attribuées à ce service doivent se conformer aux dispositions pertinentes du Règlement et, s'il y a lieu, aux arrangements particuliers conclus entre les gouvernements concernés et régissant le service mobile aéronautique (R).

RES354-4

4) Les stations côtières faisant usage de la fréquence porteuse 2 182 kHz à des fins de détresse ou pour envoyer des avertissements relatifs à la navigation peuvent émettre un signal d'alarme audible⁴ de courte durée pour attirer l'attention sur le message qui suit.

B – 4 125 kHz

§ 2 1) La fréquence porteuse 4 125 kHz est utilisée, en plus de la fréquence porteuse 2 182 kHz, pour la détresse et la sécurité ainsi que pour l'appel et la réponse. Elle est également utilisée pour le trafic de détresse et de sécurité en radiotéléphonie.

2) La fréquence porteuse 4 125 kHz peut être utilisée par les aéronefs pour communiquer avec les stations du service mobile maritime aux fins de détresse et de sécurité, y compris aux fins de recherche et de sauvetage.

C – 6 215 kHz

§ 3 La fréquence porteuse 6 215 kHz est utilisée, en plus de la fréquence porteuse 2 182 kHz, pour la détresse et la sécurité ainsi que pour l'appel et la réponse. Elle est également utilisée pour le trafic de détresse et de sécurité en radiotéléphonie.

Section II – Protection des fréquences de détresse et de sécurité

A – Généralités

§ 4 Les émissions d'essai sur l'une quelconque des fréquences de détresse et de sécurité décrites ci-dessus doivent être réduites au minimum et, chaque fois que cela est possible dans la pratique, être faites sur des antennes artificielles ou avec une puissance réduite.

§ 5 Avant d'émettre sur l'une quelconque des fréquences désignées pour les communications de détresse et de sécurité, une station doit écouter sur la fréquence concernée afin d'être certaine qu'aucune émission de détresse n'est en cours (voir la Recommandation UIT-R M.1171). Cela ne s'applique pas aux stations en détresse.

B – 2 182 kHz

§ 6 1) Exception faite des émissions autorisées sur la fréquence porteuse 2 182 kHz et sur les fréquences 2 174,5 kHz, 2 177 kHz, 2 187,5 kHz et 2 189,5 kHz, toutes les émissions sur les fréquences comprises entre 2 173,5 kHz et 2 190,5 kHz sont interdites (voir également l'Appendice 15).

2) Afin de faciliter la réception des appels de détresse, toutes les émissions sur la fréquence 2 182 kHz devraient être réduites au minimum.

⁴ Les signaux d'alarme peuvent être des signaux sinusoïdaux à fréquence audible à la fréquence 1 300 Hz ou 2 200 Hz ou aux deux. On peut utiliser différents schémas de génération de tonalités pour signaler le type de message qui suit et on pourra utiliser un signal d'alarme se terminant par une tonalité continue de 10s pour identifier une émission provenant d'une station côtière.

Section III – Veille sur les fréquences de détresse

A – 2 182 kHz

§ 7 1) Les stations côtières peuvent assurer une veille sur la fréquence porteuse 2 182 kHz si l'administration dont elles relèvent le leur demande. Il devrait être fait mention de ces assignations dans la Nomenclature des stations côtières et des stations effectuant des services spéciaux.

2) Les stations côtières non dotées d'équipements compatibles avec le SMDSM sont encouragées à assurer la veille la plus étendue possible sur la fréquence porteuse 2 182 kHz.

B – 4 125 kHz, 6 215 kHz

§ 8 Les stations côtières peuvent assurer une veille supplémentaire, si elles y sont autorisées, sur les fréquences porteuses 4 125 et 6 215 kHz. Il devrait être fait mention de ces assignations dans la Nomenclature des stations côtières et des stations effectuant des services spéciaux.

PARTIE A3 – COMMUNICATIONS DE DÉTRESSE

Section I – Généralités

§ 1 Les dispositions générales relatives aux communications de détresse figurent dans la Section I de l'Article 32 (voir les numéros 32.1, 32.3 et 32.4).

Section II – Signal, appel et message de détresse

§ 2 Les signaux, appels et messages de détresse en radiotéléphonie sont décrits dans la Section II de l'Article 32 (voir les numéros 32.13BA, 32.9, 32.13B, 32.13C et 32.13D).

Section III – Procédures

§ 3 Après la transmission de son message de détresse en radiotéléphonie, la station mobile peut être invitée à émettre des signaux appropriés suivis de son indicatif d'appel ou d'une autre forme d'identification, afin de permettre aux stations radiogoniométriques de déterminer sa position. Cette demande peut être répétée à intervalles rapprochés en cas de nécessité.

§ 4 1) Le message de détresse, précédé de l'appel de détresse, est répété à intervalles, jusqu'à ce qu'une réponse soit reçue.

2) Toutefois, les intervalles doivent être suffisamment longs pour que les stations qui se préparent à répondre aient le temps de mettre en marche leurs appareils émetteurs.

§ 5 Dans le cas où la station mobile en détresse ne reçoit pas de réponse à un message de détresse transmis sur la fréquence de détresse, le message peut être répété sur toute autre fréquence disponible à l'aide de laquelle l'attention pourrait être attirée.

Section IV – Transmission d'un message relais de détresse par une station qui n'est pas elle-même en détresse

§ 6 Les procédures relatives à la transmission, en radiotéléphonie, d'un message relais de détresse par une station qui n'est pas elle-même en détresse figurent dans la Section II de l'Article 32 (voir les numéros 32.16 à 32.19A et 32.19D à 32.19F).

Section V – Réception et accusé de réception d'un message de détresse

§ 7 Les procédures relatives à la réception et à l'accusé de réception des messages de détresse figurent dans la Section II de l'Article 32 (voir les numéros 32.23, 32.26, 32.28, 32.29, 32.30 et 32.35).

Section VI – Trafic de détresse

§ 8 Les procédures relatives au trafic de détresse en radiotéléphonie figurent dans la Section III de l'Article 32 (voir les numéros 32.39 à 32.42, 32.45 à 32.47, 32.49 à 32.52 et 32.54 à 32.59).

§ 9 1) Toute station mobile qui accuse réception d'un message de détresse doit, sur l'ordre de la personne responsable du navire, de l'aéronef ou de tout autre véhicule, donner aussitôt que possible les renseignements suivants, dans l'ordre indiqué:

- son nom;
- sa position;
- la vitesse avec laquelle elle se dirige vers la station mobile en détresse et le laps de temps approximatif qui lui sera nécessaire pour la rejoindre;
- de plus, si la position du navire en détresse semble douteuse, il convient que les stations de navire transmettent également, si elles le connaissent, le relèvement vrai du navire en détresse.

2) Avant de transmettre le message décrit au § 9 1), la station doit s'assurer qu'elle ne brouillera pas les émissions d'autres stations mieux placées pour porter un secours immédiat à la station en détresse.

PARTIE A4 – COMMUNICATIONS D'URGENCE ET DE SÉCURITÉ

Section I – Communications d'urgence

§ 1 Les procédures relatives aux communications d'urgence, en radiotéléphonie, figurent dans les Sections I et II de l'Article 33 (voir les numéros 33.1 à 33.7 et 33.8, 33.8B à 33.9A, 33.11 à 33.16).

Section II – Communications de sécurité

§ 2 Les procédures relatives aux communications de sécurité, en radiotéléphonie, figurent dans les Sections I et IV de l'Article 33 (voir les numéros 33.31, 33.31C, 33.32, 33.34 à 33.35 et 33.38B).

RÉSOLUTION 355 (CMR-07)

**Contenu, format et périodicité des publications de service
relatives au service maritime**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

notant

- a) que l'Appendice **16** précise les documents dont doivent être pourvues les stations installées à bord de navires ou d'aéronefs;
- b) que l'Article **20** précise le titre, le contenu, l'établissement et la modification des publications de service et des systèmes d'information en ligne;
- c) que les stations du service mobile maritime ont de plus en plus besoin de disposer d'informations actualisées dans les publications et les systèmes d'information en ligne,

notant en outre

- a) que les administrations ont indiqué qu'il était nécessaire d'établir une série fonctionnelle de publications de service qui permettront d'améliorer la sécurité à bord des navires;
- b) que la présente Conférence a modifié les dispositions de l'Article **20** relatives à l'établissement et à la modification des publications de service et des systèmes d'information en ligne;
- c) que la présente Conférence a décidé de regrouper certaines listes, précédemment mentionnées dans l'Article **20**;
- d) que la présente Conférence a également décidé de modifier les prescriptions relatives aux documents dont les navires doivent être pourvus fixées dans l'Appendice **16**;
- e) que, pendant une période de transition allant jusqu'au 31 décembre 2010, le Bureau des radiocommunications continuera de publier les publications de service dans leur format antérieur,

reconnaissant

- a) que la présente Conférence a adopté des modifications des publications de service, modifications portant sur le titre et le contenu des Listes IV et V;
- b) que les administrations peuvent exempter les navires de l'obligation d'être munis des documents exigés dans l'Appendice **16 (Rév.CMR-07)**,

RES355-2

décide d'inviter toutes les administrations

- 1 à soumettre des mises à jour régulières des renseignements à enregistrer dans les bases de données maritimes de l'UIT, conformément au numéro **20.16**;
- 2 à contribuer à l'amélioration de la sécurité maritime en participant aux travaux réguliers sur le contenu, le format et la périodicité des publications relatives au service maritime,

invite l'UIT-R

- 1 à procéder à des études avec la participation active du Bureau des radiocommunications pour élaborer une série fonctionnelle de publications relatives au service maritime (Listes IV et V), qui amélioreront la sécurité de la vie humaine en mer;
- 2 à terminer ces études d'ici au 31 décembre 2010 (voir le *notant en outre e*);
- 3 à procéder à des études en vue d'élaborer un format axé sur la pratique et facile à utiliser pour le Manuel à l'usage des services mobile maritime et mobile maritime par satellite;
- 4 à mettre périodiquement à jour ledit Manuel pour tenir compte des derniers développements,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

- 1 de publier les publications relatives au service maritime dans leur format actuel pendant la période de transition allant jusqu'au 31 décembre 2010, puis dans leur nouveau format, dans les six langues officielles de l'Union, conformément au point 2 de la partie *invite l'UIT-R* ci-dessus;
- 2 de faire rapport à la prochaine conférence mondiale des radiocommunications sur une nouvelle simplification des Listes IV et V et du Manuel, et de consigner les résultats des études sur cette simplification dans le Rapport du Directeur du Bureau des radiocommunications,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'Organisation maritime internationale (OMI), de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) et de l'Association internationale de signalisation maritime (AISM).

RÉSOLUTION 356 (CMR-07)

Enregistrement auprès de l'UIT d'informations relatives au service maritime

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

notant

a) que les dispositions du numéro **20.16** de l'Article **20** font obligation aux administrations de notifier au Bureau des radiocommunications les renseignements relatifs à l'exploitation qui figurent dans la Nomenclature des stations côtière et des stations assurant des services spéciaux (Liste IV) et dans la Nomenclature des stations de navire et des identités du service mobile maritime assignées (Liste V);

b) que la présente Conférence a modifié l'Article **19** afin d'assigner une identité du service mobile maritime (MMSI) aux aéronefs de recherche et de sauvetage, aux auxiliaires des systèmes d'identification automatique (AIS) de la navigation et aux engins associés à un navire de base;

c) que, toutefois, les dispositions du numéro **20.15** autorisent le Bureau des radiocommunications à modifier le contenu et la forme de ces renseignements après consultation des administrations;

d) que l'Organisation maritime internationale (OMI) a déjà identifié, dans la Résolution A.887(21) qu'elle a adoptée le 25 novembre 1999, les renseignements à inclure dans les bases de données pour la recherche et le sauvetage, à savoir:

- numéro d'identification du navire (numéro OMI ou numéro d'enregistrement national);
- identité du service mobile maritime (MMSI);
- indicatif d'appel;
- nom, adresse, numéro de téléphone et, le cas échéant, numéro de télécopie de la personne à terre qu'il convient de contacter en cas d'urgence;
- autre numéro de téléphone pouvant être utilisé 24 heures sur 24 en cas d'urgence;
- nombre de personnes pouvant être transportées à bord (passagers et équipage),

décide de charger le Directeur du Bureau des radiocommunications

d'assurer le fonctionnement des systèmes d'information en ligne pour permettre aux centres de coordination des opérations de sauvetage d'accéder immédiatement à ces renseignements 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7,

RES356-2

invite l'UIT-R

à mener des consultations avec les administrations, l'OMI, l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), l'Association internationale de signalisation maritime (AISM) et l'Organisation hydrographique internationale (OHI) pour identifier les éléments à incorporer dans les systèmes d'information en ligne de l'UIT,

charge le Secrétaire général

de communiquer la présente Résolution à l'OMI, à l'OACI, à l'AISM et à l'OHI.

RÉSOLUTION 357 (CMR-07)

Examen des dispositions réglementaires et des attributions de fréquences destinées à être utilisées par les systèmes évolués de sécurité des navires et des ports et de sécurité maritime

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) qu'il est de plus en plus nécessaire, à l'échelle mondiale, d'améliorer l'identification, le suivi et la surveillance des navires et des marchandises ainsi que la sécurité et la sûreté maritimes et portuaires;
- b) que, compte tenu de l'adoption par l'Organisation maritime internationale (OMI) du Code international relatif à la sécurité des navires et des installations portuaires (ISPS), plus précisément des dispositions du Chapitre XI-2 de la Convention pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS) relatives aux mesures particulières à prendre pour améliorer la sécurité maritime, des systèmes à longue portée fonctionnant uniquement dans certaines parties du spectre sont nécessaires;
- c) que la mise en service du système d'identification automatique (AIS) universel de navire contribue à la sécurité maritime et permettra peut-être d'améliorer la sécurité des navires et des ports ainsi que la sécurité maritime;
- d) que les études réalisées par l'UIT-R montrent que des canaux AIS supplémentaires seront peut-être nécessaires dans le service mobile maritime pour améliorer et assurer les fonctions de suivi des navires à l'échelle mondiale;
- e) que des systèmes de données maritimes évolués en ondes décimétriques peuvent être utilisés pour transmettre des alertes de sécurité ou des informations sur la sécurité ou pour recevoir ce type d'informations et des informations relatives à l'identification et au suivi des navires à grande distance (LRIT) envoyées par des navires situés dans des régions du monde non couvertes par des satellites;
- f) qu'il serait préférable, lorsque cela est possible, d'utiliser les attributions faites au service mobile maritime pour garantir la sécurité des navires et des ports et renforcer la sécurité maritime, en particulier lorsque l'interopérabilité est nécessaire au niveau international;
- g) que l'UIT-R devra peut-être procéder à de nouvelles études sur les technologies radioélectriques à grande efficacité spectrale pour satisfaire ces besoins de spectre qui comportent plusieurs aspects;
- h) que certaines publications de service de l'UIT seront peut-être nécessaires et qu'il faudra peut-être apporter des révisions spécifiques au contenu, au format et à la structure de ces publications pour prendre en charge les systèmes de sécurité et de sûreté maritimes,

notant

- a) la Résolution **342 (Rév.CMR-2000)**: «Nouvelles techniques permettant d'améliorer l'efficacité d'utilisation de la bande 156-174 MHz par les stations du service mobile maritime»;
- b) la Résolution **351 (Rév.CMR-07)** «Examen de la disposition des fréquences et des voies dans les bandes d'ondes décimétriques attribuées au service mobile maritime contenues dans l'Appendice **17** pour améliorer l'efficacité au moyen de l'utilisation de nouvelles techniques numériques par le service mobile maritime»,

reconnaissant

- a) qu'il est nécessaire à l'échelle mondiale d'améliorer la sûreté maritime ainsi que la sécurité des navires et des ports grâce à l'utilisation de systèmes fonctionnant uniquement dans certaines parties du spectre;
- b) que les technologies existantes ou futures mises en place pour les systèmes d'alerte de sécurité des navires (SSAS), à la suite de l'adoption du code ISPS visé au point *b)* du *considérant*, nécessiteront l'établissement de liaisons de communications longue distance et de réseaux entre les navires mobiles et les stations côtières;
- c) que ces liaisons radioélectriques, compte tenu de leur importance pour garantir la sûreté et la sécurité des transports maritimes et du commerce international, doivent être insensibles aux brouillages;
- d) qu'il faudra procéder à des études qui serviront de base pour examiner les modifications réglementaires, y compris les attributions additionnelles et les recommandations, destinées à répondre aux besoins de spectre pour garantir la sécurité des navires et des ports, tout en assurant la protection des services en place;
- e) que l'UIT et les organisations internationales de normalisation ont engagé des études connexes sur les technologies à grande efficacité spectrale,

décide

- 1 que la CMR-11 devra examiner les modifications à apporter au Règlement des radiocommunications pour assurer l'exploitation des systèmes de sécurité maritime et de sécurité des navires et des ports;
- 2 que la CMR-11 devra examiner les attributions additionnelles à faire au service mobile maritime au-dessous de 1 GHz pour satisfaire les besoins visés au point 1 du *décide*;
- 3 que la CMR-11 devra examiner les attributions additionnelles à faire au service mobile maritime par satellite dans les bandes attribuées au service mobile maritime entre 156 et 162,025 MHz pour satisfaire les besoins visés au point 1 du *décide*,

invite l'UIT-R

- 1 à procéder, d'urgence, à des études visant à déterminer les besoins de spectre et les bandes de fréquences qui pourraient convenir pour l'exploitation des systèmes évolués de sécurité des ports et des navires et de sécurité maritime;
- 2 que les études visées au point 1 de *invite l'UIT-R* devraient notamment porter sur les possibilités d'utilisation de technologies à grande efficacité spectrale ainsi que sur les questions de partage et de compatibilité avec les services bénéficiant déjà d'attributions dans des bandes susceptibles d'être utilisées par des systèmes de sécurité des navires et des ports,

invite

tous les membres du Secteur des radiocommunications, l'Organisation maritime internationale (OMI), l'Organisation internationale de normalisation (ISO), la Commission électrotechnique internationale (CEI) ainsi que l'Association internationale de signalisation maritime (AISM) à contribuer à ces études,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OMI, de l'ISO, de la CEI, de l'AISM et d'autres organisations internationales ou régionales concernées.

RÉSOLUTION 405

Relative à l'utilisation des fréquences du service mobile aéronautique (R)¹

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979),

considérant

- a) que la CAMR-Aer2 a élaboré et adopté un nouveau Plan d'allotissement de fréquences pour l'utilisation des ondes décimétriques par le service mobile aéronautique (R) (Appendice 27);
- b) que le trafic aérien est sujet à des changements continuels;
- c) que ces changements doivent être pris en considération par les administrations intéressées; mais
- d) qu'en cherchant à satisfaire les nouveaux besoins en communications, il convient de ne prendre aucune décision de nature à empêcher ou à compromettre l'utilisation coordonnée des ondes décimétriques par le service mobile aéronautique (R) telle qu'elle est prévue dans le Plan;
- e) que les familles de fréquences allouées aux zones de passage des lignes aériennes mondiales principales (ZLAMP), aux zones des lignes aériennes régionales et nationales (ZLARN), ainsi qu'aux subdivisions de ces zones et aux zones VOLMET ont été choisies compte tenu des conditions de propagation qui permettent le choix de fréquences convenant le mieux aux distances considérées;
- f) qu'il convient de prendre des mesures pour que l'ordre de grandeur des fréquences utilisées soit correct;
- g) qu'il est essentiel de répartir le trafic de communication aussi uniformément que possible entre les fréquences disponibles;
- h) que des fréquences ont été allouées pour une utilisation mondiale,

décide

que les administrations prendront, à titre individuel ou en collaboration, les mesures nécessaires afin:

- 1 d'assurer l'utilisation aussi large que possible de fréquences plus élevées afin de diminuer le trafic dans les bandes d'ondes décimétriques du service mobile aéronautique (R);
- 2 d'utiliser autant que possible des antennes ayant une directivité et un rendement appropriés, afin de réduire au minimum les risques de brouillages mutuels à l'intérieur d'une zone ou entre plusieurs zones;

¹ La CMR-97 a apporté des modifications de forme à la présente Résolution.

RES405-2

3 de coordonner l'utilisation des familles de fréquences nécessaires pour un tronçon de ligne déterminé, conformément aux principes techniques exposés dans l'Appendice 27, et en tenant compte des données disponibles sur les conditions de propagation, afin que les fréquences qui conviennent le mieux soient utilisées pour la liaison entre le sol et un aéronef situé à une distance donnée de la station aéronautique qui assure le service sur le tronçon de ligne considéré;

4 d'améliorer les techniques et les procédures d'exploitation et d'utiliser le matériel qui permettra d'obtenir le rendement le plus élevé possible des communications air-sol sur ondes décamétriques;

5 de rassembler des données techniques précises sur le fonctionnement de leurs systèmes de communication sur ondes décamétriques, notamment des données ayant une influence sur les normes techniques et d'exploitation, afin de faciliter un réexamen du Plan;

6 de déterminer, au moyen d'arrangements régionaux, la meilleure méthode permettant d'assurer les communications nécessaires sur toute nouvelle ligne aérienne régionale ou internationale à longue distance, qui n'est pas ou ne peut pas être desservie dans le cadre des ZLAMP et des ZLARN, de manière à ne pas créer de brouillage préjudiciable dans l'utilisation des fréquences prévues dans le Plan.

RÉSOLUTION 413 (Rév.CMR-07)

Utilisation de la bande 108-117,975 MHz par le service mobile aéronautique (R)

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) l'attribution actuelle de la bande 108-117,975 MHz au service de radionavigation aéronautique (SRNA);
- b) les besoins actuels des systèmes de radiodiffusion MF exploités dans la bande 87-108 MHz;
- c) que les systèmes de radiodiffusion audionumérique peuvent être exploités entre 87 et 108 MHz environ, comme indiqué dans la Recommandation UIT-R BS.1114;
- d) la nécessité, pour la communauté aéronautique, de fournir des services additionnels en améliorant les systèmes de navigation grâce à une liaison de données de radiocommunication;
- e) la nécessité, pour la communauté des radiodiffuseurs, de fournir des services de radiodiffusion audionumérique de Terre;
- f) que l'attribution en question a été faite par la présente Conférence, sachant que des études sur les caractéristiques techniques ainsi que sur les critères et les possibilités de partage sont en cours;
- g) la nécessité, pour la communauté aéronautique, de fournir des services additionnels pour les radiocommunications liées à la sécurité et à la régularité des vols dans la bande 112-117,975 MHz;
- h) que la présente Conférence a modifié l'attribution de la bande 112-117,975 MHz au service mobile aéronautique (R) (SMA(R)), afin de mettre cette bande à la disposition des nouveaux systèmes du SMA(R) et, ce faisant, a ouvert la voie à de nouvelles avancées techniques, à de nouveaux investissements et à de nouveaux déploiements;
- i) que la bande 117,975-137 MHz actuellement attribuée au SMA(R) est proche de la saturation dans certaines parties du monde;
- j) que cette nouvelle attribution est destinée à être utilisée pour la mise en œuvre d'applications et de concepts de gestion du trafic aérien nécessitant un volume important de données et qui puissent prendre en charge des liaisons de données acheminant des données aéronautiques essentielles pour la sécurité;

RES413-2

k) qu'il est nécessaire de disposer d'informations supplémentaires sur les nouvelles technologies qui seront utilisées, la quantité de spectre nécessaire ainsi que les caractéristiques et les possibilités et les conditions de partage, et qu'il est donc urgent de réaliser des études pour déterminer les systèmes du SMA(R) qui seront utilisés, la quantité de spectre nécessaire ainsi que les caractéristiques et les conditions de partage avec les systèmes du SRNA,

reconnaissant

a) que la priorité doit être accordée au SRNA fonctionnant dans la bande 108-117,975 MHz;

b) que, conformément à l'Annexe 10 de la Convention de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) relative à l'aviation civile internationale, tous les systèmes aéronautiques doivent respecter les normes et pratiques recommandées (SARP);

c) que l'UIT-R a déjà défini des critères de compatibilité entre les systèmes de radiodiffusion à modulation de fréquence (MF) fonctionnant dans la bande 87-108 MHz et le SRNA fonctionnant dans la bande 108-117,975 MHz, comme indiqué dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R SM.1009;

d) que tous les problèmes de compatibilité entre les systèmes de radiodiffusion MF et les systèmes au sol de transmission de signaux de correction différentielle pour la radio-navigation par satellite normalisés par l'OACI ont été examinés,

notant

a) que les systèmes aéronautiques convergent vers un environnement de liaisons de données de radiocommunication pour assurer des fonctions de navigation et de surveillance aéronautique, qui doivent être mises en œuvre dans les bandes de fréquences existantes;

b) que certaines administrations projettent de mettre en œuvre des systèmes de radiodiffusion audionumérique entre 87 et 108 MHz environ;

c) qu'il n'existe pas actuellement de critères de compatibilité entre les systèmes de radiodiffusion MF exploités dans la bande 87-108 MHz et les systèmes aéronautiques complémentaires assurant des transmissions avec les aéronefs que l'on envisage d'exploiter dans la bande adjacente 108-117,975 MHz;

d) qu'il n'existe pas actuellement de critères de compatibilité entre les systèmes de radiodiffusion audionumérique pouvant être exploités entre 87 et 108 MHz environ et les services aéronautiques dans la bande 108-117,975 MHz,

décide

1 que les systèmes du (SMA(R)) fonctionnant dans la bande 108-117, 975 MHz ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux systèmes du SRNA exploités conformément aux normes aéronautiques internationales, ni demander à être protégés vis-à-vis de ces systèmes;

2 que les systèmes du SMA(R) qu'il est prévu d'exploiter dans la bande 108-117,975 MHz doivent, au minimum, respecter les critères d'insensibilité aux brouillages applicables à la radiodiffusion MF figurant dans l'Annexe 10 de la Convention de l'OACI relative à l'aviation civile internationale pour les systèmes de radionavigation aéronautique existants exploités dans cette bande;

3 que les systèmes du SMA(R) exploités dans la bande 108-117,975 MHz ne doivent pas imposer de contraintes supplémentaires au service de radiodiffusion, ni causer de brouillages préjudiciables aux stations exploitées dans les bandes attribuées au service de radiodiffusion dans la bande 87-108 MHz et que le numéro 5.43 ne doit pas s'appliquer aux systèmes dont il est question au point d) du *reconnaissant*;

4 que les fréquences au-dessous de 112 MHz ne doivent pas être utilisées par des systèmes du SMA(R), à l'exclusion des systèmes de l'OACI dont il est question au point d) du *reconnaissant*;

5 que les systèmes du SMA(R) fonctionnant dans la bande 108-117, 975 MHz doivent respecter les prescriptions SARP publiées dans l'Annexe 10 de la Convention de l'OACI sur l'aviation civile internationale;

6 que la CMR-11 doit examiner, sur la base des résultats des études de l'UIT-R visées sous *invite l'UIT-R*, toute nouvelle mesure réglementaire propre à faciliter la mise en œuvre de nouveaux systèmes du SMA(R),

invite l'UIT-R

1 à étudier les problèmes de compatibilité qui pourraient se poser entre le service de radiodiffusion et le SMA(R) à la suite de la mise en œuvre de systèmes du SMA(R) dans la bande 112-117,975 MHz et à élaborer, le cas échéant, des Recommandations UIT-R nouvelles ou révisées,

2 à étudier les problèmes de compatibilité qui pourraient se poser entre le service de radiodiffusion et le SMA(R) dans la bande 108-117,975 MHz à la suite de la mise en œuvre des systèmes de radiodiffusion audionumérique appropriés, décrits dans la Recommandation UIT-R BS.1114, et à élaborer, le cas échéant, des Recommandations UIT-R nouvelles ou révisées;

3 à faire rapport à la CMR-11 sur les résultats de ces études,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OACI.

RÉSOLUTION 416 (CMR-07)

**Utilisation des bandes 4 400-4 940 MHz et 5 925-6 700 MHz
par une application de télémesure mobile aéronautique du service mobile**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) qu'il est nécessaire d'attribuer des bandes de fréquences à l'échelle mondiale au service mobile pour les systèmes de télémesure mobile aéronautique à large bande;
- b) que l'UIT-R a procédé à des études concernant le partage et la compatibilité entre la télémesure mobile aéronautique pour les essais en vol et d'autres services dans les bandes 4 400-4 940 MHz et 5 925-6 700 MHz;
- c) que sur la base des résultats de ces études, dans les bandes 4 400-4 940 MHz et 5 925-6 700 MHz, les mesures techniques et opérationnelles appliquées à la télémesure mobile aéronautique aux fins d'essais en vol facilitent le partage avec d'autres services et d'autres applications dans ces bandes;
- d) que l'efficacité d'utilisation du spectre se trouve améliorée dans le cas où de nouvelles applications peuvent être mises en œuvre de manière compatible dans des bandes qui sont largement utilisées;
- e) que de très nombreuses stations terriennes du service fixe par satellite (SFS) sont exploitées dans la bande 5 925-6 425 MHz et, dans une moindre mesure, dans la bande 6 425-6 700 MHz;
- f) que de très nombreuses stations du service fixe sont exploitées dans les bandes 4 400-4 940 MHz et 5 925-6 700 MHz;
- g) que, à certains emplacements, la disponibilité du spectre sera limitée en raison de son utilisation importante par divers services, ce qui ne sera peut-être pas le cas à d'autres emplacements;
- h) qu'il existe diverses techniques permettant d'améliorer le partage entre les services bénéficiant d'attributions à titre primaire avec égalité des droits, par exemple l'espacement en fréquence ou l'espacement géographique;
- i) que la présente Conférence a adopté les numéros **5.440A** et **5.457C**,

RES416-2

reconnaissant

- a) que les bandes 4 400-4 500 MHz et 4 800-4 940 MHz sont attribuées aux services fixe et mobile à titre primaire;
- b) que la bande 4 500-4 800 MHz est attribuée aux services fixe, fixe par satellite (espace vers Terre) et mobile à titre primaire avec égalité des droits;
- c) que la bande 4 800-4 990 MHz est attribuée au service de radioastronomie à titre secondaire à l'échelle mondiale et que le numéro **5.149** s'applique;
- d) que la bande 4 825-4 835 MHz mentionnée au point c) du *reconnaissant* est attribuée à titre primaire au service de radioastronomie en Argentine, en Australie et au Canada (voir le numéro **5.443**);
- e) que le numéro **5.442** s'applique à la télémesure mobile aéronautique pour les essais en vol dans la bande 4 825-4 835 MHz;
- f) que la bande 5 925-6 700 MHz est attribuée aux services fixe, fixe par satellite (Terre vers espace) et mobile à titre primaire avec égalité des droits;
- g) que l'utilisation de la bande 4 500-4 800 MHz (espace vers Terre) par le SFS doit être conforme aux dispositions de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)** (voir le numéro **5.441**);
- h) que des dispositions régissant la coordination des services de Terre et des services spatiaux figurent dans le Règlement des radiocommunications,

décide

1 que, dans les bandes 4 400-4 940 MHz et 5 925-6 700 MHz, les administrations autorisant la télémesure mobile aéronautique pour les essais en vol conformément aux renvois **5.440A**, **5.442** et **5.457C** doivent appliquer les critères ci-après:

- limiter les transmissions aux seules stations d'aéronef (voir le numéro **1.83**);
- dans ces bandes, la télémesure mobile aéronautique du service mobile aéronautique n'est pas considérée comme une application d'un service de sécurité au sens du numéro **1.59**;
- la densité de p.i.r.e. maximale d'une antenne d'émetteur de télémesure ne doit pas dépasser $-2,2$ dB(W/MHz);
- limiter les transmissions aux zones désignées pour les essais en vol, les zones d'essai en vol étant l'espace aérien désigné par les administrations pour les essais en vol;
- s'il est prévu d'exploiter des stations d'aéronef utilisées pour la télémesure mobile aéronautique à moins de 500 km du territoire d'une administration à laquelle la bande 4 825-4 835 MHz est attribuée à titre primaire au service de radioastronomie (voir le numéro **5.443**), il faut consulter cette administration pour déterminer s'il y a lieu de prendre des mesures spéciales afin d'empêcher que des brouillages ne soient causés aux observations de radioastronomie;

- dans les bandes 4 400-4 940 MHz et 5 925-6 700 MHz, il faut procéder à une coordination bilatérale entre la station d'aéronef d'émission de télémesure mobile aéronautique et les stations de réception fixes ou mobiles, si la station d'aéronef de télémesure mobile aéronautique est appelée à fonctionner à moins de 450 km des stations de réception fixes ou mobiles d'une autre administration. Il convient d'appliquer la procédure ci-après pour déterminer si un récepteur du service fixe ou mobile fonctionnant à moins de 450 km de la zone de l'essai en vol subira un niveau de brouillage acceptable:
 - déterminer si l'axe du faisceau principal de l'antenne de la station de réception fixe ou mobile, jusqu'à une distance de 450 km, passe à moins de 12 km de la zone désignée utilisée par les stations d'aéronef d'émission de télémesure mobile aéronautique, lorsque cette distance est mesurée perpendiculairement à partir de la projection de l'axe du faisceau principal sur la surface de la Terre jusqu'à la limite la plus proche de la projection de la zone de l'essai en vol sur la surface de la Terre;
 - si l'axe du faisceau principal ne coupe pas la zone de l'essai en vol ou tout point situé à moins de 12 km, les brouillages pourront être acceptés; dans le cas contraire, il faudra procéder à de nouvelles discussions de coordination au niveau bilatéral;
- 2 que les administrations autorisant la télémesure mobile aéronautique dans les bandes 4 400-4 940 MHz et 5 925-6 700 MHz conformément aux numéros **5.440A**, **5.442** et **5.457C** doivent exiger que des mesures techniques et/ou opérationnelles soient prises concernant la télémesure mobile aéronautique, s'il y a lieu, pour faciliter le partage avec d'autres services et d'autres applications dans ces bandes.

RÉSOLUTION 417 (CMR-07)

Utilisation de la bande 960-1 164 MHz par le service mobile aéronautique (R)

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a)* qu'elle a attribué la bande 960-1 164 MHz au service mobile aéronautique (R) (SMA(R)) pour qu'elle soit disponible pour les nouveaux systèmes du SMA(R) et a ainsi permis de nouvelles avancées techniques, de nouveaux investissements et de nouveaux déploiements;
- b)* l'attribution actuelle de la bande 960-1 164 MHz au service de radionavigation aéronautique (SRNA);
- c)* que l'utilisation de la bande 960-1 215 MHz par le SRNA est réservée, dans le monde entier, pour l'exploitation et le développement d'aides électroniques à la navigation aéronautique installées à bord d'aéronefs ainsi que pour les installations au sol qui leur sont directement associées, conformément au numéro **5.328**;
- d)* que l'on met actuellement au point de nouvelles techniques permettant de prendre en charge des communications et des applications de navigation aérienne, y compris des applications de surveillance aérienne et au sol;
- e)* que cette nouvelle attribution vise à faciliter la mise en œuvre d'applications et de concepts en matière de gestion du trafic aérien qui nécessitent un volume important de données et qui puissent prendre en charge des liaisons de données acheminant des données aéronautiques essentielles pour la sécurité;
- f)* que, dans les pays énumérés au numéro **5.312**, la bande 960-1 164 MHz est, de plus, utilisée par les systèmes du SRNA pour lesquels l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) n'a élaboré et publié aucune norme ni aucune pratique recommandée (SARP);
- g)* que, par ailleurs, la bande 960-1 164 MHz est, de plus, utilisée par un système non conforme à l'OACI fonctionnant dans le SRNA qui présente des caractéristiques analogues à celles du dispositif de mesure de la distance normalisé par l'OACI;
- h)* que cette attribution a été faite sachant que des études sur les caractéristiques techniques ainsi que les critères et les possibilités de partage sont en cours;
- i)* que la bande 117,975-137 MHz actuellement attribuée au SMA(R) est proche de la saturation dans certaines parties du monde et ne serait donc pas disponible pour prendre en charge des communications de données supplémentaires à moyenne ou longue distance;

RES417-2

j) qu'il est nécessaire de disposer d'informations supplémentaires sur les nouvelles technologies qui seront utilisées, autres que le système du SMA(R) identifié au point c) du *considérant*, la quantité de spectre nécessaire ainsi que les caractéristiques et les possibilités et conditions de partage et qu'il est donc urgent de réaliser des études pour déterminer les systèmes du SMA(R) qui seront utilisés, la quantité de spectre nécessaire ainsi que les caractéristiques et les conditions de partage avec les systèmes du SRNA,

reconnaissant

- a) que la priorité doit être accordée au SRNA exploité dans la bande 960-1 164 MHz;
- b) que l'Annexe 10 de la Convention de l'OACI contient des normes et des pratiques recommandées (SARP) applicables aux systèmes de radionavigation aéronautique et de radiocommunication utilisés par l'aviation civile internationale;
- c) que tous les problèmes de compatibilité entre les émetteurs-récepteurs à accès universel (UAT) normalisés par l'OACI et d'autres systèmes fonctionnant dans la même gamme de fréquences, à l'exclusion du système dont il est question au point f) du *considérant*, ont été étudiés;
- d) que les conditions de partage sont plus complexes, dans la bande 1 024-1 164 MHz que dans la bande 960-1 024 MHz,

notant

que, à l'exclusion du système dont il est question au point c) du *reconnaissant*, il n'existe actuellement aucun critère de compatibilité entre les systèmes du SMA(R) qu'il est proposé d'exploiter dans la bande 960-1 164 MHz et les systèmes aéronautiques existants dans la bande,

décide

- 1 que les systèmes du SMA(R) fonctionnant dans la bande 960-1 164 MHz doivent respecter les prescriptions SARP publiées dans l'Annexe 10 de la Convention de l'OACI sur l'aviation civile internationale;
- 2 que les systèmes du SMA(R) fonctionnant dans la bande 960-1 164 MHz ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable, ni imposer de contraintes à l'exploitation et au développement prévu des systèmes de radionavigation aéronautique fonctionnant dans la même bande, ni demander à être protégés vis-à-vis de ces systèmes;
- 3 qu'il est nécessaire de procéder à des études de compatibilité entre les systèmes du SMA(R) fonctionnant dans la bande 960-1 164 MHz et les systèmes du SRNA visés aux points f) et g) du *considérant*, pour définir des conditions de partage propres à garantir le respect des conditions indiquées au point 2 du *décide* et que des Recommandations UIT-R doivent, au besoin, être élaborées;
- 4 que les résultats des études visées au point 3 du *décide* devront être communiqués à la CMR-11 et que celle-ci devra décider d'examiner, s'il y a lieu, les dispositions réglementaires du point 2 du *décide* en tenant compte des besoins de protection des systèmes du SRNA dont il est question aux points f) et g) du *considérant* et de la nécessité de faciliter à l'échelle mondiale l'exploitation du SMA(R) conformément aux normes de l'OACI;

5 que les fréquences dans la bande 960-1 164 MHz ne doivent être utilisées par aucun système du SMA(R), sauf le système du SMA(R) dont il est question au point *c*) du *reconnaissant*, tant que tous les problèmes de compatibilité qui pourraient se poser avec le SRNA et, le cas échéant, avec le service de radionavigation par satellite (SRNS) dans la bande adjacente, n'ont pas été réglés, compte tenu également du point *d*) du *reconnaissant*,

invite

les administrations et l'OACI, pour réaliser les études de l'UIT-R dont il est question aux points 3 et 5 du *décide*, à communiquer à l'UIT-R les caractéristiques techniques et opérationnelles des systèmes concernés,

invite l'UIT-R

1 à étudier, conformément aux points 3 et 5 du *décide*, les moyens opérationnels et techniques propres à faciliter le partage entre les systèmes du SMA(R) fonctionnant dans la bande 960-1 164 MHz et les systèmes du SRNA dont il est question aux points *f*) et *g*) du *considérant*;

2 à étudier, conformément au point 5 du *décide*, les moyens techniques et opérationnels propres à faciliter le partage entre les systèmes du SMA(R) fonctionnant dans la bande 960-1 164 MHz et le SRNS fonctionnant dans la bande 1 164-1 215 MHz;

3 à rendre compte des résultats des études à la CMR-11,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OACI.

RÉSOLUTION 418 (CMR-07)

Utilisation de la bande 5 091-5 250 MHz par le service mobile aéronautique pour les applications de télémesure

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) qu'il est nécessaire d'attribuer des bandes de fréquences à l'échelle mondiale au service mobile pour les systèmes de télémesure aéronautique à large bande;
- b) que l'exploitation des stations d'aéronef est subordonnée aux règles et réglementations nationales et internationales;
- c) que la bande 5 030-5 150 MHz est attribuée au service de radionavigation aéronautique à titre primaire;
- d) que l'attribution de la bande 5 091-5 250 MHz au service fixe par satellite (Terre vers espace) est limitée aux liaisons de connexion des systèmes à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite;
- e) que la bande 5 000-5 150 MHz est, de plus, attribuée au service mobile aéronautique par satellite (R) à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**;
- f) que la présente Conférence a attribué la bande 5 091-5 150 MHz au service mobile aéronautique (SMA) à titre primaire, sous réserve du numéro **5.444B**;
- g) que la bande 5 150-5 250 MHz est, de plus, attribuée au service mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire;
- h) que la présente Conférence a, de plus, attribué la bande 5 150-5 250 MHz au SMA à titre primaire, sous réserve du numéro **5.446C**;
- i) que la télémesure mobile aéronautique dans le SMA n'est pas considérée comme une application d'un service de sécurité au sens du numéro **1.59**,

RES418-2

notant

- a) que les résultats des études menées conformément à la Résolution **230 (Rév.CMR-03)** ont montré que la bande 5 091-5 250 MHz pouvait être utilisée à titre primaire par le SMA, cette utilisation étant limitée aux transmissions de télémesure pour les essais en vol, selon certaines conditions et dispositions;
- b) que la définition par l'UIT-R de spécifications techniques et opérationnelles pour les stations d'aéronef fonctionnant dans la bande 5 091-5 250 MHz devrait permettre d'éviter que ces stations causent des brouillages inacceptables à d'autres services;
- c) que la bande 5 091-5 150 MHz doit être utilisée pour l'exploitation du système international normalisé d'atterrissage aux hyperfréquences (MLS) pour l'approche et l'atterrissage de précision;
- d) que l'application d'une distance de séparation appropriée entre un émetteur du SMA pour la télémesure et les récepteurs MLS permet de protéger le système MLS;
- e) que des études de l'UIT-R ont abouti à des méthodes, décrites dans le Rapport UIT-R M.2118, qui permettent d'assurer la compatibilité et le partage entre le SMA et le service fixe par satellite (SFS) exploités dans la bande 5 091-5 250 MHz, et grâce auxquelles les émissions de stations d'aéronef utilisées pour la télémesure mobile aéronautique causent aux récepteurs placés à bord d'engins spatiaux du SFS des brouillages qui n'excèdent pas 1% de $\Delta T_{\text{satellite}}/T_{\text{satellite}}$;
- f) qu'une méthode facilitant le partage entre le système MLS et le SMA est décrite dans la Recommandation UIT-R M.1829;
- g) que la Recommandation UIT-R M.1828 fournit les spécifications techniques et opérationnelles pour les stations d'aéronef du SMA limité aux transmissions de télémesure pour les essais en vol;
- h) que l'UIT-R a réalisé des études de compatibilité concernant la télémesure mobile aéronautique limitée aux essais en vol; cette application est destinée aux essais d'aéronefs durant des vols non commerciaux pour la mise au point, l'évaluation et/ou la certification d'aéronefs dans l'espace aérien désigné par les administrations à cette fin,

reconnaissant

- a) que la priorité doit être donnée au système MLS dans la bande 5 030-5 091 MHz conformément au numéro **5.444**;
- b) que l'UIT-R a réalisé des études concernant le partage et la compatibilité entre des systèmes de télémesure mobile aéronautique pour les essais en vol et d'autres services dans la bande 5 091-5 250 MHz;
- c) que les Résolutions **419 (CMR-07)** et **748 (CMR-07)** fournissent également des indications sur l'utilisation de la bande 5 091-5 150 MHz par le SMA,

décide

1 que les administrations choisissant de mettre en œuvre des systèmes de télémesure mobile aéronautique doivent en limiter les applications à celles identifiées au point *h*) du *notant* dans la bande 5 091-5 250 MHz et doivent utiliser les critères indiqués dans l'Annexe 1 de la présente Résolution;

2 que les limites de densité de puissance surfacique indiquées aux § 3 et 4 de l'Annexe 1 de la présente Résolution, qui protègent les services de Terre, peuvent être dépassées sur le territoire de tout pays dont l'administration a donné son accord,

invite l'UIT-R

à continuer d'étudier les conditions et dispositions énoncées au point a) du *notant*.

ANNEXE 1 DE LA RÉOLUTION 418 (CMR-07)

1 Lorsqu'elles mettent en œuvre la télémesure mobile aéronautique, les administrations doivent utiliser les critères suivants:

- limiter les émissions à celles des seules stations d'aéronef (voir numéro **1.83**);
- l'exploitation des systèmes de télémesure aéronautique dans la bande 5 091-5 150 MHz doit faire l'objet d'une coordination avec les administrations exploitant des systèmes d'atterrissage aux hyperfréquences (MLS) et dont le territoire est situé à la distance D de la zone de vol du système de télémesure aéronautique considéré, D étant déterminé à l'aide de la formule suivante:

$$D = 43 + 10^{(127,55 - 20 \log(f) + E)/20}$$

où:

D : distance de séparation (km) déclenchant la coordination

f : fréquence minimale (MHz) utilisée par le système de télémesure aéronautique

E : densité de puissance isotrope rayonnée équivalente en crête (dBW dans une bande de 150 kHz) de l'émetteur de l'aéronef.

2 Pour la protection du service fixe par satellite (SFS), une station d'aéronef utilisée pour la télémesure dans la bande 5 091-5 250 MHz doit être exploitée de sorte que la densité de puissance surfacique d'un émetteur d'une station d'aéronef soit limitée à $-198,9$ dB(W/(m² · Hz)) au niveau de l'orbite du satellite du SFS pour un engin spatial utilisant des antennes de réception qui assurent une couverture totale de la Terre. Pour calculer cette limite de densité de puissance surfacique par émetteur d'aéronef, on a pris comme hypothèse que l'altitude de l'orbite du satellite du SFS est de 1 414 km, et au total 21 émetteurs de télémesure aéronautique cofréquence sont exploités simultanément dans le champ de vision du satellite du SFS. Si le nombre d'émetteurs de télémesure aéronautique cofréquence est inférieur à 21, on peut régler la puissance d'émission de sorte que la densité de puissance surfacique cumulative au niveau satellite ne dépasse pas $-185,7$ dB(W/(m² · Hz)), ce qui correspond à une valeur $\Delta T_{\text{satellite}}/T_{\text{satellite}}$ égale à 1%.

RES418-4

3 Pour la protection du service mobile dans la bande 5 150-5 250 MHz, la densité de puissance surfacique maximale produite à la surface de la Terre par les émissions d'une station d'aéronef d'un système du service mobile aéronautique (SMA), limitées aux transmissions de télémesure pour les essais en vol, ne doit pas dépasser $-79,4 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 20 \text{ MHz))} - G_r(\theta)$.

$G_r(\theta)$ représente le gain d'antenne du récepteur du service mobile en fonction de l'angle d'élévation θ et est défini comme suit:

Gain d'antenne en fonction de l'angle d'élévation pour un système d'accès hertzien

Angle d'élévation θ (degrés)	Gain $G_r(\theta)$ (dBi)
$45 < \theta \leq 90$	-4
$35 < \theta \leq 45$	-3
$0 < \theta \leq 35$	0
$-15 < \theta \leq 0$	-1
$-30 < \theta \leq -15$	-4
$-60 < \theta \leq -30$	-6
$-90 < \theta \leq -60$	-5

4 Pour la protection du service mobile aéronautique (R) (SMA(R)), dans la bande 5 091-5 150 MHz où le SMA(R) peut être déployé conformément au numéro **5.444B**, la densité de puissance surfacique maximale produite à la surface de la Terre, par les émissions d'une station d'aéronef d'un système SMA limitées aux transmissions de télémesure pour les essais en vol, ne doit pas dépasser $-89,4 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 20 \text{ MHz))} - G_r(\theta)$.

$G_r(\theta)$ représente le gain d'antenne du récepteur du service mobile en fonction de l'angle d'élévation θ et est défini comme suit:

$$G_r(\theta) = \max[G_1(\theta), G_2(\theta)]$$

$$G_1(\theta) = 6 - 12 \left(\frac{\theta}{27} \right)^2$$

$$G_2(\theta) = -6 + 10 \log \left[\left(\max \left\{ \frac{|\theta|}{27}, 1 \right\} \right)^{-1,5} + 0,7 \right]$$

où:

$G(\theta)$: gain par rapport à une antenne isotrope (dBi)

(θ) : valeur absolue de l'angle d'élévation par rapport à l'angle du gain maximal (degrés);

RÉSOLUTION 419 (CMR-07)

**Considérations relatives à l'utilisation de la bande 5 091-5 150 MHz
par le service mobile aéronautique pour certaines applications aéronautiques**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) l'attribution actuelle de la bande 5 091-5 150 MHz au service fixe par satellite (SFS) (Terre vers espace), qui est limitée aux liaisons de connexion des systèmes à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite;
- b) l'attribution actuelle de la bande 5 000-5 150 MHz au service mobile aéronautique par satellite (R) (SMAS(R)), sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**, et au service de radionavigation aéronautique (SRNA);
- c) que la présente Conférence a attribué la bande 5 091-5 150 MHz au service mobile aéronautique (SMA) à titre primaire sous réserve du numéro **5.444B**,

reconnaissant

- a) que la priorité doit être accordée au système d'atterrissage aux hyperfréquences (MLS), conformément au numéro **5.444** dans la bande 5 030-5 091 MHz;
- b) que la Résolution **114 (Rév.CMR-03)** s'applique aux conditions de partage entre le SFS et le SRNA dans la bande 5 091-5 150 MHz;
- c) que les Résolutions **418 (CMR-07)** et **748 (CMR-07)** donnent en outre des orientations sur l'utilisation de la bande 5 091-5 150 MHz par le SMA,

notant

que la Recommandation UIT-R M.1827 décrit des méthodes permettant d'assurer la compatibilité entre le SMA pour les applications de sécurité aéronautique et le SFS fonctionnant dans la bande 5 091-5 150 MHz,

décide

1 que l'utilisation du SMA pour les applications aéronautiques décrites au *notant* ci-dessus doit être limitée aux stations assurant des radiocommunications confidentielles destinées à des systèmes utilisés en réaction à l'interruption d'opérations d'aéronef non autorisées par les autorités compétentes;

RES419-2

2 que les stations du SMA destinées à ces applications aéronautiques doivent être conçues pour fonctionner conformément à la Recommandation UIT-R M.1827;

3 que, lorsqu'elles effectuent des assignations, les administrations doivent s'assurer que les besoins du SMAS(R) ont priorité sur ceux du SMA pour les applications décrites aux points 1 et 2 du *décide* ci-dessus.

RÉSOLUTION 420 (CMR-07)

Examen des bandes entre 5 000 et 5 030 MHz pour les applications de surface du service mobile aéronautique (R) dans les aéroports

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) l'attribution actuelle de la bande 5 000-5 010 MHz au service mobile aéronautique par satellite (R) (SMAS(R)), sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**, au service de radionavigation aéronautique (SRNA) et au service de radionavigation par satellite (SRNS) (Terre vers espace);
- b) l'attribution actuelle de la bande 5 010-5 030 MHz au SMAS(R), sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**, au SRNA et au SRNS (espace vers Terre et espace-espace);
- c) l'attribution actuelle de la bande 4 990-5 000 MHz au service de radioastronomie;
- d) que la présente Conférence a, de plus, attribué la bande 5 091-5 150 MHz au service mobile aéronautique (R) (SMA(R)) pour qu'elle puisse être utilisée par les systèmes fonctionnant conformément aux normes aéronautiques internationales, cette attribution étant limitée aux applications de surface dans les aéroports;
- e) que l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) définit actuellement les caractéristiques techniques et d'exploitation des systèmes du SMA(R) de ce type et que les premières estimations des besoins de spectre de ces systèmes sont de l'ordre de 60-100 MHz dans une portion de la bande 5 000-5 150 MHz (Rapport UIT-R M.2120);
- f) que la bande 5 091-5 150 MHz ne fournira peut-être pas suffisamment de spectre pour satisfaire les besoins identifiés au point e) du *considérant* et que, par conséquent, des bandes de fréquences supplémentaires seront peut-être nécessaires;
- g) que les critères de protection applicables au service de radioastronomie figurent dans la Recommandation UIT-R RA.769,

reconnaissant

- a) que les attributions au SRNS dans ces bandes ont été faites à la CMR-2000;
- b) que le SRNS est actuellement exploité dans le sens Terre vers espace dans la bande 5 000-5 010 MHz et que, à long terme, il doit pouvoir avoir accès à la bande 5 010-5 030 MHz attribuée dans le sens espace vers Terre pour les liaisons de service et les liaisons de connexion;

RES420-2

c) que les systèmes du SRNS et du SMA(R) qu'il est prévu d'exploiter dans la gamme des 5 GHz évoluent toujours et que l'UIT-R n'a pas établi toutes leurs caractéristiques techniques et tous leurs paramètres d'exploitation;

d) qu'il doit tout d'abord être prouvé que la protection du SRNS et du service de radioastronomie est assurée avant que de nouveaux services puissent bénéficier d'attributions dans les bandes comprises entre 5 000 et 5 030 MHz;

e) que, actuellement, aucune étude n'a été retenue à l'UIT-R concernant la protection du SRNS et du service de radioastronomie vis-à-vis du SMA(R),

décide

1 que l'UIT-R doit examiner, en priorité, les besoins de spectre du SMA(R) pour les applications de surface dans la gamme des 5 GHz afin de déterminer si ces besoins peuvent être satisfaits dans la bande 5 091-5 150 MHz;

2 que l'UIT-R doit, au besoin, examiner en outre s'il est possible de faire une attribution au SMA(R) pour les applications de surface dans les aéroports, étudier les questions techniques et opérationnelles liées à la protection du SRNS dans les bandes entre 5 000 et 5 030 MHz et du service de radioastronomie dans la bande 4 990-5 000 MHz vis-à-vis du SMA(R) et élaborer des Recommandations appropriées;

3 que la CMR-11 doit examiner les résultats des études susmentionnées et prendre les mesures appropriées,

invite

1 les administrations et l'OACI à fournir les caractéristiques techniques et opérationnelles du SMA(R) qui sont nécessaires pour les études de compatibilité et à participer activement aux études;

2 les administrations à fournir les caractéristiques techniques et opérationnelles ainsi que les critères de protection du SRNS qui sont nécessaires pour les études de compatibilité et à participer activement aux études,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OACI.

RÉSOLUTION 421 (CMR-07)

Examen des dispositions réglementaires appropriées pour l'exploitation des systèmes d'aéronef sans pilote

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que l'utilisation à l'échelle mondiale des systèmes d'aéronef sans pilote (UAS) devrait augmenter fortement dans un proche avenir;
- b) que les aéronefs sans pilote doivent être exploités de façon transparente avec les aéronefs avec pilote existants dans des espaces aériens non réservés et qu'il est nécessaire d'attribuer des fréquences harmonisées à l'échelle mondiale à cette fin;
- c) que l'exploitation sûre des systèmes UAS nécessite des liaisons de communication fiables et le spectre associé, en particulier pour que le pilote à distance commande et contrôle le vol et relaie les communications de contrôle du trafic aérien;
- d) que l'exploitation sûre des systèmes UAS nécessite l'utilisation de techniques sophistiquées pour détecter et suivre les obstacles proches, détecter le terrain et les obstacles à la navigation afin de s'assurer que les systèmes UAS les évitent, d'une manière équivalente à celle des aéronefs avec pilote;
- e) que les systèmes UAS utilisent notamment les radiocommunications par satellite, en particulier pour relayer les transmissions au-delà de l'horizon et maintenir la sécurité du vol;
- f) qu'il est nécessaire de protéger les services existants;
- g) que certaines applications de systèmes UAS nécessitent des transmissions à haut débit de l'aéronef vers des stations distantes,

reconnaissant

- a) que les systèmes UAS seront exploités dans le même environnement que les aéronefs avec pilote;
- b) que certains systèmes UAS seront exploités au-dessous ou au-dessus des zones actuellement utilisées pour le trafic aérien classique des aéronefs avec pilote, y compris dans des environnements spécifiques inaccessibles à ces aéronefs (volcans, ouragans, zones toxiques ou électromagnétiques par exemple);

RES421-2

c) qu'il faut procéder à des études sur lesquelles se fonder pour envisager des modifications réglementaires, y compris des attributions additionnelles, afin de répondre aux besoins de fréquences des systèmes UAS en assurant la protection des services existants;

d) que toute nouvelle attribution ne devrait pas imposer de contraintes excessives aux services auxquels les bandes de fréquences sont attribuées;

e) que ce point de l'ordre du jour n'a pas pour objet de permettre d'identifier des bandes pour l'utilisation des systèmes UAS, mais seulement de proposer, si nécessaire, de nouvelles attributions ou des modifications à apporter aux attributions existantes pour répondre aux besoins des systèmes UAS,

décide

que la CMR-11 doit examiner, sur la base des résultats des études de l'UIT-R:

1 les besoins de fréquences et les mesures réglementaires possibles, y compris des attributions additionnelles, pour que le pilote à distance puisse commander et contrôler les systèmes d'aéronef sans pilote et relayer les communications de contrôle du trafic aérien, comme indiqué au point c) du *considérant*;

2 les besoins de fréquences et les mesures réglementaires possibles, y compris des attributions additionnelles, pour assurer l'exploitation sûre des systèmes d'aéronef sans pilote non visés au point 1 du *décide*, comme indiqué au point d) du *considérant*,

invite l'UIT-R

1 à réaliser à temps pour la CMR-11 les études nécessaires à l'issue desquelles des recommandations d'ordre technique, réglementaire ou opérationnel seront soumises à la Conférence, ce qui lui permettra de déterminer les attributions appropriées pour l'exploitation des systèmes UAS;

2 à inclure dans les études visées au point 1 sous *invite l'UIT-R* des études de partage et de compatibilité avec les services ayant déjà des attributions dans ces bandes;

3 à élaborer un rapport ou une recommandation, selon le cas, décrivant la façon de répondre aux besoins de radiocommunication des charges utiles de systèmes UAS,

invite en outre

l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), l'Association du transport aérien international, les administrations et d'autres organisations concernées à participer aux études visées sous *invite l'UIT-R* ci-dessus,

prie le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OACI.

