



This electronic version (PDF) was scanned by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an original paper document in the ITU Library & Archives collections.

La présente version électronique (PDF) a été numérisée par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'un document papier original des collections de ce service.

Esta versión electrónica (PDF) ha sido escaneada por el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un documento impreso original de las colecciones del Servicio de Biblioteca y Archivos de la UIT.

(ITU) للاتصالات الدولي الاتحاد في والمحفوظات المكتبة قسم أجراه الضوئي بالمسح تصوير نتاج (PDF) الإلكترونية النسخة هذه والمحفوظات المكتبة قسم في المتوفرة الوثائق ضمن أصلية ورقية وثيقة من نقلًا.

此电子版（PDF版本）由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案室利用存于该处的纸质文件扫描提供。

Настоящий электронный вариант (PDF) был подготовлен в библиотечно-архивной службе Международного союза электросвязи путем сканирования исходного документа в бумажной форме из библиотечно-архивной службы МСЭ.



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

Livre

des Résolutions
et
Vœux

Assemblée des
radiocommunications

Genève, 16-20 octobre 1995

BUREAU DES RADIOCOMMUNICATIONS

Genève, 1995

SECTEUR DES RADIOCOMMUNICATIONS DE L'UIT

Le rôle du Secteur des radiocommunications est d'assurer l'utilisation rationnelle, équitable, efficace et économique du spectre radioélectrique par tous les services de radiocommunication, y compris les services par satellite et de procéder à des études pour toutes les gammes de fréquences, à partir desquelles les Recommandations seront élaborées et adoptées.

Les fonctions réglementaires et politiques du Secteur des radiocommunications sont remplies par les Conférences mondiales et régionales des radiocommunications et par les Assemblées des radiocommunications assistées par les Commissions d'études.

Pour tout renseignement sur les questions de radiocommunication

contacter:

UIT

Bureau des radiocommunications

Place des Nations

CH-1211 Genève 20

Suisse

Téléphone	+41 22 730 5800
Fax	+41 22 730 5785
Internet	brmail@itu.ch
X.400	S=brmail; P=itu; A=400net; C=ch

Pour commander les publications de l'UIT

contacter:

UIT

Service des ventes et marketing

Place des Nations

CH-1211 Genève 20

Suisse

Téléphone	+41 22 730 6141	Anglais
Téléphone	+41 22 730 6142	Français
Téléphone	+41 22 730 6143	Espagnol
Fax	+41 22 730 5194	
Télex	421 000 uit ch	
Télégramme	ITU GENEVE	
Internet	sales@itu.ch	
X.400	S=sales; P=itu; A=400net; C=ch	

© UIT 1996

Tous droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'UIT.



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

Livre

des Résolutions
et
Vœux

Assemblée des
radiocommunications

Genève, 16-20 octobre 1995

BUREAU DES RADIOCOMMUNICATIONS

Genève, 1995

RÉSOLUTIONS UIT-R

	Titre	Page
Rés. UIT-R 1-1	Assemblée des radiocommunications et Commissions d'études des radiocommunications: méthodes de travail	1
Rés. UIT-R 2-1	Réunion de préparation à la Conférence	13
Rés. UIT-R 3-1	Groupe consultatif des radiocommunications	15
Rés. UIT-R 4-1	Structure des Commissions d'études des radiocommunications	16
Rés. UIT-R 5-1	Programme de travail des Commissions d'études des radiocommunications pour 1996-1997..	20
Rés. UIT-R 6	Liaison et collaboration avec le Secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT	46
Rés. UIT-R 7	Développement des télécommunications y compris la liaison et la collaboration avec le Secteur du développement de l'UIT	51
Rés. UIT-R 8	Etudes et campagnes de mesure de la propagation des ondes radioélectriques dans les pays en développement	54
Rés. UIT-R 9	Liaison et collaboration avec d'autres organisations internationales et régionales	56
Rés. UIT-R 10	Echange électronique d'informations de gestion du spectre	57
Rés. UIT-R 11-1	Mise au point de systèmes de gestion automatisée du spectre	59
Rés. UIT-R 12	Manuels et Publications spéciales concernant le développement des services de radiocommunication.....	60
Rés. UIT-R 15-1	Présidence et Vice-présidence des Commissions d'études des radiocommunications	61
Rés. UIT-R 17	Intégration des futurs systèmes mobiles terrestres publics de télécommunication (FSMTPT) dans les réseaux existants.....	62
Rés. UIT-R 19	Diffusion des textes de l'UIT-R	63
Rés. UIT-R 20	Accès et échange de programmes informatiques	64
Rés. UIT-R 21	Programmes d'ordinateur pour la gestion des fréquences radioélectriques.....	66
Rés. UIT-R 22	Amélioration des pratiques et des techniques de gestion nationale du spectre radioélectrique .	68
Rés. UIT-R 23	Extension à l'échelle mondiale du système international de contrôle des émissions	69
Rés. UIT-R 25-1	Programmes informatiques et données numériques de référence associées pour l'évaluation de la propagation des ondes radioélectriques.....	70
Rés. UIT-R 27	Campagne de mesures du champ dans la gamme des ondes décimétriques.....	71
Rés. UIT-R 28	Emissions de fréquences étalon et de signaux horaires	72
Rés. UIT-R 29	Caractéristiques des appareils et principes à suivre pour l'assignation des voies entre 25 et 3000 MHz pour le service mobile terrestre.....	73

II

	Titre	Page
Rés. UIT-R 30	Détermination du niveau de bruit pour la radiodiffusion sonore dans la Zone tropicale.....	74
Rés. UIT-R 31	Présentation des diagrammes d'antenne.....	75
Rés. UIT-R 33	Présentation des textes relatifs à la terminologie.....	76
Rés. UIT-R 34	Directives pour le choix des termes et l'élaboration des définitions.....	77
Rés. UIT-R 35	Organisation des travaux de vocabulaire.....	81
Rés. UIT-R 36	Coordination du vocabulaire et sujets analogues.....	83
Rés. UIT-R 37	Etudes sur la propagation des ondes radioélectriques intéressant la conception des systèmes et la planification des services.....	85
Rés. UIT-R 38	Etude des questions réglementaires et de procédure.....	86

VOEUX UIT-R

	Titre	Page
V. UIT-R 2-2	Collaboration avec le Comité international spécial des perturbations radioélectriques.....	88
V. UIT-R 14-7	Dispositions préférées des canaux radioélectriques pour les faisceaux hertziens utilisés sur les liaisons internationales	89
V. UIT-R 15-3	Radiodiffusion dans la bande des 26 MHz	90
V. UIT-R 16-3	Organismes qualifiés pour fixer des normes relatives à l'enregistrement du son et des images	91
V. UIT-R 22-5	Sondages réguliers de l'ionosphère	92
V. UIT-R 23-5	Observations nécessaires en vue de l'établissement des indices fondamentaux pour la propagation ionosphérique.....	93
V. UIT-R 26-2	Etudes et expériences relatives aux émissions de signaux horaires	94
V. UIT-R 27	Emissions de fréquences étalon et de signaux horaires dans de nouvelles bandes de fréquences	95
V. UIT-R 38	Echange de programmes de télévision monochrome et en couleur par l'intermédiaire de satellites.....	96
V. UIT-R 40	Evaluation subjective de la qualité des images de télévision.....	97
V. UIT-R 42-2	Méthodes de mesure des caractéristiques techniques du matériel utilisé dans le service mobile terrestre entre 25 et 3000 MHz	98
V. UIT-R 49-1	Méthodes de mesure du bruit artificiel dans les divers services mobiles.....	99
V. UIT-R 50-1	Coordination des travaux de l'UIT-R et de la Commission électrotechnique internationale (CEI) pour les mesures de réglage et de maintenance des faisceaux hertziens...	100
V. UIT-R 51	Etude des méthodes de transmission numérique par les Commissions d'études du CCIR et par la CMTT	101
V. UIT-R 56-1	Ligne de démarcation entre les responsabilités de la Commission d'études 4 du CCIR et celles du CCITT au sujet des Recommandations relatives au réseau numérique	102
V. UIT-R 68-2	Banque de données concernant les mesures du champ de l'onde ionosphérique dans la gamme des ondes décimétriques	103
V. UIT-R 69	Mesures de champ aux fréquences inférieures à 1,7 MHz environ	104
V. UIT-R 71-2	Documentation des émissions de signaux horaires	105
V. UIT-R 72	Diffusion de signaux horaires par des satellites météorologiques	106
V. UIT-R 73	Brouillage dû au bruit artificiel dans les divers services mobiles	107
V. UIT-R 74-1	Systèmes d'interconnexion pour les récepteurs de radiodiffusion sonore et les équipements associés	108
V. UIT-R 75-1	Systèmes d'interconnexion pour les récepteurs de télévision et les équipements associés	109
V. UIT-R 83-1	Services de radiodiffusion de données.....	110

	Titre	Page
V. UIT-R 85-1	Mesures des caractéristiques du bruit radioélectrique atmosphérique	111
V. UIT-R 90	Interconnexion des équipements utilisés dans des installations professionnelles de production de programmes.....	112
V. UIT-R 91	Atlas mondial de la conductivité du sol	113
V. UIT-R 92	Harmonisation des activités relatives aux futures communications mobiles	114
V. UIT-R 93	Utilisation de satellites de communication pour un service de transfert bidirectionnel de signaux horaires et de fréquences étalon.....	115
V. UIT-R 94	Transfert de signaux horaires et de fréquences étalon via des réseaux de télécommunication numériques.....	116

RÉSOLUTION UIT-R 1-1

ASSEMBLÉE DES RADIOCOMMUNICATIONS ET COMMISSIONS D'ÉTUDES
DES RADIOCOMMUNICATIONS: MÉTHODES DE TRAVAIL

(1993-1995)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que l'Article 13 de la Constitution et l'Article 8 de la Convention (Genève, 1992) énoncent les tâches et les fonctions de l'Assemblée des radiocommunications;
- b) que les Articles 11 et 20 de la Convention (Genève, 1992) décrivent brièvement les tâches, les fonctions et l'organisation des Commissions d'études des radiocommunications,

décide

1. que les méthodes de travail de l'Assemblée des radiocommunications et des Commissions d'études des radiocommunications sont les suivantes:

PARTIE I

Méthodes de travail

1. L'Assemblée des radiocommunications

1.1 Pour accomplir les tâches que lui assignent l'Article 13 de la Constitution et l'Article 8 de la Convention (Genève, 1992), l'Assemblée des radiocommunications conduit ses activités en créant, lorsqu'il y a lieu, des commissions spéciales, pour examiner l'organisation, le programme de travail, le contrôle budgétaire et les questions de rédaction.