RÉSOLUTION 506 (Rév.CMR-97)

Utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires, à l'exclusion de toute autre orbite, par les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite fonctionnant dans les bandes de fréquences des 12 GHz attribuées à ce service

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

considérant

- a) que la CAMR SAT-77 a approuvé, pour les Régions 1 et 3, un Plan spécifiant des assignations de fréquence dans les bandes mentionnées ci-dessus et des positions sur l'orbite des satellites géostationnaires;
- b) que la Conférence administrative régionale pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2 (Genève, 1983) a approuvé, pour la Région 2, un Plan similaire;
- c) que les Plans dont il est question aux *considérant a) et b)* ci-dessus ont été incorporés dans l'Appendice 30 de la CAMR Orb-85;
- d) que la présente Conférence a modifié les Plans des Appendices 30 et 30A pour les Régions 1 et 3;
- e) que l'exploitation du service de radiodiffusion par satellite dans lesdites bandes de fréquences, mais sur une orbite différente de celle des satellites géostationnaires, risque d'être incompatible avec les Plans mentionnés aux *considérant a), b) et d)* ci-dessus,

décide

que les administrations doivent faire en sorte que leurs stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences considérées utilisent l'orbite des satellites géostationnaires, à l'exclusion de toute autre orbite.

RÉSOLUTION 507 (Rév.CMR-03)

**Etablissement d'accords et de plans associés pour
le service de radiodiffusion par satellite**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) qu'il est important de faire le meilleur usage possible de l'orbite des satellites géostationnaires et des bandes de fréquences attribuées au service de radiodiffusion par satellite;
- b) que le grand nombre d'installations de réception utilisant des antennes directives qui pourront être mises en place pour un service de radiodiffusion par satellite pourra être un obstacle au changement d'emplacement des stations spatiales de ce service sur l'orbite des satellites géostationnaires à partir du moment où elles seront mises en service;
- c) que les émissions de radiodiffusion par satellite risquent de causer des brouillages nuisibles sur une grande partie de la surface de la Terre;
- d) que les autres services bénéficiant d'attributions dans la même bande ont besoin d'utiliser celle-ci avant la mise en œuvre du service de radiodiffusion par satellite,

décide

1 que les stations du service de radiodiffusion par satellite doivent être établies et exploitées conformément à des accords et des plans associés établis par des conférences administratives mondiales ou régionales ou des conférences mondiales ou régionales des radiocommunications auxquelles pourront participer toutes les administrations intéressées et celles dont les services sont susceptibles d'être affectés;

2 que, pendant la période précédant l'entrée en vigueur de tels accords et plans associés, les administrations et le Bureau des radiocommunications doivent appliquer la procédure décrite dans la Résolution **33 (Rév.CMR-03)**,

invite le Conseil

à poursuivre l'examen de la question de la convocation de conférences mondiales ou régionales des radiocommunications s'il y a lieu, en vue de fixer les dates et lieux ainsi que l'ordre du jour convenables.

RÉSOLUTION 517 (Rév.CMR-07)

Mise en œuvre d'émissions à modulation numérique dans les bandes d'ondes décamétriques entre 3 200 kHz et 26 100 kHz attribuées au service de radiodiffusion

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que des techniques numériques sont mises en œuvre dans de nombreux services existants;
- b) que les techniques numériques permettent d'obtenir une utilisation plus efficace du spectre des fréquences que les techniques à double bande latérale (DBL);
- c) que les techniques numériques permettent d'améliorer la qualité de réception;
- d) les parties pertinentes de l'Appendice **11** concernant les spécifications des systèmes numériques dans le service de radiodiffusion à ondes décamétriques;
- e) que, dans la Recommandation UIT-R BS.1514, l'UIT-R préconise des caractéristiques de systèmes de radiodiffusion sonore numérique dans les bandes attribuées à la radiodiffusion au-dessous de 30 MHz;
- f) que les techniques de modulation numérique devraient permettre d'obtenir un équilibre optimal entre qualité sonore, fiabilité des circuits et largeur de bande;
- g) que les émissions à modulation numérique peuvent, en général, offrir une couverture plus efficace que les émissions à modulation d'amplitude avec moins de fréquences simultanées et moins de puissance;
- h) qu'il peut être économiquement intéressant, avec les techniques actuelles, de transformer les systèmes de radiodiffusion DBL classiques de conception récente pour qu'ils fonctionnent avec des techniques numériques conformément au point d) du *considérant*;
- i) que certains émetteurs DBL ont été utilisés avec des techniques de modulation numérique sans avoir été modifiés;
- j) que l'UIT-R procède actuellement à de nouvelles études sur le développement de la radiodiffusion au moyen d'émissions à modulation numérique dans les bandes attribuées au service de radiodiffusion au-dessous de 30 MHz;
- k) qu'une longue période pourrait être nécessaire pour la mise en œuvre de la radiodiffusion numérique, compte tenu du coût de remplacement des émetteurs et des récepteurs,

décide

1 que la mise en œuvre rapide des émissions à modulation numérique recommandées par l'UIT-R dans les bandes d'ondes décamétriques entre 3 200 kHz et 26 100 kHz attribuées au service de radiodiffusion doit être encouragée;

2 que les émissions à modulation numérique doivent être conformes aux caractéristiques indiquées dans les parties pertinentes de l'Appendice 11;

3 que, chaque fois qu'une administration remplace une émission DBL par une émission utilisant des techniques de modulation numérique, elle doit veiller à ce que le niveau de brouillage ne soit pas supérieur à celui résultant de l'émission DBL d'origine et utiliser les valeurs de protection RF prescrites dans la Résolution 543 (CMR-03) et dans la Recommandation 517 (Rév.CMR-03)*;

4 que la poursuite de l'utilisation des émissions DBL pourra être réexaminée par une future conférence mondiale des radiocommunications compétente, sur la base de l'expérience acquise par les administrations dans la mise en œuvre des services de radiodiffusion numérique à ondes décamétriques,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de rassembler et de fournir à la future conférence mondiale des radiocommunications compétente visée au point 4 du *décide* les statistiques détaillées les plus récentes sur la distribution dans le monde des récepteurs et des émetteurs de radiodiffusion numérique à ondes décamétriques,

invite l'UIT-R

à poursuivre ses études sur des techniques numériques dans la radiodiffusion à ondes décamétriques, en vue de faciliter leur développement et leur utilisation future,

invite les administrations

à encourager l'ajout, dans tous les émetteurs de radiodiffusion à ondes décamétriques mis en service après le 1^{er} janvier 2004, de la possibilité de fonctionner en modulation numérique,

invite en outre les administrations

1 à aider le Directeur du Bureau des radiocommunications en lui fournissant les données statistiques pertinentes et à participer aux études de l'UIT-R sur les questions liées à la mise au point et à la mise en œuvre d'émissions à modulation numérique dans les bandes d'ondes décamétriques entre 3 200 kHz et 26 100 kHz attribuées au service de radiodiffusion;

2 à porter à l'attention des constructeurs d'émetteurs et de récepteurs les résultats récents des études de l'UIT-R sur les techniques de modulation à haute efficacité spectrale, utilisables en ondes décamétriques, ainsi que les informations visées aux points *d*) et *e*) du *considérant*, et à favoriser la mise à disposition de récepteurs numériques à coût modéré.

* *Note du Secrétariat*: Cette Recommandation a été supprimée par la CMR-07.

RÉSOLUTION 525 (Rév.CMR-07)

**Introduction des systèmes de télévision à haute définition
du service de radiodiffusion par satellite dans la
bande 21,4-22,0 GHz dans les Régions 1 et 3**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que la CAMR-92 a réattribué la bande 21,4-22,0 GHz dans les Régions 1 et 3 au service de radiodiffusion par satellite (SRS) avec effet au 1^{er} avril 2007;
- b) que, jusqu'au 1^{er} avril 2007, les services exploités dans la bande 21,4-22,0 GHz dans les Régions 1 et 3 conformément au Tableau d'attribution des bandes de fréquences étaient par conséquent autorisés à continuer à fonctionner sans subir de brouillage préjudiciable d'autres services;
- c) que, depuis le 1^{er} avril 2007, l'introduction de systèmes de télévision à haute définition (TVHD) dans cette bande doit être réglementée d'une manière souple et équitable jusqu'à ce qu'une future conférence mondiale des radiocommunications compétente adopte des dispositions définitives à cet effet en application de la Résolution **507 (Rév.CMR-03)**;
- d) que des procédures sont nécessaires pour le cas envisagé au point c) du *considérant* ci-dessus,

considérant en outre

- a) que des techniques de compensation de l'affaiblissement dû à la pluie pour le SRS ont été élaborées et figurent dans la Recommandation UIT-R BO.1659;
- b) que, dans la bande 21,4-22,0 GHz, dans les Régions 1 et 3, une valeur de puissance surfacique de référence pour le SRS a été élaborée et figure dans la Recommandation UIT-R BO.1776;
- c) que, dans la bande 21,4-22,0 GHz, dans les Régions 1 et 3, des critères de partage intraservice applicables aux systèmes géostationnaires du SRS ont été élaborés et figurent dans la Recommandation UIT-R BO.1785.
- d) que, dans la bande 21,4-22,0 GHz, dans les Régions 1 et 3, des paramètres de systèmes pour le SRS entre 17,3 GHz et 42,5 GHz et les liaisons de connexion associées ont été élaborés et figurent dans le Rapport UIT-R BO.2071,

notant

- a) que la Recommandation UIT-R BT.1201 porte sur l'imagerie à ultra haute résolution (EHRI);
- b) que la Recommandation UIT-R BT.1769 contient des valeurs de paramètres pour une hiérarchie étendue de formats d'image LSDI (imagerie numérique sur grand écran) pour la production et l'échange international de programmes;
- c) que, dans les futurs systèmes du SRS exploités dans la bande 21,4-22,0 GHz, les applications de TVHD pourront comprendre les applications EHRI indiquées dans le Rapport UIT-R BT.2042,

reconnaissant

que certains réseaux à satellite de radiodiffusion auraient pu mettre en œuvre des systèmes de TVHD opérationnels dans cette bande avant le 1^{er} avril 2007 sans nuire à la poursuite de l'exploitation des services existants,

décide

d'adopter les procédures intérimaires contenues dans l'Annexe de la présente Résolution,

invite toutes les administrations

à respecter les procédures ci-dessus,

charge le Bureau des radiocommunications

d'appliquer lesdites procédures.

ANNEXE DE LA RÉOLUTION 525 (Rév.CMR-07)

Procédures intérimaires pour l'introduction de systèmes du SRS (TVHD) dans la bande 21,4-22,0 GHz dans les Régions 1 et 3

Section I – Dispositions générales

1 Tous les services, autres que le service de radiodiffusion par satellite (SRS), fonctionnant dans la bande 21,4-22,0 GHz, dans les Régions 1 et 3, conformément au Tableau d'attribution des bandes de fréquences peuvent fonctionner à condition de ne pas causer de brouillage préjudiciable aux systèmes du SRS (TVHD), ni de demander à être protégés vis-à-vis de ces systèmes. Il doit être entendu que la mise en œuvre d'un système du SRS (TVHD) dans la bande 21,4-22,0 GHz dans les Régions 1 et 3 devrait être réglementée d'une manière souple et équitable au moyen d'une procédure intérimaire jusqu'à la date que fixera la CMR-11.

Section II – Procédure intérimaire relative aux systèmes du SRS (TVHD)

2 Afin que les systèmes du SRS (TVHD) puissent être mis en œuvre et exploités dans la bande 21,4-22,0 GHz dans les Régions 1 et 3 et avant que la prochaine conférence ait pris des décisions sur les procédures définitives, toutes les dispositions pertinentes des Articles 9 à 14, à l'exception du numéro 9.11, s'appliquent.

3 Les administrations doivent, dans la mesure du possible, faire en sorte que les systèmes opérationnels du SRS (TVHD) mis en œuvre dans la bande 21,4-22,0 GHz dans les Régions 1 et 3 possèdent des caractéristiques qui prennent en compte les études préparatoires de l'UIT-R en vue de la CMR-11.

RÉSOLUTION 526 (CAMR-92)

Adoption future de procédures pour garantir la souplesse d'utilisation de la bande de fréquences attribuée au service de radiodiffusion par satellite (SRS) pour la télévision à haute définition (TVHD) à large bande RF et aux liaisons de connexion associées¹

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications chargée d'étudier les attributions de fréquences dans certaines parties du spectre (Malaga-Torremolinos, 1992),

considérant

- a) que la CAMR-92 a ajouté une attribution au SRS dans les bandes 21,4-22,0 GHz pour les Régions 1 et 3 et 17,3-17,8 GHz pour la Région 2 pour la TVHD à large bande RF;
- b) que l'on s'attend à ce que de nouveaux progrès technologiques importants soient accomplis dans la TVHD à large bande RF avant qu'elle puisse faire l'objet d'une exploitation généralisée;
- c) que la présente Conférence a adopté des dispositions intérimaires à appliquer pendant la période antérieure au 1^{er} avril 2007 pour réglementer la mise en œuvre des systèmes du SRS (TVHD) expérimentaux ou opérationnels (voir la Résolution **525 (CAMR-92)***);
- d) que, à plus long terme, des dispositions réglementaires visant à assurer une utilisation souple et équitable des attributions au SRS (TVHD) et aux liaisons de connexion associées seront nécessaires pour remplacer ces dispositions intérimaires,

décide de prier instamment toutes les administrations

d'étudier l'élaboration de futures dispositions réglementaires applicables au SRS (TVHD) pour assurer la souplesse d'utilisation des bandes 21,4-22,0 GHz pour les Régions 1 et 3 et 17,3-17,8 GHz pour la Région 2, en tenant compte des intérêts de tous les pays et du stade de développement technique de ce nouveau service,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à la connaissance du Conseil en vue d'inscrire un point à cet effet à l'ordre du jour d'une future conférence mondiale des radiocommunications.

¹ La CMR-97 a apporté des modifications de forme à la présente Résolution.

* *Note du Secrétariat*: Cette Résolution a été révisée par la CMR-07.

RÉSOLUTION 528 (Rév.CMR-03)

**Mise en œuvre de systèmes du service de radiodiffusion par satellite (sonore)
et de radiodiffusion de Terre complémentaire dans les bandes attribuées
à ces services dans la gamme 1-3 GHz**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) que la CAMR-92 a attribué des bandes de fréquences au service de radiodiffusion par satellite (sonore) et à la radiodiffusion de Terre complémentaire;
- b) qu'il est nécessaire de veiller à ce que la mise en place du service de radiodiffusion par satellite (sonore) et de la radiodiffusion de Terre complémentaire se déroule avec souplesse et équité;
- c) qu'une attribution mondiale améliorera l'efficacité d'utilisation du spectre;
- d) qu'une attribution mondiale risque de poser des problèmes à certains pays en ce qui concerne leurs services existants;
- e) qu'une planification future pourrait limiter les incidences sur d'autres services,

décide

- 1 qu'une conférence compétente devrait être convoquée, de préférence d'ici 1998, afin de planifier le service de radiodiffusion par satellite (sonore) dans les bandes attribuées à ce service entre 1 et 3 GHz et d'élaborer des procédures régissant l'utilisation coordonnée de la radiodiffusion de Terre complémentaire;
- 2 que cette conférence devrait examiner des critères de partage avec d'autres services;
- 3 que, pendant la période intérimaire, des systèmes de radiodiffusion par satellite ne pourront être mis en œuvre que dans les 25 MHz supérieurs de la bande appropriée conformément aux procédures des Sections A à C de la Résolution 33 (Rév.CMR-03) ou des Articles 9 à 14, selon le cas (voir les points 1 et 2 du *décide* de la Résolution 33 (Rév.CMR-03)). Le service de Terre complémentaire peut être mis en œuvre pendant cette période intérimaire, sous réserve d'une coordination avec les administrations dont les services risquent d'être affectés;
- 4 que les méthodes de calcul et les critères de brouillage à utiliser pour évaluer les brouillages devraient être fondés sur les Recommandations pertinentes de l'UIT-R acceptées par les administrations concernées, en application de la Résolution 703 (Rév.CAMR-92)* ou d'autres dispositions,

* *Note du Secrétariat*: Cette Résolution a été révisée par la CMR-07.

RES528-2

invite l'UIT-R

à mener les études nécessaires avant la conférence,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à la connaissance du Conseil afin d'envisager l'inscription des questions précitées à l'ordre du jour d'une conférence des radiocommunications qui devrait de préférence se tenir d'ici 1998.

RÉSOLUTION 533 (Rév.CMR-2000)

Mise en œuvre des décisions de la CMR-2000 relatives au traitement des projets de réseau soumis au titre des Articles 4, 6 et 7 des Appendices 30 et 30A du Règlement des radiocommunications

La Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000),

considérant

- a) qu'elle a révisé le Plan de l'Appendice **30** pour les Régions 1 et 3 qui, conformément aux décisions qu'elle a prises, a été structuré en un Plan et une Liste pour les Régions 1 et 3¹;
- b) qu'elle a également révisé les Plans des liaisons de connexion des Régions 1 et 3 de l'Appendice **30A** dans les bandes 14,5-14,8 GHz et 17,3-18,1 GHz et les ont structurés en Plans des liaisons de connexion des Régions 1 et 3 et Listes des liaisons de connexion des Régions 1 et 3¹;
- c) que le Plan R1/R3 des liaisons descendantes et la Liste initiale R1/R3 des liaisons descendantes (ainsi que les Plans associés R1/R3 des liaisons de connexion et Listes initiales R1/R3 des liaisons de connexion) ont été analysés et jugés compatibles entre eux;
- d) qu'il faut garantir la compatibilité entre le Plan R1/R3 des liaisons descendantes (et les Plans associés R1/R3 des liaisons de connexion) et
- les autres services des trois Régions ayant des attributions à titre primaire dans les bandes utilisées par les Plans R1/R3 des liaisons descendantes et des liaisons de connexion,
 - le Plan pour la Région 2;
- e) que la CMR-2000 a adopté de nouveaux critères de partage et des méthodes de calcul associées qui figurent ou qui sont mentionnés dans les Annexes des Appendices **30** et **30A**;

¹ Dans la suite de la présente Résolution, le Plan de l'Appendice **30** pour les Régions 1 et 3 est dénommé «Plan R1/R3 des liaisons descendantes» et la Liste de l'Appendice **30** pour les Régions 1 et 3 est dénommée «Liste R1/R3 des liaisons descendantes». De la même façon, les Plans des liaisons de connexion des Régions 1 et 3 de l'Appendice **30A** sont dénommés «Plans R1/R3 des liaisons de connexion» et les Listes des liaisons de connexion des Régions 1 et 3 de l'Appendice **30A** sont dénommés «Listes R1/R3 des liaisons de connexion».

f) que les systèmes «existants»² et les systèmes de la «Partie B»³ figurant dans les Plans et les Listes R1/R3 des liaisons descendantes et des liaisons de connexion établis par la CMR-2000 ont été jugés compatibles avec les autres services des trois Régions, bénéficiant d'attributions à titre primaire dans les bandes utilisées par les Plans R1/R3 des liaisons descendantes et des liaisons de connexion, et avec le Plan pour la Région 2;

g) que la CMR-2000 n'a pas analysé le Plan R1/R3 des liaisons descendantes (et les Plans associés R1/R3 des liaisons de connexion) en vue de mettre en évidence d'éventuels problèmes d'incompatibilité avec les autres services des trois Régions ayant des attributions à titre primaire dans les bandes utilisées par les Plans R1/R3 des liaisons descendantes et des liaisons de connexion, et avec le Plan pour la Région 2;

h) qu'étant donné que la coordination entre les assignations figurant dans la Liste initiale R1/R3 des liaisons descendantes (et les Listes associées R1/R3 des liaisons de connexion) et les autres services des trois Régions ayant des attributions à titre primaire dans les bandes utilisées par les Plans R1/R3 des liaisons descendantes et des liaisons de connexion, et le Plan pour la Région 2, a été menée à bien à l'aide des critères de compatibilité en vigueur au moment de la CMR-2000, aucune prescription supplémentaire en matière de compatibilité ne sera imposée aux inscriptions figurant dans la Liste initiale R1/R3 des liaisons descendantes ou dans les Listes R1/R3 des liaisons de connexion;

i) que les assignations additionnelles proposées ne seront inscrites dans les Listes évolutives R1/R3 des liaisons descendantes qu'après avoir satisfait à toutes les prescriptions en matière de compatibilité avec les Plans R1/R3 des liaisons descendantes, avec les Listes existantes R1/R3 des liaisons descendantes, avec les autres demandes au titre de l'Article 4 de l'Appendice 30 ayant des dates de réception antérieures, avec les autres services des trois Régions ayant des attributions à titre primaire dans les bandes utilisées par les Plans R1/R3 des liaisons descendantes et des liaisons de connexion, et avec le Plan pour la Région 2;

j) que les assignations additionnelles proposées ne seront inscrites dans les Listes évolutives R1/R3 des liaisons de connexion qu'après avoir satisfait à toutes les prescriptions en matière de compatibilité avec les Plans R1/R3 des liaisons de connexion, avec les Listes existantes R1/R3 des liaisons de connexion, avec les autres demandes au titre de l'Article 4 de l'Appendice 30A ayant des dates de réception antérieures, avec les autres services des trois Régions ayant des attributions à titre primaire dans la même bande et avec le Plan pour la Région 2;

reconnaisant

que le Bureau des radiocommunications doit obtenir de la présente Conférence des instructions claires quant à la manière de traiter les nombreuses demandes au titre de l'Article 4 des Appendices 30 et 30A déjà traitées ou en cours de traitement qui risquent d'affecter les Plans et les Listes R1/R3 des liaisons descendantes et des liaisons de connexion, avec les autres

² Dans cette Résolution, le mot «existant» correspond à des assignations notifiées qui sont conformes aux Appendices 30 et 30A, qui ont été mises en service et dont la date de mise en service a été confirmée au Bureau, avant le 12 mai 2000 à 1700 h (heure d'Istanbul).

³ Dans cette Résolution, les termes «Partie B» désignent les assignations pour lesquelles les procédures des Article 4 des Appendices 30 et 30A ont été menées à bonne fin et pour lesquelles les renseignements au titre du principe de diligence due (lorsqu'ils doivent être fournis) ont été fournis avant le 12 mai 2000 à 1700 h (heure d'Istanbul), mais qui n'ont pas été mises en service et/ou dont la date de mise en service n'a pas été confirmée au Bureau.

demandes au titre de l'Article 4 de l'Appendice **30** et **30A** ayant des dates de réception antérieures, les autres services des trois Régions ayant des attributions à titre primaire dans les bandes utilisées par les Plans R1/R3 des liaisons descendantes et des liaisons de connexion, et le Plan pour la Région 2;

décide

1 qu'après la CMR-2000, le Bureau doit calculer les situations de référence du Plan R1/R3 et de la Liste R1/R3 des liaisons descendantes ainsi que des Plans R1/R3 et des Listes R1/R3 des liaisons de connexion au 3 juin 2000 et publier ces renseignements dans une lettre circulaire;

2 qu'à compter du 3 juin 2000, le Bureau doit utiliser les Appendices **30** et **30A** révisés, tels qu'ils ont été adoptés par la présente Conférence, dans son examen des demandes reçues après la présente Conférence;

3 que le Bureau doit réexaminer, dans l'ordre de réception, toutes les Sections spéciales déjà publiées⁴ afin de déterminer la nécessité d'une coordination vis-à-vis du Plan R1/R3 des liaisons descendantes, des Plans R1/R3 des liaisons de connexion, de la Liste R1/R3 des liaisons descendantes, des Listes R1/R3 des liaisons de connexion et des autres demandes soumises au titre de l'Article 4 dont les dates de réception sont antérieures à celle des Sections spéciales considérées (AP30/E ou AP30A/E) en utilisant les Appendices **30** et **30A** révisés tels qu'ils ont été adoptés par la présente Conférence:

3.1 dans les quatre mois qui suivent la date de la publication des corrigenda précités, les administrations éventuellement affectées devraient communiquer leurs observations au Bureau et à l'administration notificatrice et doivent signaler tout accord de coordination encore valable;

3.2 l'actuel délai de cinq ans prévu pour la mise en oeuvre des modifications, auquel s'ajoute une éventuelle prorogation de trois ans continuera d'être décompté à partir de la date à laquelle le Bureau aura reçu la modification des renseignements complets de l'Annexe 2 concernant la demande de modification, mais devra être prorogé d'un laps de temps égal à celui compris entre le 3 juin 2000 et la date de publication des corrigenda pertinents à la Section spéciale;

4 qu'à compter de la fin de la présente Conférence, le Bureau doit traiter toutes les demandes de modification au titre de l'Article 4 qui n'ont pas encore été publiées et qui ont été reçues avant le 3 juin 2000, dans l'ordre où il a reçu les renseignements complets concernant la demande de modification et en utilisant les Appendices **30** et **30A** révisés, tels qu'ils ont été adoptés par la présente Conférence; il identifie pour chaque demande de modification n'ayant pas encore été publiée la liste des administrations dont l'accord est requis et publie cette liste des administrations affectées;

4.1 Dans les 4 mois qui suivent la date de la publication susmentionnée, les administrations éventuellement affectées devraient communiquer leurs observations au Bureau et à l'administration notificatrice et doivent signaler tout accord de coordination encore valable;

⁴ Voir également les Notes 5a) et 6, § 11.2 de l'Article 11 de l'Appendice **30** et les Notes 5 et 6, § 9A.2 de l'Article 9A de l'Appendice **30A**, en ce qui concerne les assignations dans le Plan de la Région 2.

4.2 l'actuel délai de 5 ans prévu pour la mise en œuvre des modifications, auquel s'ajoute une éventuelle prorogation de 3 ans, continuera d'être décompté à partir de la date à laquelle le Bureau aura reçu la modification des renseignements complets de l'Annexe 2 concernant la demande de modification, mais devra être prorogé d'un laps de temps égal à celui compris entre le 3 juin 2000 et la date de publication des derniers corrigenda pertinents aux Sections spéciales visés au point 3 du *décide*;

5 que, pour l'examen de la nécessité d'une coordination d'autres services dans les trois Régions avec les Plans et les Listes R1/R3 des liaisons descendantes et des liaisons de connexion de la CMR-2000 dans les cas visés au point 3 du *décide*, la méthode suivante doit être appliquée conformément à la Résolution **53 (Rév.CMR-2000)*** ainsi qu'à l'Article 11 de l'Appendice **30** et à l'Article 9A de l'Appendice **30A** pour:

- la protection vis-à-vis d'assignations au service fixe par satellite ayant déjà fait l'objet d'une publication. Le Bureau examine toutes les Sections spéciales pertinentes de la série, (AP30/C par exemple) déjà publiées, et publie des corrigenda si nécessaire;
- la protection vis-à-vis d'assignations au service fixe par satellite non encore traitées. Le Bureau détermine la nécessité d'une coordination et publie la demande dans sa Circulaire internationale d'information sur les fréquences (BR IFIC). Les administrations responsables des assignations au service fixe par satellite engagent alors la coordination avec les assignations affectées des Plans et des Listes R1/R3 des liaisons descendantes et des liaisons de connexion de la CMR-2000;
- la protection vis-à-vis d'assignations à des services de Terre en cours de traitement. Le Bureau détermine la nécessité d'une coordination et publie la demande dans sa Circulaire BR IFIC. L'administration responsable des assignations à des services de Terre engage alors la coordination avec les assignations affectées des Plans et des Listes R1/R3 des liaisons descendantes et des liaisons de connexion de la CMR-2000.

* *Note du Secrétariat*: Cette Résolution a été abrogée par la CMR-03.

RÉSOLUTION 535 (Rév.CMR-03)

**Informations nécessaires à l'application de l'Article 12
du Règlement des radiocommunications**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

que la CMR-97 a adopté l'Article **12** en tant que procédure de planification saisonnière simple et souple de la radiodiffusion en ondes décamétriques fondée sur la coordination,

considérant en outre

que des Règles de procédure appropriées doivent être établies par le Bureau des radiocommunications et adoptées par le Comité du Règlement des radiocommunications,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de prendre en considération les informations contenues dans l'Annexe de la présente Résolution pour l'élaboration des Règles de procédure;

2 d'envisager d'apporter des améliorations aux dispositions établies concernant la préparation, la publication et la diffusion des informations relatives à l'application de l'Article **12**, en consultation avec les administrations et les groupes régionaux de coordination,

invite les administrations

1 à aider le Directeur du Bureau des radiocommunications dans l'établissement de ces Règles de procédure et dans la mise au point et la vérification des logiciels informatiques éventuellement associés;

2 à soumettre leurs horaires selon un format électronique commun à définir dans les Règles de procédure,

charge le Secrétaire général

d'étudier la possibilité de dégager les crédits nécessaires pour permettre aux pays en développement de participer pleinement à l'application de l'Article **12** et aux séminaires de radiocommunication pertinents.

ANNEXE DE LA RÉSOLUTION 535 (Rév.CMR-03)

La présente Annexe rassemble les informations nécessaires à l'application de l'Article 12; le diagramme de la Description 2 résume la procédure.

1 Elaboration de logiciels

La procédure repose sur un certain nombre de modules logiciels conviviaux que le Bureau devra mettre au point, tester et fournir aux administrations. Ainsi, les administrations comme le Bureau utiliseront les mêmes modules logiciels pour l'analyse des horaires.

Le Bureau devrait:

- mettre au point les logiciels en question avec l'assistance des administrations;
- diffuser les logiciels, ainsi que des instructions destinées aux utilisateurs et la documentation pertinente;
- organiser une formation sur l'utilisation des logiciels;
- vérifier le bon fonctionnement des logiciels et, si nécessaire, procéder aux modifications requises.

2 Modules logiciels

Saisie des besoins

Un nouveau module sera nécessaire pour saisir toutes les données figurant dans la Description 3. Ce module devrait aussi contenir des utilitaires de validation permettant d'éviter de saisir et d'envoyer au Bureau, pour traitement, des données non cohérentes.

Calculs de propagation

Ce nouveau module devrait calculer la puissance du signal et d'autres données nécessaires pour tous les points de mesure pertinents (Descriptions 1 et 4).

Il devrait également comporter une option permettant aux administrations de choisir les bandes de fréquences les mieux adaptées à leurs besoins.

Le format de sortie des données et le support devraient être tels qu'il soit facile de publier et de communiquer les résultats à toutes les administrations.

Les résultats des calculs devraient pouvoir être présentés sous forme graphique.

Analyse de compatibilité

A l'aide des résultats des calculs de propagation, ce module devrait faire l'analyse technique d'un besoin pris isolément d'une part et compte tenu des autres besoins d'autre part (voir la Description 4). Cette analyse serait utilisée dans le processus de coordination.

Les valeurs des paramètres données dans la Description 4 devraient pouvoir être choisies par l'utilisateur; il convient toutefois, en l'absence d'autres valeurs, d'utiliser les valeurs par défaut recommandées.

Les résultats de cette analyse devraient pouvoir être présentés sous forme graphique pour une zone de service définie (voir la Description 4).

Interrogation

Ce module devrait permettre à l'utilisateur de procéder à des recherches de données types.

DESCRIPTION 1

Choix d'une ou plusieurs bandes de fréquences appropriées

Généralités

Pour aider les radiodiffuseurs et les administrations à mieux présenter leurs besoins de radiodiffusion à ondes décamétriques, le Bureau va mettre au point et diffuser un logiciel informatique spécial. Ce logiciel devrait être facile à utiliser et ses données faciles à comprendre.

Données d'entrée de l'utilisateur

L'utilisateur devrait pouvoir entrer les données suivantes:

- nom de la station d'émission (à des fins de référence);
- coordonnées géographiques de la station d'émission;
- puissance de l'émetteur;
- bandes pouvant être utilisées;
- heures d'émission;
- nombre de taches solaires;
- mois durant lesquels un service est requis;
- types d'antenne disponibles ainsi que les directions correspondantes du rayonnement maximal;
- zone de couverture requise spécifiée comme un ensemble de zones CIRAF et de quadrants de zone CIRAF (ou à l'aide de coordonnées géographiques pertinentes).

Il faudrait que le logiciel puisse stocker ces informations une fois qu'elles ont été entrées correctement et fournir à l'utilisateur un moyen facile de rappeler toutes les données entrées précédemment.

Méthodologie et données

Le logiciel devrait utiliser:

- la Recommandation UIT-R BS.705 pour le calcul des diagrammes d'antenne;
- la Recommandation UIT-R P.533 pour la prévision des valeurs du champ utile;
- la Recommandation UIT-R P.842 pour le calcul des valeurs de fiabilité.

Il convient d'utiliser l'ensemble des 911 points de mesure (adoptés par la CAMR HFBC-87) en ajoutant, si nécessaire, d'autres points de mesure déterminés à partir d'une grille géographique.

RES535-4

Le logiciel devrait calculer les valeurs du champ et les marges de protection contre les évanouissements à chaque point de mesure situé à l'intérieur de la zone de service requise, pour chacune des bandes de fréquences déclarées disponibles, en tenant compte des caractéristiques de l'antenne d'émission pour chaque bande de fréquences. Le rapport signal/bruit RF recherché devrait pouvoir être choisi par l'utilisateur, sa valeur par défaut étant de 34 dB dans le cas d'émissions en double bande latérale (DBL) ou la valeur indiquée dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R BS.1615, selon le cas, dans le cas d'émissions numériques.

Les dates pour lesquelles les calculs seront faits devraient pouvoir être choisies par l'utilisateur, les valeurs par défaut étant:

- 0,5 mois après le début de la saison;
- au milieu de la saison;
- 0,5 mois avant la fin de la saison.

Les heures pour lesquelles les calculs seront faits devraient pouvoir être choisies par l'utilisateur, les valeurs par défaut étant:

- 30 min après l'heure pendant laquelle le besoin débute;
- 30 min après chaque heure successive jusqu'à l'heure pendant laquelle le besoin prend fin.

Données de sortie

Pour pouvoir évaluer rapidement les bandes appropriées, le logiciel devrait calculer:

- la fiabilité de base du service pour chaque bande disponible et pour les points de mesure appropriés parmi les 911 points de mesure;
- la fiabilité de base de la zone pour chaque bande disponible et pour les points de mesure appropriés parmi les 911 points de mesure.

Pour obtenir des informations sur la répartition géographique des valeurs du signal utile dans la zone de service requise, le logiciel devrait pouvoir donner d'autres résultats:

- il devrait établir une liste donnant, pour chacune des bandes disponibles, la fiabilité de base du circuit (BCR) pour chacun des points de mesure (parmi les 911 points de mesure) à l'intérieur de la zone de service requise.

Dans certains cas, il pourrait être souhaitable d'avoir une présentation graphique des valeurs BCR dans la zone de service requise. Ces valeurs devraient être calculées en des points de mesure séparés par des intervalles de 2° en latitude et longitude dans toute la zone de service requise.

Les valeurs BCR devraient être présentées graphiquement sous forme d'un ensemble de «pixels» colorés ou hachurés avec des pas de 10%. Il convient de noter que:

- les valeurs de fiabilité concernent l'utilisation d'une seule bande de fréquences;
- les valeurs de fiabilité sont fonction du rapport signal RF utile/bruit que l'utilisateur peut choisir;
- les valeurs du champ devraient être calculées sur l'ordinateur de l'utilisateur à l'aide du logiciel fourni. Le logiciel fourni devrait calculer les valeurs de fiabilité pertinentes à partir de ces valeurs du champ et des valeurs du rapport signal RF utile/bruit fournies par l'utilisateur.

DESCRIPTION 2

Chronologie de la procédure

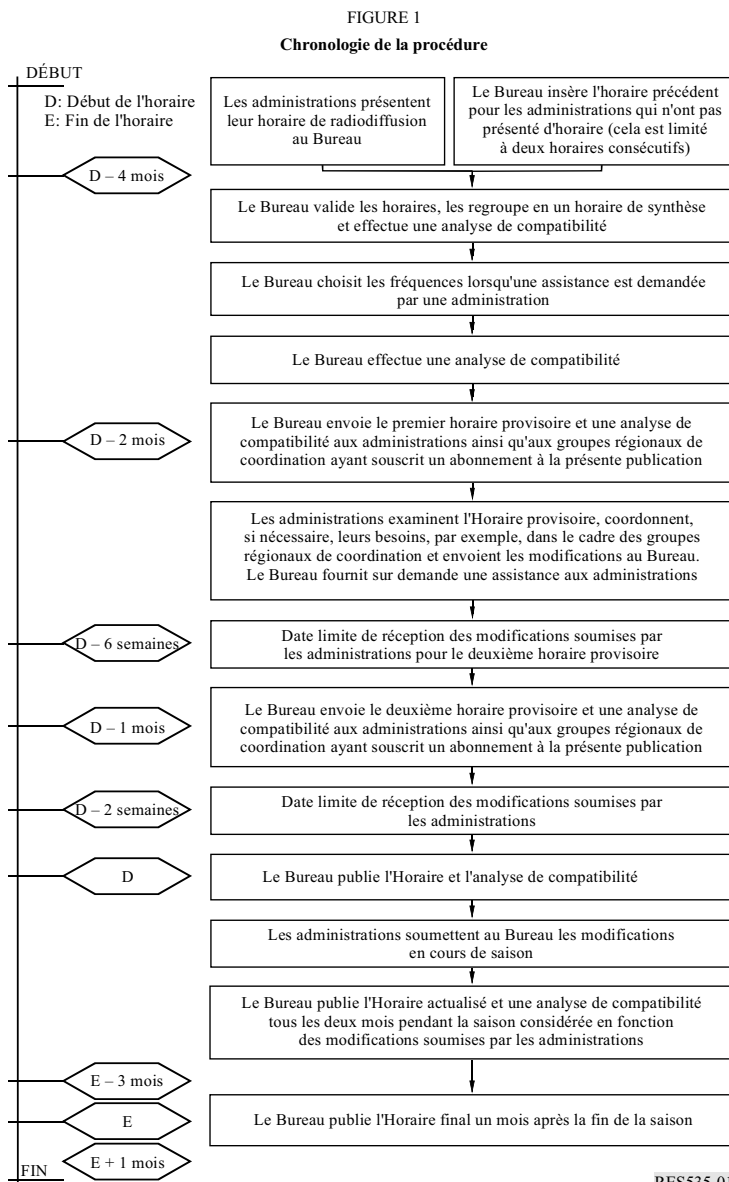
Dans la séquence ci-après, D est la date marquant le début de la période d'un horaire donné et E celle marquant la fin de la même période.

Date	Mesure
D – 4 mois	Date limite d'envoi par les administrations de leurs horaires ¹ au Bureau des radiocommunications (dénommé ci-après le Bureau), de préférence par courrier électronique ou sur disquette 3,5 pouces (720 ko ou 1,44 Mo). Les données relatives à l'horaire seront accessibles sur TIES dès qu'elles auront été traitées.
D – 2 mois	Le Bureau envoie aux administrations un horaire complet (le premier Horaire provisoire) avec une analyse de compatibilité complète ² .
D – 6 semaines	Date limite de réception des modifications apportées par les administrations pour corriger des erreurs ou d'autres modifications résultant du processus de coordination, afin de s'assurer que ces informations apparaissent dans le second Horaire provisoire à la date D – 1 mois.
D – 1 mois	Le Bureau envoie aux administrations un Horaire complet (le second Horaire provisoire) avec une analyse de compatibilité complète ² .
D – 2 semaines	Date limite de réception des modifications apportées par les administrations afin de corriger des erreurs ou d'autres modifications résultant du processus de coordination, afin de s'assurer que ces informations apparaissent dans l'Horaire à la date D.
D	Le Bureau publie l'Horaire de radiodiffusion à ondes décamétriques et l'analyse de compatibilité.
D à E – 3 mois	Les administrations corrigent les erreurs et coordonnent les modifications de leurs besoins en cours de saison en envoyant les données au Bureau dès qu'elles sont disponibles. Le Bureau publie des mises à jour de l'Horaire et une analyse de compatibilité tous les deux mois.
E	Date limite de réception par le Bureau des horaires d'exploitation finals des administrations. Aucune donnée d'entrée n'est nécessaire s'il n'y a pas eu de modification des informations envoyées précédemment.
E + 1 mois	Le Bureau envoie aux administrations l'horaire complet définitif (l'Horaire final) et une analyse de compatibilité.

¹ Voir la Description 3.

² Voir la Description 4. Les horaires et les résultats des analyses devraient être disponibles sur CD-ROM et sur TIES.

La Fig. 1 illustre, sous forme de diagramme, la chronologie de la procédure.



RES535-01

DESCRIPTION 3

Spécification des données d'entrée relatives à un besoin

Les champs nécessaires associés à un besoin donné et leurs spécifications sont les suivants:

- fréquence en kHz, nombre entier de 5 chiffres au plus;
- heure du début, nombre entier de 4 chiffres;
- heure de fin, nombre entier de 4 chiffres;
- zone de service cible, sous forme d'un ensemble d'au plus 12 zones CIRAF et de quadrants pour un nombre maximal de 30 caractères;
- code du site, code à 3 caractères choisi à partir d'une liste de codes, ou nom et coordonnées géographiques du site;
- puissance en kW, nombre entier de 4 chiffres au plus;
- azimut du rayonnement maximal;
- angle de pivotement, nombre entier de 2 chiffres au plus, représentant la différence entre l'azimut du rayonnement maximal et la direction du rayonnement sans pivotement;
- code d'antenne, nombre entier de 3 chiffres au plus choisi sur une liste de valeurs ou description complète de l'antenne comme indiqué dans la Recommandation UIT-R BS.705;
- jours d'exploitation;
- date de début, dans le cas où le besoin débute après le début de l'horaire;
- date de fin, dans le cas où le besoin prend fin avant la fin de l'horaire;
- choix de la modulation, pour préciser s'il s'agit d'émissions en DBL, en bande latérale unique (BLU) (voir la Recommandation UIT-R BS.640) ou d'émissions numériques (voir la Recommandation UIT-R BS.1514). Ce champ pourra être utilisé pour identifier tout autre type de modulation qui aura été défini pour la radiodiffusion en ondes décimétriques dans une Recommandation UIT-R;
- code de l'administration;
- code de l'organisation de radiodiffusion;
- numéro d'identification;
- identification de la synchronisation avec d'autres besoins.

DESCRIPTION 4

Analyse de compatibilité**Généralités**

Pour évaluer le comportement de chaque besoin en présence de bruit et de brouillage causé par d'autres besoins utilisant le même canal ou des canaux adjacents, il faut calculer les valeurs de fiabilité appropriées. A cette fin, le Bureau va mettre au point un logiciel adapté en tenant compte des besoins des utilisateurs exprimés sous forme des rapports signal utile/bruit et signal/brouillage.

Données d'entrée

L'horaire pour une saison donnée: il peut s'agir d'un horaire complet initial (permettant d'évaluer les besoins qui nécessitent une coordination) ou de l'Horaire de radiodiffusion à ondes décamétriques (permettant d'évaluer le comportement probable des besoins pendant la saison considérée).

Méthodologie et données

Le logiciel devrait utiliser:

- la Recommandation UIT-R BS.705 pour le calcul des diagrammes d'antenne;
- la Recommandation UIT-R P.533 pour la prévision des valeurs du champ utile en chaque point de mesure pour chaque besoin utile;
- la Recommandation UIT-R P.533 pour la prévision des valeurs du champ potentiellement brouilleur causé par tous les autres besoins dans un canal adjacent ou dans le même canal en chaque point de mesure pour chaque besoin utile;
- les Recommandations **517 (Rév.CMR-03)*** et UIT-R BS.560 pour les rapports de protection RF dans le canal adjacent;
- la Recommandation UIT-R P.842 pour le calcul des valeurs de fiabilité.

Il convient d'utiliser l'ensemble des 911 points de mesure (adoptés par la CAMR HFBC-87) en ajoutant, si nécessaire, d'autres points de mesure déterminés à partir d'une grille géographique.

Le logiciel devrait calculer les valeurs du champ utile et du champ brouilleur ainsi que les marges de protection contre les évanouissements à chaque point de mesure situé à l'intérieur de la zone de service requise.

Le rapport signal/bruit RF recherché et les rapports de protection RF recherchés devraient pouvoir être choisis par l'utilisateur, les valeurs par défaut étant respectivement de 34 dB et 17 dB (même canal DBL à DBL). Dans le cas d'émissions numériques, les rapports signal/bruit RF recherchés sont indiqués dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R BS.1615. Les valeurs par défaut des rapports de protection RF que le Bureau doit utiliser pour ses analyses de compatibilité sont indiquées dans la Section I de l'Annexe de la Résolution **543 (CMR-03)**.

Les dates de l'analyse de compatibilité devraient pouvoir être choisies par l'utilisateur, les valeurs par défaut étant:

- 0,5 mois après le début de la saison;
- au milieu de la saison;
- 0,5 mois avant la fin de la saison.

Le Bureau devrait utiliser ces valeurs par défaut pour ses analyses de compatibilité.

Les heures auxquelles sera faite l'analyse de compatibilité devraient pouvoir être choisies par l'utilisateur, les valeurs par défaut étant:

- 30 min après l'heure pendant laquelle le besoin débute;
- 30 min après chaque heure successive jusqu'à l'heure pendant laquelle le besoin prend fin.

Le Bureau devrait utiliser ces valeurs par défaut pour ses analyses de compatibilité.

* *Note du Secrétaire:* Cette Résolution a été abrogée par la CMR-07.

Données de sortie

Pour évaluer rapidement le comportement d'un besoin, le logiciel devrait calculer:

- la fiabilité globale du service pour les points de mesure appropriés parmi les 911 points de mesure;
- la fiabilité globale de la zone pour les points de mesure appropriés parmi les 911 points de mesure.

Pour fournir des informations sur la répartition géographique des valeurs du signal utile et du signal brouilleur pour un besoin donné, le logiciel devrait pouvoir donner d'autres résultats:

- il devrait établir une liste donnant la valeur de fiabilité globale du circuit pour chacun des points de mesure appropriés parmi les 911 points de mesure.

Dans certains cas, il pourrait être souhaitable d'avoir une présentation graphique de la couverture obtenue dans toute la zone de service requise. Ces valeurs devront être calculées par l'utilisateur (avec le logiciel fourni et avec le matériel de l'utilisateur) en des points de mesure séparés par des intervalles de 2° en latitude et longitude dans la zone de service requise. Les valeurs devraient être présentées graphiquement sous forme d'un ensemble de «pixels» colorés ou hachurés avec des pas de 10%. Il convient de noter que:

- les valeurs de fiabilité concernent l'utilisation d'une seule fréquence;
- les valeurs de fiabilité sont fonction du rapport signal/bruit RF et des rapports de protection RF recherchés (tous les deux peuvent être choisis par l'utilisateur);
- les valeurs du champ pour les points de mesure (choisis parmi les 911 points de mesure) à l'intérieur de la zone de service requise devraient être calculées par le Bureau; le logiciel fourni devrait calculer les valeurs de fiabilité voulues à partir de ces valeurs préalablement calculées du champ et des valeurs des rapports signal/bruit et signal/brouillage recherchés fournies par l'utilisateur;
- les valeurs du champ pour les points de mesure à des intervalles de 2° devraient être calculées en utilisant le logiciel fourni sur l'ordinateur de l'utilisateur. Le logiciel fourni devrait calculer les valeurs de fiabilité voulues à partir de ces valeurs du champ et des valeurs des rapports signal bruit et signal/brouillage recherchés fournies par l'utilisateur.

RÉSOLUTION 536 (CMR-97)

Exploitation de satellites de radiodiffusion desservant d'autres pays

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

considérant

- a) le caractère institutionnel de l'UIT, qui repose sur un accord entre ses Etats Membres;
- b) que les Plans figurant dans les Appendices **30** et **30A** ont valeur de traité;
- c) que ces Plans ont été élaborés sur la base de principes de planification prévoyant, notamment, que lesdits Plans devraient être fondés principalement sur une couverture nationale;
- d) le nombre croissant de demandes de modification des Plans formulées au titre de l'Article 4 des Appendices **30** et **30A**, ce qui conduit à l'apparition de nombreux systèmes multinationaux;
- e) qu'aux termes du numéro **23.13**, «Lorsqu'on définit les caractéristiques d'une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite, tous les moyens techniques disponibles sont utilisés pour réduire au maximum le rayonnement sur le territoire d'autres pays, sauf accord préalable de ces derniers»,

reconnaissant

- a) que les techniques actuelles offrent la possibilité de mettre en œuvre des systèmes de radiodiffusion par satellite desservant des zones de service qui s'étendent au-delà du territoire national;
- b) que plusieurs de ces systèmes ont été mis en service et que d'autres sont en projet;
- c) que le succès de la coordination, au titre de l'Article 4 des Appendices **30** et **30A**, de ces systèmes ne vaut en aucun cas autorisation d'assurer un service sur le territoire d'un Etat Membre,

décide

que, outre qu'elles sont tenues d'observer les dispositions du numéro **23.13**, et avant d'offrir des services de radiodiffusion par satellite à d'autres administrations, les administrations qui proposent les services devraient obtenir l'accord de ces autres administrations.

RÉSOLUTION 539 (Rév.CMR-03)

**Utilisation, dans certains pays de la Région 3, de la bande 2 605-2 655 MHz
par des systèmes à satellites non géostationnaires du service de
radiodiffusion par satellite (sonore)**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) que, conformément au numéro **5.418**, la bande 2 535-2 655 MHz est attribuée au service de radiodiffusion par satellite (SRS) (sonore) dans certains pays de la Région 3;
- b) que, conformément à la Résolution **528 (CAMR-92)***, l'utilisation de la bande par des systèmes du SRS (sonore) est actuellement limitée aux 25 MHz supérieurs de la bande;
- c) qu'avant la CMR-2000, il n'existait pas de procédure de coordination applicable aux systèmes à satellites non géostationnaires (non OSG) du SRS (sonore) dans cette bande vis-à-vis d'autres réseaux à satellite non OSG ou OSG;
- d) que, grâce aux progrès techniques en matière de satellite, il existe maintenant des systèmes non OSG du SRS (sonore) qui sont techniquement et économiquement viables lorsqu'ils fonctionnent sous des angles d'élévation élevés et que des moyens pratiques sont disponibles pour maintenir à un faible niveau le rayonnement émis par les satellites non OSG du SRS (sonore) en dehors du faisceau principal;
- e) que les systèmes à satellites du SRS décrits au point d) du *considérant* peuvent être utilisés pour assurer un SRS (sonore) de haute qualité et de haute efficacité spectrale à destination de terminaux portables et mobiles;
- f) que des systèmes non OSG SRS (sonore) dans la bande 2 630-2 655 MHz en Région 3 ont été notifiés à l'UIT et devraient être mis en service prochainement;
- g) que, avant la CMR-2000, la protection des services de Terre existants était assurée dans le cadre de la procédure de coordination du numéro **9.11**;
- h) qu'il se peut que la disposition citée au point g) du *considérant* ne suffise pas pour garantir la mise en place future de services de Terre dans cette bande;
- i) qu'une procédure réglementaire est nécessaire pour satisfaire au double objectif qui consiste à assurer une protection suffisante à long terme aux services de Terre existants ou en projet sans imposer de contraintes excessives au développement et à la mise en oeuvre des systèmes non OSG du SRS (sonore);
- j) qu'il est prévu d'exploiter des systèmes non OSG utilisant une orbite fortement elliptique dans le SRS (sonore) dans la bande 2 605-2 655 MHz en Région 3;

* *Note du Secrétariat*: Cette Résolution a été révisée par la CMR-03.

RES539-2

k) que l'UIT-R a entrepris des études sur le brouillage cumulatif susceptible d'être causé par un certain nombre de systèmes de radiodiffusion par satellite partageant des fréquences avec les services de Terre à titre primaire avec égalité des droits;

l) que l'UIT-R a entrepris des études basées sur l'hypothèse d'un seul satellite actif à un moment donné dans un système non OSG utilisant une orbite fortement elliptique,

invite

a) les administrations qui envisagent d'exploiter des systèmes non OSG du SRS (sonore) conformément à la présente Résolution à prendre des mesures pour concevoir ces systèmes de façon à réduire le plus possible les brouillages causés aux services de Terre à l'extérieur de la zone de service du système non OSG du SRS (sonore), comme indiqué par exemple au point d) du *considérant* ci-dessus;

b) les administrations dont le territoire est géographiquement proche du territoire d'une administration qui envisage d'exploiter un système non OSG du SRS (sonore) conformément à la présente Résolution, et pour lesquelles l'angle d'élévation correspondant est élevé par rapport au satellite actif, à prendre des mesures propres à faciliter l'exploitation des systèmes non OSG du SRS (sonore).

décide

1 que les systèmes du SRS (sonore) utilisant des orbites de satellites non géostationnaires et mis en service dans la bande 2 605-2 655 MHz en Région 3 doivent être exploités de telle sorte que l'angle d'élévation minimum au-dessus de la zone de service soit d'au moins 55° pour le partage avec les services de Terre;

2 qu'avant qu'une administration notifie au Bureau des radiocommunications ou mette en service une assignation de fréquence à un système du SRS (sonore) utilisant des satellites non OSG dans la bande 2 630-2 655 MHz, pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification soumis au titre de l'Appendice 4 ont été reçus après le 2 juin 2000, et dans la bande 2 605-2 630 MHz pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification soumis au titre de l'Appendice 4 ont été reçus après le 4 juillet 2003, les dispositions réglementaires suivantes s'appliquent:

Le gabarit de puissance surfacique rayonnée à la surface de la Terre par les émissions d'une station spatiale, pour toutes les conditions et pour toutes les méthodes de modulation, utilisé comme base des procédures réglementaires de la présente Résolution sera le suivant:

-130	dB(W/(m ² · MHz))	pour 0° ≤ θ ≤ 5°
-130 + 0,4 (θ - 5)	dB(W/(m ² · MHz))	pour 5° < θ ≤ 25°
-122	dB(W/(m ² · MHz))	pour 25° < θ ≤ 45°
-122 + 0,2 (θ - 45)	dB(W/(m ² · MHz))	pour 45° < θ ≤ 65°
-118 + 0,09 (θ - 65)	dB(W/(m ² · MHz))	pour 65° < θ ≤ 76°
-117	dB(W/(m ² · MHz))	pour 76° < θ ≤ 90°

où θ est l'angle d'arrivée au-dessus du plan horizontal en degrés.

Ces valeurs sont celles de la puissance surfacique et des angles d'arrivée que l'on obtiendrait dans des conditions de propagation en espace libre.

En outre:

- pour des angles d'arrivée inférieurs à 76° dans le gabarit de puissance surfacique ci-dessus, en cas de dépassement des limites, l'administration notificatrice doit obtenir l'accord exprès de toute administration identifiée par le Bureau lors de l'examen ci-dessous;
- pour des angles d'arrivée compris entre 76° et 90° dans le gabarit de puissance surfacique ci-dessus, la procédure de coordination applicable vis-à-vis des administrations identifiées par le Bureau lors de l'examen ci-dessous est celle du numéro **9.11**;

3 que les systèmes du SRS (sonore) utilisant des satellites non OSG doivent être limités aux services nationaux, sauf si un accord a été conclu en vue d'inclure les territoires d'autres pays dans la zone de service,

4 que, dans le contexte de la présente Résolution, une administration visée au numéro **5.417A** ou **5.418** ne doit pas avoir simultanément deux assignations de fréquence avec chevauchement, l'une au titre de cette disposition, l'autre au titre du numéro **5.416**;

5 qu'à compter du 5 juillet 2003, le Bureau et les administrations doivent appliquer les dispositions des Articles 9 et 11, compte tenu des numéros **5.417A**, **5.417B**, **5.417C**, **5.417D**, **5.418**, **5.418A**, **5.418B** et **5.418C**, et de la présente Résolution, tels que révisés par la présente Conférence,

charge le Bureau des radiocommunications

1 lorsqu'il appliquera le point 2 du *décide*, d'utiliser le gabarit de puissance surfacique qui y est spécifié *et*

- d'identifier, pour les angles d'arrivée inférieurs à 76°, les administrations affectées dont les services de Terre bénéficient d'une attribution primaire dans la même bande de fréquences et sur le territoire desquelles la puissance surfacique est dépassée, et d'informer les administrations notificatrices et les administrations affectées. Au stade de la notification, l'absence de l'accord nécessaire équivaut au non-respect du numéro **11.31**;
- d'identifier, pour les angles d'arrivée compris entre 76° et 90°, les administrations affectées dont les services de Terre bénéficient d'une attribution primaire dans la même bande de fréquences et sur le territoire desquelles la puissance surfacique est dépassée, et d'informer les administrations notificatrices et les administrations affectées. Au stade de la notification, chaque fiche de notification devra être examinée en application du numéro **11.32** et, le cas échéant, du numéro **11.32A**, du point de vue de la probabilité de brouillage préjudiciable causé aux assignations pour lesquelles la coordination n'a pas pu être menée à bien;

2 d'appliquer, à compter du 5 juillet 2003, le point 5 du *décide*, lorsqu'il examinera des demandes de coordination et de notification pour tout système du SRS (sonore) utilisant des satellites non OSG dans la bande 2630-2655 MHz, pour lequel les renseignements complets de coordination ou de notification à fournir au titre de l'Appendice **4** ont été reçus après le 2 juin 2000.