1.2 Il est par ailleurs créé une Commission de direction, présidée par le Président de l'Assemblée et composée des Vice-Présidents de l'Assemblée et des Présidents et Vice-Présidents des Commissions.

1.3 Les chefs de délégation:

- examinent les propositions relatives à l'organisation du travail et à l'établissement des Commissions nécessaires;
- élaborent les propositions concernant la désignation des Présidents et des Vice-Présidents des Commissions, des Commissions d'études et de la Réunion de préparation à la Conférence.

1.4 Toutes les commissions spéciales mentionnées au § 1.1 cessent d'exister à la clôture de l'Assemblée des radiocommunications, à l'exception de la Commission de rédaction. La Commission de rédaction s'occupe de la forme des textes élaborés pendant la réunion et des modifications éventuellement apportées à ces textes par l'Assemblée des radiocommunications. Elle est en outre chargée de coordonner, entre les Assemblées des radiocommunications, les travaux des Groupes de rédaction établis par les Commissions d'études en ce qui concerne les textes à approuver à l'Assemblée des radiocommunications suivante ou avant cette dernière. A cette fin, son Président et ses Vice-Présidents restent en fonction jusqu'à la prochaine Assemblée des radiocommunications.

1.5 L'Assemblée des radiocommunications peut par ailleurs créer, en vertu d'une Résolution, des commissions pour s'occuper de questions spécifiques. Les commissions ainsi créées peuvent siéger au-delà de la clôture de l'Assemblée des radiocommunications si cela est prévu dans le mandat figurant dans la Résolution portant création de ces commissions.

1.6 L'Assemblée des radiocommunications examine les rapports du Directeur du Bureau des radiocommunications et des Présidents des Commissions d'études des radiocommunications; en particulier elle examine et approuve avec des modifications ou renvoie les projets de Recommandations soumis par les Commissions d'études, ainsi que les

Résolutions et les Vœux; elle prend note des Recommandations qui ont été approuvées depuis la dernière Assemblée des radiocommunications conformément aux dispositions du § 10 de la présente Résolution.

1.7 L'Assemblée des radiocommunications:

- approuve le programme de travail découlant de l'examen des Questions existantes et des nouvelles Questions, en évaluant le degré de priorité et d'urgence de ces Questions et fixe le délai pour les mener à bien, tout en tenant compte des incidences financières;
- décide, au vu du programme de travail approuvé, s'il y a lieu de maintenir ou de dissoudre les Commissions d'études ou d'en créer de nouvelles, et attribue à chacune les Questions à étudier;
- accorde également une attention particulière aux problèmes intéressant spécialement les pays en développement en regroupant autant que possible les Questions qui intéressent ces pays afin de faciliter la participation de ces derniers à leur étude;
- supprime les Questions pour lesquelles il n'a pas été publié de résultats d'études pendant six années, à moins qu'un Membre indique qu'il entreprend des études sur cette Question et qu'il en présentera les résultats avant l'Assemblée suivante ou qu'une révision de la Question ne soit soumise.

1.8 L'Assemblée des radiocommunications met en place le Groupe consultatif des radiocommunications chargé d'examiner les priorités, les stratégies et l'avancement des travaux, arrête pour ce Groupe un mandat et des procédures de travail appropriés et donne des directives sur les travaux du Secteur des radiocommunications, y compris les Commissions d'études des radiocommunications et la coopération avec d'autres entités (voir la Résolution UIT-R 3).

1.9 L'Assemblée des radiocommunications fait rapport à la Conférence mondiale des radiocommunications à laquelle elle est associée sur l'avancement des travaux concernant des points pouvant être inclus dans l'ordre du jour de futures Conférences des radiocommunications ainsi que des études que l'UIT-R a engagées à la demande de Conférences des radiocommunications antérieures.

1.10 Une Assemblée des radiocommunications peut exprimer son opinion concernant la durée ou l'ordre du jour d'une prochaine Assemblée ou, le cas échéant, la mise en œuvre des dispositions de l'Article 26 de la Convention concernant l'annulation d'une Assemblée des radiocommunications.

2. Commissions d'études des radiocommunications

2.1 Chaque Commission d'études assure un rôle de direction comprenant la planification, l'échelonnement, la supervision, la délégation et l'approbation des travaux et des sujets connexes.

2.2 Les travaux de chaque Commission d'études, selon son domaine de compétence défini dans la Résolution UIT-R 4, sont organisés par la Commission d'études elle-même sur la base des propositions de son Président.

2.3 Chaque Commission d'études dresse un plan de travail s'étendant sur au moins les quatre années à venir en tenant dûment compte du calendrier des Conférences mondiales des radiocommunications et des Assemblées des radiocommunications qui leur sont associées. Ce plan doit être revu à chaque réunion de la Commission d'études.

2.4 Les Commissions d'études créent normalement des Groupes de travail pour étudier les Questions qui leur sont attribuées; chaque Groupe s'occupe d'une ou de plusieurs Questions et élabore des projets de Recommandations et d'autres textes qui seront soumis à l'examen de la Commission d'études.

2.5 La Commission d'études peut établir un ou plusieurs Groupes d'action auxquels elle peut attribuer l'étude des Questions urgentes et la préparation des Recommandations urgentes qui ne peuvent pas être assumées raisonnablement par un Groupe de travail; une liaison appropriée entre les travaux d'un Groupe d'action et ceux des Groupes de travail peut être nécessaire.

2.6 La création d'un Groupe d'action résulte d'une mesure prise par une Commission d'études au cours de sa réunion et fait l'objet d'une Décision. Dans chaque cas, la Commission d'études prépare un document contenant:

- un exposé des problèmes spécifiques à étudier au titre de chaque Question attribuée et l'objet du projet de Recommandation à préparer;
- la date à laquelle un rapport doit être présenté;
- le nom et l'adresse du Président et des éventuels Vice-Présidents.

En outre, en cas de Question urgente (voir le § 3.4) soulevée entre réunions de Commissions d'études, telle qu'elle ne peut pas raisonnablement être examinée au cours d'une réunion de Commission d'études prévue, le Président, en concertation avec les Vice-Présidents et le Directeur du Bureau des radiocommunications (ci-après dénommé le Directeur) peut prendre des mesures pour constituer un Groupe d'action, au titre d'une Décision.

2.7 Si nécessaire, des Groupes de travail mixtes (GTM) ou des Groupes d'action mixtes (GAM) peuvent être créés pour l'étude de Questions qui requièrent la participation d'experts de plusieurs Commissions d'études.

2.8 Lorsque des Groupes de travail ou des Groupes d'action sont chargés d'étudier, à titre préparatoire, des questions qui seront examinées par des Conférences mondiales ou régionales des radiocommunications, les rapports finals de ces Groupes de travail ou Groupes d'action peuvent être soumis directement à la Réunion de préparation à la conférence (RPC), par l'intermédiaire du Président de la Commission d'études compétente.

2.9 Les travaux confiés aux Commissions d'études, aux Groupes d'action et aux Groupes de travail sont, dans la mesure du possible, traités par correspondance, à l'aide de moyens de communication modernes.

2.10 Le Directeur tient à jour la liste des administrations et des organisations participant à chaque Commission d'études, Groupe de travail ou Groupe d'action.

2.11 Dans certains cas où se posent des questions urgentes et particulières nécessitant une analyse immédiate, la Commission d'études pourrait avoir avantage à nommer un «Rapporteur» qui, étant un expert, peut entreprendre des études préliminaires ou mener une enquête auprès des administrations et des autres participants aux travaux des Commissions d'études des radiocommunications, principalement par correspondance. Il peut être aussi utile de désigner un Rapporteur pour préparer le(s) projet(s) de Recommandation(s) ou d'autres textes de l'UIT-R. Dans ce cas, le Rapporteur doit soumettre le projet sous la forme d'une contribution au Groupe de travail ou au Groupe d'action concerné en respectant les délais avant la réunion afin que des observations sur ce texte puissent être formulées. Un Rapporteur doit avoir un mandat parfaitement défini et peut être nommé par un Groupe de travail, par un Groupe d'action ou par la Commission d'études. Dans certains cas où plusieurs Commissions d'études sont concernées, la constitution d'un Groupe de rapporteurs mixte peut être envisagée.

2.12 Chaque Commission d'études forme un petit Groupe de rédaction qui s'assure de l'exactitude du vocabulaire technique des textes; en outre, il s'assure que les textes qui seront approuvés par la Commission d'études ont la même signification dans les différentes langues de travail de l'UIT et qu'ils seront facilement compréhensibles par tous les utilisateurs. La participation au Groupe de rédaction doit faire l'objet d'un arrangement préalable et les participants doivent envisager de prolonger leurs travaux après la fin de la réunion de la Commission d'études pendant une période de durée nécessaire convenue.

2.13 Le Président de la Commission d'études peut établir un Groupe de direction pour l'aider à organiser les travaux.

2.14 En outre, s'il apparaît à un Président après l'Assemblée des radiocommunications, que d'autres réunions de sa Commission d'études, non prévues par l'Assemblée des radiocommunications, sont nécessaires, il peut proposer une réunion de sa Commission, sous réserve que des fonds suffisants soient disponibles pour sa Commission d'études. Avant la tenue de ces réunions additionnelles le Président doit consulter le Directeur pour s'assurer que les dispositions des § 2.16 et 2.17 ci-après sont dûment prises en compte, en particulier dans la mesure où elles concernent les ressources disponibles.

2.15 Les Commissions d'études examinent, lors de leurs réunions, les projets de Recommandations, les rapports d'avancement et les autres textes élaborés par les Groupes d'action et par les Groupes de travail. Pour faciliter la participation, un projet d'ordre du jour est publié six semaines au plus tard avant chaque réunion, indiquant si possible les jours précis pendant lesquels seront examinés les différents sujets.

2.16 Pour les réunions tenues à l'extérieur de Genève, les dispositions de la Résolution N° 4 de la Conférence de plénipotentiaires (Nice, 1989) et de l'Annexe 1 au Règlement financier de l'UIT sont applicables; les invitations à tenir des réunions de Commissions d'études ou de leurs Groupes de travail ou Groupes d'action ailleurs qu'à Genève seront assorties d'une déclaration indiquant que la Commission d'études concernée accepte les dispositions du point 2 du dispositif de la Résolution N° 4 (Nice, 1989).