RÉSOLUTION 543 (CMR-03)

Valeurs provisoires des rapports de protection radiofréquence (RF) pour les émissions à modulation analogique et numérique dans le service de radiodiffusion en ondes décimétriques

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) qu'elle a décidé d'encourager la mise en œuvre d'émissions à modulation numérique dans les bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion et qu'elle a en conséquence révisé la Résolution **517**;
- b) que l'utilisation actuelle du spectre est fondée sur l'utilisation d'émissions à double bande latérale (DBL);
- c) que l'Appendice **11** contient des précisions sur les paramètres système et les caractéristiques d'émission des émissions à modulation numérique;
- d) que l'UIT-R poursuit ses études sur le développement de la radiodiffusion en ondes décimétriques utilisant des émissions à modulation numérique dans les bandes attribuées au service de radiodiffusion au-dessous de 30 MHz;
- e) que les rapports de protection RF dans le même canal et dans le canal adjacent font partie des paramètres fondamentaux lors de la détermination de la compatibilité;
- f) qu'il faudra peut-être mettre à jour les valeurs actuellement disponibles des rapports de protection RF compte tenu des études futures de l'UIT-R;
- g) qu'un système numérique adapté à la radiodiffusion dans les bandes au-dessous de 30 MHz est décrit dans l'Annexe 1 de la Recommandation UIT-R BS.1514;
- h) qu'il est nécessaire de faire des statistiques, et de les tenir à jour, sur la capacité des administrations à introduire des systèmes à modulation numérique dans leurs services de radiodiffusion en ondes décimétriques,

décide

1 d'autoriser l'utilisation de la modulation numérique conformément à la Résolution **517 (Rév.CMR-03)*** dans les bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion, à condition de respecter les valeurs des rapports de protection pour les émissions analogiques et numériques spécifiées dans l'Annexe de la présente Résolution;

2 que les valeurs des rapports de protection décrits dans l'Annexe doivent être utilisées à titre provisoire lors de la coordination au titre de l'Article **12**;

* *Note du Secrétariat*: Cette Résolution a été révisée par la CMR-07.

RES543-2

3 d'inviter une future conférence compétente à réviser ces valeurs provisoires des rapports de protection, le cas échéant,

invite l'UIT-R

1 à poursuivre les études sur les techniques numériques en radiodiffusion à ondes décimétriques afin de revoir les valeurs des rapports de protection RF pour les émissions à modulation analogique et numérique du service de radiodiffusion en ondes décimétriques, comme indiqué dans l'Annexe de la présente Résolution;

2 à rendre compte des résultats de ces études à la Conférence mondiale des radiocommunications de 2007.

ANNEXE DE LA RÉOLUTION 543 (CMR-03)

Section 1 – Valeurs normalisées des rapports de protection RF

Les valeurs des rapports de protection RF à utiliser pour la planification saisonnière conformément à l'Article 12 sont données dans le Tableau 1 de la présente Section.

Ces valeurs sont conformes à celles indiquées dans la Recommandation UIT-R BS.1615.

Les caractéristiques de l'émission numérique sont les suivantes: système de modulation MAQ-64, niveau de protection N° 1, mode de fiabilité B, type d'occupation spectrale 3 (voir la Recommandation UIT-R BS.1514), caractéristiques qui seront très utilisées pour la radiodiffusion ionosphérique en ondes décimétriques dans des canaux de 10 kHz.

Les caractéristiques de l'émission analogique sont basées sur modulation à double bande latérale, (Partie A de l'Appendice 11) avec une profondeur de modulation de 53%.

TABLEAU 1

Valeurs relatives des rapports de protection RF (dB) associés à des émissions à modulation numérique dans les bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion

Signal utile	Signal brouilleur	Espacement de fréquence $f_{\text{brouilleuse}} - f_{\text{utile}}$ (kHz)								
		-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20
Modulation d'amplitude	Numérique	-47	-42	-32	3	6	3	-32	-42	-47
Numérique	Modulation d'amplitude	-54	-48	-40	-3	0	-3	-40	-48	-54
Numérique	Numérique	-53	-47	-38	-3	0	-3	-38	-47	-53

Dans le cas d'un signal à modulation d'amplitude (MA) brouillé par un signal numérique, on obtient les rapports de protection en ajoutant 17 dB (rapport de protection audiofréquence (AF)) aux valeurs relatives du rapport de protection RF indiquées dans le Tableau 1.

Dans le cas d'un signal numérique brouillé par un signal MA, on obtient les rapports de protection en ajoutant 7 dB (rapport signal/brouillage pour un taux d'erreurs sur les bits (TEB) de 10^{-4}) aux valeurs relatives du rapport de protection RF indiquées dans le Tableau 1.

Dans le cas d'un signal numérique brouillé par un autre signal numérique, on obtient les rapports de protection en ajoutant 16 dB (rapport signal/brouillage pour un TEB de 10^{-4}) aux valeurs relatives du rapport de protection RF indiquées dans le Tableau 1.

Section 2 – Valeurs de correction des rapports de protection RF

Les valeurs de correction des rapports de protection RF pour différentes conditions relatives au signal utile (par exemple, profondeur de modulation MA, notes de qualité MA, modes de modulation numérique) sont indiquées dans la présente Section.

1 Profondeur de modulation MA

Les rapports de protection radiofréquence pour un signal MA utile brouillé par un signal numérique dépendent de la profondeur de modulation MA. On utilise comme valeur par défaut dans la présente Annexe une profondeur de modulation de 53%. Si on utilise une valeur différente, une valeur de correction du rapport de protection RF est nécessaire. Le Tableau 2 donne les valeurs de correction pour des profondeurs de modulation types.

TABLEAU 2

Valeurs de correction (dB) à utiliser pour d'autres profondeurs de modulation MA en ce qui concerne le signal MA utile

Profondeur de modulation (%)	30	38	53	<i>m</i>
Valeur de correction (dB)	5	3	0	$20 \log (53/m)$

2 Qualité audio MA

Les rapports de protection radiofréquence pour un signal MA utile brouillé par un signal numérique dépendent de la note de la qualité audio requise. Si on utilise une autre note, il faut ajouter des valeurs de correction des rapports de protection, comme indiqué dans le Tableau 3.

TABLEAU 3

Valeurs de correction (dB) à utiliser pour d'autres notes de qualité audio en ce qui concerne le signal MA utile

Note de qualité audio	3	3,5	4
Valeur de correction (dB)	0	7	12

3 Schéma de modulation numérique, niveau de protection et mode de robustesse

Les rapports de protection radiofréquence pour un signal numérique utile brouillé par un signal analogique ou numérique dépendent du schéma et du mode de modulation numérique. Si on utilise une combinaison différente de la valeur par défaut indiquée dans la Section 1, il faut ajouter des valeurs de correction des rapports de protection RF, comme indiqué dans le Tableau 4.

TABLEAU 4

Valeurs de correction (dB) à utiliser pour d'autres combinaisons de schéma de modulation numérique, de niveau de protection et de mode de robustesse en ce qui concerne le signal numérique utile

Schéma de modulation	Niveau de protection	Mode de robustesse		
		B	C	D
MAQ-16	0	-7	-6	-6
	1	-5	-4	-4
MAQ-64	0	-1	-1	0
	1	0	0	1

NOTE – Largeur de bande nominale de 10 kHz.

Il n'est pas recommandé d'utiliser les niveaux de protection 2 et 3 et le mode de robustesse A dans les bandes d'ondes décimétriques; ils ne sont donc pas décrits ici.

Section 3 – Exemples à titre explicatif

- a) Dans le Tableau 1, première ligne <Signal MA brouillé par signal numérique>: avec rapport de protection AF = 17 dB, toutes les valeurs des rapports de protection relatifs figurant sur cette ligne doivent être augmentées de 17 dB pour calculer la valeur absolue du rapport de protection RF (RP RF). Par exemple:
- Avec un brouillage cocanal (espacement de 0 kHz), le RP RF serait de $6 + 17 = 23$ dB.
 - Avec un brouillage dans le canal adjacent (espacement de ± 10 kHz), le RP RF serait de $-32 + 17 = -15$ dB.
 - Pour une profondeur de modulation de 38% et une note de qualité audio de 4, il faut ajouter un facteur de correction de 15 dB (= 3 + 12) aux valeurs des RP RF indiquées ci-dessus.
- b) Dans le Tableau 1, deuxième ligne <Signal numérique brouillé par signal MA>: toutes les valeurs des rapports de protection relatifs figurant sur cette ligne doivent être augmentées de 7 dB pour calculer la valeur absolue du RP RF. Par exemple:
- Avec un brouillage cocanal (espacement de 0 kHz), le RP RF serait de $0 + 7 = 7$ dB.
 - Avec un brouillage dans le canal adjacent (espacement de ± 10 kHz), le RP RF serait de $-40 + 7 = -33$ dB.

- c) Dans le Tableau 1, troisième ligne <Signal numérique brouillé par signal numérique>: toutes les valeurs des rapports de protection relatifs figurant sur cette ligne doivent être augmentées de 16 dB pour déterminer la valeur absolue du rapport de protection RF. Par exemple:
- Avec un brouillage dans le même canal (espacement de 0 kHz), le RP RF serait de $0 + 16 = 16$ dB.
 - Avec un brouillage dans le canal adjacent (espacement de ± 10 kHz), le RP RF serait de $-38 + 16 = -22$ dB.

RÉSOLUTION 546 (CMR-03)

**Mise en œuvre des décisions de la CMR-03 relatives au traitement
des réseaux au titre des Appendices 30 et 30A
du Règlement des radiocommunications**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

qu'elle a adopté de nouveaux critères de partage et de nouvelles méthodes de calcul associées qui sont inclus ou cités dans les Annexes des Appendices **30** et **30A**,

reconnaissant

que le Bureau des radiocommunications doit obtenir de la présente Conférence des instructions claires sur les critères de partage et les méthodes de calcul associées applicables au traitement des fiches de notification soumises au titre des Appendices **30** et **30A**, fiches qui se trouvent à différents stades de traitement,

reconnaissant en outre

qu'il faudra six mois au Bureau des radiocommunications pour élaborer et tester le logiciel de mise en oeuvre des nouveaux critères de partage et des méthodes de calcul associées adoptés par la présente Conférence,

décide

1 que les Appendices **30** et **30A** révisés par la présente Conférence, à l'exception de leurs Annexes révisées mentionnées au point 2 du *décide* et des notes de bas de page relatives aux § 4.1.15, 4.1.15, 4.2.8 et 4.2.19, entreront en vigueur le 5 juillet 2003¹;

2 que les Annexes révisées de ces Appendices, adoptées par la présente Conférence, entreront en vigueur le 1^{er} janvier 2004¹;

3 qu'à partir du 1^{er} janvier 2004², en ce qui concerne les demandes de modification ou d'utilisations additionnelles au titre de l'Article 4 et les fiches soumises au titre de l'Article 2A des Appendices **30** et **30A** pour lesquelles les renseignements complets ont été reçus avant le 1^{er} janvier 2004 par le Bureau mais qui n'ont pas encore fait l'objet d'une publication dans une Section spéciale de la Circulaire internationale d'information sur les fréquences (BR IFIC), le Bureau appliquera les Appendices **30** et **30A** révisés par la présente Conférence;

¹ L'utilisation des nouveaux critères pour les réseaux ayant fait l'objet d'une publication avant le 1^{er} janvier 2004 ne doit pas se traduire par la nécessité de coordinations supplémentaires pour ces réseaux.

² Dans l'attente de la réalisation du logiciel dont il est fait état au *reconnaissant en outre*, le Bureau continuera à utiliser le logiciel actuel pour le traitement des fiches de notification reçues avant le 5 juillet 2003.

RES546-2

4 qu'à compter du 1^{er} janvier 2004^{1, 2},

4.1 lorsqu'ils appliqueront les dispositions du § 4.1.11 ou 4.2.15 de l'Appendice **30** ou **30A**, les administrations et le Bureau utiliseront les nouveaux critères et les méthodes de calcul associées adoptés par la présente Conférence;

4.2 lors de l'application des dispositions du § 4.1.12 ou 4.2.16 de l'Appendice **30** ou **30A**, un accord sera nécessaire avec une administration qui aura formulé une objection valable, lorsque, avec les nouveaux critères et les méthodes de calcul associées adoptés par la présente Conférence, cette administration continuera d'être considérée comme affectée;

4.3 pour les notifications au titre de l'Article 5 de l'Appendice **30** ou **30A** pour lesquelles les renseignements complets auront été reçus avant cette date par le Bureau mais qui n'auront pas fait encore l'objet d'une publication dans la Partie II ou III de la BR IFIC, le Bureau appliquera les Appendices **30** et **30A** révisés tels qu'adoptés par la présente Conférence;

5 qu'à compter du 1^{er} janvier 2004^{1, 2},

5.1 pour les demandes de coordination au titre de l'Article 7 de l'Appendice **30** ou **30A** pour lesquelles les renseignements complets auront été reçus avant cette date par le Bureau mais qui n'auront pas encore fait l'objet d'une publication dans une Section spéciale de la BR IFIC, le Bureau appliquera les Appendices **30** et **30A** révisés tels qu'adoptés par la présente Conférence;

5.2 lorsqu'il appliquera le numéro **11.32** en ce qui concerne l'Article 7 de l'Appendice **30** ou **30A**, le Bureau utilisera les nouveaux critères et les méthodes de calcul associées adoptés par la présente Conférence, si les modifications des caractéristiques publiées au titre du numéro **9.38** augmentent la probabilité de brouillage ou s'il manque des accords de coordination précédemment nécessaires;

5.3 lorsqu'il appliquera le numéro **11.32** en ce qui concerne l'Article 6 de l'Appendice **30** ou **30A**, le Bureau utilisera les nouveaux critères et les méthodes de calcul associées adoptés par la présente Conférence.

¹ L'utilisation des nouveaux critères pour les réseaux ayant fait l'objet d'une publication avant le 1^{er} janvier 2004 ne doit pas se traduire par la nécessité de coordinations supplémentaires pour ces réseaux.

² Dans l'attente de la réalisation du logiciel dont il est fait état au *reconnaisant en outre*, le Bureau continuera à utiliser le logiciel actuel pour le traitement des fiches de notification reçues avant le 5 juillet 2003.

RÉSOLUTION 547 (Rév.CMR-07)

Mise à jour des colonnes «Observations» des Tableaux de l'Article 9A de l'Appendice 30A et de l'Article 11 de l'Appendice 30 du Règlement des radiocommunications

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) qu'elle a mis à jour la colonne «Observations» des Tableaux de l'Article 9A de l'Appendice 30A et de l'Article 11 de l'Appendice 30 sur la base des résultats des études faites par le Bureau des radiocommunications;
- b) qu'elle a mis à jour les Tableaux de l'Article 9A de l'Appendice 30A et de l'Article 11 de l'Appendice 30 qui spécifient les réseaux, les stations de Terre ou les faisceaux affectés ou brouilleurs des administrations sur la base des études faites par le Bureau des radiocommunications;
- c) qu'il conviendrait également de mettre à jour les Tableaux mentionnés au point b) du *considérant* de manière à refléter les modifications de statut ou de caractéristiques des réseaux du service fixe par satellite figurant dans ces Tableaux,

reconnaissant

- a) qu'il faut préserver l'intégrité du Plan pour la Région 2 et des dispositions associées;
- b) que la compatibilité entre le service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3 et les autres services dans les trois Régions doit être garantie,

décide

que, afin de réduire le nombre d'administrations ou de réseaux affectés ou brouilleurs, le Bureau doit procéder aux analyses nécessaires consécutives aux éventuelles modifications de caractéristiques ou suppressions d'assignations figurant dans les Tableaux 1A et 1B de l'Article 9A de l'Appendice 30A et dans les Tableaux 2, 3 et 4 de l'Article 11 de l'Appendice 30,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de faire rapport à la CMR-11 et aux conférences mondiales des radiocommunications suivantes sur les résultats de la mise en œuvre de la présente Résolution en vue de mettre à jour les colonnes «Observations» des Tableaux de l'Article 9A de l'Appendice 30A et l'Article 11 de l'Appendice 30 ainsi que les Tableaux figurant dans les mêmes Articles, qui spécifient les réseaux, les stations de Terre ou les faisceaux brouillés ou brouilleurs d'administrations.

RÉSOLUTION 548 (CMR-03)

Application du concept de groupement dans les Appendices 30 et 30A dans les Régions 1 et 3¹

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) qu'elle a examiné le concept de groupement tel qu'il est appliqué dans les Appendices 30 et 30A pour les Régions 1 et 3;
- b) que la protection des assignations figurant dans le Plan et dans la Liste des Appendices 30 et 30A est fondée sur le critère de marge de protection équivalente;
- c) que le fait que l'utilisation du concept de groupement par une administration pourrait réduire l'accès à la ressource spectrale par d'autres administrations a suscité certaines inquiétudes;
- d) que la coordination d'un réseau² d'un groupe ne doit pas se traduire par une diminution des besoins de coordination pour d'autres réseaux du même groupe;
- e) que la CMR-2000 a accepté le groupement, dans la Liste pour les Régions 1 et 3, pour certains réseaux dont l'espacement angulaire sur l'arc géostationnaire est d'au plus 0,2°, d'après leurs positions nominales respectives sur l'orbite,

notant

- a) que la Réunion de préparation à la Conférence de 2002 a examiné un projet de solution dans lequel le nombre d'assignations dans un groupe et/ou le nombre de groupes sur une seule et même position orbitale est limité;
- b) que le Comité du Règlement des radiocommunications a élaboré des Règles de procédure relatives à l'application du concept de groupement,

¹ Il est observé que l'application du concept de groupement en Région 2 ne nécessite pas de modification. Par conséquent, le Bureau des radiocommunications continuera d'appliquer le concept de groupement en Région 2 tel qu'il était appliqué avant la présente Conférence.

² Dans l'application de la présente Résolution, un réseau correspond à la soumission au Bureau, par une administration ou par une administration agissant au nom d'un groupe d'administrations, d'un ensemble d'assignations reçues à la même date (à l'exception des réseaux fusionnés visés au point 4 f) du *décide*), avec le même nom pour le réseau à satellite et à la même position orbitale.

décide

1 qu'un groupement de réseaux dont l'espacement angulaire sur l'arc de l'orbite des satellites géostationnaires ne dépasse pas $0,4^\circ$, d'après leurs positions nominales respectives sur l'orbite, est considéré comme constituant un groupement sur la même position orbitale;

2 que les limites visées au point 4 du *décide* ne s'appliquent pas au groupement de réseaux avant l'inscription des assignations dans la Liste;

3 que les limites visées au point 4 du *décide* ne s'appliquent pas au groupement au sein d'un même réseau;

4 qu'au titre des Appendices **30** et **30A** dans les Régions 1 et 3, les principes ci-après relatifs à l'application du concept de groupement de réseaux situés sur une même position orbitale s'appliqueront:

- a) ces limites s'appliquent aux réseaux avec chevauchement des bandes de fréquences;
- b) pour des réseaux pour lesquels une soumission a été reçue par le Bureau au titre du § 4.1.3 de l'Appendice **30** ou **30A** après le 4 juillet 2003, un maximum de trois réseaux utilisant la même largeur de bande avec chevauchement peuvent être regroupés dans la Liste, sauf si les dispositions du d) ou e) ci-dessous s'appliquent;
- c) pour des réseaux pour lesquels une soumission a été reçue par le Bureau au titre du § 4.1.3 de l'Appendice **30** ou **30A**, mais qui, au 5 juillet 2003, n'ont pas encore fait l'objet d'un traitement au titre du § 4.1.5, un maximum de cinq réseaux utilisant la même largeur de bande avec chevauchement peuvent être regroupés dans la Liste, sauf si les dispositions du d) ou e) ci-dessous s'appliquent;
- d) pour des réseaux pour lesquels une soumission a été reçue par le Bureau au titre du § 4.1.3 de l'Appendice **30** ou **30A** et qui ont fait l'objet d'un traitement au titre du § 4.1.5 avant le 5 juillet 2003, le nombre de réseaux qui peuvent être regroupés dans la Liste et utilisent la même largeur de bande avec chevauchement ne peut, du fait de l'ajout de nouveaux réseaux, être supérieur à cinq;
- e) pour un groupe de réseaux figurant dans la Liste établie avant le 5 juillet 2003, le nombre de réseaux du groupe utilisant la même largeur de bande avec chevauchement ne peut, du fait de l'ajout de nouveaux réseaux, être supérieur à cinq;
- ebis) si le nombre de réseaux dans un groupe figurant dans la Liste atteint la limite maximale spécifiée ci-dessus, aucun nouveau réseau ne peut être ajouté dans la Liste pour ce groupe sans que soit retirée de la Liste une autre partie de réseau en chevauchement;
- f) à titre de mesure provisoire, les réseaux figurant dans la Liste peuvent être optimisés ou fusionnés afin de réduire le nombre de réseaux conformément aux principes suivants:
 - aucune optimisation ou fusion de réseaux dans un groupe ne se traduira par une augmentation de la probabilité de brouillage préjudiciable ou ne nécessitera une protection supérieure à celle des réseaux avant l'optimisation ou la fusion;

- la date de priorité associée et la date de mise en service pour chaque assignation seront maintenues;
- les réseaux figurant dans la Liste pourront être optimisés ou fusionnés comme décrit ci-dessus, avant le 1^{er} janvier 2004;
- au moment de l'inscription dans la Liste de réseaux soumis au Bureau conformément au § 4.1.3 avant le 5 juillet 2003, la Liste pourra être optimisée ou fusionnée comme décrit ci-dessus;

5 qu'à compter du 5 juillet 2003, en ce qui concerne le traitement et la publication par le Bureau des fiches de notification relatives aux Régions 1 et 3 soumises au titre de l'Article 4 de l'Appendice 30 ou 30A et reçues après le 2 juin 2000 et l'identification des administrations affectées conformément au § 4.1.5, chaque réseau d'un groupe fait l'objet d'un examen séparé, sans qu'il soit tenu compte des autres réseaux du groupe³,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 d'appliquer les points 1 à 5 du *décide* ci-dessus à compter du 5 juillet 2003;

2 d'ici au 1^{er} septembre 2003, d'envoyer une note aux administrations qui exploitent des réseaux figurant dans la Liste pour les Régions 1 et 3 à compter du 5 juillet 2003 afin de porter le point 4 *f*) du *décide* à leur attention;

3 au moment du traitement et de la publication d'un réseau pour lequel une soumission a été reçue par le Bureau au titre du § 4.1.3 avant le 5 juillet 2003, d'envoyer à l'administration notificatrice une note, portant les dispositions du point 4 *f*) du *décide* à son attention et autorisant l'administration, dans les 30 jours suivant la date de cette note, à optimiser ou fusionner ses réseaux dans la Liste conformément aux principes énoncés au point 4 *f*) du *décide* ci-dessus,

charge le Comité du Règlement des radiocommunications

d'examiner et de réviser, le cas échéant, les Règles de procédure relatives à l'application du concept de groupement en Régions 1 et 3.

³ Lors de l'application du § 4.1.11, l'utilisation de la nouvelle méthode visée dans le *décide*, aux réseaux reçus avant le 3 juin 2000 ne doit pas se traduire par la nécessité d'une coordination supplémentaire pour ces réseaux.

RÉSOLUTION 549 (CMR-07)

**Utilisation de la bande 620-790 MHz pour des assignations existantes
à des stations du service de radiodiffusion par satellite**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que la Conférence régionale des radiocommunications (Genève, 2006) (CRR-06) a adopté un Accord et des Plans associés relatifs à la radiodiffusion numérique de Terre dans la Région 1, à l'exception de la Mongolie, et en République islamique d'Iran, dans les bandes de fréquences 174-230 MHz et 470-862 MHz;

b) qu'un certain nombre de notifications ont été soumises au Bureau des radiocommunications concernant des systèmes et des réseaux à satellite dans la bande 620-790 MHz, conformément au numéro **5.311** du Règlement des radiocommunications (édition de 2004);

c) que de nombreuses administrations disposent d'une infrastructure étendue pour l'émission et la réception de signaux de télévision analogique et numérique entre 620 MHz et 790 MHz;

d) qu'il est nécessaire de protéger les services de Terre, tels que les services de radiodiffusion télévisuelle de Terre, fixe, mobile et de radionavigation aéronautique dans la bande 620-790 MHz (voir aussi les numéros **5.293**, **5.300**, **5.309** et **5.312**);

e) que, en raison du passage de la radiodiffusion télévisuelle analogique à la radiodiffusion numérique de Terre, certains pays prévoient de mettre une partie de cette bande à la disposition d'applications du service mobile,

reconnaissant

a) que, conformément aux dispositions du numéro **5.311**, deux assignations de fréquence aux stations du SRS «STATIONAR-T» et «STATIONAR-T2», dans la bande 620-790 MHz, ont été notifiées et mises en service et que leur date de mise en service a été confirmée avant le 5 juillet 2003;

b) que la présente Conférence a supprimé le numéro **5.311**, compte tenu de la nécessité de protéger les systèmes de télévision de Terre et les autres systèmes de Terre dont il est question aux points *a)* à *e)* du *considérant* ci-dessus;

RES549-2

c) que, conformément aux dossiers du Bureau, ces deux assignations n'ont donné lieu à aucune plainte en brouillage préjudiciable ni à aucune demande de protection vis-à-vis des systèmes de télévision de Terre d'une administration quelle qu'elle soit;

d) que, par sa Résolution 1 (CRR-06) relative au service de radiodiffusion par satellite dans la bande 620-790 MHz, la CRR-06 a décidé *d'inviter la Conférence mondiale des radiocommunications de 2007* «à prendre les mesures appropriées et nécessaires pour protéger efficacement les Plans de radiodiffusion adoptés par la CRR-06 et les modifications ultérieures de ces Plans, vis-à-vis des réseaux/systèmes à satellites OSG ou non OSG du SRS qui n'ont pas été mis en service avant le 5 juillet 2003»,

reconnaissant en outre

qu'il est nécessaire d'autoriser la poursuite de l'exploitation de ces deux assignations de fréquence aux stations du SRS assurant le SRS dans leur zone de service prévue,

décide

1 d'autoriser la poursuite de l'exploitation des assignations de fréquence aux stations du SRS «STATSIONAR-T» et «STATSIONAR-T2» décrites au point a) du *reconnaissant* et inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences avec une conclusion favorable, pendant la durée de validité de ces assignations si l'administration notificatrice en a décidé ainsi;

2 que toute notification d'une assignation de fréquence relative au service de radiodiffusion par satellite dans la bande 620-790 MHz, reçue par le Bureau des radiocommunications au titre des Articles 9 et/ou 11, selon le cas, autre que celles visées au point 1 du *décide*, devra être retournée à l'administration qui l'a soumise,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de mettre en œuvre la présente Résolution.

RÉSOLUTION 550 (CMR-07)

Renseignements relatifs au service de radiodiffusion en ondes décimétriques

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que la présente Conférence a examiné les arguments en faveur d'une réduction de l'encombrement dans certaines des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion;
- b) que la présente Conférence a décidé de maintenir le Tableau d'attribution des bandes de fréquences actuel concernant les bandes d'ondes décimétriques, compte tenu de l'évolution rapide et de l'utilisation de ces bandes par tous les services;
- c) que, dans le cadre de l'abandon progressif des systèmes de transmission analogique, la modulation numérique est mise en œuvre dans les bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion;
- d) que, comme les autres services utilisant les bandes d'ondes décimétriques, le service de radiodiffusion doit revoir en permanence l'efficacité d'utilisation des bandes qui lui sont attribuées,

notant

que la Résolution **517 (Rév.CMR-07)** traite de la mise en œuvre d'émissions à modulation numérique dans les bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion,

notant en outre

que la Commission d'études 6 de l'UIT-R a établi un rapport très général, le Rapport UIT-R BS.2105, intitulé «Renseignements relatifs au service de radiodiffusion en ondes décimétriques»,

décide d'inviter l'UIT-R

à poursuivre les études sur la radiodiffusion en ondes décimétriques en tenant compte:

- des facteurs techniques et opérationnels;
- des transmissions numériques, notamment de la manière dont leur mise en œuvre influera sur les besoins et les opérations du service de radiodiffusion en ondes décimétriques,

invite les administrations et les Membres du Secteur

à participer activement aux études susmentionnées en soumettant des contributions à l'UIT-R.

RÉSOLUTION 551 (CMR-07)

**Utilisation de la bande 21,4-22 GHz pour le service de radiodiffusion
par satellite et des bandes prévues pour les liaisons de connexion
associées dans les Régions 1 et 3**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que la CAMR-92 a attribué la bande 21,4-22,0 GHz dans les Régions 1 et 3 au service de radiodiffusion par satellite (SRS) avec effet au 1^{er} avril 2007;
- b) que, après le 1^{er} avril 2007, l'introduction de systèmes de télévision à haute définition (TVHD) du SRS dans cette bande devait être réglementée d'une manière souple et équitable jusqu'à ce qu'une future conférence mondiale des radiocommunications compétente adopte des dispositions définitives à cet effet en application de la Résolution **507 (Rév.CMR-03)**;
- c) que l'utilisation intérimaire de cette bande par le service de radiodiffusion par satellite (SRS) est assujettie aux dispositions de la Résolution **525 (Rév.CMR-07)**;
- d) que les futurs systèmes du SRS dans la bande 21,4-22,0 GHz prendront peut-être en charge des applications d'imagerie à ultra haute résolution (EHRI), comme indiqué dans la Recommandation UIT-R BT.1201 et le Rapport UIT-R BT.2042;
- e) que, à partir des études qu'elle a réalisées, l'UIT-R a défini des paramètres de fonctionnement de base pour les systèmes du SRS dans cette bande, ainsi que des méthodes permettant de compenser l'affaiblissement dû à la pluie dans les pays connaissant de fortes précipitations (Recommandation UIT-R BO.1659 et Rapport UIT-R BO.2071);
- f) qu'une valeur de puissance surfacique de référence pour le SRS dans la bande 21,4-22,0 GHz dans les Régions 1 et 3 a été calculée et consignée dans la Recommandation UIT-R BO.1776;
- g) que des critères de partage intraservice applicables aux systèmes OSG du SRS dans la bande 21,4-22,0 GHz en Régions 1 et 3 ont été définis et consignés dans la Recommandation UIT-R BO.1785;
- h) que la planification *a priori* n'est pas nécessaire et devrait être évitée car elle limite l'accès en fonction des hypothèses technologiques retenues au moment de la planification et empêche par la suite toute adaptation de l'utilisation en fonction de la demande mondiale réelle et des progrès techniques;
- i) que, à titre de mesures provisoires, les bandes sont utilisées selon le principe de premier arrivé premier servi;
- j) qu'un complément d'étude est nécessaire concernant l'utilisation de la bande 21,4-22,0 GHz dans les Régions 1 et 3,

RES551-2

notant

que la Résolution **525 (Rév.CMR-07)** contient des procédures intérimaires pour l'introduction des systèmes TVHD du SRS dans la bande 21,4-22 GHz dans les Régions 1 et 3,

décide

1 que l'UIT-R doit poursuivre les études techniques et réglementaires sur l'harmonisation de l'utilisation du spectre (méthodes de planification, procédures de coordination ou autres procédures) et, en vue de la CMR-11, sur les technologies utilisées par le SRS dans la bande 21,4-22 GHz et dans les bandes pour les liaisons de connexion associées en Régions 1 et 3, compte tenu des points *h)* et *i)* du *considérant*;

2 que la CMR-11 doit examiner les résultats des études et prendre une décision concernant l'utilisation de la bande 21,4-22 GHz et des bandes pour les liaisons de connexion associées en Régions 1 et 3,

invite les administrations

à participer aux études de l'UIT-R en fournissant des contributions.

RÉSOLUTION 608 (CMR-03)

Utilisation de la bande 1 215-1 300 MHz par les systèmes du service de radionavigation par satellite (espace vers Terre)

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) que la CMR-2000 a fait une nouvelle attribution au service de radionavigation par satellite (SRNS) dans la bande 1 260-1 300 MHz;
- b) que les bandes 1 215-1 240 MHz et 1 240-1 260 MHz étaient déjà attribuées au SRNS;
- c) que, dans la bande 1 215-1 260 MHz, des systèmes du SRNS (espace vers Terre) sont exploités depuis plus de vingt ans sans qu'aucun cas de brouillage des radars exploités dans cette même bande n'ait été signalé;
- d) qu'il est important de continuer à assurer la protection des systèmes du service de radiorepérage fonctionnant dans la bande 1 215-1 300 MHz,

notant

que le numéro **5.329**, tel qu'il a été adopté par la présente Conférence, permettra l'exploitation du SRNS (espace vers Terre) dans la bande 1 215-1 300 MHz et assurera aux systèmes de radiolocalisation exploités dans cette bande une protection qui s'ajoutera à celle déjà fournie aux systèmes du service de radionavigation fonctionnant dans les pays énumérés au numéro **5.331**,

reconnaissant

1 que l'UIT-R a étudié la protection des systèmes de radiorepérage fonctionnant dans la bande 1 215-1 300 MHz et que ces études devraient se poursuivre conformément aux Questions pertinentes de l'UIT-R, par exemple les Questions UIT-R 62/8 et UIT-R 217/8, en vue d'élaborer, le cas échéant, des Recommandations de l'UIT-R;

2 que, jusqu'à la fin de la CMR-2000, la seule contrainte imposée au SRNS dans la bande 1 215-1 260 MHz était que ce service ne devait pas causer de brouillage préjudiciable au service de radionavigation dans les pays suivants: Algérie, Allemagne, Autriche, Bahreïn, Belgique, Bénin, Bosnie-Herzégovine, Burundi, Cameroun, Chine, Croatie, Danemark, Emirats arabes unis, France, Grèce, Inde, Iran (République islamique d'), Iraq, Kenya, L'ex-Rép. yougoslave de Macédoine, Liechtenstein, Luxembourg, Mali, Mauritanie, Norvège, Oman, Pakistan, Pays-Bas, Portugal, Qatar, Serbie-et-Monténégro*, Sénégal, Slovénie, Somalie, Soudan, Sri Lanka, Suède, Suisse et Turquie. En outre, le numéro **5.43** s'appliquait,

* *Note du Secrétariat:* La Serbie et le Monténégro sont devenus des Etats indépendants en 2006.

RES608-2

décide

qu'aucune contrainte autre que celles qui existaient avant la CMR-2000 (voir le point 2 du *reconnaissant*) ne doit être imposée à l'utilisation des assignations de fréquence au SRNS (espace vers Terre) dans la bande 1 215-1 260 MHz mises en service jusqu'au 2 juin 2000,

charge le Secrétaire général

de communiquer le contenu de la présente Résolution à l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), pour qu'elle prenne les mesures qu'elle jugera appropriées et d'inviter l'OACI à participer activement aux études visées au point 1 du *reconnaissant*.

RÉSOLUTION 609 (Rév.CMR-07)

Protection des systèmes du service de radionavigation aéronautique contre la puissance surfacique équivalente produite par les réseaux et les systèmes du service de radionavigation par satellite dans la bande 1 164-1 215 MHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que la bande 960-1215 MHz est attribuée à titre primaire au service de radionavigation aéronautique (SRNA) dans toutes les Régions;
- b) que la bande 1 164-1 215 MHz est, de plus, attribuée à titre primaire au service de radionavigation par satellite (SRNS), sous réserve de la condition prescrite au numéro **5.328A**, selon laquelle les systèmes du SRNS doivent fonctionner conformément à la présente Résolution;
- c) que la CMR-2000 a prévu l'application d'une limite provisoire de puissance surfacique cumulative pendant la période comprise entre la CMR-2000 et la CMR-03 et qu'elle a invité l'UIT-R à effectuer des études pour évaluer la nécessité d'une limite de puissance surfacique cumulative et à revoir, si nécessaire, la limite de puissance surfacique provisoire figurant au numéro **5.328A**;
- d) que la CMR-03 a établi que la protection du SRNA contre les brouillages préjudiciables pouvait être assurée si la valeur de la puissance surfacique équivalente (epfd) produite par toutes les stations spatiales de tous les systèmes du SRNS (espace vers Terre) exploités dans la bande 1 164-1 215 MHz ne dépassait pas $-121,5$ dB(W/m²) dans une bande quelconque de 1 MHz;
- e) que seul un petit nombre de systèmes du SRNS devraient être déployés dans la bande 1 164-1 215 MHz et que seuls quelques-uns de ces systèmes au plus auront des fréquences qui se chevauchent;
- f) qu'il est possible d'assurer la protection des systèmes du SRNA sans imposer de contraintes excessives au développement et à l'exploitation des systèmes du SRNS dans cette bande;
- g) que, pour atteindre les objectifs indiqués au point f) du *considérant*, les administrations qui exploitent ou envisagent d'exploiter des systèmes du SRNS devront décider, en collaborant dans le cadre de réunions de consultation, de répartir équitablement la puissance surfacique cumulative de manière à parvenir au niveau de protection des systèmes du SRNA qui est indiqué au point d) du *considérant*;
- h) qu'il pourrait être approprié d'associer des représentants d'administrations exploitant ou envisageant d'exploiter des systèmes du SRNA aux décisions prises conformément au point g) du *considérant*;

RES609-2

i) que la CMR-03 a décidé d'appliquer pour la coordination les dispositions des numéros **9.12**, **9.12A** et **9.13** aux systèmes et réseaux du SRNS pour lesquels les renseignements complets relatifs à la coordination ou à la notification, selon le cas, seraient reçus par le Bureau après le 1^{er} janvier 2005,

notant

a) que la CMR-2000 a invité l'UIT-R à effectuer les études techniques, opérationnelles et réglementaires appropriées sur la compatibilité globale entre le SRNS et le SRNA dans la bande 960-1 215 MHz;

b) que la CMR-2000 a décidé de recommander à la CMR-03 d'examiner les résultats de ces études,

reconnaissant

qu'aux termes du numéro **7.5**, les administrations intéressées peuvent, à tout moment, demander l'aide du Bureau en ce qui concerne les Articles **9** et **11** et les procédures associées,

décide

1 que, pour assurer la protection des systèmes du SRNA, les administrations doivent faire en sorte, au titre de la présente Résolution, que le niveau d'epfd rayonnée par toutes les stations spatiales de tous les systèmes du SRNS ne dépasse pas $-121,5 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ dans une bande quelconque de 1 MHz;

2 que les administrations qui exploitent ou envisagent d'exploiter dans la bande 1 164-1 215 MHz des systèmes ou des réseaux du SRNS, doivent, en collaboration, prendre toutes les mesures nécessaires, y compris en apportant les modifications voulues à leurs systèmes ou à leurs réseaux, pour faire en sorte que le brouillage cumulatif causé aux systèmes du SRNA par de tels systèmes ou réseaux du SRNS fonctionnant sur la même fréquence dans ces bandes soit équitablement réparti entre les systèmes visés au point 3 du *décide* et ne dépasse pas le niveau du critère de protection contre le brouillage cumulatif dont il est question au point 1 du *décide* ci-dessus;

3 que, lorsqu'elles s'acquitteront de leurs obligations au titre des points 1 et 2 du *décide* ci-dessus, les administrations ne devront tenir compte que des systèmes du SRNS ayant des assignations de fréquence dans la bande 1 164-1 215 MHz et pour lesquels tous les critères énumérés dans l'Annexe de la présente Résolution auront été satisfaits grâce aux informations utiles fournies lors des réunions de consultation visées au point g) du *considérant*;

4 que les administrations, lorsqu'elles élaborent des accords pour s'acquitter de leurs obligations au titre des points 1 et 2 du *décide*, doivent mettre en place des mécanismes garantissant une totale transparence du processus pour tous les éventuels exploitants de systèmes du SRNS et pour les administrations;

5 que, pour que plusieurs systèmes du SRNS puissent être exploités dans la bande 1 164-1 215 MHz, aucun système du SRNS ne doit être autorisé à utiliser toute la tolérance de brouillage indiquée au point 1 du *décide* dans une largeur de bande quelconque de 1 MHz de la bande 1 164-1 215 MHz (voir la Recommandation **608 (Rév.CMR-07)**);

6 que, pour atteindre les objectifs visés aux points 1 et 2 du *décide* ci-dessus, les administrations exploitant ou envisageant d'exploiter des systèmes du SRNS devront décider, en collaborant dans le cadre de réunions de consultation, de parvenir au niveau de protection des systèmes du SRNA indiqué au point 1 du *décide*;

7 que les administrations participant au processus de calcul de l'epfd devraient tenir des réunions de consultation à intervalles réguliers (par exemple tous les ans);

8 que les administrations participant à la réunion de consultation doivent désigner une administration qui doit communiquer au Bureau les résultats concernant la répartition du brouillage cumulatif en application du point 2 du *décide* ci-dessus, que ces résultats correspondent ou non à des modifications éventuelles des caractéristiques publiées de leurs systèmes ou réseaux respectifs (voir la Recommandation **608 (Rév.CMR-07)**);

9 que les administrations exploitant ou envisageant d'exploiter des systèmes du SRNA dans la bande 1 164-1 215 MHz devraient participer, selon qu'il conviendra, aux discussions et aux décisions relatives au texte du *décide* ci-dessus;

10 que les administrations doivent utiliser la méthodologie et l'antenne de référence (cas le plus défavorable) du système du SRNA figurant dans la Recommandation UIT-R M.1642-2 pour calculer l'epfd cumulative rayonnée par toutes les stations spatiales de tous les systèmes du SRNS dans la bande 1 164-1 215 MHz,

charge le Bureau des radiocommunications

1 de participer aux réunions de consultation mentionnées au point 6 du *décide* et d'observer soigneusement les résultats des calculs de l'epfd mentionnés au point 1 du *décide*;

2 de déterminer si le niveau de puissance surfacique visé au point 1 du *recommande* de la Recommandation **608 (Rév.CMR-07)** est dépassé par une station spatiale considérée et de faire rapport des constatations aux participants à la réunion de consultation;

3 de publier dans la Circulaire internationale d'information sur les fréquences (BR IFIC), les renseignements visés au point 8 du *décide* et au point 2 du *charge le Bureau des radiocommunications*,

invite le Bureau des radiocommunications

à examiner la possibilité, si nécessaire, d'élaborer un logiciel permettant de calculer le niveau d'epfd mentionné au point 1 du *décide*,

invite les administrations

1 à traiter les questions intersystèmes du SRNS comme demandé, dans les meilleurs délais;

2 à permettre au Bureau et à tous les participants à la réunion de consultation d'avoir accès au logiciel approprié utilisé pour calculer le niveau d'epfd mentionné au point 1 du *décide*.

ANNEXE DE LA RÉOLUTION 609 (Rév.CMR-07)

Critères d'application de la Résolution 609 (Rév.CMR-07)

1 Soumission des renseignements appropriés pour la publication anticipée.

2 Conclusion d'un accord portant sur la construction ou l'achat de satellites et conclusion d'un accord portant sur le lancement des satellites:

L'opérateur d'un système ou d'un réseau du SRNS devrait être en possession:

- i) d'éléments attestant clairement l'existence d'un accord contraignant relatif à la construction ou à l'achat de ses satellites et
- ii) d'éléments attestant clairement l'existence d'un accord contraignant relatif au lancement de ses satellites.

L'accord de construction ou d'achat devrait indiquer les principales étapes contractuelles de la construction ou de l'achat des satellites nécessaires pour assurer le service; l'accord de lancement devrait indiquer la date du lancement, le site de lancement et le nom de l'entreprise chargée du lancement. L'administration notificatrice est chargée de certifier les éléments attestant l'existence d'accords.

Les informations demandées à ce titre peuvent être fournies par l'administration responsable sous la forme d'un engagement écrit.

3 En lieu et place d'un accord de construction ou d'achat ou d'un accord de lancement, des éléments attestant clairement l'existence d'arrangements garantissant le financement pour la mise en oeuvre du projet seraient acceptés. L'administration notificatrice est chargée de certifier ces éléments et de les communiquer aux autres administrations concernées, conformément à ses obligations découlant de l'application de la présente Résolution.

RÉSOLUTION 610 (CMR-03)

Coordination et règlement bilatéral des problèmes de compatibilité technique pour les réseaux et systèmes du service de radionavigation par satellite dans les bandes 1 164-1 300 MHz, 1 559-1 610 MHz et 5 010-5 030 MHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) que la CMR-2000 a décidé d'attribuer les bandes 1 164-1 215 MHz, 1 260-1 300 MHz et 5 010-5 030 MHz au service de radionavigation par satellite (SRNS) (espace vers Terre) (espace-espace) en plus des bandes 1 215-1 260 MHz et 1 559-1 610 MHz déjà attribuées à ce service;
- b) que la présente Conférence a défini des conditions régissant la protection du service de radionavigation aéronautique vis-à-vis des systèmes du SRNS dans la bande 1 164-1 215 MHz, des services de radiopérage vis-à-vis des systèmes du SRNS dans la bande 1 215-1 300 MHz et du service de radioastronomie dans la bande 4 990-5 000 MHz vis-à-vis des systèmes du SRNS dans la bande 5 010-5 030 MHz;
- c) qu'à ce jour, il a été possible pour les systèmes du SRNS de résoudre les problèmes de compatibilité technique entre systèmes sur une base bilatérale, au titre de la Section I de l'Article 9, sans qu'il soit nécessaire d'imposer les procédures de coordination prévues à la Section II de l'Article 9, mais que, depuis quelques années, le nombre de systèmes et de réseaux du SRNS notifiés au Bureau des radiocommunications a augmenté;
- d) que la présente Conférence a décidé d'appliquer, dans les bandes visées au point a) du *considérant*, les dispositions des numéros 9.12, 9.12A et 9.13 relatives à la coordination aux systèmes et réseaux du SRNS pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, seront reçus par le Bureau des radiocommunications après le 1^{er} janvier 2005 et que les dispositions du numéro 9.7 s'appliquent déjà aux réseaux à satellite géostationnaire du SRNS;
- e) qu'il est nécessaire de disposer d'une base permettant aux administrations exploitant des systèmes du SRNS qui ne sont pas assujettis aux dispositions des numéros 9.12, 9.12A et 9.13 d'engager des coordinations bilatérales pour résoudre les problèmes de compatibilité technique entre systèmes du SRNS;
- f) qu'il est souhaitable, afin de réduire la charge imposée aux administrations exploitant ou envisageant d'exploiter des systèmes ou des réseaux du SRNS, d'effectuer des coordinations bilatérales entre les systèmes et réseaux du SRNS qui soit sont en service soit sont en cours de mise en œuvre,

décide

1 que, pour les administrations qui envisagent d'exploiter des systèmes du SRNS assujettis à la coordination au titre des numéros **9.7**, **9.12**, **9.12A** et/ou **9.13** dans les bandes visées au point *a*) du *considérant*, si une administration avec laquelle la coordination est demandée répond à la demande au titre du numéro **9.52**, l'administration requérante, pendant le processus de coordination et à la demande de l'administration qui répond, fera savoir à cette dernière (avec copie au Bureau) si elle a respecté les critères énumérés dans l'Annexe de la présente Résolution pour ce qui est du réseau du système considéré;

2 que les administrations répondant au titre du numéro **9.52** à une demande de coordination au titre des numéros **9.7**, **9.12**, **9.12A** et/ou **9.13** dans les bandes visées au point *a*) du *considérant*, au cours du processus de coordination visé au point 1 du *décide* et sur demande de l'administration requérante, fera savoir à cette dernière (avec copie au Bureau) si elle a respecté les critères énumérés dans l'Annexe de la présente Résolution pour ce qui est du réseau ou du système considéré;

3 que les administrations exploitant ou envisageant d'exploiter dans les bandes visées au point *a*) du *considérant*, des systèmes du SRNS qui ne sont pas assujettis à la coordination au titre de la Section II de l'Article **9**, prendront toutes les mesures possibles pour résoudre bilatéralement les problèmes de compatibilité inter-systèmes;

4 que, lorsqu'elles satisferont aux obligations définies au point 3 du *décide* ci-dessus, les administrations exploitant ou envisageant d'exploiter des systèmes ou des réseaux du SRNS devraient commencer par régler les problèmes de compatibilité inter-systèmes entre systèmes ou réseaux du SRNS qui soit sont en service soit sont en cours de mise en œuvre;

5 qu'aux fins de l'application du point 4 du *décide* ci-dessus, on considérera qu'un système ou réseau du SRNS qui respecte les critères énumérés dans l'Annexe de la présente Résolution pour ce qui est du réseau ou du système considéré est effectivement en cours de mise en œuvre;

6 que, lorsqu'elle informe le Bureau au titre du numéro **11.47** qu'une assignation de fréquence à une ou des stations du SRNS dans les bandes mentionnées au point *a*) du *considérant* a été mise en service, l'administration notificatrice doit indiquer, si elle ne l'a pas déjà fait, si elle a respecté les critères indiqués dans l'Annexe de la présente Résolution.

7 que la présente Résolution sera mise en œuvre de façon à promouvoir le principe d'égalité et d'équité d'accès des opérateurs de systèmes du SRNS et des systèmes du SRNS en projet dans les bandes susmentionnées,

charge le Bureau des radiocommunications

de fournir, sur demande, une assistance aux administrations exploitant ou envisageant d'exploiter des systèmes du SRNS dans les bandes visées au point *a*) du *considérant* ci-dessus, systèmes qui ne sont pas assujettis à la coordination au titre de la Section II de l'Article **9**, pour les aider à conclure dans les meilleurs délais des accords bilatéraux avec d'autres systèmes du SRNS.

ANNEXE DE LA RÉSOLUTION 610 (CMR-03)

Critères d'application de la Résolution 610 (CMR-03)

- 1 Soumission des renseignements appropriés pour la publication anticipée.
- 2 Conclusion d'un accord portant sur la construction ou l'achat de satellites et conclusion d'un accord portant sur le lancement des satellites.

L'opérateur d'un système ou d'un réseau du SRNS devrait être en possession:

- i) d'éléments attestant clairement l'existence d'un accord contraignant relatif à la construction ou à l'achat de ses satellites et
- ii) d'éléments attestant clairement l'existence d'un accord contraignant relatif au lancement de ses satellites.

L'accord de construction ou d'achat devrait indiquer les principales étapes contractuelles de la construction ou de l'achat des satellites nécessaires pour assurer le service; l'accord de lancement devrait indiquer la date du lancement, le site de lancement et le nom de l'entreprise chargée du lancement. L'administration notificatrice est chargée de certifier les éléments attestant l'existence d'accords.

Les informations demandées à ce titre peuvent être fournies par l'administration responsable sous la forme d'un engagement écrit.

- 3 En lieu et place d'un accord de construction ou d'achat ou d'un accord de lancement, des éléments attestant clairement l'existence d'arrangements garantissant le financement pour la mise en œuvre du projet seraient acceptés. L'administration notificatrice est chargée de certifier ces éléments.

RÉSOLUTION 611 (CMR-07)

**Utilisation d'une partie de la bande des ondes métriques
par le service de radiolocalisation**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que la bande au-dessous de 300 MHz est attribuée à titre primaire aux services de Terre;
- b) que le service de radiolocalisation n'a pas d'attributions à titre primaire à l'échelle mondiale dans la bande 30-300 MHz;
- c) que la bande 138-144 MHz est attribuée au service de radiolocalisation à titre primaire dans la Région 2, que la bande 216-225 MHz est attribuée au service de radiolocalisation à titre secondaire dans la Région 2 et que la bande 223-230 MHz est, de plus, attribuée au service de radiolocalisation à titre secondaire dans la Région 3;
- d) que les attributions régionales existantes au service de radiolocalisation sont utilisées en partage avec d'autres services, plus précisément avec les services fixe et mobile;
- e) qu'en raison du développement important du service de radiodiffusion dans les bandes 174-230 MHz et 470-862 MHz, il est de plus en plus nécessaire de déplacer le service de radiolocalisation actuellement exploité dans ces bandes vers des bandes différentes tout en améliorant les techniques de limitation des brouillages et en mettant en œuvre des technologies modernes;
- f) que l'on a désormais besoin d'une meilleure résolution et d'une plus grande portée pour l'exploitation des radars;
- g) que les ondes métriques se propagent bien dans l'ionosphère, ce qui rend possible diverses applications de détection d'objets spatiaux, notamment la télédétection spatiale, la détection des astéroïdes ainsi que la détermination de la position de satellites de la Terre naturels ou artificiels depuis des systèmes de radiolocalisation de Terre;
- h) que la Recommandation UIT-R M.1372 définit des techniques de réduction des brouillages qui permettent d'améliorer la compatibilité entre les systèmes radars;
- i) que l'exploitation au-dessus de l'horizon de systèmes de radiolocalisation dans la gamme des ondes métriques est techniquement impossible;

RES611-2

j) que les besoins actuels des systèmes de radiolocalisation pour ce qui est de la détection d'objets spatiaux depuis des emplacements sur Terre, dans une partie de la bande 30-300 MHz, sont basés sur des systèmes ayant une largeur de bande de 2 MHz, mais que l'attribution d'une bande plus large peut apporter une certaine souplesse et faciliter le partage avec les services existants;

k) que, pour fournir aux nouveaux systèmes radars suffisamment de spectre, il faut faire une attribution additionnelle à titre primaire à l'échelle mondiale dans la gamme 30-300 MHz,

reconnaissant

a) qu'il est important de faire en sorte que les radars de radiolocalisation puissent être exploités de façon compatible avec les services primaires existants ayant des attributions dans certaines parties de la bande des ondes métriques;

b) que, en application de la Question UIT-R 237/8, l'UIT-R a engagé des études sur les caractéristiques et les critères de protection applicables aux radars du service de radiolocalisation fonctionnant dans la bande 30-300 MHz,

décide

1 à envisager à la CMR-11 de faire une attribution à titre primaire au service de radiolocalisation dans une partie de la bande 30-300 MHz pour la mise en œuvre de nouvelles applications du service de radiolocalisation, avec une largeur de bande de 2 MHz au plus, compte tenu des résultats des études de l'UIT-R;

2 qu'il faut éviter de mettre en œuvre de nouveaux systèmes du service de radiolocalisation dans les bandes 156,4875-156,8375 MHz et 161,9625-162,0375 MHz qui sont utilisées par les applications de détresse et de sécurité du service mobile maritime,

invite l'UIT-R

1 à continuer d'étudier, d'urgence, les caractéristiques techniques, les critères de protection et d'autres paramètres garantissant que les systèmes de radiolocalisation peuvent être exploités de façon compatible avec les systèmes fonctionnant conformément au Tableau, dans la gamme 30-300 MHz;

2 à inclure, au besoin, les résultats de ces études dans une ou plusieurs recommandations UIT-R nouvelles ou existantes;

3 à terminer ces études à temps pour la CMR-11.

RÉSOLUTION 612 (CMR-07)

Utilisation du service de radiolocalisation entre 3 et 50 MHz pour l'exploitation de radars océanographiques à ondes décamétriques

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que l'exploitation de radars océanographiques à ondes décamétriques pour mesurer les conditions de surface de la mer à proximité des côtes à des fins environnementales, océanographiques, météorologiques, climatologiques, maritimes et d'atténuation des effets des catastrophes suscite un intérêt croissant dans le monde entier;
- b) que les radars océanographiques à ondes décamétriques sont aussi connus dans certaines parties du monde sous les appellations de radars océaniques à ondes décamétriques, de radars à ondes décamétriques de détection de la hauteur des vagues ou de radars à ondes décamétriques à ondes de surface;
- c) que les radars océanographiques à ondes décamétriques utilisent la propagation de l'onde de sol;
- d) que la technologie des radars océanographiques à ondes décamétriques trouve des applications dans le domaine maritime à l'échelle mondiale puisqu'elle renforce la vigilance et permet de détecter à longue distance les navires de surface, ce qui contribue à la sûreté et à la sécurité de la navigation et des ports dans le monde entier;
- e) que l'exploitation de radars océanographiques à ondes décamétriques offre des avantages pour la société, qu'il s'agisse de la protection de l'environnement, de la planification préalable aux catastrophes, de la protection de la santé publique, de l'amélioration des opérations météorologiques, du renforcement de la sécurité de la navigation et des côtes ou de l'amélioration des économies nationales;
- f) que l'exploitation à titre expérimental de radars océanographiques à ondes décamétriques, dans le monde entier, a permis de comprendre les besoins de spectre et les considérations relatives au partage du spectre ainsi que les avantages qu'offrent ces systèmes;
- g) qu'aucune attribution n'est faite au service de radiolocalisation entre 3 et 50 MHz;
- h) que le choix des portions de spectre dans lesquelles peuvent être exploités les systèmes radar océanographiques à ondes décamétriques aux fins d'observation de l'océan est dicté par des impératifs de qualité de fonctionnement et par les données à fournir,

RES612-2

reconnaissant

- a) que les radars océanographiques à ondes décamétriques sont exploités à titre expérimental depuis plus de 30 ans;
- b) que les concepteurs des systèmes expérimentaux ont mis en œuvre des techniques permettant d'utiliser au mieux le spectre des fréquences et de limiter les brouillages causés à d'autres services de radiocommunication;
- c) que l'objectif de la Question UIT-R 240/8 est l'étude des bandes de fréquences les mieux appropriées à l'exploitation des radars océanographiques à ondes décamétriques, compte tenu à la fois des besoins des systèmes radar et de la protection des services existants;
- d) que les radars océanographiques à ondes décamétriques sont exploités avec des niveaux de puissance crête de l'ordre de 50 W,

décide

1 d'inviter l'UIT-R à identifier les applications de radars océanographiques à ondes décamétriques entre 3 et 50 MHz, y compris les besoins de largeur de bande, les parties de cette bande appropriées à ces applications et les autres caractéristiques nécessaires pour réaliser les études de partage;

2 d'inviter l'UIT-R à réaliser des études de partage entre les applications du service de radiolocalisation visées au point 1 du *décide* et les services existants exploités dans les bandes identifiées comme étant appropriées à l'exploitation des radars océanographiques à ondes décamétriques;

3 si la compatibilité avec les services existants est confirmée au titre du point 2 du *décide*, de recommander à la CMR-11 d'envisager de faire des attributions au service de radiolocalisation pour l'exploitation des radars océanographiques dans plusieurs bandes appropriées entre 3 et 50 MHz, telles que déterminées dans les études de l'UIT-R, chacune des bandes ne devant pas dépasser 600 kHz,

invite les administrations

à contribuer aux études de partage entre le service de radiolocalisation et les services existants dans les parties de la bande 3-50 MHz identifiées comme appropriées à l'exploitation des radars océanographiques à haute fréquence,

invite l'UIT-R

à terminer d'urgence les études nécessaires, compte tenu de l'utilisation actuelle de la bande attribuée en vue de présenter, le moment venu, les renseignements techniques qui pourraient servir de base aux travaux de la CMR-11,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'Organisation maritime internationale (OMI), de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et d'autres organisations internationales et régionales concernées.