2.17 Pour assurer la bonne utilisation des ressources du Secteur des radiocommunications et des participants à ses travaux et pour réduire le nombre des voyages, le Directeur, en concertation avec les Présidents, établit et publie un programme de réunions en temps opportun. Ce programme tient compte des facteurs pertinents, notamment:

- de la participation commune aux travaux de certaines Commissions d'études, de certains Groupes de travail ou Groupes d'action;
- de l'opportunité de réunions contiguës sur des sujets voisins;

- des ressources de l'UIT disponibles;
- des documents nécessaires pour les réunions;
- de la nécessité d'assurer une coordination avec les autres activités de l'UIT et d'autres organisations;
- et de toute directive formulée par l'Assemblée des radiocommunications concernant les réunions des Commissions d'études.

2.18 Une Commission d'études peut tenir une réunion immédiatement après les réunions des Groupes de travail et Groupes d'action. A son ordre du jour devraient figurer les éléments suivants:

- une description précise des sujets que doivent traiter les réunions des Groupes de travail et Groupes d'action qui précèdent immédiatement la réunion de la Commission d'études et, si possible, une indication des projets de Recommandations qui pourraient être établis;
- au cas où certains Groupes de travail et Groupes d'action se seraient réunis antérieurement et auraient établi des projets de Recommandations auxquels il conviendrait d'appliquer la procédure d'approbation de l'Article 10 de la présente Résolution, la liste de ces projets et l'objet spécifique des propositions sous forme de résumé (voir le § 10.3.1).

2.19 Les ordres du jour des réunions des Groupes de travail et des Groupes d'action qui sont suivis immédiatement d'une réunion de la Commission d'études devraient indiquer avec la plus grande précision possible les sujets à traiter et les domaines dans lesquels il est prévu d'examiner des projets de Recommandations.

2.20 Sous réserve d'une notification préalable, dans la mesure où cela est nécessaire et possible dans la limite des ressources disponibles, il conviendrait d'autoriser l'utilisation des langues de travail pendant les réunions des Groupes d'action et des Groupes de travail.

2.21 Chaque Commission d'études peut adopter des projets de Recommandations; les projets de Recommandations doivent être approuvés par l'Assemblée des radiocommunications ou par correspondance, conformément aux dispositions du § 10. Les Recommandations approuvées de l'une ou l'autre manière ont le même statut.

2.22 Chaque Commission d'études peut aussi adopter:

- des projets de Résolutions,
- des projets de Vœux,
- des projets de Questions (voir aussi le § 3),

pour approbation par l'Assemblée des radiocommunications.

2.23 Chaque Commission d'études peut approuver:

- des Décisions,
- des Rapports,
- des Manuels.

La Commission d'études peut établir d'autres procédures pour l'approbation de Manuels, par exemple par le Groupe de travail concerné.

3. Questions devant être étudiées par les Commissions d'études des radiocommunications

3.1 Conformément au numéro 129 de la Convention (Genève, 1992), les Questions nouvelles ou révisées soumises à l'Assemblée des radiocommunications par la Conférence de plénipotentiaires, une autre conférence, le Conseil ou le Comité du Règlement des radiocommunications seront attribuées pour étude conformément au § 3.4.

3.2 D'autres Questions nouvelles ou révisées peuvent être approuvées:

- par les Assemblées des radiocommunications;
- par correspondance pendant l'intervalle entre deux Assemblées des radiocommunications, lorsqu'elles sont soumises au Directeur par une administration ou, après adoption, par une Commission d'études, un Groupe de travail ou un Groupe d'action (voir le § 3.3).

3.3 Le Directeur rassemble toutes les Questions soumises pour approbation par correspondance au titre des dispositions du § 3.2 et, à intervalles appropriés, les communique aux Membres par groupes de sujets apparentés. Ces Questions sont approuvées et ont le même statut que les Questions approuvées à une Assemblée des radiocommunications, si:

- elles sont approuvées à la majorité simple de tous les Membres qui ont répondu; et
- si au moins dix réponses ont été reçues dans les 4 mois qui ont suivi leur communication;

elles sont attribuées pour étude conformément aux dispositions du § 3.4.

3.4 Pour ce qui est des Questions soumises ou approuvées conformément aux § 3.1 et 3.2, le Directeur consulte, le plus tôt possible, les Présidents et Vice-Présidents des Commissions d'études et détermine la Commission d'études à laquelle la Question doit être attribuée, et l'urgence des études. Chaque Question approuvée à l'Assemblée des radiocommunications ou par correspondance est attribuée à une seule Commission d'études.

3.5 Lorsqu'une Question a été attribuée conformément au § 3.4, le Président de la Commission d'études, en concertation avec les Vice-Présidents et le Directeur, attribue la Question à un Groupe de travail ou à un Groupe d'action existant; ou, selon l'urgence, propose la création d'un nouveau Groupe d'action, ainsi que le nom de son Président; ou bien décide de renvoyer la Question à la réunion suivante de la Commission d'études.

3.6 Le Directeur envoie une lettre circulaire à tous les participants aux travaux des Commissions d'études des radiocommunications pour leur annoncer la Question nouvelle ou révisée, et la méthode d'étude proposée par le Président de la Commission d'études.

4. Préparation des Conférences mondiales (et régionales) des radiocommunications

4.1 Il est prévu que les Conférences mondiales des radiocommunications (CMR) aient lieu tous les deux ans. Exceptionnellement, des Conférences régionales des radiocommunications (CRR) pourront également être convoquées. Les procédures définies dans la Résolution UIT-R 2 s'appliquent aux travaux préparatoires de la CMR. Le cas échéant, une Assemblée des radiocommunications peut les adapter en vue d'une application au cas des CRR.

4.2 Les travaux préparatoires pour les CMR seront effectués par la Réunion de préparation à la conférence (RPC) (voir la Résolution UIT-R 2).

5. Coordination entre les Commissions d'études, entre les Secteurs et avec d'autres organisations internationales

5.1 Réunions des Présidents des Commissions d'études

Peu après la clôture de chaque Assemblée des radiocommunications et une fois dans l'intervalle entre deux Assemblées des radiocommunications, le Directeur convoque les Présidents et Vice-Présidents à une réunion en vue d'assurer la meilleure coordination entre les travaux des Commissions d'études. Le Directeur préside cette réunion, au cours de laquelle les participants examinent également l'état d'avancement des travaux consacrés par les Commissions d'études à l'élaboration des ordres du jour des deux CMR suivantes et formulent des recommandations sur les programmes de travail des CMR à la première réunion de la RPC.

De plus, le Directeur peut, après avoir consulté les Présidents et les Vice-Présidents des Commissions d'études, convoquer à d'autres moments des réunions de Présidents et de Vice-Présidents en vue d'examiner des questions urgentes.

5.2 Rapporteurs chargés de liaison

La coordination entre les Commissions d'études peut être assurée par la désignation de Rapporteurs des Commissions d'études chargés de liaison pour participer aux travaux des autres Commissions d'études ou des Commissions d'études des deux autres Secteurs.

5.3 Groupe de coordination intersectorielle

Dans des cas bien précis, les travaux complémentaires relatifs à certains sujets peuvent être menés par des Commissions d'études du Secteur des radiocommunications et du Secteur de la normalisation des télécommunications. En pareil cas, il peut être convenu entre les deux Secteurs d'établir un Groupe de coordination intersectorielle (GCI). On se reportera à la Résolution UIT-R 6 pour avoir de plus amples renseignements sur ce processus.

5.4 *Autres organisations internationales*

Quand une coopération et une coordination avec d'autres organisations internationales sont nécessaires, la liaison est assurée par le Directeur. La liaison sur des sujets techniques spécifiques peut, après consultation avec le Directeur, être assurée par les Groupes de travail ou Groupes d'action ou par un représentant désigné par une Commission d'études.

PARTIE II

Documentation

6. Textes de l'Assemblée des radiocommunications et des Commissions d'études des radiocommunications

6.1 *Définitions*

Les textes de l'Assemblée des radiocommunications et des Commissions d'études des radiocommunications sont définis comme suit:

6.1.1 *Question*

Enoncé d'un problème technique, d'exploitation ou de procédure pour lequel il est généralement demandé une Recommandation (voir la Résolution UIT-R 5).

6.1.2 *Recommandation*

Réponse à une Question qui, dans le cadre de connaissances et d'études existantes, fournit des spécifications, des données ou des directives; indique la meilleure façon ou le moyen préféré d'entreprendre une tâche donnée; ou qui donne une procédure préférée pour une application donnée et qui est considérée comme suffisamment complète pour servir de base à une coopération internationale.

6.1.3 *Résolution*

Texte donnant des directives sur l'organisation, les méthodes ou les programmes des travaux de l'Assemblée des radiocommunications ou des Commissions d'études des radiocommunications.

6.1.4 *Vœu*

Texte exprimant une proposition ou une demande à l'intention d'autres organismes (Secteurs de l'UIT, organisations internationales, etc.) et ne portant pas nécessairement sur un sujet de caractère technique.

6.1.5 *Décision*

Texte donnant des directives sur l'organisation des travaux au sein d'une Commission d'études.

6.1.6 *Rapport*

Exposé technique, d'exploitation ou de procédure préparé par une Commission d'études sur un sujet donné concernant une Question actuelle ou par une RPC.

6.1.7 *Manuel*

Texte faisant le point des connaissances actuelles et des études en cours, ou exposant certaines techniques ou pratiques utiles dans le domaine des radiocommunications; qui doit être destiné à un ingénieur des radiocommunications, ou bien à un responsable de la planification des systèmes ou de l'exploitation qui est chargé de la planification, de la conception ou de l'utilisation de systèmes ou de services radioélectriques; ce document doit permettre de répondre aux besoins des pays en développement; son texte doit être autosuffisant et ne doit pas exiger du lecteur qu'il soit familiarisé avec d'autres textes ou procédures de l'UIT sur les radiocommunications; mais il ne doit pas faire double emploi (du point de vue de sa portée et de son contenu) avec des publications facilement accessibles à l'extérieur de l'UIT.

6.2 *Présentation*

6.2.1 Chaque texte doit être aussi court que possible et se rapporter directement à une Question à l'étude.

6.2.2 Chaque texte doit comporter une référence aux textes associés et, le cas échéant, aux points pertinents du Règlement des radiocommunications.