RÉSOLUTION 613 (CMR-07)

Attribution à titre primaire à l'échelle mondiale au service de radiorepérage par satellite dans la bande 2 483,5-2 500 MHz (espace vers Terre)

L'Assemblée mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que la détermination de la position et de l'heure au moyen de systèmes à satellites présente de grands avantages pour la société, en permettant par exemple une utilisation des transports, des opérations bancaires et des services de localisation plus efficaces;
- b) que la précision des positions et des heures déterminées par des moyens de transmission depuis l'espace dépend des retards de propagation dans l'ionosphère et peut être améliorée grâce à l'utilisation de fréquences multiples;
- c) que la bande 2 483,5-2 500 MHz est attribuée à l'échelle mondiale aux services fixe, mobile et mobile par satellite (espace vers Terre) à titre primaire;
- d) que la bande 2 400-2 500 MHz est, de plus, attribuée aux applications industrielles, scientifiques et médicales (ISM). Les services de radiocommunication fonctionnant dans cette bande doivent accepter les brouillages préjudiciables qui peuvent être causés par ces applications. Les équipements ISM fonctionnant dans ces bandes sont soumis aux dispositions du numéro **15.13**;
- e) que la bande 2 483,5-2 500 MHz est, de plus, attribuée au service de radiorepérage à titre primaire dans les Régions 2 et 3 et à titre secondaire dans la Région 1;
- f) que la bande 2 483,5-2 500 MHz est déjà attribuée au service de radiorepérage par satellite à titre primaire dans la Région 2 et à titre secondaire dans la Région 3, et qu'en outre le numéro **5.371** prévoit une attribution à titre secondaire dans la Région 1 et le numéro **5.400** une attribution à titre primaire dans 22 pays des Régions 1 et 3;
- g) que les systèmes du service de radiorepérage par satellite utilisent déjà la bande 2 483,5-2 500 MHz (espace vers Terre) dans certaines parties de la Région 3 pour déterminer la position et l'heure;
- h) qu'en Europe, on met actuellement au point un système de radionavigation par satellite qui devrait utiliser la bande 2 483,5-2 500 MHz pour répondre à la demande croissante du grand public qui souhaite disposer d'applications permettant de déterminer la position et l'heure,

RES613-2

reconnaisant

- a) que les systèmes mobiles par satellite utilisant la bande 2 483,5-2 500 MHz fournissent des services de télécommunication dans de nombreuses zones isolées;
- b) que d'autres bandes sont disponibles pour le service de radiorepérage par satellite et le service de radionavigation par satellite,

notant

que l'attribution proposée n'a pas pour objet d'empêcher le développement d'autres services dans la même bande de fréquences à condition que cela se fasse de façon réglementée. L'UIT-R peut devoir définir des critères de partage appropriés, compte tenu des autres services exploités dans la bande,

décide d'inviter l'UIT-R

à mener et achever, à temps avant la CMR-11, les études techniques, opérationnelles et réglementaires appropriées aboutissant à la soumission à la Conférence de recommandations techniques et de procédure propres à lui permettre de décider si une attribution primaire à l'échelle mondiale au service de radiorepérage par satellite dans la bande 2 483,5-2 500 MHz (espace vers Terre) est compatible avec les autres services dans la bande,

invite les administrations

à participer aux études en soumettant des contributions à l'UIT-R.

RÉSOLUTION 614 (CMR-07)

Utilisation de la bande 15,4-15,7 GHz par le service de radiolocalisation

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que le service de radionavigation aéronautique (SRNA) bénéficie d'une attribution à titre primaire dans la bande 15,4-15,7 GHz;
- b) que le service de radionavigation est un service de sécurité exploité de façon permanente ou temporaire pour assurer la sécurité de la vie humaine (numéro **1.59** du Règlement des radiocommunications);
- c) que, conformément au numéro **4.10**, les Etats Membres reconnaissent que le rôle joué en matière de sécurité par le service de radionavigation et les autres services de sécurité nécessite des dispositions spéciales pour les mettre à l'abri des brouillages préjudiciables, d'où la nécessité de tenir compte de ce facteur en ce qui concerne l'assignation et l'emploi des fréquences;
- d) que la dimension mobile du service de radionavigation aéronautique peut exiger que les stations de ce service soient utilisées dans des points non déterminés;
- e) que le service fixe par satellite bénéficie d'une attribution à titre primaire dans la bande 15,43-15,63 GHz, compte tenu des contraintes énoncées au numéro **5.511A**, ainsi que dans les bandes 15,4-15,43 GHz et 15,63-15,7 GHz, compte tenu des contraintes énoncées au numéro **5.511D**;
- f) qu'aucun système du SRNA normalisé par l'OACI ne fonctionne dans cette bande et que les systèmes du SRNA qui utilisent effectivement cette bande sont des radars présentant les mêmes caractéristiques techniques et opérationnelles que les systèmes du service de radiolocalisation;
- g) que, pour que les nouveaux systèmes radar disposent d'une quantité de spectre suffisante, il est nécessaire de faire une attribution mondiale additionnelle à titre primaire au service de radiolocalisation dans la bande 15,4-15,7 GHz;
- h) que des largeurs de bande d'émission plus importantes sont nécessaires pour répondre aux nouveaux besoins en termes de résolution d'images et de précision de distance;
- i) qu'il est prouvé, depuis de nombreuses années, que l'exploitation de systèmes du service de radiolocalisation avec un faible coefficient d'utilisation, des faisceaux battants et des techniques de limitation des brouillages est compatible avec celle des radars de radionavigation dans plusieurs bandes (2 900-3 100 MHz, 9 000-9 200 MHz et 9 300-9 500 MHz);

RES614-2

j) que les radars du service de radiolocalisation fonctionnent à titre primaire dans le monde entier dans la bande 15,7-17,3 GHz;

k) que la Recommandation UIT-R M.1372 décrit des techniques de réduction des brouillages permettant d'améliorer la compatibilité entre systèmes radar;

l) que le Rapport UIT-R M.2076 contient d'autres facteurs de limitation des brouillages causés par le service de radiolocalisation aux radars du service de radionavigation dans la bande des 9 GHz, dont bon nombre peuvent être appliqués dans la bande 15,4-15,7 GHz;

m) que la Recommandation UIT-R M.1730 contient des renseignements sur les caractéristiques techniques et les critères de protection pour le service de radiolocalisation dans la bande 15,7-17,3 GHz,

reconnaissant

a) qu'il est important de veiller à ce que l'exploitation des radars du service de radiolocalisation puisse être compatible avec les services primaires existants dans la bande 15,4-15,7 GHz et avec le service de radioastronomie (SRA) dans la bande adjacente 15,35-15,40 GHz;

b) qu'il faudra peut-être faire une attribution mondiale à titre primaire afin de donner aux concepteurs de systèmes radar du service de radiolocalisation, aux constructeurs et aux investisseurs l'assurance, d'un point de vue réglementaire, que leurs systèmes pourront fonctionner dans le monde entier;

c) que les aspects sécurité du service de radiolocalisation au sens du numéro **1.59** nécessitent des dispositions spéciales pour mettre ce service à l'abri des brouillages préjudiciables conformément au numéro **4.10**,

décide

d'envisager, à la CMR-11, de faire une attribution à titre primaire au service de radiolocalisation dans la bande 15,4-15,7 GHz, compte tenu des résultats des études de l'UIT-R,

invite l'UIT-R

1 à étudier d'urgence les caractéristiques techniques, les critères de protection et d'autres paramètres garantissant que les systèmes du service de radiolocalisation peuvent être exploités de façon compatible avec les systèmes du service de radionavigation aéronautique et du service fixe par satellite dans la bande 15,4-15,7 GHz, compte tenu du fait que le service de radionavigation aéronautique est un service de sécurité;

2 à étudier d'urgence la compatibilité entre le service de radiolocalisation dans la bande 15,4-15,7 GHz et le service de radioastronomie dans la bande adjacente 15,35-15,40 GHz;

3 à inclure les résultats des études susmentionnées dans une ou plusieurs Recommandations UIT-R nouvelles ou existantes;

4 à achever ces études à temps pour la CMR-11.

RÉSOLUTION 641 (Rév.HFBC-87)

Utilisation de la bande de fréquences 7 000-7 100 kHz

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

- a) que le partage des bandes de fréquences entre le service d'amateur et le service de radiodiffusion n'est pas souhaitable et qu'il convient de l'éviter;
- b) qu'il est souhaitable que ces services reçoivent, dans la bande 7, des attributions mondiales exclusives;
- c) que la bande 7 000-7 100 kHz est attribuée en exclusivité au service d'amateur dans le monde entier,

décide

que la bande 7 000-7 100 kHz est interdite au service de radiodiffusion et que les stations de radiodiffusion doivent cesser d'émettre sur des fréquences de cette bande,

prie instamment

les administrations responsables des stations de radiodiffusion émettant sur des fréquences de la bande 7 000-7 100 kHz de prendre les mesures nécessaires en vue de la cessation immédiate de ces émissions,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention des administrations.

RÉSOLUTION 642

**Relative à la mise en service des stations terriennes
du service d'amateur par satellite**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979),

reconnaisant

que les procédures des Articles **9** et **11** sont applicables au service d'amateur par satellite,

reconnaisant en outre

- a) que les caractéristiques des stations terriennes du service d'amateur par satellite sont très diverses;
- b) que les stations spatiales du service d'amateur par satellite sont conçues pour que les stations terriennes d'amateur de tous les pays y aient accès;
- c) que la coordination entre les stations des services d'amateur et d'amateur par satellite s'effectue sans qu'il soit besoin de recourir à des procédures officielles;
- d) qu'il incombe à l'administration qui autorise une station spatiale du service d'amateur par satellite de mettre fin à tout brouillage préjudiciable, en application des dispositions du numéro **25.11**,

note

que certains renseignements spécifiés dans l'Appendice **4** ne peuvent raisonnablement être fournis pour des stations terriennes du service d'amateur par satellite,

décide

1 que, lorsqu'une administration (ou une administration agissant au nom d'un groupe d'administrations nommément désignées) se propose d'établir un système à satellites du service d'amateur par satellite et souhaite publier des renseignements relatifs aux stations terriennes de ce système, elle pourra:

1.1 communiquer au Bureau des radiocommunications la totalité, ou une partie, des renseignements demandés dans l'Appendice **4**; le Bureau publiera ces renseignements dans une section spéciale de sa BR IFIC en demandant que des commentaires lui soient communiqués dans un délai de quatre mois à partir de la date de publication;

1.2 notifier, aux termes des numéros **11.2** à **11.8**, la totalité ou une partie des renseignements énumérés dans l'Appendice **4**; le Bureau les inscrira dans une liste spéciale;

2 que ces renseignements comprendront au minimum les caractéristiques d'une station terrienne type du service d'amateur par satellite, pouvant transmettre des signaux à la station spatiale pour déclencher ou modifier les fonctions de la station spatiale ou pour y mettre fin.

RÉSOLUTION 644 (Rév.CMR-07)

Moyens de radiocommunication pour l'alerte avancée, l'atténuation des effets des catastrophes et les opérations de secours

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que les administrations ont été invitées instamment à prendre toutes les mesures pratiquement possibles pour faciliter la mise à disposition rapide et l'utilisation efficace de moyens de télécommunication pour l'alerte avancée, l'atténuation des effets des catastrophes et les opérations de secours en réduisant et, si possible, en supprimant les obstacles réglementaires et en renforçant la coopération mondiale, régionale et transfrontière entre les Etats;

b) le potentiel des techniques modernes de télécommunication comme outil essentiel pour l'atténuation des effets des catastrophes et les opérations de secours, ainsi que le rôle vital des télécommunications et des TIC pour la sécurité des secouristes sur le terrain;

c) les besoins particuliers des pays en développement et notamment des populations vivant dans des zones à haut risque, exposées aux catastrophes, ainsi que des populations vivant dans des zones reculées;

d) les travaux effectués par le Secteur de la normalisation des télécommunications en ce qui concerne la normalisation du protocole commun d'émission d'alertes (CAP), avec l'approbation de la Recommandation CAP pertinente;

e) que, conformément au Plan stratégique de l'Union pour la période 2008-2011, «encourager l'utilisation efficace des moyens de télécommunication/TIC et des technologies modernes dans les situations d'urgence critiques, élément crucial des stratégies d'alerte rapide en cas de catastrophe, d'atténuation des effets des catastrophes, de gestion des opérations, notamment de secours, compte tenu de l'accélération de l'évolution de l'environnement mondial et des grandes orientations du SMSI», est considéré comme étant l'une des trois grandes priorités de l'UIT pour cette période;

f) que, durant des catastrophes survenues récemment, la majorité des réseaux de Terre a été endommagée dans les zones sinistrées,

reconnaissant

a) l'Article 40 de la Constitution de l'UIT, sur la priorité des télécommunications relatives à la sécurité de la vie humaine;

b) l'Article 46 de la Constitution sur les appels et messages de détresse;

c) le numéro 91 de l'Agenda de Tunis pour la société de l'information, adopté à l'issue de la seconde phase du Sommet mondial sur la société de l'information et en particulier la disposition c): «d'œuvrer activement à l'établissement de systèmes mondiaux normalisés de surveillance et d'alerte avancée reliés aux réseaux nationaux et aux réseaux régionaux et de faciliter les opérations d'urgence en cas de catastrophe dans le monde entier, en particulier dans les zones à risque»;

d) la Résolution 34 (Rév. Doha, 2006) de la Conférence mondiale de développement des télécommunications sur le rôle des télécommunications et des TIC dans l'alerte rapide et l'atténuation des effets des catastrophes et dans l'aide humanitaire, ainsi que la Question UIT-D 22/2, intitulée «Utilisation des TIC pour la gestion des catastrophes, ressources et systèmes de capteurs spatiaux actifs ou passifs utilisés en cas de catastrophe et pour les secours d'urgence»;

e) la Résolution 36 (Rév. Antalya, 2006) de la Conférence de plénipotentiaires sur les télécommunications/technologies de l'information et de la communication au service de l'aide humanitaire;

f) la Résolution 136 (Antalya, 2006) de la Conférence de plénipotentiaires sur l'utilisation des télécommunications/technologies de l'information et de la communication dans le contrôle et la gestion des situations d'urgence et de catastrophe pour l'alerte rapide, la prévention, l'atténuation des effets des catastrophes et les opérations de secours;

g) la Résolution UIT-R 53 de l'Assemblée des radiocommunications (Genève, 2007) relative à l'utilisation des radiocommunications pour les interventions et les secours en cas de catastrophe;

h) la Résolution UIT-R 55 de l'Assemblée des radiocommunications (Genève, 2007) relative aux études de l'UIT-R concernant la prévision ou la détection des catastrophes, l'atténuation de leurs effets et les opérations de secours,

notant

la relation étroite qui existe entre la présente Résolution, la Résolution **646 (CMR-03)** relative à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe et la Résolution **647 (CMR-07)** concernant les lignes directrices relatives à la gestion du spectre applicables aux radiocommunications d'urgence et aux radiocommunications pour les secours en cas de catastrophe, ainsi que la nécessité de coordonner les activités menées au titre de ces Résolutions afin d'éviter tout chevauchement éventuel,

décide

1 que le Secteur des radiocommunications de l'UIT doit continuer d'étudier d'urgence les aspects des radiocommunications/TIC liés à l'alerte avancée, à l'atténuation des effets des catastrophes et aux opérations de secours, tels que les moyens décentralisés de télécommunication, qui sont appropriés et généralement disponibles, notamment les installations de radioamateurs de Terre ou par satellite, les terminaux mobiles et portables de télécommunication par satellite ainsi que l'utilisation de systèmes de capteurs spatiaux passifs;

2 de prier instamment les commissions d'études de l'UIT-R, compte tenu de la portée des études ou des activités en cours, énumérées dans l'Annexe de la Résolution UIT-R 55 de l'Assemblée des radiocommunications (Genève, 2007), d'accélérer leurs travaux, en particulier dans le domaine de la prévision et de la détection des catastrophes, de l'atténuation de leurs effets et des opérations de secours,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

- 1 de soutenir les administrations dans leur travail en vue de la mise en œuvre, d'une part, des Résolutions 36 (Rév. Antalya, 2006) et 136 (Antalya, 2006) de la Conférence de plénipotentiaires et, d'autre part, de la Convention de Tampere;
- 2 de collaborer, le cas échéant, avec le Groupe de travail des Nations Unies sur les télécommunications d'urgence (WGET);
- 3 de participer activement et de contribuer au Forum mondial de l'UIT sur l'utilisation efficace des télécommunications/TIC dans la gestion des catastrophes naturelles: sauver des vies (Genève, 10-12 décembre 2007);
- 4 de participer et de contribuer aux travaux du Groupe de coordination des partenariats TDR (les télécommunications au service des opérations de secours en cas de catastrophe et d'atténuation des effets des catastrophes);
- 5 de synchroniser les activités menées au titre de la présente Résolution et celles menées au titre de la Résolution **646 (CMR-03)** et de la Résolution **647 (CMR-07)** afin d'éviter tout chevauchement éventuel.

RÉSOLUTION 646 (CMR-03)

Protection du public et secours en cas de catastrophe

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) que, par «radiocommunications pour la protection du public», on entend les radiocommunications utilisées par des organismes ou organisations responsables du respect de la loi et du maintien de l'ordre, de la protection des biens et des personnes et de la gestion des situations d'urgence;
- b) que, par «radiocommunications pour les secours en cas de catastrophe», on entend les radiocommunications utilisées par des organismes ou organisations qui interviennent en cas de profondes perturbations du fonctionnement d'une société menaçant gravement et à grande échelle les personnes, la santé, les biens ou l'environnement, que ces perturbations soient causées par un accident, par un phénomène naturel ou par une activité humaine et qu'elles apparaissent soudainement ou résultent de processus longs et complexes;
- c) les besoins croissants de télécommunication et de radiocommunication des organisations et organismes de protection du public et notamment de ceux qui s'occupent de situations d'urgence et des secours en cas de catastrophe qui sont vitaux pour le respect de la loi et le maintien de l'ordre, la protection des biens et des personnes, les secours en cas de catastrophe et les interventions en cas d'urgence;
- d) que de nombreuses administrations souhaitent encourager l'interopérabilité et l'interfonctionnement entre les systèmes utilisés pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe, aussi bien au niveau national que pour les opérations transfrontières, dans les situations d'urgence et pour les secours en cas de catastrophe;
- e) que les applications actuelles liées à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe sont, pour la plupart, des applications à bande étroite vocales et à faible débit de données et utilisent généralement des largeurs de bande de 25 kHz ou moins;
- f) que des applications à bande étroite continueront certes d'être nécessaires, mais que de nombreuses applications futures seront à bande étendue (à titre indicatif, débits de l'ordre de 384 à 500 kbit/s) et/ou à large bande (à titre indicatif, débits de l'ordre de 1 à 100 Mbit/s), la largeur de bande étant fonction de l'emploi de techniques permettant une utilisation efficace du spectre;

RES646-2

- g)* que différentes organisations de normalisation¹ conçoivent actuellement de nouvelles technologies pour les applications à bande étendue et à large bande liées à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe;
- h)* que le développement continu de nouvelles technologies comme les IMT-2000 et les systèmes postérieurs aux IMT-2000 ou les systèmes de transport intelligents (ITS) permettra peut-être de prendre en charge ou de compléter des applications évoluées liées à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe;
- i)* que certains systèmes de Terre ou par satellite commerciaux servent actuellement de complément aux systèmes spécialisés pour la prise en charge d'applications liées à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe, que le recours à des solutions commerciales dépendra des progrès technologiques et de la demande commerciale et que cela peut avoir une incidence sur les besoins de spectre pour lesdites applications et pour les réseaux commerciaux;
- j)* que, par sa Résolution 36 (Rév. Marrakech, 2002), la Conférence de plénipotentiaires a exhorté les Etats Membres à faciliter l'utilisation des télécommunications pour la sécurité du personnel des organisations humanitaires;
- k)* que la Recommandation UIT-R M.1637 contient des lignes directrices visant à faciliter la circulation mondiale des équipements de radiocommunication dans les situations d'urgence et pour les secours en cas de catastrophe;
- l)* que certaines administrations peuvent avoir des besoins opérationnels et des besoins de spectre différents pour les applications liées à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe, selon les circonstances;
- m)* que la Convention de Tampere sur la mise à disposition de ressources de télécommunication pour l'atténuation des effets des catastrophes et pour les opérations de secours en cas de catastrophe (Tampere, 1998), traité international dont le Secrétaire général des Nations Unies est le dépositaire ainsi que les Résolutions et Rapports connexes de l'Assemblée générale des Nations Unies sont également pertinents à cet égard,

¹ Par exemple, le programme de normalisation MESA (Mobility for Emergency and Safety Applications) vient d'être lancé conjointement par l'Institut européen des normes de télécommunication (ETSI) et la Telecommunications Industry Association (TIA) pour les applications à large bande liées à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe. De plus, le Groupe de travail sur les télécommunications d'urgence (WGET), convoqué par le Bureau de coordination des affaires humanitaires des Nations Unies, est une instance ouverte ayant pour but de faciliter l'utilisation des télécommunications au service de l'aide humanitaire et comprenant des organismes des Nations Unies, de grandes organisations non gouvernementales, le Comité international de la Croix-Rouge, l'UIT ainsi que des experts du secteur privé et des milieux universitaires. Une autre instance de coordination, visant à promouvoir des normes TDR (télécommunications pour les secours en cas de catastrophe) mondiales harmonisées et le «TDR Partnership Coordination Panel» (Groupe de coordination des partenariats TDR), qui vient d'être établi et dont l'UIT se charge de coordonner les travaux; ce groupe se compose de fournisseurs de services de télécommunications internationales, d'administrations publiques, d'organisations de normalisation et d'organismes de gestion des secours en cas de catastrophe.

reconnaisant

- a) les avantages d'une harmonisation de l'utilisation du spectre, notamment:
- des possibilités d'interopérabilité plus grande;
 - une base industrielle plus large et un plus grand nombre d'équipements se traduisant par des économies d'échelle et par une offre accrue d'équipements;
 - une amélioration de la gestion du spectre et de la planification des fréquences; et
 - une amélioration de la coordination et de la circulation transfrontières des équipements;
- b) que la distinction structurelle entre les activités liées à la protection du public et/ou les activités liées aux secours en cas de catastrophe doit être définie au niveau national par les administrations;
- c) que la planification, au niveau national, des fréquences pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe doit tenir compte de la coopération et des consultations bilatérales avec d'autres administrations concernées, ce qui devrait être facilité par une plus grande harmonisation de l'utilisation du spectre;
- d) les avantages découlant de la coopération entre pays pour la fourniture d'une aide humanitaire efficace et appropriée en cas de catastrophe, compte tenu en particulier des besoins opérationnels particuliers liés à ces activités, qui font intervenir plusieurs pays;
- e) que tous les pays, et en particulier les pays en développement², ont besoin d'équipements de communication bon marché;
- f) que l'on a tendance à utiliser de plus en plus des technologies fondées sur les protocoles Internet;
- g) qu'actuellement, certaines bandes ou parties de bande ont été désignées pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe, comme indiqué dans le Rapport UIT-R M.2033³;
- h) que, pour répondre aux besoins futurs en matière de largeur de bande, il existe plusieurs technologies nouvelles comme les fonctions radioélectriques définies par logiciel ou les techniques de compression et de mise en réseau perfectionnées qui permettent de réduire la quantité de spectre supplémentaire nécessaire pour certaines applications liées à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe;
- i) qu'en cas de catastrophe, si la plupart des réseaux de Terre sont détruits ou endommagés, les réseaux d'amateur, à satellite et d'autres réseaux non basés au sol peuvent être utilisés pour fournir des services de communication afin de faciliter les opérations de protection du public et de secours;

² Compte tenu, par exemple, du Manuel de l'UIT-D sur les secours en cas de catastrophe.

³ 3-30, 68-88, 138-144, 148-174, 380-400 MHz (y compris les bandes 380-385/390-395 MHz désignées par la CEPT), 400-430, 440-470, 764-776, 794-806 et 806-869 MHz (y compris les bandes 821-824/866-869 MHz désignées par la CITELE).

RES646-4

j) que la quantité de spectre nécessaire pour assurer quotidiennement la protection du public peut varier sensiblement d'un pays à l'autre, que certaines parties du spectre sont déjà utilisées dans divers pays pour des applications à bande étroite et que, pour les interventions en cas de catastrophe, il peut être nécessaire d'avoir accès temporairement à des bandes de fréquences additionnelles;

k) que, pour assurer l'harmonisation de l'utilisation du spectre, une solution fondée sur des gammes de fréquences⁴ régionales pourrait permettre aux administrations de tirer parti de l'harmonisation, tout en continuant de répondre aux besoins de planification nationale;

l) que les fréquences se trouvant à l'intérieur d'une gamme de fréquences commune identifiée ne seront pas toutes disponibles dans chaque pays;

m) que l'identification d'une gamme de fréquences commune dans laquelle des équipements pourront fonctionner permettra de faciliter l'interopérabilité ou l'interfonctionnement, moyennant une coopération mutuelle et des consultations, notamment dans les situations d'urgence et pour les secours en cas de catastrophe aux niveaux national, régional et transfrontière;

n) qu'en cas de catastrophe, les organismes s'occupant de protection du public et de secours en cas de catastrophe sont en général les premiers à intervenir au moyen de leurs systèmes de communication habituels, mais que, le plus souvent, d'autres organismes et organisations peuvent également être associés aux opérations de secours,

notant

a) qu'un grand nombre d'administrations utilisent des bandes au-dessous de 1 GHz pour des applications à bande étroite de protection du public et de secours en cas de catastrophe;

b) que les applications nécessitant des zones de couverture étendues et assurant une bonne disponibilité des signaux seront généralement mises en oeuvre dans des bandes de fréquences basses et que les applications nécessitant de plus grandes largeurs de bande seront généralement mises en oeuvre dans des bandes de fréquences de plus en plus élevées;

c) que les organismes et organisations de protection du public et de secours en cas de catastrophe ont un premier ensemble d'exigences à respecter, parmi lesquelles figurent l'interopérabilité, la sécurité et la fiabilité des communications, une capacité suffisante pour pouvoir intervenir en cas d'urgence, un accès prioritaire pour l'utilisation de systèmes non spécialisés, la rapidité d'intervention, la capacité de traiter plusieurs appels de groupe et la capacité de couvrir des zones étendues, comme indiqué dans le Rapport UIT-R M.2033;

d) que l'harmonisation peut être une solution pour obtenir les avantages recherchés, mais que, dans certains pays, l'utilisation de plusieurs bandes de fréquences peut contribuer à satisfaire aux besoins de communication en cas de catastrophe;

⁴ Dans la présente Résolution, on entend par «gamme de fréquences» la gamme de fréquences dans laquelle un équipement de radiocommunication peut fonctionner, limitée à une ou des bandes de fréquences spécifiques en fonction des conditions et des prescriptions nationales.

e) qu'un grand nombre d'administrations ont fait des investissements importants dans les systèmes de protection du public et de secours en cas de catastrophe;

f) que les organismes et organisations de secours en cas de catastrophe doivent bénéficier d'une certaine souplesse pour utiliser les systèmes de radiocommunication actuels et futurs, de manière que leurs opérations humanitaires soient facilitées,

soulignant

a) que les bandes de fréquences identifiées dans la présente Résolution sont attribuées à divers services, conformément aux dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications, et qu'elles sont actuellement très utilisées par les services fixe, mobile, mobile par satellite et de radiodiffusion;

b) qu'il faut accorder une certaine souplesse aux administrations:

- pour déterminer, au niveau national, la quantité de spectre à mettre à disposition pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe dans les bandes identifiées dans la présente Résolution, afin de répondre à leurs besoins nationaux particuliers;
- pour que les bandes identifiées dans la présente Résolution puissent être utilisées par tous les services qui y ont des attributions, conformément aux dispositions du Règlement des radiocommunications, compte tenu des applications actuelles et de leur évolution;
- pour déterminer la nécessité et les délais de mise à disposition ainsi que les conditions d'utilisation des bandes identifiées dans la présente Résolution pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe, afin de faire face à des situations nationales spécifiques,

décide

1 de recommander vivement aux administrations d'utiliser, dans toute la mesure possible, des bandes harmonisées au niveau régional pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe, en tenant compte des besoins nationaux et régionaux et en ayant également à l'esprit la nécessité éventuelle de consultations et d'une coopération avec les autres pays concernés;

2 d'encourager les administrations, pour trouver des bandes ou gammes de fréquences harmonisées au niveau régional pour des solutions évoluées de protection du public et de secours en cas de catastrophe, à examiner les bandes ou gammes de fréquences ou parties de ces bandes ou gammes de fréquences identifiées ci-dessous, lorsqu'elles procéderont à une planification au niveau national:

- Région 1: la gamme de fréquences 380-470 MHz dans laquelle la bande 380-385/390-395 MHz est la principale bande harmonisée préférée pour les activités permanentes de protection du public dans certains pays de la Région 1 ayant donné leur accord;

RES646-6

- Région 2⁵: 746-806 MHz, 806-869 MHz, 4940-4990 MHz
- Région 3⁶: 406,1-430 MHz, 440-470 MHz, 806-824/851-869 MHz, 4940-4990 MHz et 5 850-5925 MHz

3 que l'identification des bandes/gammes de fréquences ci-dessus pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe n'exclut pas l'utilisation de ces bandes/fréquences par des applications dans les services auxquels elles sont attribuées et n'exclut pas non plus l'utilisation d'autres fréquences, ni n'établit de priorité par rapport à ces fréquences, pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe conformément au Règlement des radiocommunications;

4 d'encourager les administrations, dans les situations d'urgence et pour les secours en cas de catastrophe, à répondre aux besoins temporaires de fréquences en plus des fréquences normalement prévues dans le cadre d'accords avec les administrations concernées;

5 que les administrations devraient encourager les organismes et organisations de protection du public et de secours en cas de catastrophe à utiliser des techniques et solutions nouvelles ou existantes (par satellite et de Terre), dans la mesure où cela est possible, pour répondre aux besoins d'interopérabilité et contribuer à la réalisation des objectifs liés à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe;

6 que les administrations peuvent encourager les organismes et organisations à utiliser des solutions hertziennes évoluées, compte tenu des points *h*) et *i*) du *considérant*, pour fournir un appui complémentaire pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe;

7 d'encourager les administrations à faciliter la circulation transfrontière des équipements de radiocommunication destinés à être utilisés dans les situations d'urgence et pour les secours en cas de catastrophe, dans le cadre d'une coopération mutuelle et de consultations, sans faire obstacle à l'application de la législation nationale;

8 que les administrations devraient encourager leur communauté nationale de protection du public et de secours en cas de catastrophe à utiliser les Recommandations pertinentes de l'UIT-R lors de la planification de l'utilisation du spectre et de la mise en oeuvre de technologies et de systèmes prenant en charge la protection du public et les secours en cas de catastrophe;

9 d'encourager les administrations à continuer à collaborer étroitement avec leur communauté nationale de protection du public et de secours en cas de catastrophe, afin de déterminer avec plus de précision les besoins opérationnels liés aux activités de protection du public et de secours en cas de catastrophe;

10 qu'il convient d'encourager les constructeurs à tenir compte de la présente Résolution lors de la conception future des équipements, y compris de la nécessité pour les administrations d'opérer dans différentes parties des bandes identifiées,

⁵ Le Venezuela a identifié la bande 380-400 MHz pour les applications de protection du public et de secours en cas de catastrophe.

⁶ Certains pays de la Région 3 ont également identifié les bandes 380-400 MHz et 746-806 MHz pour les applications de protection du public et de secours en cas de catastrophe.

invite l'UIT-R

1 à poursuivre ses études techniques et à formuler des recommandations concernant la mise en oeuvre technique et opérationnelle, selon qu'il conviendra, de solutions évoluées permettant de répondre aux besoins des applications de radiocommunication liées à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe et compte tenu des fonctionnalités et de l'évolution des systèmes existants ainsi que de la transition que devront éventuellement opérer ces systèmes et en particulier ceux de nombreux pays en développement, pour les opérations nationales et internationales;

2 de procéder à de nouvelles études techniques, afin de trouver d'autres gammes de fréquences possibles pour répondre aux besoins particuliers de certains pays de la Région 1 ayant donné leur accord, en particulier pour répondre aux besoins de radiocommunication des organismes de protection du public et de secours en cas de catastrophe.

RÉSOLUTION 647 (CMR-07)

Lignes directrices relatives à la gestion du spectre pour les radiocommunications d'urgence et aux radiocommunications pour les secours en cas de catastrophe¹

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) la Convention de Tampere sur la mise à disposition de ressources de télécommunication pour l'atténuation des effets des catastrophes et pour les opérations de secours en cas de catastrophe (Tampere, 1998)², traité international dont le Secrétaire général des Nations Unies est le dépositaire et qui appelle les Etats parties, si possible et en conformité avec leur législation nationale, à élaborer et appliquer des mesures visant à faciliter la disponibilité de ressources de télécommunication pour ces opérations;

b) que certaines administrations peuvent avoir des besoins opérationnels et des besoins de spectre différents pour les applications liées aux situations d'urgence et aux secours en cas de catastrophe, selon les circonstances;

c) que la disponibilité immédiate de fréquences préalablement identifiées et coordonnées, et/ou de technologies souples en termes de fréquences permettant de prendre presque immédiatement des décisions sur l'utilisation du spectre disponible, sont des facteurs importants pour garantir la fiabilité des télécommunications au tout début d'une intervention d'aide humanitaire dans le cadre de secours en cas de catastrophe,

reconnaissant

a) la Résolution 36 (Rév. Antalya, 2006) de la Conférence de plénipotentiaires sur les télécommunications/technologies de l'information et de la communication au service de l'aide humanitaire;

b) la Résolution 136 (Antalya, 2006) de la Conférence de plénipotentiaires sur l'utilisation des télécommunications/technologies de l'information et de la communication dans le contrôle et la gestion des situations d'urgence et de catastrophe pour l'alerte rapide, la prévention, l'atténuation des effets des catastrophes et les opérations de secours;

¹ Par «radiocommunications d'urgence et radiocommunications pour les secours en cas de catastrophe», on entend les radiocommunications utilisées par des organismes ou organisations qui interviennent en cas de graves perturbations du fonctionnement de la société menaçant gravement et à grande échelle les personnes, la santé, les biens ou l'environnement, que ces perturbations soient causées par un accident, par un phénomène naturel ou par une activité humaine et qu'elles surviennent soudainement ou résultent de processus longs et complexes.

² Un certain nombre de pays n'ont toutefois pas ratifié ladite Convention.

RES647-2

c) la Résolution 34 (Rév.Doha, 2006) de la Conférence mondiale de développement des télécommunications (CMDT) sur le rôle des télécommunications/TIC dans l'alerte rapide et l'atténuation des effets des catastrophes, et dans l'aide humanitaire, ainsi que la Question UIT-D 22/2, intitulée «Utilisation des TIC pour la gestion des catastrophes, ressources et systèmes de capteurs spatiaux actifs ou passifs utilisés en cas de catastrophe et pour les secours d'urgence»;

d) la Résolution 48 (Doha, 2006) de la CMDT sur le renforcement de la coopération entre régulateurs de télécommunications;

e) la Résolution **644 (Rév.CMR-07)** sur les moyens de radiocommunication pour l'alerte avancée, l'atténuation des effets des catastrophes et les opérations de secours;

f) le Programme 6 (Pays les moins avancés, petits Etats insulaires en développement et télécommunications d'urgence), dont la version révisée a été adoptée par la CMDT (Doha, 2006);

g) la Résolution **646 (CMR-03)** sur la protection du public et les secours en cas de catastrophe;

h) la Recommandation UIT-R M.1637, qui fournit des lignes directrices visant à faciliter la circulation à l'échelle mondiale des équipements de radiocommunication dans les situations d'urgence et pour les secours en cas de catastrophe;

i) le Rapport UIT-R M.2033, qui contient des informations sur certaines bandes ou parties de celles-ci désignées pour les opérations de secours en cas de catastrophe,

consciente

des progrès réalisés dans les organisations régionales du monde entier et, en particulier, dans les organisations régionales de télécommunication, en ce qui concerne les questions liées à la planification des communications d'urgence et les mesures prises pour y faire face,

reconnaissant en outre

a) la Résolution UIT-R 55 de l'Assemblée des radiocommunications (Genève, 2007), par laquelle les commissions d'études de l'UIT-R sont invitées à tenir compte de l'objet des études et activités en cours décrites dans l'Annexe de cette Résolution et à élaborer des lignes directrices relatives à la gestion des radiocommunications pour prévoir ou détecter les catastrophes, en atténuer les effets et pour les opérations de secours en instaurant une collaboration et une coopération au sein de l'UIT et avec des organisations extérieures à l'Union, afin d'éviter des chevauchements d'activités;

b) la Résolution UIT-R 53 de l'Assemblée des radiocommunications (Genève, 2007), par laquelle le Directeur du Bureau des radiocommunications est chargé d'aider les Etats Membres dans leurs activités de préparation aux situations d'urgence dans le domaine des radiocommunications, telles que l'établissement de la liste des fréquences actuellement utilisables dans ces situations en vue de les incorporer dans une base de données tenue à jour par le Bureau,

notant

- a) qu'en cas de catastrophe, les organismes de secours sont en général les premiers à intervenir au moyen de leurs systèmes de communication habituels, mais que, le plus souvent, d'autres organismes et organisations peuvent également être associés aux opérations de secours;
- b) qu'il est indispensable de prendre immédiatement des mesures de gestion du spectre, notamment en matière de coordination des fréquences, de partage et de réutilisation du spectre, dans une zone sinistrée;
- c) que la planification, au niveau national, des fréquences pour les situations d'urgence et les secours en cas de catastrophe devrait tenir compte de la nécessité d'une coopération et de consultations bilatérales avec d'autres administrations concernées, ce qui peut être facilité par une harmonisation de l'utilisation du spectre et/ou par des technologies souples en termes de fréquences, ainsi que par l'adoption de lignes directrices en matière de gestion du spectre, applicables à la planification des situations d'urgence et des secours en cas de catastrophe;
- d) qu'en cas de catastrophe, les installations de radiocommunication peuvent être détruites ou endommagées et que les autorités nationales de régulation peuvent ne pas être en mesure de fournir les services nécessaires de gestion du spectre pour le déploiement de systèmes de radiocommunication destinés aux opérations de secours;
- e) que l'identification, par chaque administration, de fréquences disponibles dans lesquelles des équipements puissent fonctionner, ou l'utilisation d'équipements souples en termes de fréquences permettant un fonctionnement selon divers scénarios d'accès au spectre, peut faciliter l'interopérabilité et/ou l'interfonctionnement, moyennant une coopération mutuelle et des consultations, en particulier dans les situations d'urgence et pour les opérations de secours en cas de catastrophe aux niveaux national, régional et transfrontière,

notant en outre

- a) que les organismes et organisations de secours en cas de catastrophe doivent bénéficier d'une certaine souplesse pour utiliser les systèmes de radiocommunication actuels et futurs, de manière que leurs opérations humanitaires soient facilitées;
- b) qu'il est dans l'intérêt des administrations et des organismes et organisations de secours en cas de catastrophe d'avoir accès aux informations mises à jour relatives à la planification nationale du spectre pour les situations d'urgence et les secours en cas de catastrophe,

décide

- 1 d'encourager les administrations à examiner les bandes ou gammes de fréquences au niveau mondial et/ou régional, pour les situations d'urgence et les secours en cas de catastrophe, lorsqu'elles procéderont à une planification au niveau national, et de communiquer ces informations au Bureau;
- 2 d'encourager les administrations à maintenir des fréquences disponibles en vue de leur utilisation au tout début d'une intervention d'aide humanitaire pour les secours en cas de catastrophe,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 d'aider les Etats Membres à mettre en place leurs activités de planification des communications d'urgence, en établissant une base de données des fréquences actuellement utilisables dans les situations d'urgence, fréquences qui ne se limitent pas à celles énumérées dans la Résolution **646 (CMR-03)**, et en publiant une liste appropriée, tenant compte de la Résolution UIT-R 53 de l'Assemblée des radiocommunications (Genève, 2007);

2 de gérer cette base de données et d'en faciliter l'accès en ligne pour les administrations, les autorités nationales de régulation, les organismes et organisations de secours en cas de catastrophe, en particulier le Coordonnateur des Nations Unies pour les secours en cas de catastrophe, conformément aux procédures d'exploitation mises au point pour les situations de catastrophe;

3 de collaborer avec le Bureau de la coordination des affaires humanitaires de l'Organisation des Nations Unies et avec d'autres organisations, selon le cas, à l'élaboration et à la diffusion de procédures d'exploitation normalisées et de pratiques de gestion du spectre pertinentes, en vue de leur application en cas de catastrophe;

4 de tenir compte de toutes les activités pertinentes des deux autres Secteurs de l'UIT et du Secrétariat général;

5 de rendre compte de l'avancement de la mise en œuvre de la présente Résolution à de futures conférences mondiales des radiocommunications,

invite l'UIT-R

à procéder d'urgence aux études nécessaires pour élaborer des lignes directrices appropriées relatives à la gestion du spectre, applicables aux situations d'urgence et aux opérations de secours en cas de catastrophe,

prie instamment les administrations

1 de participer aux activités de planification des communications d'urgence décrites ci-dessus et de fournir au Bureau les informations pertinentes concernant leurs attributions de fréquence au niveau national et leurs pratiques de gestion du spectre pour les radiocommunications d'urgence et de secours en cas de catastrophe, compte tenu de la Résolution UIT-R 53 de l'Assemblée des radiocommunications (Genève, 2007);

2 de contribuer à la tenue à jour de la base de données en tenant le Bureau informé en permanence de toute modification des informations demandées ci-dessus.

RÉSOLUTION 671 (CMR-07)

**Reconnaissance des systèmes du service des auxiliaires de la météorologie
dans la gamme de fréquences au-dessous de 20 kHz**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que les détecteurs de foudre utilisés par les organisations météorologiques constituent des applications passives établies de longue date ayant des aspects opérationnels et touchant à la sécurité de la vie, qui fournissent des avis de phénomènes météorologiques extrêmes à toute une série d'organisations et de particuliers, notamment les services d'urgence, l'aviation, la défense, les entreprises de services publics et le grand public;

b) que, même si les décharges de foudre émettent des ondes électromagnétiques sur toute une gamme de fréquences, la gamme de fréquences située environ entre 9 kHz et 20 kHz est la plus indiquée pour la détection de ces décharges, compte tenu des caractéristiques de propagation au-dessous de 20 kHz;

c) que, pour éviter les brouillages dans certaines parties du monde, la fréquence centrale d'un réseau international de stations de détection de la foudre actuellement en service, qui depuis 1939 était la fréquence 9,765625 kHz, a dû récemment être déplacée à 13,733 kHz;

d) que d'autres systèmes de détection de la foudre utilisent souvent conjointement les fréquences des ondes décimétriques et des ondes kilométriques, mais que ces systèmes assurent une couverture plus limitée que ceux fonctionnant dans les bandes des ondes myriamétriques;

e) que l'on devrait vraisemblablement avoir besoin de 30 à 40 stations de réception en ondes myriamétriques pour assurer une couverture mondiale;

f) que ces systèmes coexistent depuis très longtemps, sans brouillage, avec les services ayant déjà des attributions dans des bandes qui pourraient être retenues pour les systèmes du service des auxiliaires de la météorologie,

reconnaissant

a) qu'il est important de savoir exactement où frappe la foudre pour assurer la sécurité du public. Tout comme les décharges de foudre proprement dites, les orages peuvent donner lieu à de fortes précipitations, avec des inondations, des formations importantes de givre, des phénomènes de cisaillement du vent, des turbulences et des rafales de vent;

RES671-2

b) que, au vu de cas de brouillages récents, on craint de plus en plus que les systèmes de détection de la foudre ne puissent pas maintenir la qualité de service nécessaire ou assurer une couverture mondiale si une reconnaissance ne leur est pas accordée dans le Règlement des radiocommunications et si la coordination avec d'autres services n'est pas effectuée correctement;

c) que cette utilisation passive est actuellement mal protégée;

d) qu'il est souhaitable d'attribuer des fréquences au service des auxiliaires de la météorologie, pour les systèmes de détection de la foudre, dans une portion du spectre qui n'est pas utilisée en partage avec des systèmes de forte puissance,

notant

a) que la largeur de bande à 3 dB des systèmes actuels de détection de la foudre est d'environ 2,5 kHz et qu'il faudrait donc attribuer à ces systèmes entre 3 et 5 kHz de largeur de bande;

b) que l'attribution proposée n'est pas destinée à empêcher le développement d'autres services dans la même bande de fréquences mais que, pour que cette attribution se fasse de manière réglementée, l'UIT-R devra peut-être élaborer les critères de partage appropriés en tenant compte des services exploités dans la même bande ou dans des bandes adjacentes,

décide

1 d'inviter l'UIT-R à réaliser et à terminer à temps pour la CMR-11, les études nécessaires à l'issue desquelles des recommandations sur des questions techniques ou de procédure seront soumises à la Conférence, ce qui lui permettra de décider d'une méthode appropriée pour assurer une reconnaissance aux systèmes établis de longue date et, notamment, d'envisager de faire une attribution au service des auxiliaires de la météorologie dans la gamme de fréquences au-dessous de 20 kHz;

2 à faire en sorte que les études visées au point 1 du *décide*, sans imposer de contraintes aux services existants fonctionnant conformément au Règlement des radiocommunications, portent notamment sur le partage et la compatibilité avec les services ayant déjà des attributions dans les bandes susceptibles d'être utilisées par des systèmes du service des auxiliaires de la météorologie, compte tenu des besoins des autres services,

invite les administrations

à participer aux études en soumettant des contributions à l'UIT-R.

RÉSOLUTION 672 (CMR-07)

**Extension de l'attribution au service de météorologie par satellite
dans la bande 7 750-7 850 MHz**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que la bande 7 750-7 850 MHz est attribuée au service fixe, au service de météorologie par satellite (espace vers Terre) et au service mobile;
- b) que cette bande est actuellement utilisée par des satellites météorologiques en orbite polaire non géostationnaire émettant généralement en mode de vidage des données à destination de grandes stations terriennes;
- c) que les satellites et les stations terriennes correspondantes sont le plus longtemps en contact à des latitudes élevées, d'où le déploiement optimal de ce type de stations à des latitudes élevées dans les hémisphères Nord et Sud;
- d) que les besoins de largeur de bande pour la transmission de données depuis des capteurs haute résolution équipant les satellites météorologiques non géostationnaires de la prochaine génération qu'il est prévu de lancer entre 2017 et 2020 présentent un dépassement de 100 MHz;
- e) qu'une extension de 50 MHz de l'attribution actuelle serait nécessaire pour prendre en charge les futurs besoins de transmission de données;
- f) que la bande 7 850-7 900 MHz est attribuée à exactement les mêmes services que la bande 7 750-7 850 MHz et constituerait donc une solution tout indiquée pour étendre l'attribution actuelle au service de météorologie par satellite;
- g) que les études de l'UIT-R réalisées avant la CMR-97 ont permis de conclure que le partage entre le service de météorologie par satellite et le service fixe est possible avec des marges suffisantes et ont abouti à l'attribution de la bande 7 750-7 800 MHz,

reconnaissant

- 1 que les données obtenues par ces satellites météorologiques jouent un rôle essentiel en matière de prévisions à l'échelle mondiale (changements climatiques, bulletins et risques météorologiques);
- 2 que les systèmes existants doivent être dûment protégés,

RES672-2

décide

1 d'inviter l'UIT-R à réaliser des analyses de partage entre les satellites météorologiques non géostationnaires (espace vers Terre) et les services fixe et mobile dans la bande 7 850-7 900 MHz, en vue d'étendre l'attribution actuelle de cette bande dans le sens espace vers Terre;

2 de recommander que la CMR-11 examine les résultats des études menées au titre du point 1 du *décide*;

3 d'apporter au Tableau d'attribution des bandes de fréquences les modifications requises en rapport avec le point 1 du *décide*, sur la base des propositions soumises par les administrations,

invite les administrations

à participer aux études de partage entre le service de météorologie par satellite et les services fixe et mobile dans la gamme 7 850-7 900 MHz,

invite l'UIT-R

à achever les études nécessaires, en tenant compte de l'utilisation actuelle des bandes attribuées, afin d'en présenter les résultats à la CMR-11.

RÉSOLUTION 673 (CMR-07)

Utilisation des radiocommunications pour les applications liées à l'observation de la Terre

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que les capacités d'observation de la Terre *in situ* ou à distance dépendent de la disponibilité de fréquences radioélectriques pour un certain nombre de services de radio-communication, rendant possible une grande diversité d'applications passives ou actives sur des plates-formes satellitaires ou au sol;
- b) que la collecte et l'échange de données d'observation de la Terre sont essentiels pour maintenir et améliorer la précision des prévisions météorologiques qui contribuent à la protection de la vie humaine, à la protection des biens et au développement durable dans le monde entier;
- c) que les données d'observation de la Terre sont aussi essentielles pour la surveillance et la prévision des changements climatiques, pour la prévision et le suivi des catastrophes ainsi que pour l'atténuation de leurs effets, pour mieux comprendre, modéliser et vérifier tous les aspects du changement climatique et pour élaborer des politiques en la matière;
- d) que les observations de la Terre sont également utilisées pour l'obtention des données pertinentes concernant les ressources naturelles, d'une importance cruciale pour les pays en développement;
- e) que les observations de la Terre sont réalisées dans l'intérêt de la communauté internationale dans son ensemble et de l'humanité tout entière, sont partagées entre tous les pays et sont en règle générale disponibles gratuitement,

reconnaissant

- a) qu'il est demandé, à l'alinéa c) du § 20 du Plan d'action du Sommet mondial sur la société de l'information (Genève, 2003), relatif à la cyberécologie, d'établir des systèmes de contrôle utilisant les technologies de l'information et de la communication (TIC) pour prévoir les catastrophes naturelles et les catastrophes causées par l'homme et pour en évaluer l'incidence, en particulier dans les pays en développement, les pays les moins avancés et les petits pays;
- b) la Résolution 34 (Rév. Doha, 2006) de la Conférence mondiale de développement des télécommunications, sur le rôle des télécommunications et des TIC dans l'alerte rapide et l'atténuation des effets des catastrophes, et dans l'aide humanitaire;
- c) la Question UIT-D 22/2, intitulée «Utilisation des TIC pour la gestion des catastrophes, ressources et systèmes de capteurs spatiaux actifs ou passifs utilisés en cas de catastrophe et pour les secours d'urgence»,

notant

- a) que les applications liées à l'observation de la Terre relèvent des services d'exploration de la Terre par satellite (active et passive), de météorologie par satellite, des auxiliaires de la météorologie et de radiolocalisation;
- b) que certaines bandes de fréquences passives essentielles sont régies par le numéro 5.340,

notant en outre

- a) que l'importance des applications de radiocommunication relatives à l'observation de la Terre a été soulignée par un certain nombre d'organismes internationaux comme le Groupe «Observation de la Terre» (GEO), l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) et que la collaboration entre l'UIT-R et ces organismes pourrait être importante;
- b) que, en particulier, le Groupe GEO conduit une initiative à l'échelle mondiale pour mettre en place un système mondial de systèmes d'observation de la Terre (GEOSS), afin de fournir des observations de la Terre détaillées et coordonnées à l'aide de milliers d'instruments dans le monde, en transformant les données ainsi recueillies en informations essentielles pour la société et l'humanité;
- c) que le système GEOSS offre des avantages très divers pour la société, notamment en ce qui concerne la gestion des catastrophes et les aspects se rapportant à la santé humaine, à l'énergie, au climat, à l'eau, aux conditions météorologiques, aux écosystèmes, à l'agriculture et à la biodiversité;
- d) que plus de 90% des catastrophes naturelles sont d'origine climatique ou météorologique;
- e) que certaines applications passives essentielles liées à l'observation de la Terre subissent actuellement des brouillages, ce qui se traduit par une altération, voire une perte complète des données;
- f) que, même si un nombre limité de pays exploitent actuellement des satellites météorologiques et des satellites d'observation de la Terre, les données ou les analyses correspondantes sont diffusées et utilisées dans le monde entier, en particulier par les services de météorologie nationaux des pays développés et des pays en développement et par des organisations qui s'occupent du changement climatique,

décide d'inviter l'UIT-R

à procéder à des études sur les moyens envisageables pour améliorer la reconnaissance du rôle essentiel et de l'importance, à l'échelle mondiale, des applications de radiocommunication relatives à l'observation de la Terre, ainsi que les connaissances et la compréhension des administrations quant à l'utilisation de ces applications et leurs avantages,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de faire figurer les résultats de ces études dans son rapport à la CMR-11, afin d'examiner les mesures à prendre pour donner suite au *décide d'inviter l'UIT-R* ci-dessus, sachant que l'objectif de ces études ne serait ni de faire de nouvelles attributions, ni d'assurer une protection supplémentaire,

invite les administrations

à participer activement aux études en soumettant des contributions à l'UIT-R.

RÉSOLUTION 703 (Rév.CMR-07)

Méthodes de calcul et critères de brouillage recommandés par l'UIT-R pour le partage des bandes de fréquences entre services de radiocommunication spatiale et services de radiocommunication de Terre ou entre services de radiocommunication spatiale

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que, dans les bandes de fréquences utilisées en partage avec égalité des droits par les services de radiocommunication spatiale et les services de radiocommunication de Terre, il faut imposer à chacun de ces services certaines restrictions d'ordre technique et certaines procédures de coordination afin de limiter les brouillages mutuels;
- b) que, dans les bandes utilisées en partage par des stations spatiales placées à bord de satellites géostationnaires, il faut imposer des procédures de coordination afin de limiter les brouillages mutuels;
- c) que les méthodes de calcul et les critères de brouillage se rapportant aux procédures de coordination mentionnées aux *considérant a) et b)* sont fondés sur des Recommandations de l'UIT-R;
- d) qu'en raison, d'une part, des résultats satisfaisants de l'utilisation en partage des bandes de fréquences par les services de radiocommunication spatiale et les services de radiocommunication de Terre et, d'autre part, des progrès constants de la technique spatiale et de la technologie propre au secteur de Terre, chaque Assemblée des radiocommunications a amélioré certains des critères techniques que l'Assemblée précédente avait préconisés;
- e) que l'Assemblée des radiocommunications de l'UIT a approuvé une procédure pour l'approbation des Recommandations entre deux Assemblées des radiocommunications;
- f) que la Constitution reconnaît aux Etats Membres le droit de conclure des arrangements particuliers sur des questions de télécommunications; toutefois, ces arrangements ne doivent pas aller à l'encontre des dispositions de la Constitution, de la Convention ou des Règlements y annexés en ce qui concerne les brouillages préjudiciables causés aux services de radiocommunication d'autres pays;
- g) que l'utilisation de la présente Résolution rendra peut-être moins nécessaire l'incorporation par référence de certaines Recommandations UIT-R,

RES703-2

est d'avis

a) que les décisions futures de l'UIT-R entraîneront vraisemblablement de nouvelles modifications des méthodes de calcul et des critères de brouillage recommandés;

b) que les administrations devraient appliquer, dans la mesure du possible, les Recommandations UIT-R en vigueur relatives aux critères de partage, lorsqu'elles établissent des plans de systèmes destinés à fonctionner dans les bandes de fréquences partagées avec égalité des droits entre services de radiocommunication spatiale et services de radiocommunication de Terre ou entre services de radiocommunication spatiale,

invite les administrations

à présenter des contributions aux commissions d'études des radiocommunications, pour les informer des résultats pratiques et des expériences de partage entre services de radiocommunication de Terre et de radiocommunication spatiale ou entre services de radiocommunication spatiale, qui contribuent à améliorer notablement les procédures de coordination, les méthodes de calcul et les seuils de brouillage préjudiciable et qui permettent, en conséquence, d'optimiser l'emploi des ressources orbite/spectre disponibles,

décide

1 que le Directeur du Bureau des radiocommunications, en consultation avec les Présidents des commissions d'études, établira chaque année une liste signalant les Recommandations de l'UIT-R pertinentes nouvellement approuvées concernant le partage entre services de radiocommunication spatiale et services de radiocommunication de Terre ou entre services de radiocommunication spatiale;

2 que le Directeur du Bureau des radiocommunications publiera, une fois par an, cette liste sous forme électronique pour informer toutes les administrations.

RÉSOLUTION 705 (Mob-87)

**Protection mutuelle des services de radiocommunication
fonctionnant dans la bande 70-130 kHz**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour les services mobiles (Genève, 1987),

considérant

- a) que divers services de radiocommunication, y compris les systèmes de radionavigation utilisés par les services maritime et aéronautique, fonctionnent dans les bandes de fréquences comprises entre 70 et 130 kHz;
- b) que, le service de radionavigation étant un service de sécurité, tous les moyens pratiques autorisés par le Règlement des radiocommunications devraient être mis en œuvre pour empêcher que des brouillages préjudiciables soient causés à un système de radionavigation;
- c) que l'UIT-R a noté que les usagers des systèmes de radionavigation à impulsions en phase dans la bande 90-110 kHz ne reçoivent aucune protection en dehors de cette bande mais peuvent bénéficier de leurs signaux en dehors de la largeur de bande occupée,

notant

qu'il ressort des études de l'UIT-R:

- que pour les systèmes de radionavigation à ondes entretenues fonctionnant dans les bandes de fréquences 70-90 kHz et 110-130 kHz, le rapport de protection devrait être de 15 dB dans la bande passante du récepteur de ± 7 Hz à 3 dB;
- que les systèmes de radionavigation à impulsions en phase exigent un rapport de protection de 15 dB dans la bande 90-110 kHz;
- que, pour ces systèmes de radionavigation à impulsions, il serait préférable que les rapports de protection soient de 5 dB et de 0 dB pour des espacements de fréquence entre le signal utile et le signal brouilleur de 10 à 15 kHz et de 15 à 20 kHz respectivement,

notant en outre

que l'UIT-R a recommandé des échanges d'information entre les exploitants de systèmes de radionavigation dans la bande 90-110 kHz et les exploitants d'autres systèmes dans la bande 70-130 kHz utilisant des émissions de très grande stabilité,

reconnaissant

- a) que les services de radiocommunication autres que la radionavigation fonctionnant dans les bandes 70-90 kHz et 110-130 kHz remplissent des fonctions essentielles qui risquent d'être affectées;
- b) les dispositions des numéros **4.5**, **4.10**, **5.60** et **5.62**,

décide que les administrations

1 lors de l'assignation des fréquences à des services dans les bandes 70-90 kHz, 90-110 kHz et 110-130 kHz, doivent prendre en considération les risques de dégradation mutuelle pour d'autres stations fonctionnant conformément au Tableau d'attribution des bandes de fréquences et doivent appliquer des mesures de protection;

2 doivent utiliser les Recommandations pertinentes de l'UIT-R et encourager les échanges d'information entre les exploitants de systèmes de radionavigation dans la bande 90-110 kHz et les exploitants d'autres systèmes dans la bande 70-130 kHz utilisant des émissions de très grande stabilité, afin de contribuer à éviter d'éventuels problèmes de brouillage;

3 doivent encourager les consultations, aux niveaux national et international, entre les exploitants de systèmes de radionavigation utilisant la bande 90-110 kHz et les exploitants d'autres systèmes utilisant la bande 70-130 kHz,

demande à l'UIT-R

de poursuivre l'étude de cette question, en particulier l'élaboration de critères et de normes techniques permettant des exploitations compatibles dans les bandes attribuées et d'aider à établir la liste des représentants des exploitants de système,

invite

1 le Conseil à inscrire cette question à l'ordre du jour de la prochaine conférence mondiale des radiocommunications compétente en vue d'établir des critères techniques pour l'exploitation harmonieuse des services dans les bandes comprises entre 70 et 130 kHz;

2 l'Organisation maritime internationale (OMI), l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), l'Association internationale de signalisation maritime (AISM), le Bureau international de l'heure (BIH)* et les organismes officiels nationaux à fournir à l'Union des renseignements relatifs à la dégradation potentielle des systèmes fonctionnant dans les bandes 70-90 kHz, 90-110 kHz et 110-130 kHz et à lui communiquer leurs points de vue et les propositions qui en résultent.

* *Note du Secrétariat général:* La 18^e Conférence générale des poids et mesures, tenue du 12 au 15 octobre 1987, a adopté une Résolution qui transfère du Bureau international de l'heure (BIH) au Bureau international des poids et mesures (BIPM) la responsabilité de l'établissement du Temps atomique international (TAI).

RÉSOLUTION 716 (Rév.CMR-2000)

**Utilisation des bandes de fréquences 1980-2010 MHz et 2 170-2 200 MHz
dans les trois Régions et 2010-2025 MHz et 2 160-2 170 MHz dans
la Région 2 par le service fixe et le service mobile par satellite
et dispositions transitoires associées**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000),

considérant

a) que la CAMR-92 a attribué les bandes 1980-2010 MHz et 2 170-2 200 MHz au service mobile par satellite (SMS), avec entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2005, ces attributions ayant un statut primaire avec égalité des droits avec celles des services fixe et mobile;

b) que l'utilisation des bandes de fréquences 1980-2010 MHz et 2 170-2 200 MHz dans les trois Régions et 2010-2025 MHz et 2 160-2 170 MHz dans la Région 2 par le SMS, conformément aux dispositions des numéros **5.389A**, **5.389C** et **5.389D*** du Règlement des radiocommunications, tels qu'adoptés par la CMR-95 et la CMR-97, est subordonnée à la date d'entrée en vigueur du 1^{er} janvier 2000, du 1^{er} janvier 2002 (pour la Région 2) ou du 1^{er} janvier 2005;

c) que ces bandes sont utilisées en partage avec les services fixe et mobile¹ à titre primaire et qu'elles sont largement utilisées par le service fixe dans de nombreux pays;

d) qu'il ressort des études qui ont été faites que le partage entre le SMS et le service fixe sur le court et le moyen terme serait, en général, possible alors qu'il sera complexe et difficile sur le long terme dans les deux bandes, de sorte qu'il serait judicieux de transférer dans d'autres parties du spectre les stations du service fixe qui sont exploitées dans les bandes considérées;

e) que pour de nombreux pays en développement, l'utilisation de la bande des 2 GHz offre un avantage substantiel en ce qui concerne leurs réseaux de radiocommunication et qu'il n'est pas possible de transférer ces systèmes dans des bandes de fréquences plus élevées en raison des conséquences économiques qui en découleraient;

f) que l'UIT-R a élaboré un nouveau plan de fréquences pour le service fixe dans la bande des 2 GHz, exposé dans la Recommandation UIT-R F.1098, qui facilitera la mise en œuvre de systèmes nouveaux du service fixe dans des portions de bande qui ne recouvrent pas les attributions susmentionnées faites au SMS à 2 GHz;

g) que le partage entre les systèmes à diffusion troposphérique du service fixe et les liaisons Terre vers espace du SMS dans les mêmes portions de bande de fréquences n'est en général pas possible;

h) que certains pays utilisent ces bandes en application de l'Article 48 de la Constitution (Genève, 1992),

¹ La présente Résolution ne s'applique pas au service mobile. A cet égard, l'utilisation par le SMS des bandes considérées doit faire l'objet d'une coordination avec le service mobile conformément aux dispositions de la Résolution **46 (Rév.CMR-97)**** ou du numéro **9.11A**, selon le cas.

* *Note du Secrétariat*: Cette disposition a été abrogée par la CMR-03.

** *Note du Secrétariat*: Cette Résolution a été abrogée par la CMR-03.

reconnaissant

a) que la CAMR-92 a identifié les bandes 1 885-2 025 MHz et 2 110-2 200 MHz que pourront utiliser, à l'échelle mondiale, les télécommunications mobiles internationales-2000 (IMT-2000), la composante satellite de ces systèmes étant limitée aux bandes 1 980-2 010 MHz et 2 170-2 200 MHz, et que la mise en œuvre des IMT-2000 peut offrir de vastes possibilités en aidant les pays en développement à développer plus rapidement leur infrastructure des télécommunications;

b) que la CAMR-92 a décidé d'une part de demander au Bureau de développement des télécommunications d'envisager, lors de l'établissement de ses plans immédiats d'assistance aux pays en développement, d'apporter les modifications nécessaires aux réseaux de radio-communication de ces pays et d'autre part de charger une future conférence mondiale de développement d'examiner les besoins des pays en développement et de procurer à ces pays les ressources dont ils auront besoin pour apporter les modifications nécessaires à leurs réseaux de radiocommunication,

décide

1 de demander aux administrations de notifier au Bureau des radiocommunications les caractéristiques fondamentales des assignations de fréquence aux stations du service fixe existantes ou en projet qui nécessitent une protection, ou les caractéristiques types² des stations du service fixe existantes ou en projet qui sont mises en service avant le 1^{er} janvier 2000 dans les bandes 1 980-2 010 MHz et 2 170-2 200 MHz dans les trois Régions et 2 010-2 025 MHz et 2 160-2 170 MHz dans la Région 2;

2 que les administrations se proposant de mettre en service un système du SMS doivent tenir compte du fait que, en coordonnant leur système avec les administrations ayant des services de Terre, ces dernières pourraient avoir des installations existantes ou en projet auxquelles s'appliquent les dispositions de l'Article 48 de la Constitution;

3 qu'en ce qui concerne les stations du service fixe prises en considération dans l'application de la Résolution **46 (Rév.CMR-97)***/numéro **9.11A**, les administrations responsables des réseaux du SMS dans les bandes 1 980-2 010 MHz et 2 170-2 200 MHz dans les trois Régions et 2 010-2 025 MHz et 2 160-2 170 MHz dans la Région 2 doivent veiller à ce qu'aucun brouillage inacceptable ne soit causé aux stations du service fixe notifiées et mises en service avant le 1^{er} janvier 2000;

4 que pour faciliter la mise en œuvre et l'utilisation future de la bande des 2 GHz par le SMS:

4.1 les administrations sont instamment priées de faire en sorte que les assignations de fréquence aux nouveaux systèmes du service fixe qui seront mises en service après le 1^{er} janvier 2000, n'empiètent pas sur les bandes attribuées au SMS à savoir, 1 980-2 010 MHz et 2 170-2 200 MHz dans les trois Régions et 2 010-2 025 MHz et 2 160-2 170 MHz dans la Région 2, par exemple en utilisant les plans de disposition des canaux, comme indiqué dans la Recommandation UIT-R F.1098;

² Concernant la notification des assignations de fréquence aux stations des services fixe et mobile, il a été possible de notifier les caractéristiques de stations type du service fixe conformément au numéro **11.17** sans aucune restriction jusqu'au 1^{er} janvier 2000.

* *Note du Secréariat*: Cette Résolution a été abrogée par la CMR-03.

4.2 les administrations étaient instamment priées de prendre toutes les mesures pratiquement réalisables pour cesser l'exploitation des systèmes à diffusion troposphérique dans la bande 1980-2010 MHz dans les trois Régions et 2010-2025 MHz dans la Région 2 avant le 1^{er} janvier 2000. Aucun nouveau système à diffusion troposphérique ne doit être mis en service dans ces bandes;

4.3 les administrations sont encouragées, chaque fois que cela est pratiquement réalisable, à établir des plans prévoyant le transfert progressif des assignations de fréquence à leurs stations du service fixe dans les bandes 1980-2010 MHz et 2170-2200 MHz dans les trois Régions et 2010-2025 MHz et 2160-2170 MHz dans la Région 2 vers des bandes ne se chevauchant pas, la priorité étant donnée au transfert de leurs assignations de fréquence dans la bande 1980-2010 MHz dans les trois Régions et 2010-2025 MHz dans la Région 2, eu égard aux aspects techniques, opérationnels et économiques;

5 que les administrations responsables de la mise en œuvre de systèmes du service mobile par satellite devraient prendre note et tenir compte des intérêts des pays affectés, en particulier de ceux des pays en développement, afin de réduire au strict minimum les conséquences économiques que les mesures transitoires pourraient avoir sur les systèmes existants;

6 d'inviter le Bureau à fournir aux pays en développement qui le demandent l'assistance dont ils ont besoin pour apporter à leurs réseaux de radiocommunication les modifications propres à faciliter leur accès aux nouvelles technologies actuellement mises en œuvre dans la bande des 2 GHz et pour toutes les activités de coordination;

7 que les administrations responsables de la mise en œuvre de systèmes du service mobile par satellite demandent instamment à leurs opérateurs de systèmes du service mobile par satellite de participer à la protection des services fixes de Terre, en particulier dans les pays les moins avancés,

invite l'UIT-R

à procéder d'urgence à de nouvelles études, avec le concours du Bureau, pour:

- mettre au point et fournir aux administrations, dans un délai opportun et au plus tard à la CMR-03, les outils nécessaires pour évaluer l'incidence des brouillages lors de la coordination détaillée des systèmes du service mobile par satellite;
- mettre au point, dans les plus brefs délais, les outils de planification nécessaires afin d'aider les administrations qui envisagent de procéder à une nouvelle planification de leurs réseaux fixes de Terre dans la gamme des 2 GHz, au plus tard à la CMR-03,

invite l'UIT-D

à évaluer d'urgence les conséquences économiques et financières du transfert de services fixes pour les pays en développement et de présenter les résultats de cette évaluation à une future conférence mondiale des radiocommunications compétente et/ou à une future conférence mondiale de développement des télécommunications compétente,

RES716-4

invite le Directeur du Bureau de développement des télécommunications

à mettre en œuvre la partie *invite l'UIT-D* en encourageant les commissions d'études concernées de l'UIT-D et de l'UIT-R à mener des activités communes,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de soumettre un rapport sur la mise en œuvre de la présente Résolution aux conférences mondiales des radiocommunications.

RÉSOLUTION 729 (Rév.CMR-07)

Utilisation de systèmes agiles en fréquences dans les bandes d'ondes hectométriques et décamétriques*

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que l'efficacité d'utilisation du spectre sera améliorée par l'emploi de systèmes agiles en fréquences dans les bandes d'ondes hectométriques et décamétriques utilisées en partage par les services fixe et mobile;
- b) que l'on procède depuis 30 ans à des essais et au déploiement de systèmes agiles en fréquences qui se sont révélés efficaces pour une meilleure efficacité d'utilisation du spectre;
- c) que cette amélioration est obtenue grâce à:
- une réduction du temps d'établissement des communications et une amélioration de la qualité de transmission par le choix des canaux les plus appropriés;
 - une réduction du coefficient d'occupation des canaux, qui permet à différents réseaux d'utiliser les mêmes canaux tout en diminuant la probabilité de brouillage préjudiciable;
 - une réduction maximale de la puissance requise pour chaque émission;
 - une optimisation continue des émissions due à la haute technicité des systèmes;
 - une exploitation simple du fait de l'utilisation d'équipements périphériques intelligents;
 - une diminution des besoins d'opérateurs qualifiés;
- d) que, depuis la CMR-95, le Bureau des radiocommunications ne procède plus à aucun examen relativement à la probabilité de brouillage préjudiciable causé par de nouvelles assignations inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences dans les bandes non planifiées au-dessous de 28 MHz;
- e) que la CMR-97 a mis en place un moyen de notification des assignations par bloc;
- f) que les systèmes agiles en fréquences contribueront activement à éviter les risques de brouillage étant donné que, lorsqu'ils constateront la présence d'autres signaux sur le canal, ils passeront sur une autre fréquence,

* Cette Résolution devrait être portée à l'attention de la Commission d'études 2 de l'UIT-D.

décide

1 qu'en autorisant l'exploitation de systèmes agiles en fréquences des services fixe et mobile dans les bandes d'ondes hectométriques et décamétriques, les administrations doivent:

1.1 ne pas faire d'assignments dans les bandes:

- régies par le Plan d'allotissement de fréquences de l'Appendice **25** pour le service mobile maritime ou par le Plan d'allotissement de fréquences de l'Appendice **27** pour le service mobile aéronautique (R);
- partagées à titre primaire avec égalité des droits avec le service de radiodiffusion, le service de radiolocalisation ou les services d'amateur;
- attribuées au service de radioastronomie;

1.2 éviter les utilisations susceptibles d'affecter des assignments de fréquence qui mettent en jeu des services de sécurité, assignments faites conformément aux numéros **5.155**, **5.155A** et **5.155B**;

1.3 tenir compte le cas échéant des renvois applicables aux bandes proposées et de leurs incidences dans le domaine de la compatibilité;

2 que les systèmes agiles en fréquences doivent automatiquement limiter l'utilisation simultanée de fréquences au minimum nécessaire pour satisfaire les besoins de communication;

3 que, pour éviter les brouillages préjudiciables, les systèmes agiles en fréquences devraient évaluer le coefficient d'occupation des canaux avant et pendant l'exploitation;

4 que les assignments pour les systèmes agiles en fréquences doivent être notifiées au Bureau conformément aux dispositions de l'Article **11** et de l'Appendice **4**.

RÉSOLUTION 731 (CMR-2000)

**Examen par une future conférence mondiale des radiocommunications
compétente des questions relatives au partage et à la compatibilité
dans les bandes adjacentes entre services passifs et services
actifs au-dessus de 71 GHz**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000),

considérant

- a) qu'elle a modifié le Tableau d'attribution des bandes de fréquences au-dessus de 71 GHz, sur la base des besoins connus au moment de la Conférence;
- b) que les besoins de spectre des services passifs au-dessus de 71 GHz sont fondés sur des phénomènes physiques, sont donc bien connus et sont pris en compte dans les modifications apportées par la présente Conférence au Tableau d'attribution des bandes de fréquences;
- c) que plusieurs bandes au-dessus de 71 GHz sont déjà utilisées par les services d'exploration de la Terre par satellite (passive) et de recherche spatiale (passive), car elles possèdent des caractéristiques uniques pour la mesure de certains paramètres atmosphériques;
- d) qu'actuellement les besoins et les plans de mise en œuvre des services actifs dans les bandes au-dessus de 71 GHz sont mal connus;
- e) que les progrès techniques accomplis jusqu'à présent ont permis de concevoir des systèmes de communication viables fonctionnant à des fréquences de plus en plus élevées et que ces progrès devraient se poursuivre et permettre, à terme, l'utilisation de nouvelles techniques de communication dans les bandes de fréquences au-dessus de 71 GHz;
- f) que, dans l'avenir, d'autres besoins de spectre pour les services actifs et les services passifs devraient être pris en compte, lorsque les nouvelles techniques deviendront disponibles;
- g) qu'à la suite de la révision du Tableau d'attribution des bandes de fréquences par cette Conférence, il faudra peut-être procéder à des études de partage concernant les services exploités dans certaines bandes au-dessus de 71 GHz;
- h) que des critères de brouillage applicables aux détecteurs passifs ont été élaborés et sont indiqués dans la Recommandation UIT-R RS.1029;
- i) que des critères de protection de la radioastronomie ont été élaborés et sont indiqués dans la Recommandation UIT-R RA.769;
- j) que plusieurs attributions à des liaisons descendantes ont été faites dans des bandes adjacentes à celles attribuées au service de radioastronomie;

RES731-2

k) que l'UIT-R n'a pas encore élaboré en détail les critères de partage applicables aux services actifs et aux services passifs dans les bandes au-dessus de 71 GHz;

l) que, pour garantir la protection des services passifs au-dessus de 71 GHz, cette Conférence a évité de faire des attributions à la fois aux services actifs et aux services passifs dans certaines bandes telles que 100-102 GHz, 148,5-151,5 GHz, et 226-231,5 GHz afin d'éviter des problèmes de partage éventuels,

reconnaissant

que, dans la mesure du possible, les contraintes dues au partage entre services actifs et services passifs devraient être réparties équitablement entre les services bénéficiant d'attributions dans les bandes considérées,

décide

qu'une future conférence compétente devrait examiner les résultats des études de l'UIT-R, en vue de modifier, s'il y a lieu, le Règlement des radiocommunications, pour répondre aux nouveaux besoins des services actifs compte tenu des besoins des services passifs, dans les bandes au-dessus de 71 GHz,

prie instamment les administrations

de noter que des modifications pourront être apportées à l'Article 5 pour tenir compte des nouveaux besoins des services actifs, comme indiqué dans la présente Résolution, et d'en tenir compte lors de l'élaboration des politiques et réglementations nationales,

invite l'UIT-R

1 à poursuivre ses études pour déterminer si et dans quelles conditions le partage est possible entre services actifs et services passifs dans les bandes au-dessus de 71 GHz, par exemple, sans que cette liste soit exhaustive, les bandes 100-102 GHz, 116-122,25 GHz, 148,5-151,5 GHz, 174,8-191,8 GHz, 226-231,5 GHz et 235-238 GHz;

2 à étudier les moyens d'éviter les brouillages dans les bandes adjacentes causés par les services spatiaux (liaisons descendantes) au service de radioastronomie dans les bandes au-dessus de 71 GHz;

3 à tenir compte dans ces études, dans la mesure du possible, du principe du partage des contraintes;

4 à mener à bien les études nécessaires dès que les caractéristiques techniques des services actifs dans ces bandes seront connues;

5 à élaborer des recommandations indiquant les critères de partage pour les bandes dans lesquelles le partage est possible,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention des organisations internationales ou régionales concernées.

RÉSOLUTION 732 (CMR-2000)

**Examen par une future conférence mondiale des radiocommunications
compétente des questions relatives au partage entre
les services actifs au-dessus de 71 GHz**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000),

considérant

- a) qu'elle a modifié le Tableau d'attribution des bandes de fréquences au-dessus de 71 GHz après avoir examiné les questions liées aux services scientifiques;
- b) que, dans le Tableau d'attribution des bandes de fréquences qu'elle a révisé, plusieurs services actifs disposent d'attributions primaires avec égalité des droits dans certaines bandes au-dessus de 71 GHz;
- c) que les caractéristiques des services actifs appelés à fonctionner dans les bandes au-dessus de 71 GHz sont mal connues;
- d) que les critères de partage entre les services actifs dans les bandes au-dessus de 71 GHz n'ont pas encore été élaborés en détail par l'UIT-R;
- e) que le partage entre plusieurs services actifs ayant des attributions primaires avec égalité de droits risque de gêner le développement de chaque service actif dans les bandes au-dessus de 71 GHz;
- f) que les techniques conçues pour certains services actifs seront peut-être mises sur le marché plus rapidement que pour d'autres services actifs;
- g) que les services actifs qui disposeront de ces techniques ultérieurement devraient bénéficier d'une quantité de spectre suffisante,

notant

qu'il faut élaborer des critères de partage, qui seront utilisés par une future conférence compétente, pour déterminer dans quelle mesure le partage est possible entre plusieurs services actifs ayant des attributions primaires avec égalité des droits dans chacune des bandes,

décide

- 1) que des mesures appropriées devraient être prises pour répondre aux besoins de spectre des services actifs pour lesquels les techniques seront mises sur le marché ultérieurement;

RES732-2

2 que des critères de partage doivent être élaborés pour les services actifs ayant des attributions primaires avec égalité des droits dans les bandes au-dessus de 71 GHz;

3 que les critères de partage ainsi élaborés devraient servir de base à un réexamen, le cas échéant, des attributions aux services actifs au-dessus de 71 GHz par une conférence future compétente,

prie instamment les administrations

de noter que des modifications pourront être apportées à l'Article 5 pour répondre aux nouveaux besoins des services actifs, comme indiqué dans la présente Résolution, et d'en tenir compte lors de l'élaboration des politiques et réglementations nationales,

invite l'UIT-R

à procéder aux études nécessaires en vue de présenter, en temps voulu, les renseignements techniques qui seront sans doute nécessaires aux travaux d'une future conférence compétente,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention des organisations internationales ou régionales concernées.

RÉSOLUTION 734 (Rév.CMR-07)

Etudes aux fins de l'identification de fréquences pour des liaisons passerelles de stations placées sur des plates-formes à haute altitude dans la gamme 5 850-7 075 MHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que l'UIT a notamment pour objectif «de s'efforcer d'étendre les avantages des nouvelles technologies de télécommunication à tous les habitants de la planète» (numéro 6 de la Constitution);
- b) que les systèmes fondés sur les nouvelles techniques utilisant des stations placées sur des plates-formes à haute altitude (HAPS) peuvent éventuellement être utilisés pour diverses applications, par exemple pour la fourniture, dans des zones urbaines ou rurales, de services à forte capacité;
- c) que le Règlement des radiocommunications contient des dispositions applicables au déploiement des stations HAPS dans des bandes spécifiques, notamment lorsque celles-ci sont utilisées comme stations de base pour desservir les réseaux IMT-2000 (Article 11);
- d) qu'il est souhaitable de prévoir des dispositions adaptées pour les liaisons passerelles prenant en charge les opérations des stations HAPS;
- e) que l'UIT-R a réalisé des études, d'une part, sur le partage entre des stations HAPS assimilées à un service fixe et d'autres services fixes et le service fixe par satellite (SFS) dans des bandes beaucoup plus élevées et, d'autre part, sur des considérations réglementaires en vue d'éviter de causer des brouillages aux services dans les pays voisins,

reconnaissant

- a) que l'UIT-R a réalisé des études sur le partage entre stations HAPS et services fixes dans certaines portions de la bande des 6 GHz, ce qui a permis d'élaborer la Recommandation UIT-R F.1764 qui contient une méthode d'évaluation des brouillages qui pourrait être utilisée pour les études de partage entre systèmes du service fixe et stations HAPS;
- b) que, dans certaines zones, ces bandes risquent d'être saturées car elles sont utilisées par d'autres services fixes et qu'il serait souhaitable de disposer d'une plus grande marge de manœuvre concernant le choix des fréquences pour les opérations de passerelle prenant en charge les réseaux HAPS;
- c) que le Sommet mondial sur la société de l'information a encouragé la mise au point et l'application de nouvelles technologies afin de faciliter le développement des infrastructures et des réseaux dans le monde entier avec une attention particulière pour les régions et les zones mal desservies;

RES734-2

d) que les attributions au SFS dans la bande 5 925-6 425 MHz sont largement utilisées par des liaisons Terre vers espace pour assurer des services de télécommunication et qu'elles sont particulièrement importantes pour le développement de l'infrastructure dans les pays en développement par le biais du déploiement de capacités de microstations;

e) que plus de 160 satellites géostationnaires actuellement en service utilisent des fréquences de la gamme 5 850-6 725 MHz et que cette utilisation va continuer à augmenter dans l'avenir;

f) que la bande 6 725-7 025 MHz est utilisée par des liaisons montantes indiquées dans le Plan pour le SFS figurant dans l'Appendice **30B** du Règlement des radiocommunications (voir le numéro **5.441**) tandis que la bande 5 150-5 250 MHz est utilisée par des liaisons montantes de systèmes à satellites non géostationnaires (voir le numéro **5.447A**);

g) que les niveaux des émissions Terre vers espace du SFS décrites aux points *d)*, *e)* et *f)* du *reconnaissant* ci-dessus seront nettement supérieurs à ceux des systèmes HAPS et que ces émissions risquent donc de causer des brouillages aux récepteurs HAPS se trouvant au sol ou sur une plate-forme;

h) que, compte tenu du point *g)* du *reconnaissant*, l'utilisation par les stations HAPS de fréquences au voisinage de 6 GHz risque d'être limitée par les stations terriennes d'émission du SFS existantes tandis que la protection des récepteurs HAPS risque de limiter le déploiement futur de ces stations terriennes du SFS,

décide

1 d'inviter l'UIT-R à élargir la portée des études de partage afin d'identifier deux voies de 80 MHz chacune pour les liaisons passerelles des stations HAPS entre 5 850 et 7 075 MHz, dans des bandes déjà attribuées au service fixe, tout en garantissant la protection des services existants;

2 de recommander à la CMR-11 d'examiner les résultats de ces études afin de prendre une décision appropriée concernant le déploiement de liaisons passerelles de stations HAPS prenant en charge les opérations des stations de base stratosphériques correspondantes et permettant le fonctionnement de ces réseaux,

encourage les administrations

à contribuer activement aux études de partage conformément à la présente Résolution.

RÉSOLUTION 739 (Rév.CMR-07)

Compatibilité entre le service de radioastronomie et les services spatiaux actifs dans certaines bandes de fréquences adjacentes ou voisines

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a)* que des attributions à titre primaire ont été faites dans des bandes adjacentes ou voisines au service de radioastronomie et à divers services spatiaux, tels que le service fixe par satellite (SFS), le service de radionavigation par satellite (SRNS), le service mobile par satellite (SMS) et le service de radiodiffusion par satellite (SRS), ci-après dénommés «services spatiaux actifs»;
- b)* que, dans nombre de cas, les fréquences utilisées par le service de radioastronomie (SRA) sont choisies de manière à permettre l'étude de phénomènes naturels qui produisent des émissions radioélectriques à des fréquences régies par les lois de la nature, de sorte qu'un déplacement de fréquences visant à éviter ou à atténuer les problèmes de brouillage peut être impossible;
- c)* que le Rapport UIT-R SM.2091 définit une méthode d'étude de la compatibilité entre bandes appariées des services spatiaux actifs et du service de radioastronomie et un cadre permettant de rendre compte des résultats de ces études;
- d)* que le Rapport UIT-R SM.2091 contient en outre les résultats d'études de compatibilité entre le service de radioastronomie et un service spatial actif dans certaines bandes adjacentes ou bandes voisines;
- e)* qu'une consultation appropriée entre administrations est de nature à aboutir à la mise au point de solutions novatrices et à la mise en œuvre rapide de systèmes;
- f)* que, pour des raisons techniques ou opérationnelles, il faudra peut-être fixer, pour les rayonnements non essentiels, des limites plus strictes que les limites générales indiquées dans l'Appendice 3, afin de protéger le SRA vis-à-vis des services actifs dans certaines bandes,

notant

- a)* la nécessité de ne pas alourdir la tâche du Bureau des radiocommunications en lui confiant le soin de procéder à des examens techniques;
- b)* qu'une procédure de consultation, telle qu'elle est définie dans la présente Résolution, n'alourdirait pas la tâche du Bureau;

RES739-4

- c) que la Recommandation UIT-R M.1583 fournit une méthode fondée sur le concept de puissance surfacique équivalente (epfd) pour le calcul des brouillages causés à des stations de radioastronomie par des rayonnements non désirés de systèmes à satellites non géostationnaires (non OSG) du SMS ou du SRNS;
- d) que la Recommandation UIT-R S.1586 fournit une méthode fondée sur le concept d'epfd pour le calcul des brouillages causés à des stations de radioastronomie par des rayonnements non désirés de systèmes non OSG du SFS;
- e) que la méthode décrite dans ces Recommandations peut également être utilisée pour étudier le cas des systèmes non OSG du SRS;
- f) que la Recommandation UIT-R RA.1631 fournit des diagrammes d'antenne à utiliser pour effectuer des analyses de compatibilité entre systèmes non OSG et stations du SRA sur la base du concept d'epfd;
- g) que la Recommandation UIT-R RA.1513 donne des niveaux acceptables de perte de données pour les observations de radioastronomie et dispose en particulier que le pourcentage de données perdues imputable à un système devrait être inférieur à 2%;
- h) que certains des résultats présentés dans le Rapport UIT-R SM.2091 peuvent être utilisés comme niveaux de seuil pour engager la procédure de consultation;
- i) que les résultats d'une consultation fructueuse entre les administrations concernées permettraient de garantir que les intérêts des services actifs et du service de radioastronomie soient pris en considération;
- j) que les mesures prises par les services spatiaux actifs pour protéger les stations de radioastronomie contre les brouillages peuvent entraîner un accroissement des coûts ou une réduction des capacités de ces services;
- k) qu'à l'inverse, le fait de ne pas prendre de telles mesures risque d'entraîner un accroissement des coûts d'exploitation et une moindre efficacité de fonctionnement des stations de radioastronomie concernées;
- l) que la mise en œuvre de nouvelles mesures de réduction des brouillages observés sur le site de la station de radioastronomie peut se traduire par des coûts d'exploitation accrus et une moindre efficacité des observations;
- m) qu'à l'inverse, le fait de ne pas mettre en œuvre de telles mesures risque d'imposer aux services spatiaux actifs une charge financière supplémentaire et une réduction de leurs capacités,

reconnaissant

- a) que les rayonnements non désirés produits par les stations des services spatiaux actifs peuvent causer des brouillages inacceptables aux stations du SRA;
- b) que, si certains rayonnements non désirés provenant d'émetteurs de stations spatiales peuvent être maîtrisés grâce à des méthodes de conception judicieuse et à des procédures d'essai appropriées, d'autres rayonnements non désirés, tels que les rayonnements non essentiels en bande étroite, occasionnés par des mécanismes physiques impossibles à maîtriser ou à prévoir, peuvent n'être détectés qu'après le lancement de l'engin spatial;

c) qu'il est difficile d'évaluer avec certitude avant le lancement les niveaux des rayonnements non désirés;

d) qu'il est nécessaire de garantir une répartition équitable des contraintes pour assurer la compatibilité entre les services spatiaux actifs et le SRA;

e) que, dans les cas où le respect des valeurs indiquées dans l'Annexe 1 se révèle difficile, une procédure de consultation pourrait être utilisée pour résoudre les difficultés,

décide

1 qu'une administration prend toutes les mesures raisonnables pour que toute station spatiale ou tout système à satellites conçu et construit de façon à pouvoir fonctionner dans les bandes visées dans l'Annexe 1 respecte les valeurs qui y sont indiquées sur le site de toute station de radioastronomie fonctionnant dans les bandes correspondantes identifiées dans cette Annexe;

2 que, dans le cas où, pendant la construction ou avant le lancement, on constate qu'après avoir examiné tous les moyens raisonnables, les rayonnements non désirés provenant de la station spatiale ou du système à satellites ne peuvent pas respecter les valeurs données dans l'Annexe 1, l'administration qui a notifié la station spatiale ou le système à satellites prend contact dès que possible avec l'administration exploitant la station de radioastronomie pour confirmer que le point 1 du *décide* a été respecté et les administrations concernées engagent un processus de consultation en vue de parvenir à une solution mutuellement acceptable;

3 que, dans le cas où, après le lancement de la station spatiale ou du système à satellites, une administration exploitant une station de radioastronomie constate que, en raison de circonstances imprévues, une station spatiale ou un système à satellites ne respecte pas les valeurs des rayonnements non désirés données dans l'Annexe 1 sur le site de cette station de radioastronomie, cette administration prend contact avec l'administration qui a notifié la station spatiale ou le système à satellites afin que cette dernière confirme que le point 1 du *décide* a été respecté, et les administrations concernées engagent un processus de consultation pour déterminer les autres mesures à prendre pour parvenir à une solution mutuellement acceptable;

4 que les stations de radioastronomie à prendre en considération pour l'application des points 1, 2 et 3 du *décide* sont celles qui sont exploitées dans la ou les bandes de fréquences identifiées dans l'Annexe 1 et qui sont notifiées avant la date de réception des renseignements pour la publication anticipée concernant la station spatiale ou le système à satellites auquel s'applique la présente Résolution;

5 que les stations spatiales ou les systèmes à satellites à prendre en considération dans l'application des points 1 à 4 du *décide* sont ceux conçus pour fonctionner dans les bandes de fréquences attribuées aux services spatiaux, indiquées dans les Tableaux de l'Annexe 1, pour lesquels les renseignements pour la publication anticipée (API) ont été reçus par le Bureau après l'entrée en vigueur des Actes finals de la Conférence appropriée, comme indiqué dans ces Tableaux;

6 que le processus de consultation visé aux points 1, 2 et 3 du *décide* a pour objectif de parvenir à une solution mutuellement acceptable, sur la base des orientations fournies par le Rapport UIT-R SM.2091 et toute autre Recommandation de l'UIT-R que les administrations concernées jugent pertinente;

7 que le Bureau ne doit effectuer aucun examen ni formuler aucune conclusion concernant la présente Résolution au titre de l'Article 9 ou 11,

invite les administrations

1 à prendre toutes les mesures appropriées et possibles, dès la phase de conception, de façon à réduire le plus possible les rayonnements non désirés provenant de stations spatiales qu'il est prévu d'exploiter dans une ou plusieurs bandes attribuées aux services spatiaux, afin d'éviter que les niveaux de seuil des rayonnements non désirés identifiés dans l'Annexe 1 soient dépassés sur le site d'une station de radioastronomie;

2 à prendre toutes les mesures possibles, dès la phase de conception, pour réduire au minimum la sensibilité aux brouillages des stations de radioastronomie et à prendre en compte la nécessité de mettre en œuvre des mesures de réduction des brouillages.

ANNEXE 1 DE LA RÉSOLUTION 739 (Rév.CMR-07)

Niveaux de seuil des rayonnements non désirés

Les niveaux de seuil des rayonnements non désirés applicables aux stations spatiales géostationnaires sont présentés dans le Tableau 1-1 en termes de puissance surfacique rayonnée sur le site d'une station de radioastronomie dans une largeur de bande de référence.

Dans le Tableau 1-1, les niveaux de seuil des rayonnements non désirés indiqués dans les quatrième, sixième et huitième colonnes (pour la largeur de bande de référence indiquée dans la colonne adjacente) devraient être respectés par toute station spatiale géostationnaire fonctionnant dans les bandes indiquées dans la deuxième colonne sur le site de la station de radioastronomie fonctionnant dans la bande mentionnée dans la troisième colonne.

Les niveaux de seuil des rayonnements non désirés applicables aux stations spatiales d'un système à satellites non géostationnaires sont donnés dans le Tableau 1-2 en termes de puissance surfacique équivalente (epfd) rayonnée sur le site de la station de radioastronomie dans une largeur de bande de référence par l'ensemble des stations spatiales d'un système à satellites non géostationnaires visibles par la station de radioastronomie considérée, niveaux à ne pas dépasser pendant un pourcentage de temps donné sur l'ensemble du ciel.

Dans le Tableau 1-2, la valeur d'epfd donnée dans les quatrième, sixième et huitième colonnes (pour les largeurs de bande de référence indiquées dans la colonne adjacente) devrait être respectée par l'ensemble des stations spatiales d'un système à satellites non géostationnaires fonctionnant dans les bandes indiquées dans la deuxième colonne sur le site de la station de radioastronomie fonctionnant dans la bande mentionnée dans la troisième colonne. La valeur d'epfd sur le site d'une station de radioastronomie donnée doit être calculée à l'aide du diagramme d'antenne et de la valeur du gain d'antenne maximal du SRA donnés dans la Recommandation UIT-R RA.1631. Des lignes directrices sur le calcul de l'epfd figurent dans les Recommandations UIT-R S.1586 et UIT-R M.1583. Les angles d'élévation des stations de radioastronomie à prendre en compte dans le calcul de l'epfd sont ceux qui sont supérieurs à l'angle d'élévation minimum θ_{min} du radiotélescope. En l'absence de ces renseignements, une valeur de 5° doit être utilisée. Le pourcentage de temps pendant lequel le niveau d'epfd ne doit pas être dépassé est indiqué dans la Note⁽¹⁾ du Tableau 1-2.

Certaines sections du Rapport UIT-R SM.2091 indiquent les niveaux des rayonnements non désirés dans les bandes attribuées au service de radioastronomie que certains systèmes à satellites, par leur conception même, ne dépassent pas.

TABLEAU 1-1
Niveaux de seuil de la puissance surfacique pour les rayonnements non désirés provenant de toute station spatiale géostationnaire sur le site d'une station de radioastronomie

Services spatiaux	Bande attribuée aux services spatiaux (MHz)	Bande attribuée au service de radioastronomie (MHz)	Observation du continuüm, monoparabole		Observation des raies spectrales, monoparabole		VLBI		Condition d'application: Renseignements API reçus par le Bureau après l'entrée en vigueur des Actes finals de la:
			Puissance surfacique ⁽¹⁾ (dB(W/m ²))	Largeur de bande de référence (MHz)	Puissance surfacique ⁽¹⁾ (dB(W/m ²))	Largeur de bande de référence (kHz)	Puissance surfacique ⁽¹⁾ (dB(W/m ²))	Largeur de bande de référence (kHz)	
SMS (espace vers Terre)	387-390	322-328,6	-189	6,6	-204	10	-177	10	CMR-07
SRS	1 452-1 492	1 400-1 427	-180	27	-196	20	-166	20	CMR-03
SMS (espace vers Terre)	1 525-1 559	1 610,6-1 613,8	SO	SO	-194	20	-166	20	CMR-03
SMS (espace vers Terre)	1 525-1 559 1 613,8-1 626,5	1 610,6-1 613,8	SO	SO	-194	20	-166	20	CMR-07
SRNS (espace vers Terre)	1 559-1 610	2 690-2 700	-177	10	SO	SO	-161	20	CMR-03
SRS	2 655-2 670	2 690-2 700	-177	10	SO	SO	-161	20	CMR-03
SFS (espace vers Terre)	2 670-2 690	2 690-2 700 (dans les Régions 1 et 3)	-177	10	SO	SO	-161	20	CMR-03
SRS	21,4-22,0	22,21-22,5	-146	290	-162	250	-128	250	CMR-03 pour les observations VLBI et CMR-07 pour les autres types d'observation

SO: Sans objet, il n'est pas fait de mesures de ce type dans cette bande.

⁽¹⁾ Intégrée sur la largeur de bande de référence avec un temps d'intégration de 2 000 s.

TABLEAU 1-2
Niveaux de seuil d'epfd⁽¹⁾ pour les rayonnements non désirés provenant de l'ensemble des stations spatiales d'un système à satellites non OSG sur le site d'une station de radioastronomie

Services spatiaux	Bande attribuée aux services spatiaux (MHz)	Bande attribuée au service de radioastronomie (MHz)	Observation du continuum, monoparabole		Observation des raies spectrales, monoparabole		VLBI		Condition d'application: Renseignements API reçus par le Bureau après l'entrée en vigueur des Actes finals de la:
			epfd ⁽²⁾ (dB(W/m ²))	Largeur de bande de référence (MHz)	epfd ⁽²⁾ (dB(W/m ²))	Largeur de bande de référence (kHz)	epfd ⁽²⁾ (dB(W/m ²))	Largeur de bande de référence (kHz)	
SMS (espace vers Terre)	137-138	150,05-153	-238	2,95	SO	SO	SO	SO	CMR-07
SMS (espace vers Terre)	387-390	322-328,6	-240	6,6	-255	10	-228	10	CMR-07
SMS (espace vers Terre)	400,15-401	406,1-410	-242	3,9	SO	SO	SO	SO	CMR-07
SMS (espace vers Terre)	1 525-1 559	1 400-1 427	-243	2,7	-259	20	-229	20	CMR-07
SRNS (espace vers Terre) ⁽³⁾	1 559-1 610	1 610,6-1 613,8	SO	SO	-258	20	-230	20	CMR-07
SMS (espace vers Terre)	1 525-1 559	1 610,6-1 613,8	SO	SO	-258	20	-230	20	CMR-07
SMS (espace vers Terre)	1 613,8-1 626,5	1 610,6-1 613,8	SO	SO	-258	20	-230	20	CMR-03

SO: Sans objet, il n'est pas fait de mesures de ce type dans cette bande.

(1) Ces niveaux de seuil d'epfd ne devraient pas être dépassés pendant plus de 2% du temps.

(2) Intégrée sur la largeur de bande de référence avec un temps d'intégration de 2 000 s.

(3) La présente Résolution ne s'applique pas aux assignations actuelles ou futures du système GLONASS/GLONASS-M du service de radionavigation par satellite dans la bande 1 559-1 610 MHz, quelle que soit la date de réception des renseignements de coordination ou de notification correspondants, selon le cas. La protection du service de radioastronomie dans la bande 1 610,6-1 613,8 MHz est assurée et continuera d'être conforme à l'accord bilatéral conclu entre la Fédération de Russie, l'Administration qui a notifié le système GLONASS/GLONASS-M et l'UCAF ainsi qu'aux accords bilatéraux ultérieurs conclus avec d'autres administrations.

RÉSOLUTION 741 (CMR-03)

**Protection du service de radioastronomie dans la bande 4 990-5 000 MHz
contre les rayonnements non désirés du service de radionavigation
par satellite (espace vers Terre) fonctionnant
dans la bande 5 010-5 030 MHz**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) que les rayonnements non désirés produits par des stations spatiales du service de radionavigation par satellite (SRNS) fonctionnant dans la bande 5 010-5 030 MHz peuvent causer des brouillages au service de radioastronomie (SRA) dans la bande 4 990-5 000 MHz;
- b) que la CMR-2000 a décidé d'introduire une limite provisoire de puissance surfacique dans la bande 4 990-5 000 MHz pour protéger le SRA et a invité l'UIT-R à procéder à des études en vue de revoir cette limite;
- c) que les critères de protection applicables au SRA sont donnés dans les Recommandations UIT-R RA.769 et UIT-R RA.1513 et qu'ils diffèrent selon qu'il s'agit de systèmes à satellites géostationnaires (OSG) ou non OSG,

notant

- a) que la Recommandation UIT-R M.1583 contient une méthodologie basée sur le concept de puissance surfacique équivalente (epfd) pour calculer les brouillages causés aux stations de radioastronomie par les rayonnements non désirés des systèmes à satellites non OSG du service mobile par satellite ou du SRNS;
- b) que la Recommandation UIT-R RA.1631 définit les diagrammes d'antenne et le gain d'antenne maximum à utiliser pour les analyses de compatibilité entre les systèmes non OSG et les stations du SRA, sur la base du concept d'epfd;
- c) que la Recommandation UIT-R RA.1513 recommande des niveaux acceptables de perte de données pour les observations de radioastronomie, en indiquant en particulier que le pourcentage de perte de données imputable à un système quelconque devrait être inférieur à 2%,

décide

- 1) que, pour qu'aucun brouillage préjudiciable ne soit causé au SRA dans la bande 4 990-5 000 MHz, la puissance surfacique produite dans cette bande par un réseau OSG du SRNS fonctionnant dans la bande 5 010-5 030 MHz ne doit pas dépasser $-171 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ dans une bande de 10 MHz, à l'emplacement de toute station de radioastronomie;

RES741-2

2 que, pour qu'aucun brouillage préjudiciable ne soit causé au SRA dans la bande 4 990-5 000 MHz, sur l'ensemble du ciel et pour des angles d'élévation supérieurs à l'angle d'élévation minimum de fonctionnement θ_{min} ¹ indiqué pour le radiotélescope, l'epfd rayonnée dans cette bande par toutes les stations spatiales d'un système non OSG du SRNS fonctionnant dans la bande 5 010-5 030 MHz ne doit pas dépasser $-245 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ dans une bande de 10 MHz, à l'emplacement de toute station de radioastronomie, pendant plus de 2% du temps, en utilisant la méthode de la Recommandation UIT-R M.1583 et une antenne de référence ayant un diagramme de rayonnement et un gain maximum spécifiés dans la Recommandation UIT-R RA.1631;

3 que les limites visées aux points 1 et 2 du *décide* s'appliquent aux systèmes du SRNS à compter du 3 juin 2000;

4 que les administrations qui envisagent d'exploiter un système OSG ou non OSG du SRNS dans la bande 5 010-5 030 MHz, pour lequel les renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, ont été reçus par le Bureau après le 2 juin 2000, doivent communiquer au Bureau des radiocommunications la valeur du niveau maximal de puissance surfacique indiquée au point 1 du *décide* ou la valeur du niveau maximal d'epfd indiquée au point 2 du *décide*, selon le cas,

charge le Bureau des radiocommunications

d'examiner, à compter de la fin de la présente Conférence, tous les systèmes du SRNS pour lesquels il a reçu les renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, avant la fin de la présente Conférence concernant la bande 5 010-5 030 MHz et de revoir, le cas échéant, ses conclusions en ce qui concerne la conformité au numéro **5.443B**, compte tenu des renseignements supplémentaires reçus au titre du point 4 du *décide*.

¹ Tant qu'une définition de l'angle θ_{min} n'a pas été adoptée par l'UIT-R et que les données d'observation de radioastronomie notifiées n'ont pas été publiées, on devrait prendre pour hypothèse une valeur de 5° dans les calculs.

RÉSOLUTION 743 (CMR-03)

**Protection des stations de radioastronomie monoparabole en Région 2
dans la bande 42,5-43,5 GHz**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) que la bande 42,5-43,5 GHz est attribuée au service de radioastronomie (SRA) à titre primaire et que des observations du continuum et des raies spectrales sont effectuées dans cette bande;

b) qu'il existe des attributions à titre primaire au service fixe par satellite (SFS) (espace vers Terre) et au service de radiodiffusion par satellite (SRS) dans la bande 42-42,5 GHz;

c) que, pour un satellite géostationnaire (OSG) du SFS ou du SRS fonctionnant dans la bande 42-42,5 GHz, il pourrait être très difficile de respecter les valeurs indiquées au numéro **5.551I** pour les observations avec un radiotélescope monoparabole dans la bande 42,5-43,5 GHz pendant 100% du temps;

d) que, pour un satellite ou un système du SFS ou du SRS fonctionnant dans la bande 42-42,5 GHz, il serait très difficile de respecter le niveau de puissance surfacique de $-153 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ dans toute bande de 500 kHz pour des satellites OSG ou le niveau de puissance surfacique équivalente (epfd) de $-246 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ dans toute bande de 500 kHz pour tout système à satellites non OSG pour les observations des raies spectrales avec un radiotélescope monoparabole au voisinage de la limite de 42,5 GHz de la bande 42,5-43,5 GHz, même lorsque toutes les mesures techniques ou opérationnelles réalisables dans la pratique sont prises pour réduire le risque de brouillage nuisible aux stations du SRA;

e) qu'étant donné que les stations de radioastronomie exploitant des télescopes monoparabole dans la bande 42,5-43,5 GHz sont relativement peu nombreuses et qu'il est prévu d'exploiter relativement peu de stations terriennes du SFS ou du SRS dans la bande 42-42,5 GHz, on pourrait peut-être avoir recours, pour ces deux services, à des mesures techniques ou opérationnelles, y compris, mais non exclusivement, à des techniques de limitation des brouillages (isolement géographique, partage de temps, etc.), afin de réduire le risque de brouillage nuisible aux stations du SRA fonctionnant dans cette bande;

f) que, compte tenu des points ci-dessus du *considérant*, il devrait être possible de laisser aux administrations dont relèvent le SRA et le SFS ou le SRS le soin de trouver des arrangements pour faire en sorte que les rayonnements non désirés provenant de satellites et de systèmes du SFS ou du SRS dans la bande 42-42,5 GHz ne causent pas de brouillages nuisibles aux stations du SRA en Région 2 effectuant des observations des raies spectrales dans la bande 42,5-42,77 GHz,

décide

1 qu'un satellite OSG du SFS ou du SRS fonctionnant dans la bande 42-42,5 GHz ne doit pas dépasser les valeurs indiquées au numéro **5.551I** pendant plus de 2% du temps, sur le site d'une station de radioastronomie en Région 2 inscrite comme radiotélescope monoparabole, dans la bande 42,5-43,5 GHz;

2 qu'une administration qui envisage d'exploiter un satellite OSG du SFS ou du SRS ou un système non OSG du SFS ou du SRS dans la bande 42-42,5 GHz doit prendre toutes les mesures réalisables dans la pratique pour éviter de dépasser la valeur de puissance surfacique de $-153 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ dans toute bande de 500 kHz pour un satellite OSG, et la valeur de puissance surfacique équivalente (epfd) de $-246 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ dans toute bande de 500 kHz pour tout système non OSG dans la bande 42,5-42,77 GHz, pendant plus de 2% du temps, sur le site d'une station de radioastronomie inscrite comme radiotélescope monoparabole en Région 2;

3 que, si une administration qui envisage d'exploiter un satellite OSG du SFS ou du SRS ou un système non OSG du SFS ou du SRS dans la bande 42-42,5 GHz a pris toutes les mesures réalisables dans la pratique pour éviter de dépasser les valeurs et le critère du pourcentage de temps indiqués au point 2 du *décide* dans la bande 42,5-42,77 GHz, mais n'y parvient pas, ladite administration doit engager des discussions avec l'administration exploitant la station de radioastronomie affectée en Région 2, afin de trouver un arrangement mutuellement satisfaisant en ce qui concerne les rayonnements non désirés produits dans la bande 42,5-42,77 GHz;

4 que les points 1, 2 et 3 du *décide* s'appliquent en ce qui concerne toute station de radioastronomie en Région 2 inscrite comme radiotélescope monoparabole dans la bande 42,5-43,5 GHz, exploitée avant le 5 juillet 2003 et notifiée au Bureau des radiocommunications avant le 4 janvier 2004, ou notifiée avant la date de réception des renseignements complets de l'Appendice 4 pour la coordination ou la notification, selon qu'il conviendra, concernant un satellite ou un système du SFS ou du SRS auquel s'applique la présente Résolution (voir la Note 1);

5 qu'une administration qui notifie une station de radioastronomie en Région 2 comme radiotélescope monoparabole après les dates indiquées au point 4 du *décide* pourra rechercher l'accord des administrations qui ont autorisé les satellites ou les systèmes du SFS ou du SRS auxquels s'applique la présente Résolution,

invite l'UIT-R

à effectuer des études et à élaborer des Recommandations pour parvenir à l'équilibre voulu entre le pourcentage de temps pendant lequel des satellites OSG fonctionnant dans la bande 42-42,5 GHz dépassent les valeurs indiquées au numéro **5.551I** pour un radiotélescope monoparabole sur le site d'une station de radioastronomie et l'incidence qu'un tel dépassement peut avoir sur les observations de radioastronomie.

NOTE 1 – Aux fins des numéros **5.551H** et **5.5.551I** et du point 4 du *décide* de la présente Résolution, les stations de radioastronomie actuellement en construction à Sierra Negra (Mexique), 18° 59' N/97° 18' W (station Volcan Sierra Negra) et à San Pedro de Atacama (Chili), 23° 20' S/67° 44' W (station Atacama Large Millimeter Array), destinées à effectuer des observations dans la bande 42,5-43,5 GHz, seront réputées en service avant le 5 juillet 2003 si elles sont notifiées au Bureau des radiocommunications avant le 1^{er} janvier 2005.

RÉSOLUTION 744 (Rév.CMR-07)

Partage entre le service mobile par satellite (Terre vers espace) et les services fixe et mobile dans la bande 1 668,4-1 675 MHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que la CMR-03 a fait une attribution mondiale au service mobile par satellite (SMS) (Terre vers espace) dans la bande 1 668-1 675 MHz et une attribution mondiale au SMS (espace vers Terre) dans la bande 1 518-1 525 MHz;
- b) que la bande 1 668,4-1 675 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile;
- c) qu'en raison des conditions de partage entre le SMS (espace vers Terre) et le service mobile aéronautique pour la télémesure dans la bande 1 518-1 525 MHz (voir le numéro **5.348B**), il est peu vraisemblable que le SMS puisse être exploité aux Etats-Unis d'Amérique;
- d) que les contraintes susmentionnées qui pèsent sur le SMS dans la bande 1 518-1 525 MHz limitent donc l'utilisation possible de la bande 1 668-1 675 MHz par le SMS aux Etats-Unis d'Amérique;
- e) que la bande 1 670-1 675 MHz est utilisée au Canada et aux Etats-Unis d'Amérique pour les services fixe et mobile;
- f) que certaines administrations utilisent la bande 1 668,4-1 675 MHz pour des systèmes hertziens transportables qui pourraient être exploités dans le cadre d'attributions au service fixe ou mobile;
- g) que le partage entre le service mobile et le service mobile par satellite (Terre vers espace) dans la bande 1 668,4-1 675 MHz a été étudié dans la Recommandation UIT-R M.1799,

décide

- 1 que l'utilisation de la bande 1 668,4-1 675 MHz par les systèmes du service mobile doit se limiter aux systèmes hertziens transportables;
- 2 que les administrations exploitant des systèmes hertziens transportables devront tenir compte de la Recommandation UIT-R M.1799 qui indique que, pour protéger comme il se doit les réseaux du SMS, la p.i.r.e. des stations hertziennes transportables ne devrait pas dépasser -27 dB(W/4 kHz) dans la bande 1 668,4-1 675 MHz en direction de l'orbite des satellites géostationnaires;

RES744-2

3 que, à compter du 1^{er} janvier 2015, les administrations exploitant ces systèmes du service mobile devront limiter à -27 dB(W/4 kHz) la densité spectrale de p.i.r.e. rayonnée par ces systèmes en direction de l'orbite des satellites géostationnaires dans la bande 1 668,4-1 675 MHz;

4 que, dans la bande 1 670-1 675 MHz, les stations du SMS ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations du service fixe et du service mobile exploitées au Canada et aux États-Unis d'Amérique;

5 que les points 1, 2 et 3 du *décide* ne s'appliquent pas aux stations du service fixe et du service mobile exploitées au Canada et aux États-Unis d'Amérique.