6.2.3 Dans leur présentation, les textes des Assemblées des radiocommunications doivent comporter un numéro, un titre, ainsi qu'une indication de l'année de leur approbation et, le cas échéant, une indication des révisions éventuelles.

6.3 Numérotation

Les textes de l'Assemblée des radiocommunications sont numérotés de la manière suivante:

6.3.1 Les Recommandations approuvées avant le 1^{er} mars 1993 conservent leur ancien numéro mais sont appelées Recommandations UIT-R et se voient attribuer un préfixe avant le numéro indiquant la série.

L'indication de la série se fera conformément à une liste établie par le Directeur. En cas de révision, une Recommandation conserve son numéro, auquel on ajoute un trait d'union et un chiffre, indiquant le nombre de révisions successives.

Exemples: Recommandation UIT-R SM.182
Recommandation UIT-R SM.182-1
Recommandation UIT-R SM.182-2.

6.3.2 Les nouvelles Recommandations approuvées après le 1^{er} mars 1993 sont numérotées suivant une nouvelle série commençant à 1001 et sont traitées comme les autres Recommandations.

Exemples: Recommandation UIT-R SF.1001
Recommandation UIT-R SF.1001-1
Recommandation UIT-R SF.1001-2.

6.3.3 Les Rapports sont numérotés de la même façon que les Recommandations, la numérotation commencera à 2001.

6.3.4 Les Questions sont numérotées, suivant une série propre à chaque Commission d'études. Les Questions maintenues conservent leur numéro, auquel on ajoute un préfixe «UIT-R»; par exemple: Question UIT-R 23-1/4 (avant le 1^{er} mars 1993).

Les Questions approuvées après le 1^{er} mars 1993 sont numérotées suivant une nouvelle série propre à chaque Commission d'études, commençant à 201, avec un préfixe «UIT-R»; par exemple: Question UIT-R 201/8.

6.3.5 Les Vœux, Résolutions et Décisions sont numérotés suivant des séries distinctes. En cas de révision, ils/elles conservent leur numéro, auquel on ajoute un trait d'union et un chiffre, indiquant le nombre de révisions successives, comme dans le cas d'une Recommandation.

6.4 Publications

6.4.1 Les textes approuvés sont publiés selon les modalités suivantes:

- toutes les Recommandations en vigueur sont publiées tous les quatre ans;
- dans l'intervalle, les Recommandations nouvelles ou modifiées sont publiées sous forme de fascicules peu coûteux;
- l'ensemble des Résolutions et Vœux est publié après chaque Assemblée des radiocommunications.

6.4.2 Chaque Volume/fascicule relatif à une série de Recommandations donnée doit contenir:

- un plan des Livres de la dernière Assemblée des radiocommunications;
- un plan des Volumes/du fascicule;
- la répartition des textes entre les différents Volumes/fascicules;
- une table des matières;
- un index des Recommandations dans l'ordre numérique;
- une liste des autres textes de la Commission d'études y compris les Questions, Résolutions, Vœux et Rapports en vigueur, en indiquant leur titre et le fascicule où ils sont publiés;
- une préface introductive préparée par le Président de la Commission d'études si nécessaire;
- le domaine de compétence de la Commission d'études ainsi que les noms de ses Président et Vice-Présidents;
- les textes de Recommandations regroupés par thème.

6.4.3 Les nouveaux Rapports, les Rapports fortement modifiés et ceux répondant à un besoin spécifique sont publiés dans les plus brefs délais après leur approbation par la Commission d'études.

Les Rapports existants ne sont pas republiés: toutefois, il serait souhaitable de les regrouper et de les publier dans un seul volume tous les quatre ans.

Les Rapports sont publiés sous la forme la plus économique, en tirant parti des techniques modernes de publication.

6.4.4 Les Manuels devraient en général être reliés et mis à jour ou complétés par des suppléments. Ils peuvent, si nécessaire, contenir des disquettes avec des logiciels ou des données pour les programmes décrits dans le texte.

Ils devraient contenir également:

- un avant-propos ou une introduction;
- une table des matières;
- un index général des termes techniques;
- une liste des abréviations.

6.4.5 Les textes de l'Assemblée des radiocommunications devraient être imprimés et publiés également sur un support électronique.

Les textes des Questions, Recommandations, Résolutions, Vœux et Décisions adoptés devraient être portés dans les bases de données de l'UIT et l'on devrait pouvoir y accéder à l'aide de terminaux extérieurs.

Les Manuels, les Rapports et les textes spécialisés avec des graphiques seraient, en règle générale, publiés dans le format imprimé.

7. Documentation préparatoire

7.1 Assemblées des radiocommunications

La documentation préparatoire comprend:

- des projets de textes, élaborés par les Commissions d'études, pour approbation;
- un rapport du Président de chaque Commission d'études et de la RPC exposant les activités de la Commission d'études depuis la précédente Assemblée des radiocommunications, et comprenant une liste des Questions pour lesquelles n'a été reçu aucun document de travail pendant la durée mentionnée au § 1.7. Un Président qui est d'avis que l'examen d'une certaine Question doit se poursuivre doit fournir une argumentation;
- un rapport du Directeur qui contient des propositions relatives au futur programme de travail;
- une liste des Recommandations approuvées depuis la dernière Assemblée des radiocommunications;
- les contributions soumises par des administrations et d'autres participants et qui sont adressées à l'Assemblée des radiocommunications.