RÉSOLUTION 748 (CMR-07)

Compatibilité entre le service mobile aéronautique (R) et le service fixe par satellite (Terre vers espace) dans la bande 5 091-5 150 MHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que l'attribution de la bande 5 091-5 150 MHz au service fixe par satellite (SFS) (Terre vers espace) est limitée aux liaisons de connexion des systèmes à satellites non géostationnaires (non OSG) du service mobile par satellite (SMS);
- b) que la bande 5 000-5 150 MHz est actuellement attribuée au service mobile aéronautique par satellite (R) (SMA(R)S), sous réserve de l'obtention de l'accord au titre du numéro **9.21**, et au service de radionavigation aéronautique (SRNA);
- c) que la présente Conférence a attribué la bande 5 091-5 150 MHz au service mobile aéronautique (SMA), à titre primaire, sous réserve du numéro **5.444B**;
- d) que l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) est en train de définir les caractéristiques techniques et opérationnelles de nouveaux systèmes fonctionnant dans le SMA(R) dans la bande 5 091-5 150 MHz;
- e) que la compatibilité entre un système du SMA(R), qui sera utilisé par les aéronefs au sol dans les aéroports, et le SFS dans la bande 5 091-5 150 MHz a été démontrée;
- f) que des études de l'UIT-R sur les possibilités de partage entre des applications du SMA ont montré que le brouillage total causé par les systèmes de sécurité aéronautique, de télémétrie aéronautique et le SMA(R) ne devrait pas dépasser 3% de $\Delta T_s/T_s$;
- g) que la bande 117,975-137 MHz actuellement attribuée au SMA(R) est proche de la saturation dans certaines parties du monde et ne serait donc pas disponible pour prendre en charge d'autres applications de surface dans les aéroports;
- h) que cette nouvelle attribution est destinée à être utilisée pour la mise en œuvre d'applications et de concepts en matière de gestion du trafic aérien qui nécessitent un volume important de données et prendront en charge des liaisons de données acheminant des données essentielles pour la sécurité aéronautique,

reconnaissant

- a) que, dans la bande 5 030-5 091 MHz, la priorité doit être donnée au système d'atterrissage aux hyperfréquences (MLS), conformément au numéro **5.444**;
- b) que l'OACI publie des normes aéronautiques internationales reconnues pour les systèmes du SMA(R);
- c) que la Résolution **114 (Rév.CMR-03)** s'applique aux conditions de partage entre le SFS et le SRNA dans la bande 5 091-5 150 MHz,

notant

- a) que le nombre de stations d'émission du SFS nécessaires peut être limité;
- b) que l'utilisation de la bande 5 091-5 150 MHz par le SMA(R) doit assurer la protection de l'utilisation, actuelle ou prévue, de cette bande par le SFS (Terre vers espace);
- c) que des études de l'UIT-R décrivent des méthodes permettant d'assurer la compatibilité entre le SMA(R) et le SFS fonctionnant dans la bande 5 091-5 150 MHz et que la compatibilité a été démontrée pour le système du SMA(R) dont il est question au point e) du *considérant*,

décide

- 1 que les systèmes du SMA(R) fonctionnant dans la bande 5 091-5 150 MHz ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux systèmes fonctionnant dans le SRNA, ni demander à être protégés vis-à-vis de ces systèmes;
- 2 que les systèmes du SMA(R) fonctionnant dans la bande 5 091-5 150 MHz doivent respecter les prescriptions SARP publiées dans l'Annexe 10 de la Convention de l'OACI sur l'aviation civile internationale et les dispositions de la Recommandation UIT-R M.1827, afin de garantir la compatibilité avec les systèmes du SFS exploités dans cette bande;
- 3 que, pour satisfaire notamment aux dispositions du numéro **4.10**, il faut établir la distance de coordination par rapport aux stations du SFS fonctionnant dans la bande 5 091-5 150 MHz en veillant à ce que le signal reçu au niveau de la station du SMA(R) en provenance de l'émetteur du SFS ne dépasse pas -143 dB(W/MHz), l'affaiblissement de transmission de base requis devant être déterminé à l'aide des méthodes décrites dans les Recommandations UIT-R P.525-2 et UIT-R P.526-10,

invite

- 1 les administrations à fournir les critères techniques et opérationnels nécessaires pour les études de partage relatives au SMA(R) et à participer activement à ces études;
- 2 l'OACI et d'autres organisations à participer activement à ces études,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OACI.

RÉSOLUTION 749 (CMR-07)

**Etudes relatives à l'utilisation de la bande 790-862 MHz
par des applications mobiles et par d'autres services**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que les caractéristiques de propagation favorables de la bande 470-806/862 MHz sont utiles pour fournir des solutions rentables en termes de couverture, notamment dans le cas de vastes zones peu peuplées;
- b) que l'exploitation de stations de radiodiffusion et de stations de base dans la même zone géographique peut poser des problèmes de compatibilité;
- c) que, conformément à la Résolution **646 (CMR-03)**, les bandes 764-776 MHz et 794-806 MHz sont actuellement utilisées dans certains pays pour les systèmes de protection du public et les secours en cas de catastrophe et que les bandes 806-866 MHz (en Région 2) et 806-824 MHz et 851-869 MHz (en Région 3) sont actuellement identifiées pour ces systèmes;
- d) que de nombreuses communautés sont particulièrement mal desservies par rapport aux centres urbains;
- e) que des applications auxiliaires à la radiodiffusion utilisent en partage la bande 470-862 MHz avec le service de radiodiffusion dans les trois Régions et devraient continuer d'être exploitées dans cette bande;
- f) qu'il est nécessaire de protéger comme il se doit, notamment, les systèmes de radiodiffusion télévisuelle de Terre et les autres systèmes fonctionnant dans cette bande,

reconnaissant

- a) que, dans l'Article 5 du Règlement des radiocommunications, la bande 790-862 MHz ou des parties de cette bande sont attribuées et utilisées à titre primaire par des services autres que la radiodiffusion;
- b) que la bande 470-806/862 MHz est attribuée au service de radiodiffusion à titre primaire dans les trois Régions et est utilisée essentiellement par ce service et que l'Accord GE06 s'applique dans tous les pays de la Région 1 à l'exception de la Mongolie et dans un pays de la Région 3;

RES749-2

c) que le passage de la télévision analogique à la télévision numérique devrait conduire à des situations dans lesquelles la bande 790-862 MHz sera utilisée pour les transmissions de Terre tant analogiques que numériques et que la demande de spectre durant la période de transition risque même d'être plus importante que celle des seuls systèmes de radiodiffusion analogiques;

d) que le passage au numérique peut présenter des avantages en termes de fréquences pour de nouvelles applications;

e) que la date choisie pour le passage au numérique va probablement varier d'un pays à l'autre;

f) que l'utilisation de fréquences pour différents services devrait tenir compte de la nécessité d'effectuer des études de partage;

g) que le Règlement des radiocommunications prévoit que l'identification d'une bande donnée pour les IMT n'exclut pas l'utilisation de cette bande par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans ledit Règlement;

h) que l'Accord GE06 contient des dispositions relatives au service de radiodiffusion de Terre et à d'autres services de Terre, ainsi qu'un Plan pour la télévision numérique et une Liste des autres services de Terre primaires,

notant

que la Résolution UIT-R 57 fournit des principes applicables à l'élaboration des IMT évoluées et qu'il est prévu que ce processus débute après la présente Conférence,

soulignant

a) que l'utilisation de la bande 470-862 MHz par le service de radiodiffusion et d'autres services primaires est aussi régie par l'Accord GE06;

b) que les besoins des différents services auxquels cette bande est attribuée, y compris les services mobile et de radiodiffusion, doivent être pris en compte,

décide

1 d'inviter l'UIT-R à effectuer des études pour les Régions 1 et 3 sur le partage de la bande 790-862 MHz entre le service mobile et d'autres services, afin de protéger les services auxquels la bande est actuellement attribuée;

2 d'inviter l'UIT-R à rendre compte des résultats des études mentionnées au point 1 du *décide* à la CMR-11 pour que celle-ci puisse les examiner et prendre les mesures appropriées,

invite les administrations

à participer aux études en soumettant des contributions à l'UIT-R,

invite le Directeur du Bureau de développement des télécommunications

à attirer l'attention du Secteur du développement des télécommunications sur la présente Résolution.

RÉSOLUTION 750 (CMR-07)

Compatibilité entre le service d'exploration de la Terre par satellite (passive) et les services actifs concernés

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a)* que des attributions à titre primaire ont été faites à divers services spatiaux, tels que le service fixe par satellite (Terre vers espace), le service d'exploitation spatiale (Terre vers espace), le service inter-satellites ou à des services de Terre tels que le service fixe, le service mobile et le service de radiolocalisation, ci-après dénommés «services actifs», dans des bandes adjacentes ou voisines de celles attribuées au service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) (passive), sous réserve des dispositions du numéro **5.340**;
- b)* que les rayonnements non désirés produits par les services actifs peuvent causer des brouillages inacceptables aux détecteurs du SETS (passive);
- c)* que, pour des raisons techniques ou opérationnelles, les limites générales de l'Appendice 3 risquent d'être insuffisantes pour assurer la protection du SETS (passive) dans certaines bandes;
- d)* que, dans de nombreux cas, les fréquences utilisées par les détecteurs du SETS (passive) sont choisies de manière à permettre l'étude de phénomènes naturels qui produisent des émissions radioélectriques à des fréquences régies par les lois de la nature, de sorte qu'un déplacement de fréquences visant à éviter ou à atténuer les problèmes de brouillage est impossible;
- e)* que la bande 1 400-1 427 MHz est utilisée pour mesurer l'humidité du sol, ainsi que pour mesurer la salinité de la surface de la mer et la biomasse végétale;
- f)* que la protection à long terme du SETS dans les bandes 23,6-24 GHz, 31,3-31,5 GHz, 50,2-50,4 GHz et 52,6-54,25 GHz est vitale pour les prévisions météorologiques et la gestion des catastrophes et qu'il faut réaliser simultanément des mesures à plusieurs fréquences, afin d'isoler et d'extraire la contribution de chaque élément;
- g)* que, de nombreux cas, les bandes adjacentes ou voisines des bandes attribuées aux services passifs sont utilisées, et vont continuer de l'être, pour diverses applications de services actifs;
- h)* qu'il est nécessaire d'assurer une répartition équitable des contraintes pour garantir la compatibilité entre les services passifs et les services actifs fonctionnant dans des bandes adjacentes ou voisines,

RES750-2

notant

- a) que les études de compatibilité entre les services actifs et les services passifs concernés fonctionnant dans des bandes adjacentes ou voisines font l'objet du Rapport UIT-R SM.2092;
- b) que la Recommandation UIT-R RS.1029 contient les critères de brouillage applicables à la télé-détection passive par satellite,

notant en outre

que, aux fins de la présente Résolution:

- les communications point à point sont définies comme des radiocommunications assurées par une liaison, par exemple une liaison hertzienne, entre deux stations situées en des points fixes déterminés;
- les communications point à multipoint sont définies comme des radiocommunications assurées par des liaisons, entre une seule station située en un point fixe déterminé (également appelée «station centrale») et un certain nombre de stations situées en des points fixes déterminés (également appelées «stations terminales»),

reconnaissant

que les études dont il est question dans le Rapport UIT-R SM.2092 ne traitent pas des liaisons de communication point à multipoint du service fixe dans les bandes 1 350-1 400 MHz et 1 427-1 452 MHz,

décide

1 que les rayonnements non désirés des stations mises en service dans les bandes et les services énumérés dans le Tableau 1-1 ci-dessous ne doivent pas dépasser les limites correspondantes indiquées dans ce Tableau, sous réserve des conditions spécifiées;

2 de prier instamment les administrations de prendre toutes les mesures raisonnables pour faire en sorte que les rayonnements non désirés produits par des stations des services actifs dans les bandes et pour les services énumérés dans le Tableau 1-2 ci-dessous ne dépassent pas les niveaux maximaux recommandés indiqués dans ce Tableau, sachant que les détecteurs du SETS (passive) fournissent des mesures à l'échelle mondiale qui sont utiles à tous les pays, même si ces détecteurs ne sont pas exploités par leur pays;

3 que le Bureau des radiocommunications ne doit procéder à aucun examen ni formuler aucune conclusion du point de vue de la conformité à la présente Résolution au titre de l'Article 9 ou de l'Article 11.

TABLEAU 1-1

Bande attribuée au SETS (passive)	Bande attribuée aux services actifs	Service actif	Limites de puissance des rayonnements non désirés produits par les stations des services actifs dans une largeur spécifiée de la bande attribuée au SETS (passive)¹
23,6-24,0 GHz	22,55-23,55 GHz	Inter-satellites	-36 dBW dans toute portion de 200 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les systèmes non géostationnaires (non OSG) du service inter-satellites (SIS) pour lesquels les renseignements complets pour la publication anticipée sont reçus par le Bureau avant le 1 ^{er} janvier 2020, et -46 dBW dans toute portion de 200 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les systèmes non OSG du SIS pour lesquels les renseignements complets pour la publication anticipée sont reçus par le Bureau le 1 ^{er} janvier 2020 ou après cette date
31,3-31,5 GHz	31-31,3 GHz	Fixe (sauf stations HAPS)	Pour les stations mises en service après le 1 ^{er} janvier 2012: -38 dBW dans toute portion de 100 MHz de la bande attribuée au SETS (passive). Cette limite ne s'applique pas aux stations qui ont été autorisées avant le 1 ^{er} janvier 2012
50,2-50,4 GHz	49,7-50,2 GHz	Fixe par satellite (Terre vers espace) ²	Pour les stations mises en service après la date d'entrée en vigueur des Actes finals de la CMR-07: -10 dBW dans les 200 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour une station terrienne dont le gain d'antenne est supérieur ou égal à 57 dBi -20 dBW dans les 200 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour une station terrienne dont le gain d'antenne est inférieur à 57 dBi
50,2-50,4 GHz	50,4-50,9 GHz	Fixe par satellite (Terre vers espace) ²	Pour les stations mises en service après la date d'entrée en vigueur des Actes finals de la CMR-07: -10 dBW dans les 200 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour une station terrienne dont le gain d'antenne est supérieur ou égal à 57 dBi -20 dBW dans les 200 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour une station terrienne dont le gain d'antenne est inférieur à 57 dBi
52,6-54,25 GHz	51,4-52,6 GHz	Fixe	pour les stations mises en service après la date d'entrée en vigueur des Actes finals de la CMR-07: -33 dBW dans toute portion de 100 MHz de la bande attribuée au SETS (passive)

¹ Le niveau de puissance des rayonnements non désirés désigne ici le niveau mesuré aux bornes de l'antenne.

² Les limites s'appliquent par temps clair. Dans des conditions d'évanouissements, les stations terriennes peuvent dépasser ces limites lorsqu'elles utilisent une régulation de puissance sur la liaison montante.

TABLEAU 1-2

Bande attribuée au SETS (passive)	Bande attribuée aux services actifs	Service actif	Niveau maximal recommandé de puissance des rayonnements non désirés produits par les stations des services actifs dans une largeur spécifiée de la bande attribuée au SETS (passive) ¹
1 400-1 427 MHz	1 350-1 400 MHz	Radiolocalisation ²	-29 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive)
		Fixe	-45 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les systèmes point à point
		Mobile	-60 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les stations du service mobile sauf les stations hertziennes transportables -45 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les stations hertziennes transportables
	1 427-1 429 MHz	Exploitation spatiale (Terre vers espace)	-36 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive)
	1 427-1 429 MHz	Mobile sauf mobile aéronautique	-60 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS pour les stations du service mobile sauf les stations hertziennes transportables ³ -45 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les stations hertziennes transportables
		Fixe	-45 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les systèmes point à point
	1 429-1 452 MHz	Mobile	-60 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les stations du service mobile sauf les stations hertziennes transportables ³ -45 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les stations hertziennes transportables -28 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les stations de télémétrie aéronautique ⁴
		Fixe	-45 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les systèmes point à point
31,3-31,5 GHz	30,0-31,0 GHz	Fixe par satellite (Terre vers espace) ⁵	-9 dBW dans les 200 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour une station terrienne dont le gain d'antenne est supérieur ou égal à 56 dBi -20 dBW dans les 200 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour une station terrienne dont le gain d'antenne est inférieur à 56 dBi

¹ Le niveau de puissance des rayonnements non désirés désigne ici le niveau mesuré aux bornes de l'antenne.

² La puissance moyenne désigne ici la puissance totale mesurée aux bornes de l'antenne (ou un équivalent) dans la bande 1 400-1 427 MHz, moyennée sur une période de l'ordre de 5 secondes.

³ Les stations du service mobile pour des systèmes cellulaires incluant ceux qui sont conformes à la Recommandation UIT-R M.1457 ou à des normes IMT respecteront probablement ce niveau de puissance des rayonnements non désirés.

⁴ La bande 1 429-1 435 MHz est, de plus, attribuée à titre primaire au service mobile aéronautique dans huit pays de la Région 1, exclusivement à des fins de télémétrie aéronautique sur leur territoire national (numéro 5.342).

⁵ Les niveaux maximaux recommandés s'appliquent par temps clair. Dans des conditions d'évanouissements, les stations terriennes peuvent dépasser ces niveaux lorsqu'elles utilisent une régulation de puissance sur la liaison montante.

RÉSOLUTION 751 (CMR-07)

Utilisation de la bande 10,6-10,68 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que la bande 10,6-10,7 GHz est attribuée à titre primaire au service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) (passive) et au service de recherche spatiale (passive);

b) que la bande 10,6-10,7 GHz est du plus haut intérêt pour mesurer les précipitations (pluie et neige), l'état de la mer, le vent océanique et l'humidité du sol;

c) que cette bande est utilisée par les détecteurs passifs pour l'étude de phénomènes naturels qui produisent des émissions radioélectriques à des fréquences régies par les lois de la nature, de sorte qu'un déplacement de fréquences visant à éviter ou à atténuer les problèmes de brouillage peut ne pas être possible;

d) que limiter le fonctionnement des détecteurs passifs dans la bande 10,68-10,7 GHz visée dans le renvoi **5.340** entraînerait une dégradation de la sensibilité de ces détecteurs;

e) que la bande 10,6-10,68 GHz est, de plus, attribuée à titre primaire aux services mobile, sauf mobile aéronautique, et fixe;

f) que l'expérience montre que les détecteurs du SETS (passive) fonctionnant actuellement dans la bande 10,6-10,68 GHz subissent des niveaux de brouillage élevés dus aux émissions de systèmes de services actifs dans certaines parties du monde;

g) que des études ont permis de conclure que l'application de critères de partage appropriés aux services passifs et aux services actifs permettrait de ramener ces brouillages à un niveau auquel les détecteurs passifs pourraient fonctionner de façon satisfaisante, tout en permettant la poursuite de l'exploitation des services actifs dans la même bande,

notant

que, aux fins de la présente Résolution:

- les communications point à point sont définies comme des radiocommunications assurées par une liaison, par exemple une liaison hertzienne, entre deux stations situées en des points fixes déterminés;
- les communications point à multipoint sont définies comme des radiocommunications assurées par des liaisons entre une seule station située en un point fixe déterminé (également appelée «station centrale») et un certain nombre de stations situées en des points fixes déterminés (également appelées «stations terminales»);

- la commande automatique de la puissance de l'émetteur (CAPE) est une technique qui permet de faire varier automatiquement la puissance de sortie d'un émetteur à hyperfréquences pour compenser les conditions de propagation sur le trajet; dans les conditions normales de propagation, elle maintient la puissance de sortie de l'émetteur à un niveau réduit; la commande CAPE est caractérisée par son intervalle de fonctionnement, défini comme étant la différence entre la valeur maximale et la valeur minimale de la puissance émise, et n'a aucune incidence sur la conception de la liaison correspondante,

décide

1 de prier instamment les administrations de prendre toutes les mesures raisonnables pour respecter les critères de partage figurant dans les Tableaux 1 à 4 de l'Annexe 1 de la présente Résolution, lorsqu'elles mettront en service des stations du SETS (passive), du service fixe et du service mobile, sauf mobile aéronautique, sachant que les détecteurs du SETS (passive) fournissent des mesures à l'échelle mondiale qui sont utiles à tous les pays, même si ces détecteurs ne sont pas exploités par ces pays;

2 que le Bureau des radiocommunications ne doit procéder à aucun examen, ni formuler aucune conclusion du point de vue de la conformité à la présente Résolution au titre de l'Article 9 ou de l'Article 11.

ANNEXE 1 DE LA RÉOLUTION 751 (CMR-07)

Critères de partage dans la bande 10,6-10,68 GHz

TABLEAU 1

Service d'exploration de la Terre par satellite (passive)

Paramètre	Valeur
Angle d'incidence (défini comme l'angle d'intersection à la surface de la Terre entre la verticale locale et la direction du détecteur passif)	≤ 60°
Résolution spatiale (définie comme la section transversale maximale du contour à -3 dB du détecteur passif à la surface de la Terre)	≤ 50 km (voir la Note 1)
Rendement du faisceau principal (défini comme l'énergie (polarisations principale et croisée) relevée sur une zone 2,5 fois supérieure à l'ouverture du faisceau à -3 dB par rapport à l'énergie totale pour tous les angles)	≥ 85% (voir la Note 1)

NOTE 1 – Ces paramètres s'appliquent uniquement à des systèmes du SETS (passive) à ouverture réelle.

TABLEAU 2

Stations de systèmes point à point du service fixe

Paramètre	Valeur
Angle d'élévation maximal	20°
Puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne	-15 dBW (voir les Notes 2 et 3)

NOTE 2 – Dans le cas de systèmes point à point utilisant la commande CAPE, la puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne peut être augmentée d'une valeur correspondant à l'intervalle de fonctionnement de la commande CAPE, jusqu'à -3 dBW au maximum.

NOTE 3 – Dans le cas de systèmes point à point du service fixe utilisés pour des transmissions unidirectionnelles pour des applications de radiodiffusion, la puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne peut être augmentée jusqu'à -3 dBW. Pour ces applications, les administrations sont instamment priées de limiter à un niveau de -10 dBW la p.i.r.e. hors axe pour un angle d'élévation supérieur à 20°.

TABLEAU 3

Stations de systèmes point à multipoint du service fixe

Paramètre	Valeur
Stations centrales (voir la Note 4)	
Puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne	-7 dBW
p.i.r.e. hors axe maximale pour un angle supérieur à 20° par rapport au plan horizontal	-6 dBW
p.i.r.e. hors axe maximale pour un angle supérieur à 45° par rapport au plan horizontal	-11 dBW
p.i.r.e. hors axe maximale pour un angle de 90° par rapport au plan horizontal	-13 dBW
Stations terminales (voir la Note 4)	
Angle d'élévation maximal	20°
Puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne	-8 dBW
p.i.r.e. hors axe maximale pour un angle supérieur à 45° par rapport au plan horizontal	-18 dBW (voir la Note 5)

NOTE 4 – Les administrations prévoyant de déployer des systèmes point à multipoint dans la bande 10,6-10,68 GHz, appariée avec une autre bande de fréquences, sont encouragées à ne déployer que des liaisons retour (c'est-à-dire des émissions en provenance de stations terminales) dans ladite bande.

NOTE 5 – Dans le cas de systèmes point à multipoint utilisant la commande CAPE, la puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne peut être augmentée d'une valeur correspondant à l'intervalle de fonctionnement de la commande CAPE, jusqu'à -3 dBW au maximum.

TABLEAU 4

Stations du service mobile

Paramètre	Valeur
Puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne	-17 dBW (voir la Note 6)

NOTE 6 – Dans le cas de systèmes du service mobile utilisés pour des applications de radiodiffusion, la puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne peut être augmentée jusqu'à -3 dBW. Pour ces applications, les administrations sont instamment priées de limiter à un niveau de -10 dBW la p.i.r.e. hors axe pour un angle d'élévation supérieur à 20°.

RÉSOLUTION 752 (CMR-07)

Utilisation de la bande 36-37 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que la bande 36-37 GHz est attribuée à titre primaire au service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) (passive) et au service de recherche spatiale (passive);
- b) que la bande 36-37 GHz est du plus haut intérêt pour mesurer les précipitations (pluie et neige), la glace sur les océans et la vapeur d'eau;
- c) que cette bande est utilisée par les détecteurs passifs pour l'étude de phénomènes naturels qui produisent des émissions radioélectriques à des fréquences régies par les lois de la nature, de sorte qu'un déplacement de fréquences visant à éviter ou à atténuer les problèmes de brouillage peut ne pas être possible;
- d) que la bande 36-37 GHz est, de plus, attribuée au service fixe et au service mobile à titre primaire;
- e) que le SETS (passive) exploité dans la bande 36-37 GHz risque de subir des brouillages dus aux émissions de systèmes de services actifs;
- f) que des études ont permis de conclure que l'application de critères de partage appropriés aux services passifs et aux services actifs permettrait de ramener ces brouillages à un niveau auquel les détecteurs passifs pourraient fonctionner de façon satisfaisante dans cette bande, tout en permettant la poursuite de l'exploitation des services actifs dans la même bande,

notant

que, aux fins de la présente Résolution:

- les communications point à point sont définies comme des radiocommunications assurées par une liaison, par exemple une liaison hertzienne, entre deux stations situées en des points fixes déterminés;
- les communications point à multipoint sont définies comme des radiocommunications assurées par des liaisons entre une seule station située en un point fixe déterminé (également appelée «station centrale») et un certain nombre de stations situées en des points fixes déterminés (également appelées «stations terminales»);

RES752-2

- que la commande automatique de la puissance de l'émetteur (CAPE) est une technique qui permet de faire varier automatiquement la puissance de sortie d'un émetteur à hyperfréquences pour compenser les conditions de propagation sur le trajet; dans les conditions normales de propagation, elle maintient la puissance de sortie de l'émetteur à un niveau réduit; la commande CAPE est caractérisée par son intervalle de fonctionnement, défini comme étant la différence entre la valeur maximale et la valeur minimale de la puissance émise,

décide

1 que, pour faciliter le partage entre les services actifs et les services passifs dans la bande 36-37 GHz, les stations du SETS (passive) mises en service après la date d'entrée en vigueur des Actes finals de la CMR-07 doivent respecter les critères de partage figurant dans le Tableau 1 de l'Annexe 1 de la présente Résolution;

2 que, pour faciliter le partage entre les services actifs et les services passifs dans la bande 36-37 GHz, les stations de systèmes point à point du service fixe mises en service après le 1^{er} janvier 2012 doivent respecter les critères de partage figurant dans le Tableau 2 de l'Annexe 1 de la présente Résolution;

3 que, pour faciliter le partage entre les services actifs et les services passifs dans la bande 36-37 GHz, les stations de systèmes point à multipoint du service fixe mises en service après la date d'entrée en vigueur des Actes finals de la CMR-07 doivent respecter les critères de partage figurant dans le Tableau 2 de l'Annexe 1 de la présente Résolution;

4 que, pour faciliter le partage entre les services actifs et les services passifs dans la bande 36-37 GHz, les stations du service mobile mises en service après la date d'entrée en vigueur des Actes finals de la CMR-07 doivent respecter les critères de partage figurant dans le Tableau 3 de l'Annexe 1 de la présente Résolution.

5 que le Bureau des radiocommunications ne doit procéder à aucun examen, ni formuler aucune conclusion du point de vue de la conformité à la présente Résolution au titre de l'Article 9 ou de l'Article 11.

ANNEXE 1 DE LA RÉSOLUTION 752 (CMR-07)

Critères de partage dans la bande 36-37 GHz

TABLEAU 1

Service d'exploration de la Terre par satellite (passive)

Paramètre	Valeur
Angle d'incidence (défini comme étant l'angle à la surface de la Terre entre la verticale locale et la direction du détecteur passif)	$\leq 60^\circ$
Résolution spatiale (définie comme étant la section transversale maximale du contour à -3 dB du détecteur passif à la surface de la Terre)	≤ 50 km (voir la Note 1)
Rendement du faisceau principal (défini comme étant l'énergie (polarisations principale et croisée) relevée sur une zone 2,5 fois supérieure à l'ouverture du faisceau à -3 dB par rapport à l'énergie totale pour tous les angles)	$\geq 92\%$ (voir la Note 1)

NOTE 1 – Ces paramètres s'appliquent uniquement à des systèmes du SETS (passive) à ouverture réelle.

TABLEAU 2

Service fixe

Paramètre	Valeur
Angle d'élévation maximal	20°
Systèmes point à point Puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne	-10 dBW (voir la Note 2)
Systèmes point-multipoint Puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne pour les stations centrales	-5 dBW
Puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne pour les stations terminales	-10 dBW (Voir la Note 2)

NOTE 2 – Dans le cas de systèmes du service fixe utilisant la commande CAPE, la puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne peut être augmentée d'une valeur correspondant à l'intervalle de fonctionnement de la commande CAPE, jusqu'à -7 dBW au maximum.

TABLEAU 3

Service mobile

Paramètre	Valeur
Puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne	-10 dBW (voir la Note 3)

NOTE 3 – La puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne peut être augmentée jusqu'à -3 dBW pour les stations utilisées pour la sécurité du public et la gestion des catastrophes.

RÉSOLUTION 753 (CMR-07)

Utilisation de la bande 22,55-23,15 GHz par le service de recherche spatiale

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que l'exploration spatiale approfondie, en particulier autour de la Lune, suscite un intérêt croissant dans le monde;
- b) que les missions d'exploration de la Lune, destinées à examiner le terrain, l'environnement et les lieux d'alunissage potentiels, seront robotisées dans un avenir prévisible et habitées à long terme;
- c) qu'une attribution à titre primaire au service de recherche spatiale (espace vers Terre) dans la bande 25,5-27,0 GHz a été ajoutée dans le Tableau d'attribution des bandes de fréquences pour pouvoir réaliser des missions de recherche spatiale très diverses;
- d) que les émissions du service de recherche spatiale (espace vers Terre) dans la bande 25,5-27,0 GHz seront utilisées pour des missions du service de recherche spatiale en orbite proche de la Terre, y compris des missions à destination de la Lune ainsi que sur la Lune ou au voisinage de celle-ci;
- e) que les émissions du service de recherche spatiale (espace vers Terre) dans la bande 25,5-27,0 GHz seront utilisées à la fois pour la récupération des données scientifiques et pour les communications vocales/vidéo avec la Terre;
- f) qu'une bande associée pour les liaisons montantes du service de recherche spatiale (Terre vers espace) est nécessaire pour assurer les liaisons de données, de commande et de contrôle pour les missions d'exploration de la Lune;
- g) que, en raison du grand nombre de systèmes simultanés potentiels liés à l'exploration et de la grande largeur de bande requise par ces systèmes, notamment ceux utilisés pour les missions habitées, une largeur de bande totale d'au moins plusieurs centaines de MHz pour les liaisons montantes pourrait être nécessaire;
- h) que la bande 22,55-23,15 GHz est suffisamment éloignée de la bande 25,5-27,0 GHz pour assurer une séparation en fréquence adéquate;
- i) que la bande 22,55-23,55 GHz est utilisée par des systèmes à satellites relais de données pour communiquer avec les satellites utilisateurs (liaisons aller) dans le cadre de l'attribution existante à titre primaire au service inter-satellites;

RES753-2

j) que la bande 22,55-23,15 GHz est la bande associée qu'il serait logique d'utiliser pour fournir la largeur de bande nécessaire pour les liaisons montantes et que, étant donné que cette bande est déjà utilisée par les systèmes à satellites relais de données mentionnés au point i) du *considérant* pour les radiocommunications dans le sens Terre vers espace, elle permettrait d'assurer une certaine redondance et une couverture qui pourraient s'avérer essentielles pour les futures missions,

reconnaissant

1 que la bande 22,55-23,55 GHz est attribuée aux services fixe, inter-satellites et mobile;

2 que les liaisons aller du service inter-satellites dans la bande 22,55-23,55 GHz sont couplées à des liaisons retour du service inter-satellites dans la bande 25,25-27,5 GHz;

3 que des liaisons du service inter-satellites non OSG sont exploitées depuis plusieurs années et devraient continuer à l'être dans la bande 23,183-23,377 GHz et que ces liaisons sont de plus en plus utilisées dans les situations d'urgence ou de catastrophe naturelle;

4 qu'il est nécessaire d'assurer la protection des systèmes dont il est question au point 1 du *reconnaissant* et de tenir compte de leurs besoins futurs,

décide

1 d'inviter l'UIT-R à effectuer des études de partage entre les systèmes du service de recherche spatiale fonctionnant dans le sens Terre vers espace et les services fixe, inter-satellites et mobile exploités dans la bande 22,55-23,15 GHz et à recommander des critères de partage appropriés en vue de faire une attribution au service de recherche spatiale dans le sens Terre vers espace;

2 d'inviter la CMR-11 à examiner les résultats des études faites au titre du point 1 du *décide* et à envisager d'inclure les critères de partage dans le Règlement des radiocommunications et d'apporter les modifications voulues au Tableau d'attribution des bandes de fréquences,

invite les administrations

à contribuer aux études de partage entre le service de recherche spatiale et les services fixe, inter-satellites et mobile dans la bande 22,55-23,55 GHz,

invite l'UIT-R

à réaliser d'urgence les études nécessaires, compte tenu de l'utilisation actuelle de la bande attribuée, en vue de présenter en temps voulu les informations techniques susceptibles de servir de base aux travaux de la conférence,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention des organisations internationales ou régionales concernées.

RÉSOLUTION 754 (CMR-07)

**Examen de la modification de la composante aéronautique de l'attribution
au service mobile dans la bande 37-38 GHz en vue de la protection
d'autres services primaires dans cette bande**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que la bande 37-38 GHz est attribuée à titre primaire aux services fixe, mobile et de recherche spatiale (espace vers Terre) et que la partie 37,5-38 GHz de cette bande est, de plus, attribuée à titre primaire au service fixe par satellite (espace vers Terre);
- b) qu'une station du service mobile aéronautique peut causer des brouillages inacceptables aux récepteurs du service fixe (y compris les applications à haute densité) ainsi qu'aux récepteurs des services mobile terrestre, mobile maritime et fixe par satellite (espace vers Terre) en visibilité directe;
- c) qu'une station du service mobile aéronautique (SMA) peut causer des brouillages inacceptables aux récepteurs du service de recherche spatiale lorsqu'elle est en visibilité directe d'un récepteur, comme indiqué dans la Recommandation UIT-R SA.1016;
- d) que les brouillages causés par les émissions d'une station du service mobile aéronautique à un récepteur de station terrienne du service de recherche spatiale risquent de dépasser nettement les niveaux de brouillage admissibles pendant de longues périodes, ce qui pourrait compromettre la réussite d'une mission spatiale,

reconnaissant

- a) que, dans le Tableau d'attribution des bandes de fréquences, l'exploitation de stations du SMA est déjà exclue dans les bandes 2,29-2,3 GHz, 8,4-8,5 GHz et 22,21-22,5 GHz, qui sont attribuées à titre primaire avec égalité des droits au service mobile et au service de recherche spatiale (espace vers Terre), et dans la bande 31,5-31,8 GHz, qui est attribuée au service mobile à titre secondaire;
- b) que, dans le Tableau d'attribution des bandes de fréquences, l'exploitation de stations du SMA est déjà exclue dans de nombreuses bandes attribuées à titre primaire avec égalité des droits au service mobile et au service fixe, comme la bande 11,7-12,5 GHz, et aux services fixe et fixe par satellite (espace vers Terre), comme la bande 7 300-7 750 MHz;

RES754-2

c) que le renvoi 5.547 indique que la bande 37-38 GHz est disponible pour les applications à haute densité du service fixe;

d) qu'il est nécessaire d'utiliser la bande 37-38 GHz pour prendre en charge l'accroissement du volume des données requises par les missions habitées et scientifiques prévues,

notant

a) qu'aucun système du SMA n'est actuellement déployé ou en projet dans la bande 37-38 GHz;

b) que des études de partage entre le service de recherche spatiale (espace vers Terre) et le SMA sont déjà en cours,

décide

1 d'inviter l'UIT-R à mener des études appropriées concernant le SMA et les services primaires affectés dans la bande 37-38 GHz pour déterminer la compatibilité du SMA avec ces autres services;

2 d'inviter la CMR-11 à examiner les résultats des études visées au point 1 du *décide* et à envisager d'inclure tout critère de compatibilité approprié dans le Règlement des radiocommunications ou à apporter des modifications appropriées au Tableau d'attribution des bandes de fréquences,

invite l'UIT-R

à mener à bien d'urgence les études nécessaires, compte tenu de l'utilisation actuelle de la bande attribuée, en vue de présenter le moment venu les renseignements techniques susceptibles d'être nécessaires comme base pour les travaux de la Conférence,

invite les administrations

à contribuer aux études de compatibilité entre le SMA et les autres services dans la bande 37-38 GHz,

invite le Directeur du Bureau des radiocommunications

à porter la présente Résolution à l'attention des organisations internationales ou régionales concernées.

RÉSOLUTION 804 (CMR-07)

**Principes applicables à l'élaboration de l'ordre du jour
des conférences mondiales des radiocommunications**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que, conformément au numéro 118 de la Convention de l'UIT, le cadre général de l'ordre du jour des conférences mondiales des radiocommunications (CMR) devrait être fixé quatre à six ans à l'avance;
- b) l'Article **13** de la Constitution concernant la compétence et la programmation des CMR et l'Article 7 de la Convention relatif à leur ordre du jour;
- c) que le numéro 92 de la Constitution et les numéros 488 et 489 de la Convention confèrent des responsabilités financières aux conférences;
- d) que, dans sa Résolution 71 (Rév. Marrakech, 2002), relative au Plan stratégique de l'Union, la Conférence de plénipotentiaires a noté que l'ordre du jour des CMR était de plus en plus long et complexe;
- e) que, dans la Résolution 80 (Rév. Marrakech, 2002) de la Conférence de plénipotentiaires et dans la Résolution **72 (Rév.CMR-07)**, la contribution positive des groupes régionaux et des groupes informels ainsi que la nécessité d'améliorer l'efficacité et de faire preuve de prudence sur le plan financier sont reconnues;
- f) les Résolutions pertinentes des précédentes CMR,

notant

- a) que le nombre des points inscrits à l'ordre du jour des CMR est en constante augmentation et que certaines questions n'ont pas pu être résolues d'une manière satisfaisante dans les délais impartis à la Conférence, y compris lors des travaux préparatoires;
- b) que certains points de l'ordre du jour peuvent avoir une plus grande incidence que d'autres sur l'avenir des radiocommunications;
- c) que les ressources humaines et financières de l'UIT sont limitées;
- d) qu'il est nécessaire de limiter l'ordre du jour des conférences en tenant compte des besoins des pays en développement, de sorte que les questions importantes puissent être traitées d'une manière équitable et efficace,

décide

que les principes énoncés dans l'Annexe 1 devraient être appliqués lors de l'établissement de l'ordre du jour des CMR futures,

décide d'inviter les administrations

1 à utiliser le modèle de l'Annexe 2 lorsqu'elles proposent d'inscrire des points à l'ordre du jour des CMR;

2 à participer aux activités régionales en vue de l'élaboration de l'ordre du jour des CMR futures.

ANNEXE 1 DE LA RÉOLUTION 804 (CMR-07)

Principes applicables à l'élaboration de l'ordre du jour des CMR

L'ordre du jour d'une conférence comprend:

- 1) les points dont l'examen lui est confié par la Conférence de plénipotentiaires;
- 2) les points devant faire l'objet d'un rapport du Directeur du Bureau des radiocommunications;
- 3) les points concernant les instructions données au Comité du Règlement des radiocommunications et au Bureau des radiocommunications au sujet de leurs activités et l'examen de ces activités.

En général, une conférence peut inscrire un point proposé par un groupe d'administrations ou par une administration à l'ordre du jour d'une conférence future si toutes les conditions suivantes sont réunies:

- 1) ce point traite de questions à caractère mondial ou régional;
- 2) des modifications du Règlement des radiocommunications, y compris de Résolutions ou de Recommandations des CMR, seront vraisemblablement nécessaires;
- 3) les études requises devraient pouvoir être achevées (par exemple des Recommandations pertinentes de l'UIT-R seront probablement approuvées) avant cette conférence;
- 4) les ressources associées au point examiné sont maintenues dans des limites raisonnables pour les Etats Membres et les Membres de Secteur, le Bureau des radiocommunications et les commissions d'études de l'UIT-R, la Réunion de préparation à la conférence (RPC) et la Commission spéciale chargée d'examiner les questions règlementaires et de procédure.

Dans la mesure du possible, les points de l'ordre du jour découlant de conférences précédentes, qui font en principe l'objet de Résolutions, et qui ont été examinés par deux conférences successives, ne devraient pas être examinés, sauf si cela se justifie.

Lors de l'élaboration de l'ordre du jour de la conférence, il conviendrait:

- a) d'encourager la coordination régionale et interrégionale sur les questions à examiner dans le cadre des travaux préparatoires de la CMR, conformément à la Résolution 72 (Rév.CMR-07) ainsi qu'à la Résolution 80 (Rév. Marrakech, 2002) de la Conférence de plénipotentiaires;
- b) d'inclure, dans la mesure du possible, les points de l'ordre du jour élaborés par des groupes régionaux, en tenant compte du droit de chaque administration de proposer des points de l'ordre du jour;
- c) de faire en sorte que les propositions soient soumises avec une indication de priorité;
- d) de donner une évaluation des incidences financières et autres des propositions (avec l'aide du Bureau des radiocommunications), pour s'assurer que ces incidences restent dans les limites budgétaires approuvées pour l'UIT-R;
- e) de s'assurer que les objectifs et la portée des points de l'ordre du jour proposés sont complets et dénués d'ambiguïté;
- f) de tenir compte de l'état d'avancement des études de l'UIT-R en ce qui concerne les points de l'ordre du jour possibles avant d'envisager de les retenir comme points de l'ordre du jour de conférences futures;
- g) d'établir une distinction entre les points censés entraîner des modifications du Règlement des radiocommunications et ceux qui portent uniquement sur l'état d'avancement des études.

ANNEXE 2 DE LA RÉSOLUTION 804 (CMR-07)

**Modèle pour la présentation des propositions
de points de l'ordre du jour**

Object:

Origine:

Proposition:

Contexte/motif:

Services de radiocommunication concernés:

Indication des difficultés éventuelles:

Etudes précédentes ou en cours sur la question:

Etudes devant être réalisées par :

avec la participation de:

Commissions d'études de l'UIT-R concernées:

*Répercussions au niveau des ressources de l'UIT, y compris incidences financières
(voir le numéro 126 de la Convention):*

Proposition régionale commune: Oui/Non

Proposition soumise par plusieurs pays:
Oui/Non

Nombre de pays:

Observations

RÉSOLUTION 805 (CMR-07)

Ordre du jour de la Conférence mondiale des radiocommunications de 2011

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que, conformément au numéro 118 de la Convention de l'UIT, le cadre général de l'ordre du jour d'une conférence mondiale des radiocommunications devrait être fixé de quatre à six ans à l'avance et que l'ordre du jour définitif est fixé par le Conseil deux ans avant la conférence;
- b) l'Article 13 de la Constitution, concernant la compétence et la fréquence des conférences mondiales des radiocommunications, et l'Article 7 de la Convention relatif à leur ordre du jour;
- c) les résolutions et recommandations pertinentes des conférences administratives mondiales des radiocommunications (CAMR) et des conférences mondiales des radiocommunications (CMR) précédentes,

reconnaissant

- a) que la présente Conférence a recensé un certain nombre de questions urgentes que la CMR-11 devra examiner plus avant;
- b) que, lors de l'élaboration du présent ordre du jour, de nombreux points proposés par des administrations n'ont pas pu être retenus et que leur inscription a dû être reportée à l'ordre du jour de conférences futures,

décide

de recommander au Conseil de convoquer en 2011 une conférence mondiale des radiocommunications d'une durée de quatre semaines, dont l'ordre du jour sera le suivant:

1 sur la base des propositions des administrations, compte tenu des résultats de la CMR-07 ainsi que du rapport de la Réunion de préparation à la Conférence et compte dûment tenu des besoins des services existants ou futurs dans les bandes considérées, examiner les points suivants et prendre les mesures appropriées:

1.1 examiner les demandes des administrations qui souhaitent supprimer des renvois relatifs à leur pays ou le nom de leur pays de certains renvois, s'ils ne sont plus nécessaires, compte tenu de la Résolution 26 (Rév.CMR-07), et prendre les mesures voulues à ce sujet;

RES805-2

1.2 compte tenu des études menées par l'UIT-R conformément à la Résolution **951 (Rév.CMR-07)**, prendre les mesures appropriées en vue d'améliorer le cadre réglementaire international;

1.3 examiner les besoins de fréquences et les mesures réglementaires possibles, attributions comprises, pour assurer la sécurité d'exploitation des systèmes d'aéronef sans pilote (UAS), sur la base des résultats des études faites par l'UIT-R, conformément à la Résolution **421 (CMR-07)**;

1.4 envisager, sur la base des résultats des études de l'UIT-R, d'autres mesures réglementaires éventuelles propres à faciliter la mise en œuvre de nouveaux systèmes du service mobile aéronautique (R) dans les bandes 112-117,975 MHz, 960-1 164 MHz et 5 000-5 030 MHz, conformément aux Résolutions **413 (Rév.CMR-07)**, **417 (CMR-07)** et **420 (CMR-07)**;

1.5 envisager une harmonisation mondiale ou régionale des fréquences pour les systèmes de reportage électronique d'actualités (ENG), compte tenu des résultats des études réalisées par l'UIT-R, conformément à la Résolution **954 (CMR-07)**;

1.6 examiner le numéro **5.565** du Règlement des radiocommunications, en vue de mettre à jour l'utilisation par les services passifs des fréquences comprises entre 275 GHz et 3 000 GHz, conformément à la Résolution **950 (Rév.CMR-07)**, et envisager des procédures possibles pour les liaisons optiques en espace libre, compte tenu des résultats des études de l'UIT-R, conformément à la Résolution **955 (CMR-07)**;

1.7 examiner les résultats des études faites par l'UIT-R conformément à la Résolution **222 (Rév.CMR-07)**, pour garantir la disponibilité à long terme de fréquences pour le service mobile aéronautique par satellite (R) et garantir l'accès nécessaire pour répondre aux besoins de ce service, et prendre les mesures voulues à cet égard, tout en laissant inchangée l'attribution générique au service mobile par satellite dans les bandes 1 525-1 559 MHz et 1 626,5-1 660,5 MHz;

1.8 examiner l'avancement des études de l'UIT-R sur les questions techniques et réglementaires relatives au service fixe dans les bandes comprises entre 71 GHz et 238 GHz, compte tenu des Résolutions **731 (CMR-2000)** et **732 (CMR-2000)**;

1.9 réviser les fréquences et les dispositions des voies de l'Appendice 17 du Règlement des radiocommunications, conformément à la Résolution **351 (Rév.CMR-07)**, de manière à permettre la mise en œuvre de nouvelles technologies numériques pour le service mobile maritime;

1.10 examiner les attributions de fréquences nécessaires en ce qui concerne l'exploitation des systèmes de sécurité des navires et des ports et les dispositions réglementaires associées, conformément à la Résolution **357 (CMR-07)**;

1.11 envisager de faire une attribution à titre primaire au service de recherche spatiale (Terre vers espace) dans la bande 22,55-23,15 GHz, compte tenu des résultats des études réalisées par l'UIT-R, conformément à la Résolution **753 (CMR-07)**;

1.12 protéger les services primaires dans la bande 37-38 GHz contre les brouillages causés par l'exploitation des systèmes du service mobile aéronautique, compte tenu des résultats des études menées par l'UIT-R conformément à la Résolution **754 (CMR-07)**;

1.13 examiner les résultats des études faites par l'UIT-R conformément à la Résolution **551 (CMR-07)** et déterminer l'utilisation de la bande 21,4-22 GHz par le service de radiodiffusion par satellite et des bandes pour les liaisons de connexion associées dans les Régions 1 et 3;

1.14 examiner les besoins de nouvelles applications du service de radiolocalisation ainsi que les attributions ou les dispositions réglementaires concernant la mise en œuvre de ce service dans la gamme 30-300 MHz, conformément à la Résolution **611 (CMR-07)**;

1.15 examiner les attributions possibles, dans la gamme 3-50 MHz, au service de radiolocalisation pour les applications utilisant des radars océanographiques, compte tenu des résultats des études réalisées par l'UIT-R conformément à la Résolution **612 (CMR-07)**;

1.16 examiner les besoins des systèmes passifs utilisés pour la détection de la foudre dans le service des auxiliaires de la météorologie, y compris la possibilité de faire une attribution dans la gamme de fréquences au-dessous de 20 kHz, et prendre les mesures appropriées, conformément à la Résolution **671 (CMR-07)**;

1.17 examiner les résultats des études de partage entre le service mobile et d'autres services dans la bande 790-862 MHz dans les Régions 1 et 3, conformément à la Résolution **749 (CMR-07)**, pour assurer une protection adéquate des services auxquels cette bande est attribuée, et prendre les mesures appropriées;

1.18 envisager d'étendre les attributions existantes à titre primaire ou secondaire au service de radiopérage par satellite (espace vers Terre) dans la bande 2 483,5-2 500 MHz, pour en faire une attribution à titre primaire à l'échelle mondiale, et déterminer les dispositions réglementaires nécessaires en se fondant sur les études menées par l'UIT-R conformément à la Résolution **613 (CMR-07)**;

1.19 examiner des mesures réglementaires, ainsi que leur pertinence, afin de permettre la mise en œuvre de systèmes de radiocommunication définis par logiciel et de systèmes de radiocommunication cognitifs sur la base des résultats des études de l'UIT-R, conformément à la Résolution **956 (CMR-07)**;

1.20 examiner les résultats des études de l'UIT-R et l'identification de fréquences pour les liaisons passerelles destinées aux stations placées sur des plates-formes à haute altitude (HAPS) dans la gamme 5 850-7 075 MHz, afin d'assurer l'exploitation des services fixe et mobile, conformément à la Résolution **734 (Rév.CMR-07)**;

1.21 envisager une attribution à titre primaire au service de radiopérage dans la bande 15,4-15,7 GHz, compte tenu des résultats des études de l'UIT-R, conformément à la Résolution **614 (CMR-07)**;

1.22 examiner les effets des émissions provenant des dispositifs à courte portée sur les services de radiocommunication, conformément à la Résolution **953 (CMR-07)**;

1.23 envisager une attribution de l'ordre de 15 kHz au service d'amateur à titre secondaire, dans certaines parties de la bande 415-526,5 kHz, compte tenu de la nécessité de protéger les services existants;

RES805-4

1.24 examiner l'attribution actuelle au service de météorologie par satellite dans la bande 7 750-7 850 MHz, en vue de l'étendre à la bande 7 850-7 900 MHz, limitée aux satellites météorologiques non géostationnaires dans le sens espace vers Terre, conformément à la Résolution **672 (CMR-07)**;

1.25 envisager des attributions additionnelles possibles au service mobile par satellite, conformément à la Résolution **231 (CMR-07)**;

2 examiner les Recommandations UIT-R révisées et incorporées par référence dans le Règlement des radiocommunications, communiquées par l'Assemblée des radiocommunications conformément à la Résolution **28 (Rév.CMR-03)**, et décider s'il convient ou non de mettre à jour les références correspondantes dans le Règlement des radiocommunications, conformément aux principes énoncés dans l'Annexe 1 de la Résolution **27 (Rév.CMR-07)**;

3 examiner les modifications et amendements à apporter éventuellement au Règlement des radiocommunications à la suite des décisions prises par la Conférence;

4 conformément à la Résolution **95 (Rév.CMR-07)**, examiner les résolutions et recommandations des conférences précédentes en vue, le cas échéant, de les réviser, de les remplacer ou de les supprimer;

5 examiner le Rapport de l'Assemblée des radiocommunications soumis conformément aux numéros 135 et 136 de la Convention et lui donner la suite voulue;

6 identifier les points auxquels les commissions d'études des radiocommunications doivent d'urgence donner suite, en préparation de la conférence mondiale des radiocommunications suivante;

7 examiner d'éventuels changements à apporter en application de la Résolution 86 (Rév. Marrakech, 2002) de la Conférence de plénipotentiaires, intitulée «Procédures de publication anticipée, de coordination, de notification et d'inscription des assignations de fréquence relatives aux réseaux à satellite», conformément à la Résolution **86 (Rév.CMR-07)**;

8 conformément à l'Article 7 de la Convention:

8.1 examiner et approuver le rapport du Directeur du Bureau des radiocommunications:

8.1.1 sur les activités du Secteur des radiocommunications depuis la CMR-07;

8.1.2 sur les difficultés rencontrées ou les incohérences constatées dans l'application du Règlement des radiocommunications; et

8.1.3 sur la suite donnée à la Résolution **80 (Rév.CMR-07)**;

8.2 recommander au Conseil des points à inscrire à l'ordre du jour de la CMR suivante et exposer ses vues sur l'ordre du jour préliminaire de la conférence ultérieure ainsi que sur des points éventuels à inscrire à l'ordre du jour de conférences futures, en tenant compte de la Résolution **806 (CMR-07)**,

décide en outre

d'activer la Réunion de préparation à la Conférence et la Commission spéciale chargée d'examiner les questions réglementaires et de procédure,

invite le Conseil

à finaliser l'ordre du jour, à prendre les dispositions nécessaires à la convocation de la CMR-11 et à engager dès que possible les consultations nécessaires avec les Etats Membres,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de prendre les dispositions voulues pour la convocation des sessions de la Réunion de préparation à la Conférence et d'élaborer un rapport à l'intention de la CMR-11,

charge le Secrétaire général

de communiquer la présente Résolution aux organisations internationales ou régionales concernées.

RÉSOLUTION 806 (CMR-07)

**Ordre du jour préliminaire de la Conférence mondiale
des radiocommunications de 2015**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que, conformément au numéro 118 de la Convention de l'UIT, le cadre général de l'ordre du jour de la CMR-15 devrait être fixé quatre à six ans à l'avance;
- b) l'Article 13 de la Constitution concernant la compétence et la fréquence des conférences mondiales des radiocommunications et l'Article 7 de la Convention relatif à leur ordre du jour;
- c) les résolutions et recommandations pertinentes des conférences administratives mondiales des radiocommunications (CAMR) et des conférences mondiales des radiocommunications (CMR) précédentes,

décide de formuler l'avis suivant

les points ci-après devraient être inscrits à l'ordre du jour préliminaire de la CMR-15:

- 1 prendre les mesures appropriées en ce qui concerne les questions urgentes dont l'examen a été expressément demandé par la CMR-11;
- 2 sur la base des propositions des administrations et du rapport de la Réunion de préparation à la Conférence et compte tenu des résultats de la CMR-11, examiner les points suivants et prendre les mesures appropriées:
- 2.1 étudier les besoins de fréquences et les attributions additionnelles possibles au service de radiorepérage pour permettre l'exploitation de systèmes aériens sans pilote (UAS) dans un espace aérien non réservé;
- 2.2 examiner l'utilisation de la bande 5 091-5 150 MHz par le service fixe par satellite (Terre vers espace) (limitée aux liaisons de connexion des systèmes non OSG du service mobile par satellite), conformément à la Résolution **114 (Rév.CMR-03)**;
- 3 examiner les recommandations UIT-R révisées et incorporées par référence dans le Règlement des radiocommunications, communiquées par l'Assemblée des radiocommunications, conformément à la Résolution **28 (Rév.CMR-03)**, et décider s'il convient ou non de mettre à jour les références correspondantes dans le Règlement des radiocommunications, conformément aux principes énoncés dans l'Annexe 1 de la Résolution **27 (Rév.CMR-07)**;

RES806-2

4 examiner les modifications et amendements à apporter éventuellement au Règlement des radiocommunications à la suite des décisions prises par la Conférence;

5 conformément à la Résolution **95 (Rév.CMR-07)**, examiner les résolutions et recommandations des conférences précédentes en vue, le cas échéant, de les réviser, de les remplacer ou de les supprimer;

6 examiner le Rapport de l'Assemblée des radiocommunications soumis conformément aux numéros 135 et 136 de la Convention et lui donner la suite voulue;

7 identifier les points au sujet desquels les commissions d'études des radiocommunications doivent d'urgence prendre des mesures;

8 examiner d'éventuels changements à apporter en application de la Résolution 86 (Rév. Marrakech, 2002) de la Conférence de plénipotentiaires, intitulée «Procédures de publication anticipée, de coordination, de notification et d'inscription des assignations de fréquence relatives aux réseaux à satellite», conformément à la Résolution **86 (Rév.CMR-07)**;

9 conformément à l'Article 7 de la Convention:

9.1 examiner et approuver le Rapport du Directeur du Bureau des radiocommunications sur les activités du Secteur des radiocommunications depuis la CMR-11;

9.2 recommander au Conseil des points à inscrire à l'ordre du jour de la CMR suivante,

invite le Conseil

à examiner les avis formulés dans la présente Résolution,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de prendre les dispositions voulues pour la convocation des sessions de la Réunion de préparation à la Conférence et de préparer un rapport à l'intention de la CMR-15,

charge le Secrétaire général

de communiquer la présente Résolution aux organisations internationales et régionales concernées.

RÉSOLUTION 900 (CMR-03)

**Examen de la Règle de procédure relative au numéro 9.35
du Règlement des radiocommunications**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) que l'existence de l'arriéré de traitement des fiches de notification des réseaux à satellite constitue un problème grave qui risque de porter atteinte aux droits de toutes les administrations;
- b) qu'à sa 25^{ème} réunion, le Comité a adopté une Règle de procédure provisoire visant à suspendre partiellement l'examen des notifications de réseaux à satellite au titre du numéro **9.35**,

reconnaissant

- a) que cette Règle de procédure provisoire n'a donné lieu à aucun accord quant à sa conformité avec le Règlement des radiocommunications;
- b) que le Bureau des radiocommunications est confronté à de graves restrictions financières,

décide

- 1 que le Bureau devra dorénavant reprendre l'examen complet des notifications de réseaux à satellite en application du numéro **9.35** pour les notifications considérées comme reçues à compter du 1^{er} mai 2002;
- 2 que, pour les demandes de coordination de réseaux à satellite pour lesquelles la Règle de procédure provisoire mentionnée au point *b)* du *considérant* ci-dessus a été appliquée, le Bureau devra mettre en oeuvre la procédure décrite dans l'Annexe et informer les administrations des résultats;
- 3 que, lorsque le Bureau examinera, au titre de l'Article **11** (numéro **11.31**), les assignations pour les réseaux à satellite visés au point 2 du *décide*, pour lesquelles l'examen complet au titre du numéro **9.35** n'a pas été effectué, et qui ont été identifiées au point *c)* de l'Annexe mentionnée au point 2 du *décide*, si le Bureau détermine que les assignations figurant dans la demande de coordination soumise au titre du numéro **9.30** dépassent les limites en vigueur à la date de réception des données de coordination contenues dans les Articles **21** et **22** et dans les Résolutions pertinentes, ces assignations feront l'objet d'une conclusion défavorable;
- 4 que les assignations faisant l'objet d'une conclusion favorable relativement au point 3 du *décide* devront aussi être examinées au titre de l'Article **11** (numéro **11.31**) en ce qui concerne les données de notification soumises conformément au numéro **11.15**,

invite les administrations

1 à tenir compte, lors des négociations bilatérales et multilatérales qu'elles mènent avec les administrations concernées, des résultats des mesures prises par le Bureau comme indiqué au point 2 du *décide* ci-dessus;

2 à informer le Bureau, si elles le souhaitent, de leurs observations sur les renseignements publiés visés dans l'Annexe,

charge le Bureau des radiocommunications

de fournir l'assistance nécessaire aux administrations qui en font la demande,

charge le Comité du Règlement des radiocommunications

de supprimer la Règle de procédure actuelle relative au numéro **9.35**.

ANNEXE DE LA RÉOLUTION 900 (CMR-03)

Procédure que le Bureau des radiocommunications doit utiliser concernant les réseaux qui ont été examinés conformément à la Règle de procédure relative au numéro 9.35

Le Bureau calcule la puissance surfacique/p.i.r.e. concernant les réseaux soumis à l'application de la Règle de procédure relative au numéro **9.35**, communique les résultats aux administrations sans formuler de nouvelles conclusions, sans publier de modifications des Sections spéciales CR/C et sans mettre à jour la base de données des systèmes de réseaux à satellite.

La procédure que doit appliquer le Bureau concernant les réseaux soumis à la Règle de procédure relative au numéro **9.35** est la suivante:

- a) identifier les réseaux qui ont été examinés au stade de la coordination conformément à la Règle de procédure et qui ont fait l'objet de conclusions favorables conditionnelles (B);
- b) exécuter le programme de calcul de la puissance surfacique pour chaque assignation de fréquence du réseau, afin d'obtenir des valeurs de puissance surfacique et de p.i.r.e. Les résultats peuvent être améliorés par le Bureau, dans la mesure du possible, à l'aide d'un processus applicable à tous les réseaux, lequel sera élaboré et adopté par le Bureau avant que la procédure ne soit entreprise;
- c) présenter les résultats du programme de calcul de la puissance surfacique sous une forme lisible, afin d'identifier les assignations qui peuvent ne pas être conformes aux limites appropriées;
- d) convertir ces résultats dans un format approprié;
- e) placer ces résultats sur le site web de l'UIT et les publier sur CD-ROM, afin de les envoyer à toutes les administrations.

RÉSOLUTION 901 (Rév.CMR-07)

Détermination de l'arc orbital de séparation pour lequel une coordination sera nécessaire entre deux réseaux à satellite fonctionnant dans un service spatial ne relevant pas d'un Plan

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que la CMR-2000 a adopté, dans l'Appendice 5, le concept d'arc de coordination pour simplifier la coordination entre les réseaux du service fixe par satellite (SFS) dans certaines bandes entre 3,4 GHz et 30 GHz;
- b) que, dans les bandes au-dessous de 3,4 GHz, les réseaux à satellite du service mobile par satellite (SMS) doivent normalement effectuer la coordination avec d'autres réseaux exploités sur une partie quelconque de l'arc visible et dont les zones de service se chevauchent;
- c) que l'application de ce concept était limitée aux gammes de fréquences pour lesquelles un très grand nombre de notifications de satellites du SFS avaient été reçues par l'UIT-R;
- d) que beaucoup de réseaux à satellite et de systèmes à satellites envisagent actuellement d'utiliser des bandes de fréquences supérieures, auxquelles l'arc de coordination ne s'applique pas encore;
- e) que le Comité du Règlement des radiocommunications (RRB) a adopté une Règle de procédure relative au numéro 9.36, en vue d'étendre l'application du concept d'arc de coordination au SFS et au service de radiodiffusion par satellite (SRS) ne relevant pas d'un Plan, et dans toutes les bandes au-dessus de 3,4 GHz, dans l'attente d'un réexamen de la question par la CMR-03;
- f) que l'utilisation de l'arc de coordination permet de réduire considérablement le volume des données qui doivent être fournies au Bureau des radiocommunications conformément à la section D de l'Annexe 2 de l'Appendice 4;
- g) que l'application du concept d'arc de coordination permettrait de réduire la charge de travail du Bureau pour l'identification des administrations affectées;
- h) que le concept d'arc de coordination peut s'appliquer à toutes les stations spatiales géostationnaires fonctionnant dans tout service de radiocommunication spatiale au-dessus de 3,4 GHz qui ne relève pas d'un Plan, mais peut nécessiter des valeurs différentes pour des services et des bandes de fréquences différents;
- i) que l'UIT-R n'a pas achevé les études relatives à d'autres services et aux bandes de fréquences au-dessus de 17,3 GHz, sauf pour les bandes 17,7-20,2 GHz et 29,5-30 GHz concernant le SFS;
- j) que l'application du concept d'arc de coordination pourrait faciliter la mise en oeuvre des services par satellite au-dessus de 17,3 GHz, une fois que les études sur la ou les valeurs appropriées de l'arc de coordination seront achevées,

RES901-2

reconnaissant

que l'application du concept d'arc de coordination dans les bandes où ce concept s'applique n'a donné lieu à aucune difficulté,

notant

que la présente Conférence a en partie incorporé la Règle de procédure visée au point *e)* du *considérant* et a provisoirement élargi l'arc de coordination de $\pm 8^\circ$ pour le SFS dans les bandes au-dessus de 17,3 GHz et qu'elle a adopté provisoirement une nouvelle valeur de $\pm 16^\circ$ pour l'arc de coordination applicable au SRS dans ces bandes dans le Tableau 5-1 de l'Appendice 5,

décide

de recommander qu'une future conférence compétente réexamine les résultats des études de l'UIT-R relatives à l'application de la ou des valeurs de l'arc de coordination à d'autres bandes de fréquences et à d'autres services, selon qu'il conviendra, et envisage d'inclure cette ou ces valeurs dans l'Appendice 5,

invite l'UIT-R

1 à étudier l'applicabilité du concept d'arc de coordination aux services de radio-communication spatiale qui ne sont pas encore visés dans le présent Règlement;

2 à recommander, le cas échéant, l'espacement orbital à prévoir pour déclencher la coordination interservices ou intraservice concernant les services par satellite, dans les bandes au-dessus de 3,4 GHz, pour les réseaux à satellite géostationnaire (OSG) qui ne relèvent pas d'un Plan et qui ne sont pas déjà assujettis au concept d'arc de coordination visé aux points 1) à 8) de la colonne «Bandes de fréquences» en regard du numéro 9.7 (OSG/OSG) du Tableau 5-1 de l'Appendice 5 et qui sont régis par les dispositions de la Section II de l'Article 9,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de communiquer les résultats de ces études au RRB, ainsi qu'à la prochaine conférence compétente, une fois que des Recommandations auront été approuvées,

charge le Comité du Règlement des radiocommunications

1 de supprimer les Règles de procédure relatives à l'application de l'arc de coordination qu'il a adoptées à sa 25^{ème} réunion;

2 d'examiner les résultats des études figurant dans des Recommandations UIT-R et, le cas échéant, d'élaborer une Règle de procédure provisoire jusqu'à ce que la prochaine Conférence mondiale des radiocommunications prenne une décision en vue d'appliquer la ou les valeurs de l'arc de coordination aux services et aux bandes de fréquences visés au point 2 du *invite l'UIT-R*.

RÉSOLUTION 902 (CMR-03)

Dispositions applicables aux stations terriennes placées à bord de navires exploitées dans des réseaux du service fixe par satellite dans les bandes des liaisons montantes 5 925-6 425 MHz et 14-14,5 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) qu'il existe une demande de services mondiaux de communication par satellite large bande à bord des navires;
- b) qu'il existe une technologie permettant aux stations terriennes placées à bord de navires (ESV) d'utiliser les réseaux du service fixe par satellite (SFS) dans les bandes des liaisons montantes 5 925-6 425 MHz et 14-14,5 GHz;
- c) que des stations ESV sont actuellement exploitées dans des réseaux du SFS dans les bandes 3 700-4 200 MHz, 5 925-6 425 MHz, 10,7-12,75 GHz et 14-14,5 GHz, conformément au numéro 4.4;
- d) que les stations ESV sont susceptibles de causer des brouillages inacceptables à d'autres services dans les bandes 5 925-6 425 MHz et 14-14,5 GHz;
- e) que, concernant les bandes considérées dans la présente Résolution, une couverture mondiale n'existe que dans la bande 5 925-6 425 MHz et que seul un nombre limité de systèmes à satellites géostationnaires du SFS peuvent assurer une telle couverture mondiale;
- f) qu'en l'absence de dispositions réglementaires particulières, les stations ESV risquent d'imposer une charge importante en matière de coordination à certaines administrations, en particulier dans les pays en développement;
- g) que, pour assurer la protection et la croissance future des autres services, il faut que les stations ESV respectent certaines limites techniques et opérationnelles;
- h) que, dans le cadre d'études faites par l'UIT-R sur la base d'hypothèses techniques approuvées, des distances minimales par rapport à la laisse de basse mer officiellement reconnue par l'Etat côtier ont été calculées, au-delà desquelles les stations ESV ne pourront pas causer de brouillage inacceptable à d'autres services dans les bandes 5 925-6 425 MHz et 14-14,5 GHz;
- i) que, pour limiter les brouillages causés à d'autres réseaux du SFS, il est nécessaire d'établir des limites de densité de p.i.r.e. maximale hors axe pour les émissions des stations ESV;
- j) qu'établir un diamètre minimal d'antenne pour les stations ESV aura une incidence sur le nombre de stations ESV qui seront, à terme, déployées et réduira donc les brouillages cumulatifs causés au service fixe,

notant

- a) que les stations ESV peuvent bénéficier d'attributions de fréquence afin de fonctionner dans des réseaux du SFS dans les bandes 3 700-4 200 MHz, 5 925-6 425 MHz, 10,7-12,75 GHz et 14-14,5 GHz conformément au numéro **4.4** et ne doivent ni demander à être protégées vis-à-vis d'autres services bénéficiant d'attributions dans ces bandes ni causer de brouillages à ces services;
- b) que les procédures réglementaires de l'Article **9** s'appliquent aux stations ESV exploitées en des points fixes spécifiés,

décide

que les stations ESV émettant dans les bandes 5 925-6 425 MHz et 14-14,5 GHz doivent fonctionner conformément aux dispositions réglementaires et opérationnelles définies à l'Annexe 1 et aux limites techniques définies à l'Annexe 2 de la présente Résolution,

encourage les administrations concernées

à coopérer avec les administrations qui délivrent les licences d'utilisation des stations ESV, à rechercher les accords prévus au titre des dispositions précitées et compte tenu des dispositions de la Recommandation **37 (CMR-03)**,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention du Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale.

ANNEXE 1 DE LA RÉSOLUTION 902 (CMR-03)

Dispositions réglementaires et opérationnelles applicables aux stations ESV émettant dans les bandes 5925-6425 MHz et 14-14,5 GHz

1 L'administration qui délivre les licences d'utilisation des stations ESV exploitées dans ces bandes doit veiller à ce que ces stations se conforment aux dispositions de la présente Annexe, de sorte qu'elles ne risquent pas de causer des brouillages inacceptables aux services d'autres administrations concernées.

2 Les fournisseurs de services ESV doivent respecter les limites techniques spécifiées à l'Annexe 2, et, lorsque l'exploitation se fait en deçà des distances minimales spécifiées au point 4 ci-dessous, les limites additionnelles convenues entre l'administration qui délivre les licences et les autres administrations concernées.

3 Dans les bandes 3 700-4 200 MHz et 10,7-12,75 GHz, les stations ESV en mouvement ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des émissions des services de Terre exploités conformément au Règlement des radiocommunications.

4 La distance minimale, à partir de la laisse de basse mer officiellement reconnue par les Etats côtiers, au-delà de laquelle les stations ESV peuvent fonctionner sans l'accord préalable d'une administration est de 300 km dans la bande 5925-6425 MHz et de 125 km dans la bande 14-14,5 GHz, compte tenu des limites techniques spécifiées à l'Annexe 2. Les émissions des stations ESV en deçà des distances minimales sont assujetties à l'accord préalable de la ou des administrations concernées.

5 Les administrations potentiellement concernées visées au point 4 sont celles où les services fixe ou mobile bénéficient d'attributions à titre primaire dans le Tableau d'attribution des bandes de fréquences du Règlement des radiocommunications:

Bande de fréquences	Administrations potentiellement concernées
5 925-6 425 MHz	Les trois Régions
14-14,25 GHz	Pays énumérés au numéro 5.505 , à l'exception de ceux énumérés au numéro 5.506B
14,25-14,3 GHz	Pays énumérés aux numéros 5.505 , 5.508 et 5.509 , à l'exception de ceux énumérés au numéro 5.506B
14,3-14,4 GHz	Régions 1 et 3, à l'exception des pays énumérés au numéro 5.506B
14,4-14,5 GHz	Les trois Régions, à l'exception des pays énumérés au numéro 5.506B

6 Les systèmes ESV doivent être dotés de moyens d'identification et de mécanismes d'arrêt immédiat des émissions si la station ne fonctionne pas conformément aux dispositions des points 2 et 4 ci-dessus.

7 L'arrêt des émissions dont il est question au point 6 ci-dessus doit être mis en oeuvre de manière que les mécanismes correspondants ne puissent pas être contournés à bord du navire, sauf au titre des dispositions du numéro **4.9**.

8 Les stations ESV doivent être dotées de systèmes:

- permettant à l'administration qui délivre les licences, selon les dispositions de l'Article **18**, de vérifier les caractéristiques de fonctionnement de la station terrienne et
- permettant d'arrêter immédiatement les émissions à la demande d'une administration dont les services seraient affectés.

9 Les titulaires de licences doivent indiquer à l'administration avec laquelle des accords ont été conclus un point de contact auprès de qui pourront être signalés les cas de brouillages inacceptables causés par une station ESV.

10 Lorsqu'une station ESV fonctionnant en dehors des eaux territoriales mais en deçà de la distance minimale (visée au point 4 ci-dessus) ne respecte pas les conditions fixées par l'administration concernée, conformément aux points 2 et 4, ladite administration peut:

- demander à la station ESV de se conformer à ces conditions ou de cesser immédiatement d'émettre; ou
- demander à l'administration qui délivre les licences d'exiger le respect des conditions ou l'arrêt immédiat des émissions.

ANNEXE 2 DE LA RÉOLUTION 902 (CMR-03)

**Limites techniques applicables aux stations ESV émettant
dans les bandes 5925-6425 MHz et 14-14,5 GHz**

	5925-6425 MHz	14-14,5 GHz
Diamètre minimal de l'antenne de la station ESV	2,4 m	1,2 m ¹
Précision de pointage de l'antenne de la station ESV	±0,2° (crête)	±0,2° (crête)
Valeur maximale de la densité spectrale de p.i.r.e. produite par la station ESV en direction de l'horizon	17 dB(W/MHz)	12,5 dB(W/MHz)
Valeur maximale de p.i.r.e. de la station ESV en direction de l'horizon	20,8 dBW	16,3 dBW
Valeur maximale de densité de p.i.r.e. hors axe ²	Voir ci-dessous	Voir ci-dessous

¹ Les opérations en deçà des distances minimales sont subordonnées à un accord exprès avec les administrations concernées, mais les administrations délivrant les licences peuvent autoriser l'utilisation de diamètres d'antenne plus petits (jusqu'à 0,6 m) à 14 GHz, à condition que le brouillage causé aux services de Terre ne soit pas supérieur à celui qui serait causé avec des antennes de 1,2 m de diamètre, compte tenu de la Recommandation UIT-R SF.1650. En tout état de cause, l'utilisation d'un plus petit diamètre d'antenne doit respecter la précision de poursuite des antennes de stations ESV, la densité spectrale de p.i.r.e. maximale des stations ESV en direction de l'horizon, la p.i.r.e. maximale des stations ESV en direction de l'horizon et les limites de densité de p.i.r.e. hors axe maximale indiquées dans le Tableau ci-dessus ainsi que les critères de protection indiqués dans les accords de coordination intersystèmes pour le SFS.

² En tout état de cause, les limites de p.i.r.e. hors axe doivent être conformes aux accords de coordination intersystèmes du SFS pouvant porter sur des niveaux de p.i.r.e. hors axe plus stricts.

Limites hors axe

Pour les stations ESV exploitées dans la bande 5925-6425 MHz pour tout angle φ défini ci-après, par rapport à l'axe principal d'une antenne de station terrienne, la valeur de p.i.r.e. maximale dans une direction quelconque à moins de 3° de l'OSG ne doit pas dépasser les valeurs suivantes:

5925-6425 MHz

<i>Angle hors axe</i>	<i>p.i.r.e. maximale dans une bande quelconque de 4 kHz</i>	
$2,5^\circ \leq \varphi \leq 7^\circ$	$(32 - 25 \log \varphi)$	dB(W/4 kHz)
$7^\circ < \varphi \leq 9,2^\circ$	11	dB(W/4 kHz)
$9,2^\circ < \varphi \leq 48^\circ$	$(35 - 25 \log \varphi)$	dB(W/4 kHz)
$48^\circ < \varphi \leq 180^\circ$	-7	dB(W/4 kHz)

Pour les stations ESV exploitées dans la bande 14-14,5 GHz pour tout angle φ défini ci-après, par rapport à l'axe principal d'une antenne de station terrienne, la valeur de p.i.r.e. maximale dans une direction quelconque à moins de 3° de l'OSG ne doit pas dépasser les valeurs suivantes:

14,0-14,5 GHz

<i>Angle hors axe</i>	<i>p.i.r.e. maximale dans une bande quelconque de 40 kHz</i>
$2^\circ \leq \varphi \leq 7^\circ$	$(33 - 25 \log \varphi)$ dB(W/40 kHz)
$7^\circ < \varphi \leq 9,2^\circ$	12 dB(W/40 kHz)
$9,2^\circ < \varphi \leq 48^\circ$	$(36 - 25 \log \varphi)$ dB(W/40 kHz)
$48^\circ < \varphi \leq 180^\circ$	-6 dB(W/40 kHz)

RÉSOLUTION 903 (CMR-07)

Mesures transitoires pour certains systèmes du service de radiodiffusion par satellite ou du service fixe par satellite dans la bande 2 500-2 690 MHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) qu'elle a révisé les limites de puissance surfacique produite par les stations spatiales figurant dans le Tableau **21-4** de l'Article **21**, pour la bande 2 500-2 690 MHz;
- b) que l'utilisation de la bande 2 500-2 690 MHz dans la Région 2 et des bandes 2 500-2 535 MHz et 2 655-2 690 MHz dans la Région 3 par le service fixe par satellite (SFS) est limitée aux systèmes nationaux et régionaux, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21** (voir les numéros **5.415** et **5.2.1**);
- c) que, dans la bande 2 520-2 670 MHz, le service de radiodiffusion par satellite (SRS) est limité aux systèmes nationaux et régionaux, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21** (voir les numéros **5.416** et **5.2.1**);
- d) que, dans le numéro **5.384A**, la bande 2 500-2 690 MHz est l'une des bandes identifiées pour être utilisées par les administrations souhaitant mettre en œuvre les télécommunications mobiles internationales (IMT) conformément à la Résolution **223 (Rév.CMR-07)**;
- e) que, en raison du statut particulier des attributions aux services spatiaux susmentionnés pour des systèmes nationaux et régionaux et de l'identification de certaines bandes destinées à être utilisées par les administrations souhaitant mettre en œuvre les IMT, il est avantageux d'appliquer au plus tôt les limites révisées du Tableau **21-4** de l'Article **21** dans la bande 2 500-2 690 MHz;
- f) que certains systèmes spatiaux sont à un stade de développement avancé et doivent être pris en considération;
- g) que, au titre du point 1.9 de l'ordre du jour de la présente Conférence, il est demandé de ne pas imposer de contraintes excessives aux services auxquels la bande est attribuée,

décide

1 que, dans la bande 2 500-2 690 MHz, les stations spatiales des réseaux à satellite énumérées dans l'Annexe 1 de la présente Résolution ne doivent pas dépasser les valeurs de puissance surfacique suivantes:

-152 dB(W/m ²)	pour	$\delta < 5^\circ$
-152 + 0,75($\delta - 5$) dB(W/m ²)	pour	$5^\circ \leq \delta \leq 25^\circ$
-137 dB(W/m ²)	pour	$\delta > 25^\circ$

dans toute bande de 4 kHz, où δ est l'angle d'arrivée au-dessus du plan horizontal. Les limites du Tableau 21-4 ne s'appliquent pas;

2 que pour les systèmes autres que ceux visés au point 1 du *décide*, dans les numéros 5.418 et 5.417A et dans la Résolution 539 (Rév.CMR-03), le Bureau doit examiner tous les renseignements de coordination et de notification en ce qui concerne les dispositions des numéros 9.35 et 11.31 (respectivement) pour les assignations du SFS ou du SRS qu'il reçoit après le 14 novembre 2007, en utilisant les limites de puissance surfacique pour la bande 2 500-2 690 MHz figurant dans le Tableau 21-4 de l'Article 21, révisé par la présente Conférence,

charge le Bureau

de mettre en œuvre les points 1 et 2 du *décide*.

ANNEXE 1 DE LA RÉOLUTION 903 (CMR-07)

Administration notificatrice	Nom de la station spatiale	Position orbitale	Section spéciale relative à la demande de coordination	Date de réception des renseignements pour la publication anticipée
ARS/ARB	ARABSAT 5A-30.5E	30.50 E	CR/C/1626 M2	10.01.05
ARS/ARB	ARABSAT 5B-26E	26.00 E	CR/C/1627 M2	10.01.05
CHN	CHINASAT-MSB4	115.50 E	CR/C/1448 M1 et CR/C/1448 M2	03.11.03
CHN	CHNBSAT-113E	113.20 E	CR/C/1564 M1 et CR/C/1564 M2	18.06.04
CHN	CHNBSAT-119E	119.00 E	CR/C/1565 M1 et CR/C/1565 M2	18.06.04
IND	INSAT-2(74)	74.00 E	CR/C/1311 et CR/C/1311 M1	07.08.85
IND	INSAT-2(83)	83.00 E	CR/C/1312 et CR/C/1312 M1	07.08.85
IND	INSAT-2(93.5)	93.50 E	CR/C/1313 et CR/C/1313 M1	07.08.85
INS	INDOSTAR-107.7E	107.70 E	CR/C/1940	31.07.06
INS	INDOSTAR-118E	118.00 E	CR/C/1941	31.07.06

RÉSOLUTION 904 (CMR-07)

Mesures transitoires pour la coordination entre le service mobile par satellite (Terre vers espace) et le service de recherche spatiale (passive) dans la bande 1 668-1 668,4 MHz pour un cas particulier

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que la CMR-03 a fait une attribution à l'échelle mondiale au service mobile par satellite (SMS) (Terre vers espace) dans la bande 1 668-1 675 MHz et une attribution à l'échelle mondiale au SMS (espace vers Terre) dans la bande 1 518-1 525 MHz;
- b) que la bande 1 660,5-1 668,4 MHz est attribuée au service de recherche spatiale (passive);
- c) que, dans la bande 1 668-1 668,4 MHz, les stations terriennes mobiles et les stations du service de recherche spatiale (passive) sont assujetties à la coordination conformément au numéro **9.11A**;
- d) que la condition de seuil de coordination applicable figure dans l'Appendice 5;
- e) que, avant la CMR-07, l'Appendice 4 ne contenait pas les renseignements pertinents à fournir pour les demandes de coordination concernant les services passifs;
- f) que, avant la CMR-07, l'Appendice 4 contenait toutes les données nécessaires à fournir pour une demande de coordination pour les systèmes du SMS et que des renseignements de coordination ont été soumis après la CMR-03 pour certains systèmes du SMS;
- g) qu'il existe un système à satellites (SPECTR-R) du service de recherche spatiale (passive) dans la bande 1 668-1 668,4 MHz pour lequel les renseignements pertinents pour la publication anticipée ont été communiqués au Bureau avant la CMR-07 et qu'il est nécessaire de prévoir des mesures transitoires pour le traitement de ces renseignements par le Bureau,

notant

- a) que le Rapport UIT-R M.2124 contient une évaluation du partage entre le service mobile par satellite et le service de recherche spatiale (passive) dans la bande 1 668-1 668,4 MHz;
- b) que le système à satellites SPECTR-R est associé au projet RADIOASTRON, qui est un projet international relatif à un système spatial d'interférométrie à très grande base,

RES904-2

décide

que, dans la bande 1 668-1 668,4 MHz, les systèmes du service mobile par satellite qui dépassent la condition de seuil de coordination applicable doivent faire l'objet d'une coordination avec le système SPECTR-R fonctionnant dans le service de recherche spatiale (passive), pour lequel les renseignements pour la publication anticipée ont été reçus par le Bureau le 7 décembre 2005¹, à condition que les renseignements de coordination complets aient été reçus par le Bureau dans le délai indiqué au numéro **9.5D**.

¹ API/A/3957 daté du 24 janvier 2006.

RÉSOLUTION 905 (CMR-07)

**Date d'entrée en vigueur de certaines dispositions du
Règlement des radiocommunications relatives au non-paiement
des droits perçus au titre du recouvrement des coûts**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que, à sa session de 2005, le Conseil a modifié sa Décision 482 afin d'appliquer le recouvrement des coûts au traitement de toutes les fiches de notification des réseaux à satellite concernant la notification en vue de l'inscription d'assignations de fréquence dans le Fichier de référence international des fréquences (Article 11, Article 5 des Appendices 30/30A et Article 8 de l'Appendice 30B) reçues par le Bureau des radiocommunications le 1^{er} janvier 2006 ou après cette date si elles concernent la publication anticipée ou la modification des Plans ou des Listes (Partie A) pour les services spatiaux ou encore des demandes de mise en œuvre du Plan pour le service fixe par satellite (SFS), selon le cas, reçues le 19 octobre 2002 ou après cette date;

b) que, à sa session de 2005, le Conseil a de plus modifié sa Décision 482 afin d'appliquer le recouvrement des coûts au traitement de toutes les demandes de mise en œuvre du Plan pour le SFS (Sections IA et III de l'Article 6 de l'Appendice 30B) si elles ont été reçues par le Bureau le 1^{er} janvier 2006 ou après cette date; et

c) que la présente Conférence a adopté certaines dispositions, dans l'Article 11 ainsi que dans les Appendices 30, 30A et 30B, relatives aux conséquences du non-paiement des droits perçus au titre du recouvrement des coûts pour la notification des réseaux à satellite et la mise en œuvre du Plan pour le SFS (Sections IA et III de l'Article 6 de l'Appendice 30B), telles qu'adoptées par le Conseil dans sa Décision 482 (modifiée),

reconnaissant

que, dans sa Résolution 88 (Rév. Marrakech, 2002), la Conférence de plénipotentiaires a reconnu que les dispositions adoptées par la CMR-2000 établissaient un lien entre les droits acquis par les Etats Membres dans l'application des procédures pertinentes du Règlement des radiocommunications après le 7 novembre 1998 et le paiement des droits au titre du recouvrement des coûts pour les fiches de notification des réseaux à satellite,

notant

que, depuis le 1^{er} janvier 2006, des factures sont envoyées pour les droits au titre du recouvrement des coûts concernant les notifications, comme indiqué aux points a) et b) du *considérant*,

décide

1 que la date d'entrée en vigueur de la note **A.11.6** relative au titre de l'Article **11**, de la note 17A relative au titre de l'Article 5 de l'Appendice **30**, de la note 21A relative au titre de l'Article 5 de l'Appendice **30A**, de la note 1 relative au titre de l'Article 6 de l'Appendice **30B** et de la note 3A relative au titre de l'Article 8 de l'Appendice **30B** sera le 17 novembre 2007;

2 que les fiches de notification des réseaux à satellite soumis au recouvrement des coûts pour ce qui est de la notification conformément à la Décision 482 (modifiée en 2005), comme indiqué aux points *a)* et *b)* du *considérant*, pour lesquels les renseignements complets ont été reçus par le Bureau des radiocommunications avant le 17 novembre 2007 et la facture correspondante a été envoyée avant cette date mais pour lesquels le paiement n'a pas encore été effectué, seront annulées si le paiement n'a pas été reçu d'ici au 17 mai 2008; et,

3 que les fiches de notification des réseaux à satellite soumis au recouvrement des coûts pour ce qui est de la notification conformément à la Décision 482 (modifiée en 2005), comme indiqué aux points *a)* et *b)* du *considérant*, pour lesquels les renseignements complets ont été reçus par le Bureau des radiocommunications avant le 17 novembre 2007, mais pour lesquels la facture correspondante n'a pas été envoyée avant cette date, seront annulées si le paiement n'a pas été effectué à la date indiquée sur la facture,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 d'envoyer aux administrations notificatrices responsables des réseaux à satellite auxquels le point 2 ou 3 du *décide* s'applique, deux mois au plus tard avant le 17 mai 2008 dans le cas du point 2 du *décide*, ou deux mois au plus tard avant la date de paiement indiquée sur la facture dans le cas du point 3 du *décide*, un rappel précisant le délai de paiement prévu dans la Décision 482 du Conseil (modifiée en 2005) et les conséquences d'un défaut de paiement conformément au point 2 ou 3 du *décide*, sauf si le paiement a déjà été reçu;

2 de prendre les mesures requises, selon qu'il convient, pour ce qui est des modifications à apporter en conséquence à l'Appendice **30B**.

RÉSOLUTION 906 (CMR-07)

Soumission au Bureau des radiocommunications des fiches de notification pour les services de Terre

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que le format électronique de soumission des notifications concernant les services de Terre conformément à l'Article 11 et aux Plans annexés aux Accord régionaux est utilisé par le Bureau des radiocommunications depuis septembre 1994;

b) que les «horaires de radiodiffusion à ondes décimétriques du BR» (Horaires HFBC) et la «Circulaire internationale d'information sur les fréquences du BR» (BR IFIC) sont les seules publications de nature réglementaire résultant de l'application du Chapitre III et des Accords régionaux associés et que les horaires HFBC sont publiés sur CD-ROM chaque mois, sauf le mois de juin, depuis janvier 1999 alors que la BR IFIC est publiée sur CD-ROM toutes les deux semaines depuis le 11 janvier 2000 et, pour les services de Terre sur DVD-ROM depuis septembre 2005;

c) que la soumission des besoins HFBC au titre de l'Article 12 se fait uniquement sous forme électronique depuis le 8 décembre 1998;

d) que, pour les services spatiaux, toutes les fiches de notification (AP4/II et AP4/III), les fiches de notification pour le service de radioastronomie (AP4/IV), les renseignements pour la publication anticipée (AP4/V et AP4/VI) et les renseignements à fournir au titre du principe de diligence due (Résolution 49 (Rév.CMR-07)) pour les réseaux à satellite et les stations terriennes soumis au Bureau des radiocommunications en application des Articles 9 et 11 le sont uniquement sous forme électronique depuis le 3 juin 2001;

e) que, depuis le 7 décembre 2004, les besoins de radiodiffusion numérique à utiliser pour l'exercice de planification et l'élaboration d'un projet de plan pour la seconde session de la Conférence régionale des radiocommunications chargée de planifier le service de radiodiffusion numérique de Terre dans certaines parties des Régions 1 et 3, dans les bandes de fréquences 174-230 MHz et 470-862 MHz (CRR-06) ont été soumis uniquement sous forme électronique;

f) que la CRR-06 a décidé que toutes les soumissions, en application des Articles 4 et 5 de l'Accord régional GE06, se feront uniquement sous forme électronique;

RES906-2

g) que la préparation des fiches de notification pour les services de Terre sous forme électronique permettrait aux administrations de valider les données avant leur soumission en utilisant les outils logiciels du Bureau des radiocommunications;

h) que la soumission des fiches de notification pour les services de Terre sous forme électronique affranchirait le Bureau des radiocommunications de la nécessité de transcrire les données, éviterait les risques d'erreur et réduirait sa charge de travail en ce qui concerne le traitement des données;

i) que la soumission des fiches de notification pour les services de Terre uniquement sous forme électronique nécessitera peut-être une formation appropriée à l'utilisation des outils logiciels du Bureau des radiocommunications, en particulier pour les pays en développement;

j) que la soumission des fiches de notification pour les services de Terre uniquement sous forme électronique obligera peut-être certaines administrations à adapter leurs procédures nationales et à mettre au point des moyens électroniques appropriés;

k) que les informations sous forme électronique pourraient être utilisées pour répondre aux besoins des administrations en termes de bases de données et pour faciliter l'échange d'informations entre les administrations et avec le Bureau des radiocommunications,

considérant en outre

a) que l'utilisation d'un format électronique pour soumettre au Bureau des radiocommunications les fiches de notification pour les services de Terre réduirait les coûts de celui-ci;

b) que la révision de l'Appendice 4 à la présente Conférence faciliterait, pour les administrations et le Bureau des radiocommunications, le passage à l'utilisation d'un format électronique pour la soumission des fiches de notification pour les services de Terre;

c) que le Bureau des radiocommunications a déjà mis au point un format électronique pour la soumission de tous les types de fiche de notification pour les services de Terre;

d) que la plupart des fiches de notification pour les services de Terre qu'a reçues le Bureau des radiocommunications sont déjà soumises uniquement sous forme électronique,

décide

1 que, à compter du 1^{er} janvier 2009, la soumission des fiches de notification au Bureau des radiocommunications pour les services de Terre se fera uniquement sous forme électronique;

2 que les administrations sont encouragées à cesser d'utiliser les fiches de notification papier dès que possible et à en informer le Bureau des radiocommunications;

3 que les administrations sont encouragées à utiliser, dès que possible, un format électronique et des moyens électroniques pour échanger les données de coordination entre elles,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 d'améliorer et d'achever les spécifications du format électronique à utiliser pour la soumission des fiches de notification pour les services de Terre, s'il y a lieu, après la révision de l'Appendice 4 à la présente Conférence;

2 de fournir, au besoin, une assistance aux administrations, en particulier pour le passage à l'utilisation du format électronique pour la soumission des fiches de notification pour les services de Terre;

3 d'ajouter au programme des séminaires des radiocommunications une formation appropriée à l'utilisation du format électronique pour la soumission des fiches de notification pour les services de Terre,

invite le Secrétaire général

à envisager la possibilité de fournir gratuitement un logiciel et/ou un matériel appropriés aux pays les moins avancés qui en font la demande.

RÉSOLUTION 950 (Rév.CMR-07)

**Examen de l'utilisation des fréquences comprises
entre 275 et 3 000 GHz**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que, dans le Tableau d'attribution des bandes de fréquences, les bandes au-dessus de 275 GHz ne sont pas attribuées;
- b) que, nonobstant le *considérant a)*, le numéro **5.565** prévoit l'utilisation de la bande 275-1 000 GHz pour l'expérimentation et le développement de divers services passifs et de tous les autres services et reconnaît la nécessité de poursuivre la recherche;
- c) que le numéro **5.565** prévoit en outre la protection des services passifs jusqu'à ce que le Tableau d'attribution des bandes de fréquences puisse être étendu, et s'il peut l'être;
- d) que, outre les raies spectrales identifiées au numéro **5.565**, d'autres raies spectrales intéressantes telles que celles énumérées dans la Recommandation UIT-R RA.314 pourront être découvertes grâce aux travaux de recherche effectués dans les bandes au-dessus de 275 GHz;
- e) que, au sein de diverses commissions d'études des radiocommunications, il est envisagé d'effectuer des études sur les systèmes fonctionnant entre 275 et 3 000 GHz, y compris sur les caractéristiques systèmes des applications appropriées;
- f) que l'utilisation actuelle des bandes comprises entre 275 et 3 000 GHz concerne principalement les services passifs, mais, compte tenu des développements technologiques prévisibles, pourrait devenir de plus en plus importante pour des applications appropriées des services actifs;
- g) que les études effectuées par l'UIT-R sur le partage entre les services passifs et tous les autres services exploités à des fréquences comprises entre 275 et 3 000 GHz ne sont pas achevées;
- h) qu'il est peut-être prématuré de procéder à un examen général des attributions de fréquences au-dessus de 275 GHz étant donné que, à ce jour, les services actifs n'utilisent pas la bande 275-3 000 GHz,

reconnaissant

- a) que les caractéristiques de propagation aux fréquences supérieures à 275 GHz, telles que l'absorption et la diffusion atmosphériques, ont une incidence importante sur la qualité de fonctionnement des services actifs et des services passifs et doivent être étudiées;

RES950-2

b) qu'il est nécessaire d'examiner plus avant les possibilités d'utilisation des bandes comprises entre 275 et 3 000 GHz par des applications appropriées,

notant

a) que des investissements importants dans des infrastructures sont actuellement effectués dans le cadre d'une collaboration internationale, pour l'utilisation des bandes comprises entre 275 et 3 000 GHz, par exemple l'Atacama Large Millimetre Array (ALMA), système en construction qui permettra d'enregistrer de nouveaux progrès dans l'étude de la structure de l'univers;

b) que la Lettre circulaire CR/137 du Bureau des radiocommunications contient des renseignements additionnels qui permettraient au Bureau d'enregistrer les caractéristiques des détecteurs actifs et passifs des satellites du service d'exploration de la Terre par satellite et du service de recherche spatiale, dans les bandes au-dessous de 275 GHz,

notant en outre

a) qu'on pourrait utiliser un processus et un format analogues à ceux indiqués au point b) du *notant* pour enregistrer des systèmes fonctionnant dans la bande 275-3 000 GHz;

b) que l'enregistrement des systèmes actifs et passifs exploités entre 275 et 3 000 GHz permettra d'obtenir des renseignements jusqu'à la date où la nécessité de modifier le Règlement des radiocommunications sera établie, si cette nécessité est établie,

décide

1 de revoir le renvoi **5.565**, à l'exclusion des attributions de fréquences, pour actualiser à la CMR-11 l'utilisation des fréquences entre 275 GHz et 3 000 GHz par les services passifs, compte tenu des résultats des études de l'UIT-R;

2 que les administrations peuvent soumettre, en vue de leur inscription dans le Fichier de référence international des fréquences, des données sur des systèmes qui fonctionnent entre 275 et 3 000 GHz et qui pourront être enregistrées par le Bureau des radiocommunications au titre des numéros **8.4**, **11.8** et **11.12**,

invite l'UIT-R

à effectuer les études nécessaires, à temps pour que leurs résultats puissent être examinés par la CMR-11, en vue de modifier le numéro **5.565**, en formulant des avis sur les applications adaptées à la bande 275-3 000 GHz,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

d'accepter les soumissions au point 2 du *décide* et de les enregistrer dans le Fichier de référence international des fréquences.

RÉSOLUTION 951 (Rév.CMR-07)

**Amélioration du cadre international réglementaire
des fréquences**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que le spectre radioélectrique est une ressource limitée et que la demande et la multiplicité des applications existantes et futures de radiocommunication ne cessent d'augmenter et d'évoluer;
- b) que l'environnement technologique actuel de certaines applications est sensiblement différent de celui qui prévalait lorsque les principes d'attribution et les définitions actuellement en vigueur ont été établis;
- c) que les précédentes CMR ont pu faire face aux avancées mentionnées aux points a) et b) du *considérant*, dans certains cas;
- d) que l'utilisation rationnelle, efficace et économique du spectre suscite un vif intérêt;
- e) que le processus d'attribution des fréquences aux services de radiocommunication devrait être dicté par le souci d'obtenir les meilleurs résultats en termes d'efficacité d'utilisation du spectre;
- f) que des applications combinant des éléments de différents services de radiocommunication (tels qu'ils sont définis dans le Règlement des radiocommunications) voient actuellement le jour;
- g) qu'il y a une convergence des technologies des radiocommunications, dans la mesure où la même technologie peut être utilisée par des systèmes exploités dans des services de radiocommunication différents ou avec un statut d'attribution différent (primaire ou secondaire), ce qui pourrait avoir une incidence sur le scénario d'attribution;
- h) qu'il existe des débits de données et des attributs de qualité de service similaires pour différents systèmes de radiocommunication fonctionnant dans différents services de radiocommunication;
- i) que l'utilisation d'architectures et de protocoles de communication modernes comme ceux utilisés dans les systèmes de radiocommunication par paquets permet de fournir simultanément différentes applications à partir de la même plate-forme exploitée dans les mêmes bandes de fréquences;
- j) que les technologies de radiocommunication, en évolution ou nouvelles, peuvent offrir des possibilités de partage et peuvent conduire à la création d'équipements plus agiles en fréquence et plus tolérants aux brouillages et, ainsi, à une utilisation plus souple du spectre;

RES951-2

k) qu'il n'est peut-être pas nécessaire de procéder à une subdivision des bandes pour ces technologies dans le cadre classique de l'attribution des fréquences;

l) que les procédures réglementaires devraient être évaluées en permanence afin de répondre aux exigences des administrations,

reconnaissant

a) que le droit qu'ont les administrations de déployer, d'exploiter et de protéger les services devrait être le principe directeur;

b) que les études menées en application de la Résolution **951 (CMR-03)** ont montré que tout changement visant à donner une plus grande souplesse aux administrations en ce qui concerne la prise en charge de services convergents suppose une combinaison des définitions des services, des attributions et des procédures,

notant

a) que le Règlement des radiocommunications a notamment pour objet d'assurer la gestion et l'utilisation efficaces du spectre;

b) que des conférences mondiales des radiocommunications sont normalement convoquées tous les 3 ou 4 ans en vue de modifier, le cas échéant, le Règlement des radiocommunications;

c) que les études entreprises au titre de la Résolution **951 (CMR-03)** ont montré qu'il était nécessaire de procéder à des études supplémentaires,

décide

1 que, compte tenu des Annexes 1 et 2, l'UIT-R doit d'urgence poursuivre les études en vue d'élaborer des concepts et des procédures propres à améliorer le Règlement des radiocommunications, afin de répondre aux besoins des applications de radiocommunication actuelles, nouvelles ou futures, tout en tenant compte des services et des utilisations existantes;

2 que les études mentionnées au point 1 du *décide* doivent se limiter à des questions d'attribution ou de procédure générales, concernant des solutions générales de gestion du spectre, telles que celles déjà exposées dans l'Annexe 1, conformément au processus figurant dans l'Annexe 2;

3 d'inviter la CMR-11 à tenir compte des résultats de ces études, portant notamment sur le partage, et de leurs incidences sur les attributions des bandes de fréquences concernées, et à prendre des mesures appropriées conformément à l'Annexe 2,

invite l'UIT-R

à mener les études nécessaires, conformément à la présente Résolution, à temps pour que la CMR-11 puisse les examiner,

invite les administrations

à participer activement aux études en soumettant des contributions à l'UIT-R.

ANNEXE 1 DE LA RÉSOLUTION 951 (Rév.CMR-07)

Options pour améliorer le cadre international réglementaire des fréquences*

Les quatre options possibles ci-après ont été identifiées à ce jour en vue d'élaborer des concepts et des procédures propres à améliorer le Règlement des radiocommunications; on peut aussi utiliser une combinaison de ces options ainsi que d'autres options.

Option 1 – Conserver la pratique actuelle.

Option 2 – Réexaminer et, éventuellement, modifier les définitions existantes pour les services ou ajouter, dans la liste des définitions des services, une nouvelle définition d'un service qui regrouperait plusieurs des définitions existantes.

Option 3 – Introduire une nouvelle disposition dans le Règlement des radiocommunications permettant de procéder à une substitution¹ entre des assignations de services spécifiques.

Option 4 – Ajouter des services composites dans le Tableau d'attribution des bandes de fréquences.

NOTE – Pour les Options 2, 3 et 4, il convient d'envisager d'améliorer les fiches de notification associées à l'Appendice 4 existant et/ou d'apporter des modifications pertinentes à cet Appendice.

1 Option 1: Conserver la pratique actuelle

Selon cette option, on estime que l'actuel Règlement des radiocommunications et le processus des CMR sont suffisamment souples pour répondre aux besoins existants ou aux besoins qui pourraient apparaître, dans l'intervalle qui sépare généralement ces conférences.

Selon cette option, une réglementation nationale peut être utile afin de fournir des solutions adaptées à l'évolution de l'environnement.

Même si de nouvelles applications pourraient être mises en œuvre dans un délai plus court, aucune protection contre les brouillages préjudiciables ne serait alors assurée, ce qui ne serait pas pratique pour la très grande majorité des nouvelles applications hertziennes, notamment les systèmes IMT, les systèmes scientifiques, de sécurité civile, de radiolocalisation, de radio-navigation, de radiodiffusion ou bien encore les systèmes à satellites des services fixe, mobile et de radiodiffusion.

Les définitions actuelles des services (Article 1 du RR) ont généralement permis au Règlement des radiocommunications de s'adapter de façon dynamique aux derniers progrès technologiques: systèmes IMT, HAPS, réseaux locaux hertziens, télévision numérique, applications utilisées pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe (PPDR), et aux intérêts de la communauté scientifique.

* On trouvera davantage d'informations dans le Document 24 de la CMR-07.

¹ Ce terme doit être clarifié et dûment défini.

Il a été relevé que, même si les définitions pour le service fixe et le service mobile (sauf mobile aéronautique et mobile maritime) sont différentes, dans la plupart des cas, lorsque l'un des deux services bénéficie d'attributions dans une bande, l'autre dispose lui aussi d'attributions dans la même bande, ce qui indique que la convergence existe déjà dans le Tableau d'attribution des bandes de fréquences de l'UIT, exception faite de certaines bandes, dans lesquelles des attributions bande par bande à ces deux services pourront être examinées par de futures CMR, si nécessaire.

2 Option 2: Réexaminer et, éventuellement, modifier certaines des définitions des services

Selon cette option, les définitions des services figurant actuellement dans l'Article 1 du Règlement des radiocommunications seraient réexaminées afin de s'assurer qu'elles couvrent bien et clairement les utilisations effectives tout en offrant une certaine souplesse pour les technologies nouvelles. Il ressort de consultations approfondies au sein des commissions d'études de l'UIT-R que ce réexamen pourra porter sur les services fixe et mobile (sauf mobile aéronautique et mobile maritime) et éventuellement sur d'autres services, si cela est jugé utile². Il pourra aboutir à un réexamen des définitions existantes pour ces services et à une modification de ces définitions si nécessaire.

S'agissant des modifications éventuelles des définitions des services, il faudrait aussi en examiner les incidences réglementaires sur l'assignation et l'utilisation des fréquences, en particulier sur les processus de coordination, de notification et d'inscription de l'UIT, ainsi que les conséquences sur les assignations faites conformément aux définitions existantes et sur les autres services.

3 Option 3: Introduire une nouvelle disposition dans le Règlement des radiocommunications permettant de procéder à une substitution entre des assignations de services précis

Selon cette option, une nouvelle disposition serait introduite dans le Règlement des radiocommunications pour permettre de procéder à une substitution entre des assignations de services spécifiques. Par exemple, dans le cas des services fixe et mobile (sauf mobile maritime et mobile aéronautique), la substitution pourrait être appliquée de la même façon qu'elle l'est conformément aux numéros 5.485 ou 5.492 dans le cas des services fixe par satellite et de radiodiffusion par satellite.

En utilisant l'exemple des services fixe et mobile, on pourrait ainsi prendre en compte la convergence qui existe actuellement entre les services, traiter les ambiguïtés existantes entre les définitions de ces services, faciliter la mise en œuvre opportune des nouvelles applications, assurer par des dispositions réglementaires une protection satisfaisante de celles-ci et protéger les droits d'autres administrations vis-à-vis des brouillages qu'elles pourraient causer.

S'agissant d'une nouvelle disposition permettant de procéder à une substitution, il faudrait en examiner les incidences réglementaires sur l'assignation et l'utilisation des fréquences, en particulier sur le processus de coordination, de notification et d'inscription de l'UIT, ainsi que les conséquences sur les assignations qui sont faites conformément aux définitions existantes et les conséquences sur les autres services.

² Il ressort des études de l'UIT-R que la définition actuelle du service fixe par satellite a permis de prendre en compte les nouvelles technologies et applications de ce service.

4 Option 4: Ajouter des services composites dans le Tableau d'attribution des bandes de fréquences

Selon cette option, qui pourrait prendre en compte la convergence entre certains services de radiocommunication dans une bande de fréquences donnée, on pourrait modifier le Tableau d'attribution des bandes de fréquences (Article 5 du RR) en remplaçant les attributions distinctes faites actuellement à certains services de radiocommunication par une attribution commune à ces services (par exemple, une bande de fréquences précise attribuée au «service fixe» et au «service mobile terrestre» pourrait être remplacée par une attribution composite au «service fixe et mobile terrestre»). Cette approche ne pourrait s'appliquer que si tous les services concernés mentionnés dans l'attribution aux services composites avaient le même statut réglementaire.

Une telle approche offrirait davantage de souplesse aux administrations. Dans l'exemple ci-dessus, les administrations pourraient opter pour le service fixe uniquement, pour le service mobile terrestre uniquement, pour des applications distinctes dans ces deux services d'une manière indépendante, ou encore pour une application composite comprenant les deux services. Cette option ne nécessiterait aucune révision des définitions actuelles des services de radiocommunication concernés (c'est-à-dire ni du service fixe, ni du service mobile terrestre).

Pour permettre de notifier et d'inscrire des assignations de fréquence dans ce service composite, on pourrait créer une nouvelle classe de station appelée «station du service fixe et mobile terrestre» (avec un symbole différent de ceux utilisés pour le service fixe et pour le service mobile terrestre), en utilisant des modèles de fiche de notification ou d'autres mécanismes de notification appropriés.

ANNEXE 2 DE LA RÉOLUTION 951 (Rév.CMR-07)

Lignes directrices pour la mise en œuvre de cette Résolution

Ces lignes directrices comportent trois étapes:

1 *Étape 1:* Évaluation de diverses options, y compris celles décrites à l'Annexe 1, pour déterminer si elles permettraient d'améliorer les solutions de gestion du spectre afin de satisfaire aux objectifs de la présente Résolution.

2 *Étape 2:* Élaboration de concepts et de procédures sur la base des options évaluées à l'Étape 1, y compris les études de partage bande par bande.

3 *Étape 3:* Élaboration, compte tenu de l'Étape 2, de solutions techniques et réglementaires pour examen et suite à donner à la CMR-11.

RÉSOLUTION 953 (CMR-07)

Protection des services de radiocommunication contre les émissions des dispositifs de radiocommunication à courte portée

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que les dispositifs de radiocommunication à courte portée (SRD) sont des émetteurs ou des récepteurs radio, ou les deux, et ne sont donc pas considérés comme des applications industrielles, scientifiques et médicales (ISM) au sens du numéro **1.15**;
- b) que les SRD, y compris les dispositifs utilisant des technologies à bande ultra-large, les dispositifs d'identification par radiofréquence (RFID) et autres dispositifs analogues, émettent et utilisent localement des fréquences radioélectriques;
- c) que les SRD ne peuvent demander à être protégés contre les brouillages des services radioélectriques et qu'ils ont donc été développés en priorité dans les bandes de fréquences attribuées aux ISM;
- d) que les SRD (techniques à bande ultra-large, RFID, etc.) se multiplient dans différentes fréquences du spectre;
- e) que, dans certains cas, une énergie considérable peut être rayonnée par les RFID;
- f) que certains services radioélectriques, notamment ceux qui utilisent de faibles intensités de champ, risquent de subir des brouillages préjudiciables causés par des SRD, et en particulier des RFID, et que ces risques sont inacceptables, en particulier lorsqu'il s'agit du service de radionavigation et d'autres services de sécurité,

reconnaissant

- a) les travaux menés par l'UIT-R qui ont abouti à l'élaboration de Recommandations sur la question (voir les Recommandations UIT-R SM.1538, UIT-R SM.1754, UIT-R SM.1755, UIT-R SM.1756 et UIT-R SM.1757);
- b) les travaux menés par l'UIT-T sur les RFID;
- c) que les SRD, et en particulier les RFID, laissent espérer une gamme de nouvelles applications pouvant être intéressantes pour les usagers;
- d) que les caractéristiques des RFID, y compris la puissance de l'émetteur, sont normalisées dans le cadre de l'Organisation internationale de normalisation (ISO),

RES953-2

reconnaissant en outre

la Résolution UIT-R 54 de l'Assemblée des radiocommunications (Genève, 2007), par laquelle a été décidé que l'UIT-R devrait étudier les possibilités des SRD tout en garantissant la protection des services de radiocommunication,

décide

que, pour assurer la protection adéquate des services de radiocommunication, il faut faire de nouvelles études sur les émissions des SRD, à l'intérieur et à l'extérieur des bandes de fréquences désignées dans le Règlement des radiocommunications pour les applications ISM,

invite l'UIT-R

à étudier les émissions des SRD, en particulier des RFID, à l'intérieur et à l'extérieur des bandes de fréquences désignées dans le Règlement des radiocommunications pour les applications ISM, de manière à assurer une protection adéquate des services de radiocommunication,

invite les administrations

à participer aux études en soumettant des contributions à l'UIT-R,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de porter la présente Résolution à l'attention de l'UIT-T, de l'ISO et de la Commission électrotechnique internationale (CEI);

2 de communiquer les résultats de ces études à la CMR-11 pour examen et suite à donner.

RÉSOLUTION 954 (CMR-07)

Harmonisation du spectre destiné à être utilisé par les systèmes de reportage électronique d'actualités de Terre¹

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que l'utilisation d'équipements radioélectriques portables de Terre par des services auxiliaires de la radiodiffusion, couramment appelés systèmes de reportage électronique d'actualités (ENG), fonctionnant dans les bandes attribuées aux services de radiodiffusion, fixe et mobile, constitue aujourd'hui un élément important de la couverture globale d'une grande diversité d'événements dignes d'intérêt sur le plan international, y compris les catastrophes naturelles;
- b) que la CMR-03 a entrepris des études concernant l'utilisation du spectre ainsi que les caractéristiques opérationnelles des liaisons portables et nomades utilisées pour l'exploitation de systèmes de reportage électronique de Terre à l'échelle mondiale, conformément à la Recommandation **723 (CMR-03)**;
- c) que la modularisation et la miniaturisation des systèmes ENG de Terre a permis d'en accroître la portabilité, favorisant ainsi de plus en plus l'exploitation transfrontière d'équipements ENG;
- d) que les caractéristiques techniques des systèmes utilisés pour la radiodiffusion télévisuelle en extérieur, le reportage électronique d'actualités et la production électronique sur le terrain dans les services fixe et mobile, en vue de leur utilisation dans des études de partage, ont été définies dans des Recommandations UIT-R,

notant

- a) que les études réalisées par l'UIT-R indiquent qu'une planification harmonisée des bandes à l'échelle mondiale pour les systèmes ENG pourrait faciliter la gestion du spectre au niveau national;
- b) que les études de l'UIT-R relatives aux systèmes ENG sont basées sur les données recueillies auprès de nombreuses administrations de toutes les Régions concernant les besoins de spectre actuels ou prévus desdits systèmes;
- c) que certaines des bandes de fréquences actuellement utilisées pour les systèmes ENG présentent un certain nombre de caractéristiques techniques et opérationnelles qui font qu'elles se prêtent à une utilisation permanente et à long terme pour le reportage électronique d'actualités;
- d) que, dans les bandes situées dans la partie inférieure du spectre, les caractéristiques de propagation sur des trajets présentant des obstacles sont généralement meilleures, ce qui accroît la fiabilité des liaisons ENG exploitées dans ces bandes,

¹ Aux fins de la présente Résolution, les systèmes de reportage électronique d'actualités (ENG) couvrent toutes les applications auxiliaires de la radiodiffusion telles que le reportage électronique de Terre, la production électronique sur le terrain, la radiodiffusion télévisuelle en extérieur, les microphones radio hertziens, la production radio et la radiodiffusion en extérieur.

RES954-2

reconnaissant

- a) que les radiodiffuseurs ont aujourd'hui recours à des technologies numériques évoluées qui ouvrent de nouvelles possibilités pour l'exploitation tant fixe que mobile des systèmes ENG, ce qui a des incidences sur le spectre;
- b) que la nature dynamique de l'utilisation des systèmes ENG est due à des événements prévisibles, imprévus ou imprévisibles, tels que les nouvelles de dernière minute, les situations d'urgence ou les catastrophes;
- c) que le reportage d'actualités et la production électronique se déroulent généralement dans un environnement où plusieurs radiodiffuseurs/organismes/réseaux de télévision essaient de couvrir le même événement, ce qui engendre la demande de nombreuses liaisons ENG et augmente la demande d'accès au spectre dans des bandes appropriées;
- d) que l'accès à des bandes harmonisées à l'échelle mondiale est vivement souhaitable pour faciliter le déploiement et l'exploitation rapides et moins limités de systèmes ENG d'un pays à l'autre,

décide

- 1 que, sur la base d'études entreprises par l'UIT-R, la CMR-11 devra examiner s'il est possible de parvenir à un degré satisfaisant d'harmonisation mondiale ou régionale de l'utilisation du spectre pour les systèmes ENG, en termes de bandes de fréquences et de gammes d'accord;
- 2 que des méthodes devraient être identifiées en vue de l'harmonisation éventuelle des bandes et des gammes d'accord pour les systèmes ENG,

invite l'UIT-R

- 1 à réaliser des études relatives aux systèmes ENG et concernant les solutions possibles en vue de l'harmonisation mondiale ou régionale des bandes de fréquences et des gammes d'accord, en tenant compte:
 - des technologies disponibles pour permettre d'utiliser les fréquences de la manière la plus efficace et la plus souple possible;
 - des caractéristiques des systèmes et des pratiques opérationnelles propres à faciliter la mise en œuvre de ces solutions;
- 2 à inclure dans les études susmentionnées les questions du partage et de la compatibilité avec les services bénéficiant déjà d'attributions dans les bandes de fréquences et les gammes d'accord susceptibles d'être utilisées par les systèmes ENG;
- 3 à proposer des mesures opérationnelles propres à favoriser une exploitation des équipements ENG compatible avec la circulation mondiale des équipements de radiocommunication, compte tenu de la Recommandation UIT-R M.1637;
- 4 à rendre compte des résultats des études à la Conférence mondiale des radiocommunications de 2011,

invite les administrations

à participer aux études en soumettant des contributions à l'UIT-R.

RÉSOLUTION 955 (CMR-07)

Examen des procédures applicables aux liaisons optiques en espace libre

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que les fréquences supérieures à 3 000 GHz sont déjà utilisées pour diverses applications optiques entre des liaisons de télécommunication et des systèmes de télédétection par satellite;
- b) que plusieurs Commissions d'études de l'UIT-R mènent actuellement des études sur les liaisons optiques;
- c) que les Recommandations UIT-R P.1621, UIT-R P.1622, UIT-R S.1590, UIT-R RA.1630, UIT-R SA.1742, UIT-R SA.1805 et UIT-R RS.1744 contiennent des informations sur les liaisons optiques en espace libre et la télédétection;
- d) que l'UIT-R élabore actuellement des rapports pour déterminer s'il est possible et pertinent d'inclure dans le Règlement des radiocommunications des bandes au-dessus de 3 000 GHz ainsi que des applications du service fixe utilisant ces bandes,

reconnaissant

- a) que, par sa Résolution 118 (Marrakech, 2002), la Conférence de plénipotentiaires a chargé le Directeur du Bureau des radiocommunications de rendre compte aux conférences mondiales des radiocommunications de l'avancement des études menées par l'UIT-R sur l'utilisation des fréquences supérieures à 3 000 GHz;
- b) que l'UIT-R a établi que les aspects techniques relatifs à l'utilisation des télécommunications optiques en espace libre devait d'urgence faire l'objet d'une étude par les Commissions d'études de l'UIT-R,

décide

d'examiner les procédures applicables aux liaisons optiques en espace libre, compte tenu des résultats des études de l'UIT-R portant au moins sur les aspects relatifs au partage avec d'autres services, une définition claire des limites de bande et les mesures à envisager si l'on estime que des attributions à divers services peuvent être faites dans le Règlement des radiocommunications au-dessus de 3 000 GHz,

invite l'UIT-R

à mener les études nécessaires à temps pour que la CMR-11 puisse en examiner les résultats.

RÉSOLUTION 956 (CMR-07)

Mesures réglementaires et utilité de telles mesures pour pouvoir mettre en place des systèmes de radiocommunication définis par logiciel et des systèmes de radiocommunication cognitifs

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que les systèmes de radiocommunication cognitifs et les réseaux autoconfigurables devraient permettre d'améliorer la souplesse et l'efficacité d'utilisation de l'ensemble du spectre;
- b) que l'UIT-R étudie déjà ce type de technologies de radiocommunication avancées, leurs fonctionnalités, les principales caractéristiques techniques, les spécifications, la qualité de fonctionnement et les avantages (Question UIT-R 241/8);
- c) que des études ont montré que les systèmes de radiocommunication cognitifs définis par logiciel qui utilisent des mécanismes de commande cognitifs permettent d'obtenir une meilleure utilisation des fréquences, une gestion dynamique du spectre et une utilisation souple des fréquences (Rapport UIT-R M.2064)*;
- d) que des travaux de recherche et développement de grande envergure sont actuellement réalisés sur les systèmes de radiocommunication cognitifs et les configurations de réseau correspondantes, par exemple les réseaux autoconfigurables;
- e) que les systèmes de radiocommunication cognitifs peuvent couvrir un certain nombre de techniques d'accès radioélectrique (RAT);
- f) que les systèmes de radiocommunication cognitifs comportent des réseaux autoconfigurables de différentes topologies qui pourront fixer leur utilisation du spectre en fonction du spectre disponible localement;
- g) que, en l'absence d'informations sur l'emplacement et les caractéristiques d'autres techniques RAT dans la gamme de fréquences considérée accessible depuis le terminal mobile, il faudra balayer l'ensemble de la plage d'accord pour découvrir l'utilisation locale du spectre, ce qui se traduira par une grosse dépense de temps et d'énergie;
- h) que, faute de moyens supplémentaires, il sera peut-être impossible de découvrir l'utilisation en réception uniquement;
- i) que certaines études montrent qu'il est utile de disposer de moyens d'aide à la détermination de l'utilisation locale du spectre, par exemple un accès sans fil ou filaire à une base de données ou à d'autres réseaux;
- j) que, d'après certaines études, un canal pilote cognitif harmonisé à l'échelle mondiale d'une largeur de bande inférieure à 50 kHz pourrait être nécessaire, tandis que d'après d'autres études, la disponibilité d'une base de données permettrait d'assurer l'accès et la connectivité et, par conséquent, de prendre en charge l'utilisation de ces systèmes,

* *Note du Secréariat:* Ce rapport a été supprimé en juin 2007. Le sujet de ce rapport est maintenant traité dans le Rapport UIT-R M.2117.

RES956-2

décide d'inviter l'UIT-R

1 à étudier si des mesures réglementaires sont nécessaires en ce qui concerne la mise en œuvre de technologies relatives à des systèmes de radiocommunication cognitifs;

2 à étudier si des mesures réglementaires sont nécessaires en ce qui concerne la mise en œuvre de systèmes de radiocommunication définis par logiciel,

décide en outre

que la CMR-11 doit examiner les résultats de ces études et prendre les mesures appropriées.

RECOMMENDATIONS

RECOMMANDATION 7 (Rév.CMR-97)

Adoption de modèles normalisés de licences délivrées aux stations de navire et aux stations terriennes de navire, aux stations d'aéronef et aux stations terriennes d'aéronef¹

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

considérant

- a) que la normalisation des modèles de licences délivrées aux stations de navire ou d'aéronef qui effectuent des parcours internationaux faciliterait considérablement l'inspection de ces stations;
- b) que des modèles normalisés de licences à délivrer aux stations de navire et d'aéronef serviraient utilement de guide aux administrations qui désirent améliorer leurs modèles actuels de licences nationales;
- c) que des modèles normalisés de licences pourraient avantageusement être utilisés par ces administrations pour constituer l'attestation dont il est question au numéro **18.8**,

considérant en outre

que la Conférence administrative des radiocommunications (Genève, 1959) a élaboré:

- a) une série de principes pour la mise au point de modèles normalisés de licences (voir l'Annexe 1);
- b) des modèles de licences à délivrer aux stations de navire et aux stations d'aéronef (voir les Annexes 2 et 3),

considérant également

les changements apportés aux systèmes et aux équipements de radiocommunication à bord des navires comme suite à la mise en œuvre du Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM),

¹ Dans cette Recommandation, les références aux stations de navire peuvent inclure des références aux stations terriennes de navire et les références aux stations d'aéronef peuvent inclure des références aux stations terriennes d'aéronef.

recommande

- 1 que les administrations, si elles trouvent ces modèles pratiques et acceptables, les adoptent pour l'usage international;
- 2 que les administrations s'efforcent, autant que possible, de rendre leurs modèles de licences nationales conformes à ces modèles normalisés.

ANNEXE 1 À LA RECOMMANDATION 7 (Rév.CMR-97)

Principes à suivre pour l'élaboration de modèles normalisés de licences à délivrer aux stations de navire et aux stations d'aéronef

La Conférence administrative des radiocommunications (Genève, 1959) a considéré que, lors de l'élaboration de modèles normalisés de licences de stations de navire et d'aéronef, il convient:

- 1 de présenter autant que possible les modèles de licences sous forme de tableaux. Les lignes et les colonnes de ce tableau sont à repérer par des lettres ou des chiffres;
- 2 de donner une forme aussi semblable que possible aux licences des stations de navire et aux licences des stations d'aéronef;
- 3 de donner aux licences le format international A4;
- 4 de présenter les licences sous une forme facilitant au maximum la vérification de ces documents à bord des navires ou des aéronefs;
- 5 d'imprimer les licences en caractères latins dans la langue nationale du pays qui les délivre. Les administrations des pays dont la langue nationale ne peut être écrite en caractères latins utiliseront cette langue nationale et, en outre, l'anglais, l'espagnol ou le français;
- 6 de placer en tête de la licence le titre: «Licence de station de navire» ou «Licence de station d'aéronef». Ce titre sera libellé dans la langue nationale du pays dont il émane, ainsi qu'en anglais, en espagnol et en français.

Ces principes ont été appliqués lors de l'élaboration des modèles de licences qui font l'objet des Annexes 2 et 3.

RECOMMANDATION 8

Relative à l'identification automatique des stations

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979),

considérant

- a) que l'Article 19 autorise, chaque fois que cela est possible, l'identification automatique des stations dans les services appropriés et dans certaines circonstances;
- b) qu'il n'est pas toujours réalisable ni opportun de donner une identification manuelle;
- c) que les sources de brouillage préjudiciable ne sont souvent pas identifiées pendant de longues périodes et que les mesures qui pourraient être prises en vue d'atténuer le brouillage s'en trouvent retardées;
- d) que les procédures relatives à l'identification automatique peuvent aider, le cas échéant, à pallier certains inconvénients de l'identification manuelle;
- e) que l'émission automatique d'un indicatif d'appel ou d'autres signaux peut permettre d'identifier certaines stations qu'il n'est pas toujours possible d'identifier, par exemple, les faisceaux hertziens et les systèmes spatiaux;
- f) qu'il est souhaitable de promouvoir une méthode d'identification automatique commune afin de faciliter la mise en application effective des dispositions de l'Article 19, ce qui empêcherait la prolifération de nombreux systèmes et techniques de modulation variés qui pourraient être utilisés à cette fin,

recommande

à l'UIT-R d'étudier la question de l'identification automatique des stations en vue de recommander des caractéristiques techniques et des méthodes de mise en application d'un système universel commun, y compris des techniques de modulation normalisées, qui seront appliquées conformément aux dispositions de l'Article 19, en tenant dûment compte des besoins des différents services et types de stations.

RECOMMANDATION 9

Relative aux mesures à prendre pour empêcher le fonctionnement de stations de radiodiffusion à bord de navires ou d'aéronefs hors des limites des territoires nationaux¹

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979),

considérant

- a) que le fonctionnement de stations de radiodiffusion à bord de navires ou d'aéronefs situés hors des limites du territoire national d'un pays est contraire aux dispositions des numéros 23.2 et 42.2;
- b) que semblable fonctionnement est contraire à l'utilisation rationnelle des fréquences et peut finir par créer une situation extrêmement confuse;
- c) que le fonctionnement de telles stations de radiodiffusion peut se faire en dehors de toute juridiction des Etats Membres et rendre ainsi malaisée l'application directe des lois nationales;
- d) qu'on peut se trouver en présence d'une situation particulièrement difficile du point de vue juridique lorsque ces stations de radiodiffusion fonctionnent à bord de navires ou d'aéronefs qui n'ont été régulièrement immatriculés dans aucun pays,

recommande

- 1 que les administrations demandent à leurs gouvernements respectifs, d'une part d'examiner par quels moyens, directs ou indirects, il est possible d'éviter ou de faire cesser le fonctionnement des stations susmentionnées et, d'autre part, de prendre s'il y a lieu les mesures qui s'imposent;
- 2 que les administrations communiquent au Secrétaire général le résultat de ces études et lui transmettent toute autre indication d'intérêt général afin qu'il puisse, à son tour, en informer les Etats Membres.

¹ La CMR-97 a apporté des modifications de forme à la présente Recommandation.

RECOMMANDATION 34 (CMR-95)

Principes régissant l'attribution des bandes de fréquences

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1995),

considérant

a) que l'UIT doit tenir à jour un Tableau international d'attribution des bandes de fréquences couvrant le spectre des fréquences radioélectriques utilisables;

b) qu'il peut être souhaitable, dans certains cas, d'attribuer des bandes de fréquences aux services définis de la manière la plus large afin d'améliorer la souplesse d'utilisation du spectre sans toutefois causer de préjudice aux autres services;

c) que l'établissement d'attributions communes à l'échelle mondiale est souhaitable afin d'améliorer et d'harmoniser l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques;

d) que le respect de ces principes d'attribution du spectre permettra de mettre l'accent, dans le Tableau d'attribution des bandes de fréquences, sur des questions importantes au niveau de la réglementation tout en donnant une plus grande souplesse dans l'utilisation nationale du spectre,

recommande que les futures conférences mondiales des radiocommunications

1 chaque fois que cela est possible, attribuent des bandes de fréquences aux services définis de la manière la plus large afin que les administrations disposent d'une marge de manœuvre maximale dans l'utilisation du spectre, compte tenu de facteurs de sécurité, techniques, opérationnels, économiques et autres;

2 chaque fois que cela est possible, attribuent des bandes de fréquences sur une base mondiale (alignement des services, des catégories de service et des limites de bandes de fréquences), compte tenu de facteurs de sécurité, techniques, opérationnels, économiques et autres;

3 tiennent compte des études pertinentes menées par le Secteur des radiocommunications et des rapports des Réunions de préparation à la Conférence (RPC) compétentes,

recommande aux administrations

de tenir compte des § 1 à 3 du *recommande* de la présente Recommandation dans les propositions qu'elles soumettront aux conférences mondiales des radiocommunications,

REC34-2

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications et prie les Commissions d'études des radiocommunications

1 dans le cadre des études techniques qui seront effectuées pour une bande de fréquences, d'examiner si une définition large des services est compatible avec les utilisations actuelles de cette bande et s'il est possible d'harmoniser les attributions à l'échelle mondiale compte tenu des § *a), b), c) et d)* du *considérant* et des § 1, 2 et 3 du *recommande* ci-dessus;

2 le cas échéant, de procéder à ces études en coopération avec l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) et l'Organisation maritime internationale (OMI);

3 de soumettre un rapport contenant les résultats de ces études aux futures conférences mondiales des radiocommunications,

invite

les RPC et les Commissions d'études des radiocommunications compétentes à définir les domaines d'études et à entreprendre les études nécessaires pour déterminer l'incidence sur les services existants des points de l'ordre du jour des futures conférences mondiales des radiocommunications qui entraînent un élargissement de la définition des attributions aux services existants,

charge le Secrétaire général

de communiquer cette Recommandation à l'OACI et à l'OMI.

RECOMMANDATION 36 (CMR-97)

Rôle du contrôle international des émissions dans la réduction de l'encombrement apparent des ressources de l'orbite et du spectre

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

considérant

- a) que l'orbite des satellites géostationnaires et le spectre des fréquences radioélectriques sont des ressources naturelles limitées et sont utilisées de plus en plus par les services spatiaux;
- b) qu'il est souhaitable de garantir une utilisation plus efficace de l'orbite des satellites géostationnaires et du spectre des fréquences radioélectriques pour aider les administrations à satisfaire leurs besoins et qu'à cette fin il est souhaitable de prendre des mesures pour que la Liste internationale des fréquences reflète avec une plus grande exactitude l'utilisation effective de ces ressources;
- c) que des informations sur le contrôle des émissions devraient aider l'UIT-R à s'acquitter de cette fonction;
- d) que les installations de contrôle des émissions provenant de stations spatiales coûtent cher,

reconnaissant

qu'un système international de contrôle des émissions ne peut pas être totalement efficace à moins de couvrir toutes les régions du monde,

invite l'UIT-R

à procéder à des études et à présenter des recommandations au sujet des installations permettant d'obtenir une couverture suffisante du monde dans le but de garantir une utilisation efficace des ressources,

invite les administrations

- 1 à tout mettre en œuvre pour implanter des installations de contrôle des émissions conformément à l'Article 16;
- 2 à informer l'UIT-R de la mesure dans laquelle elles sont disposées à coopérer au programme de contrôle des émissions que pourra leur proposer l'UIT-R;
- 3 à prendre en considération les divers aspects du contrôle des émissions provenant de stations spatiales pour permettre l'application des dispositions des Articles 21 et 22.

RECOMMANDATION 37 (CMR-03)

**Procédures d'exploitation des stations terriennes
à bord de navire (ESV)**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a)* que, conformément aux dispositions de la Résolution **902 (CMR-03)**, les émissions en provenance des stations ESV effectuées en deçà des distances visées au point 4 de l'Annexe 1 de la Résolution **902 (CMR-03)** devraient se faire avec l'accord préalable des administrations concernées;
- b)* qu'il est souhaitable de fournir des lignes directrices sur la façon de procéder pour obtenir l'accord préalable avec les administrations concernées;
- c)* que ces lignes directrices devraient porter notamment sur les procédures d'exploitation des stations ESV,

recommande

que l'exploitation des stations ESV soit conforme aux procédures présentées dans l'Annexe.

ANNEXE 1 DE LA RECOMMANDATION 37 (CMR-03)

Procédures d'exploitation des stations ESV**A** **Prise de contact**

L'administration qui délivre les licences d'utilisation des stations ESV ou le titulaire d'une licence devrait contacter la ou les administrations concernées avant que la station ESV ne soit utilisée en deçà des distances minimales, le but étant de s'entendre sur les modalités d'établissement des bases techniques susceptibles d'éviter les brouillages inacceptables que pourraient subir les systèmes de Terre de la ou des administrations concernées.

Les distances minimales et les administrations concernées sont définies respectivement aux § 4 et 5 de l'Annexe 1 de la Résolution **902 (CMR-03)**.

B Mesures recommandées aux administrations qui délivrent les licences, aux titulaires de licences et aux administrations concernées

- L'administration qui délivre les licences ou le titulaire de la licence devrait fournir les paramètres techniques et opérationnels requis par l'administration concernée, parmi lesquels, si nécessaire, des renseignements concernant les déplacements des navires équipés de stations ESV en deçà des distances minimales.
- Les administrations concernées qui souhaitent autoriser l'exploitation de stations ESV devraient déterminer si certaines de leurs stations de Terre risquent d'être affectées par l'exploitation de stations ESV, afin d'identifier les fréquences qui peuvent être utilisées par les stations ESV et qui sont susceptibles d'éviter les brouillages.

C Accords d'utilisation des fréquences

Dans la conclusion d'accords d'utilisation de fréquences, on pourra se référer aux pratiques nationales ainsi qu'aux Recommandations de l'UIT-R (par exemple, les Recommandations UIT-R S.1587, UIT-R SF.1585, UIT-R SF.1648, UIT-R SF. UIT-R 1649, UIT-R SF.1650).

D Prévention des brouillages inacceptables

Conformément à l'Annexe 1 de la Résolution **902 (CMR-03)**, l'administration qui délivre les licences d'utilisation de stations ESV veillera à ce que ces stations ne causent pas de brouillages inacceptables aux services des autres administrations concernées. En cas de brouillage inacceptable causé par sa station, le titulaire de la licence doit, dès qu'il en est avisé, en éliminer immédiatement la source. Par ailleurs, le titulaire de la licence doit arrêter immédiatement les émissions, à la demande de l'administration concernée ou de l'administration ayant délivré la licence d'exploitation de la station ESV, si l'une ou l'autre constate que la station ESV cause des brouillages inacceptables ou ne fonctionne pas conformément à l'accord d'exploitation.

RECOMMANDATION 63

Relative à la présentation de formules et d'exemples pour le calcul des largeurs de bande nécessaires¹

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979),

considérant

- a) que, selon l'Appendice 1, Section I, la largeur de bande nécessaire doit faire partie de la désignation complète des émissions;
- b) que la Recommandation UIT-R SM.1138 donne une liste partielle d'exemples et de formules pour le calcul de la largeur de bande nécessaire de certaines émissions typiques;
- c) que l'on ne dispose pas de données suffisantes pour déterminer les facteurs K utilisés dans tout le tableau d'exemples de largeurs de bande nécessaires qui figure dans la Recommandation UIT-R SM.1138;
- d) que, du point de vue plus particulier de l'utilisation efficace du spectre radioélectrique, ainsi que du contrôle et de la notification des émissions, il faut connaître les largeurs de bande nécessaires pour les différentes classes d'émission;
- e) qu'il est souhaitable, pour des raisons de simplicité et d'uniformité internationale, que les mesures visant à déterminer la largeur de bande nécessaire soient faites aussi rarement que possible,

recommande que l'UIT-R

- 1 fournisse à intervalles de temps convenables des formules additionnelles permettant de déterminer la largeur de bande nécessaire pour les classes d'émission courantes ainsi que des exemples destinés à compléter ceux de la Recommandation UIT-R SM.1138;
- 2 étudie et indique des valeurs pour les facteurs K supplémentaires dont on a besoin pour calculer la largeur de bande nécessaire pour les classes d'émission courantes,

invite le Bureau des radiocommunications

à publier des exemples de tels calculs dans la Préface à la Liste internationale des fréquences.

¹ La CMR-97 a apporté des modifications de forme à la présente Recommandation.

RECOMMANDATION 71

**Relative à la normalisation des caractéristiques techniques
et d'exploitation des matériels radioélectriques¹**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979),

considérant

- a) que les administrations se trouvent confrontées à la nécessité de consacrer de plus en plus de ressources à la réglementation de la qualité de fonctionnement des matériels radioélectriques;
- b) que les administrations, en particulier celles des pays en développement, ont souvent des difficultés à obtenir ces ressources;
- c) qu'il y aurait avantage à appliquer, dans toute la mesure pratiquement possible, des normes mutuellement reconnues ainsi que les procédures d'homologation associées;
- d) qu'un certain nombre d'organismes internationaux, dont l'UIT-R, l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), l'Organisation maritime internationale (OMI), le Comité international spécial des perturbations radioélectriques (CISPR) et la Commission électrotechnique internationale (CEI), établissent des recommandations et des normes concernant les caractéristiques techniques et d'exploitation applicables à la qualité de fonctionnement des matériels et à la mesure de cette qualité;
- e) que, dans ce domaine, les besoins spécifiques des pays en développement n'ont pas toujours été pleinement pris en considération;

recommande

- 1 que les administrations s'efforcent de coopérer en vue d'établir des spécifications internationales de qualité de fonctionnement et les méthodes de mesure associées qui pourraient être utilisées comme modèles pour les normes nationales applicables aux matériels radioélectriques;
- 2 que ces spécifications internationales de qualité de fonctionnement et les méthodes de mesure associées répondent à des conditions largement représentatives ainsi qu'aux besoins spécifiques des pays en développement;
- 3 que, lorsqu'il existe de telles spécifications internationales de qualité de fonctionnement pour les matériels radioélectriques, les administrations adoptent, dans toute la mesure pratiquement possible, ces spécifications comme base pour leurs normes nationales;
- 4 que les administrations envisagent dans toute la mesure pratiquement possible l'acceptation mutuelle des procédures d'homologation pour les matériels conformes à ces spécifications de qualité de fonctionnement.

¹ La CMR-97 a apporté des modifications de forme à la présente Recommandation.

RECOMMANDATION 75 (CMR-03)

Etude de la frontière entre le domaine des émissions hors bande et le domaine des rayonnements non essentiels applicable aux radars primaires utilisant des magnétrons

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) que l'objectif principal de l'Appendice 3 est de spécifier le niveau maximal toléré des rayonnements non désirés dans le domaine des rayonnements non essentiels;
- b) que le domaine des émissions hors bande et le domaine des rayonnements non essentiels d'une émission sont définis dans l'Article 1;
- c) que la Recommandation UIT-R SM.1541 définit la frontière entre le domaine des émissions hors bande et le domaine des rayonnements non essentiels pour les radars primaires et que cette frontière est déterminée par le gabarit d'émission fondé sur la largeur de bande à -40 dB;
- d) qu'il est fait mention de la Recommandation UIT-R SM.1541 dans l'Appendice 3;
- e) que la méthode de mesure des rayonnements non désirés des radars est décrite dans la Recommandation UIT-R M.1177,

reconnaissant

- a) qu'il est indiqué au § 3.3 de l'Annexe 1 de la Recommandation UIT-R SM.1539-1 que la spécification de la frontière entre le domaine des émissions hors bande et le domaine des rayonnements non essentiels des radars primaires fait actuellement l'objet d'études à l'UIT-R et qu'il serait utile que ces études soient achevées avant la prochaine Assemblée des radiocommunications;
- b) qu'il est possible que les valeurs calculées pour la largeur de bande à -40 dB, associées aux rayonnements non désirés des radars primaires utilisant des magnétrons sous-estiment la largeur de bande réelle,

recommande

- 1 que l'UIT-R étudie les méthodes de calcul concernant la largeur de bande à -40 dB nécessaires pour déterminer la frontière entre le domaine des rayonnements non essentiels et le domaine des émissions hors bande des radars primaires utilisant des magnétrons;
- 2 que l'UIT-R élabore des méthodes de mesure améliorées pour les rayonnements non désirés des radars primaires utilisant des magnétrons,

invite les administrations

à participer activement aux études précitées en soumettant des contributions à l'UIT-R.

RECOMMANDATION 100 (Rév.CMR-03)

Bandes de fréquences préférentielles pour les systèmes qui utilisent la propagation par diffusion troposphérique

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

- a) les difficultés techniques et d'exploitation mentionnées dans la Recommandation UIT-R F.698 dans les bandes utilisées en partage par les systèmes à diffusion troposphérique, les systèmes spatiaux et les autres systèmes de Terre;
- b) les attributions additionnelles faites par la CAMR-79 et par la CAMR-92 aux services spatiaux pour tenir compte de leur développement croissant;
- c) que le Bureau des radiocommunications a besoin que les administrations lui fournissent des renseignements spécifiques sur les systèmes qui utilisent la diffusion troposphérique, pour pouvoir s'assurer que les dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications (par exemple, les numéros **5.410** et **21.16.3**) sont appliquées,

reconnaissant toutefois

que les administrations voudront continuer à utiliser des systèmes à diffusion troposphérique pour répondre à certains besoins des télécommunications,

notant

que la prolifération de ces systèmes dans toutes les bandes, en particulier celles utilisées en partage avec des systèmes spatiaux, ne fera qu'aggraver une situation déjà difficile,

recommande aux administrations

- 1 de tenir compte, pour assigner des fréquences aux nouvelles stations des systèmes qui utilisent la diffusion troposphérique, des renseignements publiés jusqu'à présent par l'UIT-R, afin que les systèmes qui seront établis à l'avenir emploient un nombre limité de bandes de fréquences déterminées;
- 2 d'indiquer explicitement dans les fiches de notification d'assignation de fréquence qu'elles envoient au Bureau si ces assignations correspondent à des stations de systèmes à diffusion troposphérique.

RECOMMANDATION 104 (CMR-95)

Etablissement des limites de puissance surfacique et de puissance isotrope rayonnée équivalente à respecter par les liaisons de connexion des réseaux à satellite non géostationnaire du service mobile par satellite pour assurer la protection des réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite dans les bandes auxquelles s'applique le numéro 22.2 du Règlement des radiocommunications

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1995),

considérant

- a)* que, pour les exploitants des réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite (SFS OSG) et des liaisons de connexion des réseaux à satellite non géostationnaire du service mobile par satellite (SMS non OSG), il serait utile de disposer d'une définition précise du niveau de protection découlant du numéro 22.2 afin de réduire les incertitudes de réglementation;
- b)* qu'en particulier pour les exploitants SFS OSG, la connaissance des niveaux de protection auxquels ils peuvent s'attendre vis-à-vis des liaisons de connexion SMS non OSG existantes et futures est essentielle pour concevoir les futurs systèmes et pour assurer la protection des systèmes SFS OSG existants;
- c)* qu'en particulier pour les exploitants des liaisons de connexion SMS non OSG, la connaissance du niveau de protection à conférer aux réseaux SFS OSG existants et futurs est essentielle afin de garantir que la possibilité de fournir cette protection soit pleinement prise en compte lors de la conception d'un réseau comprenant des liaisons de connexion;
- d)* que pour tirer parti de la définition précise du niveau de protection à conférer, conformément au *considérant c)*, il vaudrait mieux spécifier les niveaux maximaux de rayonnements brouilleurs que les niveaux maximaux de leurs effets;
- e)* que les divers points mentionnés dans les *considérant b)*, *c)* et *d)* pourraient être réglés en limitant la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) qu'une station de connexion d'un système SMS non OSG peut rayonner vers l'orbite des satellites géostationnaires et en limitant la puissance surfacique qu'une station spatiale SMS non OSG émettant vers une quelconque de ses stations de connexion peut produire en tout point de la surface de la Terre,

REC104-2

recommande que l'UIT-R

1 continue d'étudier, à titre d'urgence, la possibilité d'établir des limites de p.i.r.e. et de puissance surfacique que doivent respecter les liaisons de connexion SMS non OSG afin de protéger les réseaux SFS OSG conformément au numéro **22.2** dans les bandes auxquelles la Résolution **46 (Rév.CMR-97)***, ** ne s'applique pas;

2 élabore d'ici deux ans une Recommandation (ou des Recommandations) appropriée(s) reflétant le résultat de ces études.

* *Note du Secrétariat*: Depuis le 1^{er} janvier 1999, les procédures applicables sont celles du numéro **9.11A**.

** *Note du Secrétariat*: Cette Résolution a été abrogée par la CMR-03.

RECOMMANDATION 206 (CMR-07)

**Examen de l'utilisation éventuelle de systèmes intégrés du service mobile
par satellite et de la composante au sol dans certaines bandes
de fréquences identifiées pour la composante satellite
des télécommunications mobiles internationales**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que les systèmes du service mobile par satellite (SMS) peuvent desservir une vaste zone;
- b) que les systèmes du SMS ont une capacité limitée s'agissant de la fourniture de services de radiocommunication fiables dans les zones urbaines, en raison des obstacles naturels ou artificiels, et que la composante au sol d'un système intégré du SMS peut réduire les zones d'occultation, tout en permettant d'assurer la couverture du service en intérieur;
- c) que les systèmes du SMS peuvent améliorer la couverture des zones rurales, constituant ainsi un élément qui permet de réduire la fracture numérique sur le plan géographique;
- d) que les systèmes du SMS se prêtent bien aux communications pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe, comme cela est indiqué dans la Résolution **646 (CMR-03)**;
- e) que les bandes 1 525-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 610-1 626,5 MHz, 1 626,5-1 645,5 MHz, 1 646,5-1 660,5 MHz et 2 483,5-2 500 MHz figurent parmi celles qui sont identifiées dans la Résolution **225 (Rév.CMR-07)** pour les administrations qui souhaitent mettre en oeuvre la composante satellite des télécommunications mobiles internationales (IMT);
- f) que les bandes mentionnées au point e) du *considérant* sont attribuées à titre primaire au SMS et à d'autres services et qu'elles ne sont pas toutes attribuées au service mobile;
- g) que les bandes 1 980-2 010 MHz et 2 170-2 200 MHz sont identifiées pour être utilisées par la composante satellite des IMT conformément à la Résolution **212 (Rév.CMR-07)**;

REC206-2

h) que, sur leur territoire, dans certaines des bandes identifiées aux points *e)* et *g)* du *considérant* ou dans des parties de ces bandes, et dans des parties de la bande 2 010-2 025 MHz dans certains pays de la Région 2, certaines administrations ont autorisé, ou prévoient d'autoriser, des opérateurs de systèmes du SMS à établir une composante au sol intégrée pour leurs systèmes du SMS («système intégré») et à certaines conditions déterminées au niveau national, à savoir:

i) que la composante au sol soit complémentaire du système du SMS, fonctionne comme partie intégrante de ce système et, conjointement avec la composante satellite, fournisse une offre de services intégrée;

ii) que la composante au sol soit commandée par le système de gestion des ressources satellitaires et du réseau à satellite;

iii) que la composante au sol utilise les mêmes parties désignées de la bande que le système opérationnel associé du SMS;

i) que l'UIT-R a effectué des études de partage des fréquences et a établi que la coexistence entre systèmes indépendants du SMS et systèmes des services mobiles dans la même bande sans causer de brouillages préjudiciables n'est pas possible dans la même zone géographique ou dans une zone géographique adjacente,

reconnaissant

a) que l'UIT-R n'a pas effectué d'études sur les questions de partage et les questions techniques ou réglementaires concernant les systèmes intégrés du SMS et de la composante au sol mais que certaines administrations en ont effectué;

b) que le service de radionavigation par satellite dans la bande 1 559-1 610 MHz et le service de radioastronomie dans les bandes 1 610,6-1 613,8 MHz et 1 660-1 670 MHz doivent être protégés contre les brouillages préjudiciables;

c) que le SMS doit être protégé contre les brouillages préjudiciables qui risquent d'être causés par la mise en oeuvre de la composante au sol des systèmes intégrés;

d) que les numéros **5.353A** et **5.357A** sont applicables aux systèmes du SMS dans différentes parties des bandes 1 525-1 559 MHz et 1 626,5-1 660,5 MHz pour ce qui est des besoins de fréquences et de la priorité des communications du Système mondial de détresse et de sécurité en mer et du service mobile aéronautique par satellite (R),

notant

a) que la combinaison des possibilités de couverture dans des zones étendues et dans des zones urbaines qu'offrent les systèmes intégrés peut contribuer à répondre aux besoins particuliers des pays en développement, comme cela est indiqué dans la Résolution **212 (Rév.CMR-07)**;

b) que certaines administrations qui prévoient de mettre en oeuvre ou qui mettent en oeuvre sur leur territoire des systèmes intégrés ont imposé des limites, sous forme de règles ou d'autorisations, à la densité de p.i.r.e. que la composante au sol de ces systèmes peut produire dans les bandes attribuées au service de radionavigation par satellite;

c) qu'un nombre limité de bandes est attribué au SMS, que ces bandes sont déjà encombrées et que la mise en oeuvre de composantes au sol intégrées risque, dans certains cas, de rendre difficile l'accès au spectre pour d'autres systèmes du SMS;

d) que les administrations qui mettent en oeuvre des systèmes intégrés peuvent fournir, dans le cadre de consultations bilatérales entre administrations, des renseignements sur les caractéristiques des systèmes de la composante au sol,

recommande

d'inviter l'UIT-R à mener des études, si nécessaire, en tenant compte des systèmes existants et des systèmes qu'il est proposé d'utiliser prochainement ainsi que des points du *considérant*, du *reconnaissant* et du *notant*,

invite les administrations

à participer, si nécessaire, aux études de l'UIT-R en tenant compte du point a) du *reconnaissant*.

RECOMMANDATION 207 (CMR-07)

Systemes IMT futurs

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

- a) que l'UIT-R étudie actuellement l'évolution future des IMT, conformément à la Recommandation UIT-R M.1645, et que d'autres Recommandations sont en cours d'élaboration en ce qui concerne les IMT évoluées;
- b) qu'il est prévu que l'évolution future des IMT traite de la nécessité de prévoir des débits de données supérieurs à ceux des systèmes IMT déployés actuellement;
- c) qu'il est nécessaire de définir les besoins associés à l'amélioration constante des systèmes IMT futurs,

notant

- a) les études pertinentes menées actuellement par l'UIT-R en ce qui concerne les IMT évoluées, en particulier les résultats obtenus au titre de la Question UIT-R 229-1/8;
- b) la nécessité de prendre en considération les besoins d'applications d'autres services,

décide

d'inviter l'UIT-R à étudier, le cas échéant, les questions qui se posent sur le plan technique, sur le plan de l'exploitation et sur le plan du spectre, pour répondre aux objectifs des systèmes IMT futurs,

RECOMMANDATION 316 (Rév.Mob-87)

Utilisation de stations terriennes de navire à l'intérieur des eaux portuaires et des autres eaux soumises à la juridiction nationale¹

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour les services mobiles (Genève, 1987),

reconnaissant

qu'il est du droit souverain des pays intéressés d'autoriser l'exploitation de stations terriennes de navire à l'intérieur des eaux portuaires et des autres eaux soumises à la juridiction nationale,

rappelant

que la CAMR-79 a déjà attribué les bandes 1 530-1 535 MHz (à partir du 1^{er} janvier 1990), 1 535-1 544 MHz et 1 626,5-1 645,5 MHz au service mobile maritime par satellite et les bandes 1 544-1 545 MHz et 1 645,5-1 646,5 MHz au service mobile par satellite,

notant

qu'un accord international sur l'utilisation des stations terriennes de navire INMARSAT dans les eaux territoriales et dans les ports a été adopté et que ledit accord est ouvert à l'adhésion, la ratification, l'approbation ou l'acceptation, selon le cas,

considérant

- a) que le service mobile maritime par satellite, qui fonctionne à l'heure actuelle dans le monde entier, a permis d'améliorer considérablement les communications maritimes et a contribué dans une large mesure à la sécurité et à l'efficacité de la navigation maritime et que l'extension et le développement de ce service à l'avenir contribueront encore à cette amélioration;
- b) que le service mobile maritime par satellite jouera un rôle important dans le Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM);
- c) que l'utilisation du service mobile maritime par satellite sera avantageuse non seulement pour les pays exploitant actuellement des stations terriennes de navire mais également pour ceux qui envisagent la mise en œuvre de ce service,

émet l'opinion

que toutes les administrations devraient envisager d'autoriser, dans la mesure du possible, l'exploitation de stations terriennes de navire à l'intérieur des eaux portuaires et des autres eaux soumises à la juridiction nationale dans les bandes 1 530-1 535 MHz (à partir du 1^{er} janvier 1990), 1 535-1 545 MHz et 1 626,5-1 646,5 MHz,

¹ La CMR-97 a apporté des modifications de forme à la présente Recommandation.

REC316-2

recommande

1 que toutes les administrations envisagent de permettre, dans la mesure du possible, aux stations terriennes de navire de fonctionner dans les ports et les eaux relevant de la juridiction nationale dans les bandes mentionnées ci-dessus;

2 que les administrations envisagent d'adopter les accords internationaux nécessaires à ce sujet.

RECOMMANDATION 401

**Relative à l'emploi efficace des fréquences du service mobile aéronautique (R)
désignées pour utilisation mondiale**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979),

considérant

que la CAMR-Aer2 a alloué un nombre limité de fréquences pour utilisation mondiale, aux fins de contrôle de la régularité des vols et de la sécurité des aéronefs,

recommande aux administrations

1 que le nombre total des stations aéronautiques à ondes décamétriques fonctionnant sur les voies désignées pour utilisation mondiale soit maintenu à un minimum compatible avec une utilisation économique et efficace des fréquences;

2 que, lorsque cela est possible et pratique, une seule station de ce type desserve les exploitants d'aéronefs de pays limitrophes et que, normalement, il n'y ait pas plus d'une station par pays.

RECOMMANDATION 503 (Rév.CMR-2000)

Radiodiffusion en ondes décamétriques

La Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000),

considérant

- a) l'encombrement des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion;
- b) l'importance des brouillages dans le même canal et dans les canaux adjacents;
- c) que la qualité de la réception en modulation d'amplitude est relativement médiocre par rapport à la qualité des disques compacts ou de la radiodiffusion en modulation de fréquence;
- d) que de nouvelles techniques numériques ont permis d'améliorer sensiblement la qualité de la réception qui sera obtenue dans d'autres bandes attribuées au service de radiodiffusion;
- e) que l'on a montré que des systèmes à modulation numérique pouvaient être mis en oeuvre dans les bandes attribuées au service de radiodiffusion au-dessous de 30 MHz avec un codage à faible débit;
- f) que, conformément à la Résolution **517 (Rév.CMR-97)***, l'UIT-R a été invité à poursuivre d'urgence ses études sur les techniques numériques dans la radiodiffusion en ondes décamétriques;
- g) que l'UIT-R procède actuellement à des études urgentes sur ce sujet au titre de l'ancienne Question UIT-R 217/10, en vue d'élaborer une Recommandation pertinente dans les plus brefs délais,

reconnaissant

- a) que la mise en œuvre d'un système mondial de radiodiffusion sonore numérique dans les bandes d'ondes décamétriques recommandé par l'UIT serait extrêmement utile, notamment pour les pays en développement, et ce pour les raisons suivantes:
 - la production en série permettrait de fabriquer des récepteurs à un coût aussi modique que possible;
 - la conversion analogique-numérique des infrastructures d'émission existantes serait plus économique;

* *Note du Secrétariat*: Cette Résolution a été révisée par la CMR-07.

REC503-2

b) que, grâce au système ci-dessus, les récepteurs numériques seraient dotés de fonctions évoluées comme le réglage assisté, une meilleure qualité audio et une résistance au brouillage dans le même canal et dans les canaux adjacents, ce qui contribuerait beaucoup à une meilleure utilisation du spectre,

recommande aux administrations

1 d'attirer l'attention des constructeurs sur la question, pour faire en sorte que les futurs récepteurs numériques tirent pleinement parti des techniques de pointe, tout en les maintenant à un faible coût;

2 à encourager les constructeurs à suivre de près l'évolution des études faites par l'UIT-R, en vue de commencer à produire en série de nouveaux récepteurs numériques à faible coût dès que possible après l'approbation de la ou des Recommandations UIT-R pertinentes.

RECOMMANDATION 506

**Relative aux harmoniques de la fréquence fondamentale
des stations de radiodiffusion par satellite¹**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979),

considérant

- a) que la bande de fréquences 23,6-24 GHz est attribuée au service de radioastronomie à titre primaire;
- b) que le second harmonique de la fréquence fondamentale des stations de radiodiffusion par satellite fonctionnant dans la bande 11,8-12 GHz pourrait perturber considérablement les observations de radioastronomie dans la bande 23,6-24 GHz si des mesures efficaces n'étaient pas prises pour abaisser le niveau de cet harmonique,

vu

les dispositions du numéro **3.8**,

recommande

que, lorsqu'elles déterminent les caractéristiques de leurs stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite, notamment dans la bande 11,8-12 GHz, les administrations prennent toutes les mesures nécessaires pour abaisser le niveau du second harmonique au-dessous des valeurs indiquées dans les Recommandations UIT-R pertinentes.

¹ La CMR-97 a apporté des modifications de forme à la présente Recommandation.

RECOMMANDATION 520 (CAMR-92)

Arrêt de l'exploitation de la radiodiffusion en ondes décamétriques sur des fréquences situées en dehors des bandes attribuées au service de radiodiffusion

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications chargée d'étudier les attributions de fréquences dans certaines parties du spectre (Malaga-Torremolinos, 1992),

considérant

- a) qu'il existe un nombre croissant de stations de radiodiffusion en ondes décamétriques qui sont exploitées sur des fréquences situées en dehors des bandes attribuées au service de radiodiffusion;
- b) que l'utilisation commune des bandes d'ondes décamétriques par le service de radiodiffusion et par d'autres services sans les attributions correspondantes ou une réglementation détaillée, se traduit par une utilisation inefficace du spectre des fréquences;
- c) que cette utilisation a conduit à des brouillages préjudiciables;
- d) que la présente Conférence a attribué des portions de spectre supplémentaires au service de radiodiffusion dans les bandes d'ondes décamétriques,

recommande

que les administrations prennent des mesures réalisables pratiquement pour arrêter l'exploitation de la radiodiffusion en ondes décamétriques en dehors des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion.

RECOMMANDATION 522 (CMR-97)

**Coordination des horaires de radiodiffusion à ondes décamétriques dans
les bandes attribuées au service de radiodiffusion
entre 5 900 kHz et 26 100 kHz**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

considérant

- a) que l'Article 12 fixe les principes et la procédure applicables à l'utilisation des bandes de fréquences attribuées au service de radiodiffusion à ondes décamétriques entre 5900 kHz et 26 100 kHz;
- b) que l'un des principes ci-dessus mentionnés est que la procédure devrait favoriser l'élaboration d'un processus de coordination volontaire entre les administrations pour résoudre les incompatibilités;
- c) que, dans cette même procédure, les administrations sont encouragées à coordonner leurs horaires avec d'autres administrations dans la mesure du possible avant de les présenter;
- d) que l'établissement d'une coordination entre les administrations avec l'assistance du Bureau des radiocommunications, lorsqu'elle est demandée, se traduirait par une meilleure utilisation du spectre attribué au service de radiodiffusion à ondes décamétriques entre 5 900 kHz et 26 100 kHz,

reconnaissant

- a) que la participation des radiodiffuseurs à ce processus de coordination permettrait de résoudre plus facilement les incompatibilités;
- b) que la coordination multilatérale de l'utilisation des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion est déjà effectuée de façon non officielle dans le cadre de divers groupes régionaux de coordination¹,

recommande aux administrations

d'encourager, dans la mesure du possible, la coordination régulière de leurs horaires de radiodiffusion au sein de groupes régionaux de coordination appropriés, composés d'administrations ou de radiodiffuseurs, pour résoudre ou réduire les incompatibilités, par le biais de réunions bilatérales ou multilatérales ou par correspondance (téléphone, télécopie, courrier électronique, etc.).

¹ Sans rapport avec les Régions de l'UIT.

RECOMMANDATION 608 (Rév.CMR-07)

**Lignes directrices pour les réunions de consultation établies
dans la Résolution 609 (Rév.CMR-07)**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève 2007),

considérant

a) que, conformément au Règlement des radiocommunications (RR), la bande 960-1 215 MHz est attribuée à titre primaire au service de radionavigation aéronautique (SRNA) dans toutes les Régions de l'UIT;

b) que la CMR-2000 a fait une attribution à titre primaire avec égalité des droits au service de radionavigation par satellite (SRNS) dans la bande 1 164-1 215 MHz (sous réserve des conditions indiquées au numéro **5.328A**) avec une limite provisoire de puissance surfacique cumulative produite par toutes les stations spatiales des systèmes de radionavigation par satellite à la surface de la Terre de $-115 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ dans une bande quelconque de 1 MHz pour tous les angles d'arrivée;

c) que la CMR-03 a révisé cette limite provisoire et a décidé que le niveau de puissance surfacique équivalente (epfd) cumulative de $-121,5 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ dans une bande quelconque de 1 MHz applicable à toutes les stations spatiales de tous les systèmes du SRNS, compte tenu des caractéristiques d'antenne du système de référence du SRNA pour le cas le plus défavorable décrites dans l'Annexe 2 de la Recommandation UIT-R M.1642-2, était suffisant pour assurer la protection du SRNA dans la bande 1 164-1 215 MHz;

d) que la CMR-03 a décidé que, pour atteindre les objectifs énoncés aux points 1 et 2 du *décide* de la Résolution **609 (Rév.CMR-07)**, les administrations exploitant ou envisageant d'exploiter des systèmes du SRNS devraient décider en collaborant dans le cadre de réunions de consultation d'assurer le niveau de protection des systèmes du SRNA et devraient établir des mécanismes garantissant une parfaite transparence du processus pour tous les éventuels opérateurs de systèmes du SRNS et la prise en compte dans le calcul de l'epfd cumulative des seuls systèmes réels,

recommande

1 que, lors de l'application des dispositions du point 5 du *décide* de la Résolution **609 (Rév.CMR-07)**, dans la bande 1 164-1 215 MHz, la puissance surfacique maximale rayonnée à la surface de la Terre par les émissions d'une station spatiale du SRNS, pour tous les angles d'arrivée, ne dépasse pas $-129 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ dans une bande quelconque de 1 MHz dans des conditions de propagation en espace libre;

2 que les caractéristiques du SRNS énumérées dans l'Annexe 1, utilisées lors de l'application de la méthode décrite dans la Recommandation UIT-R M.1642-2, ainsi que la valeur calculée de l'epfd cumulative en $\text{dB(W/m}^2\text{)}$ pour chaque MHz entre 1 164 et 1 215 MHz soient mises à disposition sur support électronique par les réunions de consultation.

ANNEXE 1 DE LA RECOMMANDATION 608 (Rév.CMR-07)

Liste des caractéristiques des systèmes du SRNS et format du résultat du calcul de l'epfd cumulative à fournir au Bureau des radiocommunications pour qu'il les publie pour information

I Caractéristiques des systèmes du SRNS**I-1 Référence des publications UIT concernant les systèmes du SRNS**

Nom du réseau du SRNS	ID du réseau	Référence de la publication UIT	IFIC
		AR11/A/...	
		API/A/...	
		AR11/C/...	
		CR/C/...	

I-2 Caractéristiques relatives à la constellation de satellites non OSG

Pour chaque système à satellites non OSG, les caractéristiques suivantes relatives à la constellation devraient être fournies au Bureau pour qu'il les publie pour information:

- N*: nombre de stations spatiales du système non OSG
- K*: nombre de plans orbitaux
- h*: altitude des satellites au-dessus de la Terre (km)
- I*: angle d'inclinaison des plans orbitaux au-dessus de l'Equateur (degrés).

Index du satellite <i>I</i>	RAAN $\Omega_{i,0}$ (degrés)	Argument de latitude $E_{i,0}$ (degrés)
1
2
...
<i>N</i>

I-3 Longitude des satellites OSG

Pour chaque réseau à satellite OSG, la longitude des satellites devrait être fournie au Bureau pour qu'il la publie pour information, comme suit:

- LonGSO_{*i*}: longitude de chaque satellite OSG (degrés).

I-4 Puissance surfacique maximale de la station spatiale non OSG en fonction de l'angle d'élévation à la surface de la Terre (dans la bande de 1 MHz la plus défavorable)

Pour les stations spatiales d'un système à satellites non OSG, la puissance surfacique maximale dans la bande de 1 MHz la plus défavorable en fonction de l'angle d'élévation devrait être fournie au Bureau pour qu'il la publie pour information sous forme de tableau, comme suit:

Angle d'élévation (tous les 1°)	Puissance surfacique (dB(W/m ² · MHz))
-4	puissance surfacique (-4°)
-3	puissance surfacique (-3°)
...	...
...	...
90	puissance surfacique (-90°)

I-5 Puissance surfacique maximale de la station spatiale OSG en fonction de la latitude et de la longitude à la surface de la Terre (dans la bande de 1 MHz la plus défavorable)

Pour chaque station spatiale d'un réseau à satellite OSG, la puissance surfacique maximale dans la bande de 1 MHz la plus défavorable, c'est-à-dire dans la bande dans laquelle la puissance surfacique du signal est maximale en fonction de la latitude et de la longitude, devrait être fournie au Bureau pour qu'il la publie pour information sous forme de tableau, comme suit:

Longitude (tous les 1°)	0	1	...	360
Latitude (tous les 1°)	puissance surfacique maximale en dB(W/m ²) dans la bande de 1 MHz la plus défavorable			
-90	puissance surfacique (0, -90)	...	...	...
-89	...	...	...	...
...
...
90	...	...	...	puissance surfacique (360, 90)

I-6 Spectre des signaux des réseaux à satellite OSG ou des systèmes à satellites non OSG

Pour chaque réseau à satellite OSG ou système à satellites non OSG, le niveau des rayonnements dans chaque bande de 1 MHz par rapport au niveau spectral dans la bande de 1 MHz la plus défavorable de toute la bande (1 164-1 215 MHz) devrait être aussi fourni au Bureau pour qu'il le publie pour information.

II Résultats du calcul de l'epfd cumulative dans la bande de 1 MHz la plus défavorable de la bande 1 164-1 215 MHz

epfd cumulative maximale en dB(W/m²) dans le mégahertz le plus défavorable de la bande 1 164-1 215 MHz.

RECOMMANDATION 622 (CMR-97)

**Utilisation des bandes de fréquences 2025-2 110 MHz et 2 200-2 290 MHz
par les services de recherche spatiale, d'exploitation spatiale, d'exploration
de la Terre par satellite, fixe et mobile**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

considérant

- a) que les bandes 2025-2 110 MHz et 2 200-2 290 MHz sont attribuées à titre primaire aux services de recherche spatiale, d'exploitation spatiale, d'exploration de la Terre par satellite, fixe et mobile;
- b) que les études effectuées pour donner suite aux Résolutions de la CAMR-92 ont débouché sur plusieurs Recommandations de l'UIT-R qui, lorsque les services s'y conformeront, permettront la mise en place d'un environnement de partage stable et durable (Recommandations UIT-R SA.364, UIT-R SA.1019, UIT-R F.1098, UIT-R SA.1154, UIT-R F.1247, UIT-R F.1248, UIT-R SA.1273, UIT-R SA.1274 et UIT-R SA.1275);
- c) qu'aux termes du numéro **5.391** adopté par la présente Conférence, les systèmes mobiles à haute densité ne doivent pas être mis en œuvre dans ces bandes de fréquences,

considérant en outre

que les progrès techniques permettront peut-être aux services mentionnés au *considérant a)* de réduire au minimum la largeur de bande totale dont ils ont besoin dans ces bandes de fréquences,

notant

que la CAMR-92 a jugé opportun d'examiner l'utilisation actuelle et l'utilisation prévue des bandes de fréquences 2025-2 110 MHz et 2 200-2 290 MHz, afin, lorsque cela est possible, de satisfaire à certains besoins pour des missions spatiales dans les bandes au-dessus de 20 GHz,

reconnaissant

les besoins croissants à satisfaire pour les nouveaux systèmes de communication aux fréquences inférieures à 3 GHz,

recommande

aux administrations qui se proposent de mettre en œuvre de nouveaux systèmes dans les services de recherche spatiale, d'exploitation spatiale, d'exploration de la Terre par satellite, fixe ou mobile dans les bandes 2025-2 110 MHz et 2 200-2 290 MHz, de tenir compte des Recommandations de l'UIT-R mentionnées au *considérant b)* ci-dessus lorsqu'elles feront des assignations à ces services et de mettre en œuvre les progrès techniques dans les meilleurs délais en vue de réduire au minimum la largeur de bande totale requise pour les systèmes de chaque service.

RECOMMANDATION 707

**Relative à l'utilisation de la bande de fréquences 32-33 GHz,
en partage entre le service inter-satellites
et le service de radionavigation¹**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979),

considérant

- a) que la bande 32-33 GHz est attribuée au service inter-satellites et au service de radionavigation;
- b) que le service de radionavigation présente des aspects de sécurité;
- c) que le numéro **5.548** a été inclus dans l'Article **5**,

recommande

que des études soient entreprises d'urgence, concernant les critères à appliquer pour le partage de la bande de fréquences 32-33 GHz entre les deux services précités,

prie l'UIT-R

d'effectuer ces études,

recommande en outre

qu'une future conférence mondiale des radiocommunications compétente passe en revue les Recommandations de l'UIT-R, dans le but d'inclure les critères de partage susmentionnés dans l'Article **21**.

¹ La CMR-97 a apporté des modifications de forme à la présente Recommandation.

RECOMMANDATION 724 (CMR-07)

**Utilisation par l'aviation civile d'attributions de fréquences
à titre primaire au service fixe par satellite**

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que, bien souvent, les zones rurales ou isolées ne disposent toujours pas d'une infrastructure de communication de Terre adaptée à l'évolution des besoins de l'aviation civile moderne;

b) que les coûts de mise en place et de maintenance d'une telle infrastructure peuvent être élevés, en particulier dans les régions isolées;

c) que les systèmes de télécommunication par satellite fonctionnant dans le service fixe par satellite (SFS) peuvent être le seul moyen pour répondre aux besoins des systèmes de communication, de navigation et de surveillance/gestion du trafic aérien (CNS/ATM) de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) lorsqu'il n'existe aucune infrastructure de communication de Terre appropriée;

d) que l'utilisation de microstations fonctionnant dans le SFS et qui sont actuellement déployées à grande échelle pour les communications aéronautiques peut nettement améliorer les communications entre les centres de contrôle du trafic aérien ainsi qu'avec les stations aéronautiques distantes;

e) que la mise en place et l'utilisation de systèmes de télécommunication par satellite pour l'aviation civile auraient aussi des avantages pour les pays en développement et les pays comportant des zones isolées ou rurales en permettant l'utilisation des microstations pour des communications non aéronautiques;

f) que, dans les cas identifiés au point e) du *considérant*, il est nécessaire d'attirer l'attention sur l'importance des communications aéronautiques par rapport aux communications non aéronautiques,

notant

a) que le SFS n'est pas un service de sécurité;

b) que, par sa Résolution **20 (Rév.CMR-03)**, la CMR a décidé de charger le Secrétaire général «d'encourager l'OACI à continuer d'offrir son assistance aux pays en développement qui s'efforcent d'améliorer leurs télécommunications aéronautiques ...».

recommande

1 que les administrations, en particulier celles des pays en développement et des pays comportant des zones isolées ou rurales, reconnaissent l'importance de l'exploitation de microstations pour la modernisation des systèmes de télécommunication de l'aviation civile et encouragent la mise en oeuvre de microstations susceptibles de satisfaire les besoins des communications aéronautiques et d'autres communications;

2 que, dans toute la mesure possible et s'il y a lieu, les administrations des pays en développement soient encouragées à accélérer le processus d'autorisation pour permettre les communications aéronautiques utilisant des technologies des microstations;

3 que des dispositions soient prises pour assurer le rétablissement d'urgence du service ou un acheminement de remplacement en cas d'interruption d'une liaison par microstation associée aux communications aéronautiques;

4 que les administrations mettant en oeuvre des systèmes de microstations conformément aux points 1 à 3 du *recommande* le fassent dans des réseaux à satellite fonctionnant dans des bandes de fréquences attribuées aux services par satellite à titre primaire;

5 que l'OACI soit invitée, compte tenu de la Résolution **20 (Rév.CMR-03)**, à continuer d'offrir son assistance aux pays en développement pour qu'ils améliorent leurs télécommunications aéronautiques, y compris l'interopérabilité des réseaux de microstations, et à donner à ces pays des indications sur la façon dont ils pourraient au mieux utiliser les technologies des microstations à cette fin,

prie le Secrétaire général

de porter la présente Recommandation à l'attention de l'OACI.

32594

Imprimé en Suisse
Genève, 2008
ISBN 92-61-12452-6