7.2 Commissions d'études des radiocommunications

La documentation préparatoire comprend:

- les directives éventuelles de l'Assemblée des radiocommunications à l'intention de telle ou telle Commission d'études, y compris la présente Résolution;
- des projets de Recommandations et d'autres textes élaborés par des Groupes d'action ou des Groupes de travail;
- des propositions d'approbation de projets de Recommandations entre les Assemblées des radiocommunications (voir le § 10);
- des rapports d'avancement des travaux de chaque Groupe d'action, Groupe de travail et Rapporteur;

- les contributions à examiner en réunion, qui peuvent comprendre une documentation établie par le Bureau d'après les ouvrages récents, afin de mettre à jour des textes existants;
- le rapport du Président résumant les conclusions des travaux effectués par correspondance et préparant les travaux à faire lors de la réunion;
- les conclusions de la réunion précédente, dans la mesure où elles ne figurent pas dans les textes officiels mentionnés ci-dessus;
- une ébauche d'ordre du jour indiquant: les projets de Recommandations et les Questions à examiner; les rapports à recevoir des Groupes d'action et des Groupes de travail et les Rapports à approuver (voir le § 2).

8. Contribution aux travaux des Commissions d'études des radiocommunications

8.1 Le Directeur, après avoir consulté les Présidents des Commissions d'études, établit des directives concernant la longueur et le format de préparation des contributions et portant sur la numérotation, les figures, les formules, etc.

8.2 Le Directeur établit aussi des directives encourageant la présentation des contributions sur disquettes ou sur support électronique.

8.3 Le Directeur peut renvoyer un document non conforme aux directives, pour mise en conformité.

8.4 Chaque contribution doit indiquer clairement la Question, le Groupe d'action, le Groupe de travail ou, lorsque son texte a un caractère général, la Commission d'études.

8.5 Les contributions doivent être envoyées aux Président et Vice-Présidents de la Commission d'études intéressée, au Président du Groupe d'action ou du Groupe de travail et éventuellement au Rapporteur et, en même temps, en cinq exemplaires, au Directeur aux fins de numérotation, de traduction, de reproduction et de distribution.

8.6 Les contributions envoyées par les participants quatre mois au moins avant l'ouverture de la réunion, à laquelle elles sont examinées, sont distribuées par le Directeur un mois au plus tard avant l'ouverture de la réunion au cours de laquelle elles doivent être examinées.

8.7 Les contributions devant être examinées par correspondance présentées bien avant la date de la réunion doivent être distribuées rapidement par le Directeur.

8.8 Les rapports des Présidents des Commissions d'études, des Groupes de travail et des Groupes d'action peuvent être présentés jusqu'à deux mois avant la date d'ouverture de la réunion et sont distribués par le Directeur.

8.9 Exceptionnellement, les participants peuvent envoyer, jusqu'à sept jours avant la date d'ouverture de la réunion à laquelle elles sont destinées, des contributions dans une ou plusieurs des langues de travail, qu'ils estiment essentielles et qui n'ont pas pu être envoyées avant la date limite précédemment indiquée. Bien que le Directeur ne puisse pas prendre d'engagement ferme en ce qui concerne la traduction, celles qui peuvent être publiées au moins dans la/les langues de travail originales du document fourni par les administrations et distribuées par le Bureau des radiocommunications avant la réunion seront inscrites à l'ordre du jour de la première séance de la réunion mais ne seront examinées que si les participants à cette réunion en décident ainsi.

8.10 Les participants sont invités à soumettre ces textes et ces contributions par des moyens électroniques en se conformant aux procédures indiquées dans les Directives du BR.

8.11 Les contributions qui ne sont pas disponibles pour les participants à l'ouverture de la réunion ne sont pas examinées.

8.12 Le Directeur tient à jour un enregistrement et conserve des copies de toutes les contributions reçues, par séries numérotées.

8.13 Les contributions et autres documents sont distribués aux participants ayant indiqué qu'ils souhaitent participer aux travaux de la Commission d'études, du Groupe de travail, du GTM, du Groupe d'action ou du GAM concerné (voir le § 9.1).

8.14 Lorsque des articles sont cités dans des documents soumis au Bureau des radiocommunications, les références bibliographiques doivent renvoyer à des ouvrages publiés qui sont facilement disponibles auprès des services de bibliothèque.

9. Diffusion de l'information

9.1 Le Directeur publie, à intervalles réguliers, des informations et notamment diffuse:

- une invitation à participer aux travaux des Commissions d'études pour la prochaine période d'études;
- un formulaire à remplir pour l'envoi de la documentation;
- un programme des réunions pour au moins les douze prochains mois avec des mises à jour, le cas échéant;
- des invitations à toutes les réunions des Commissions d'études;
- les documents préparatoires et les Rapports finals des RPC;
- les documents préparatoires de l'Assemblée des radiocommunications.

Les informations suivantes seront fournies sur demande:

- les circulaires des Commissions d'études comprenant les invitations à toutes les réunions des Groupes de travail et Groupes d'action avec un formulaire de demande de participation et un projet d'ordre du jour;
- les documents des CE, GT et GA;
- d'autres informations susceptibles d'aider les Membres et membres.

9.2 Des informations sur les activités des Commissions d'études seront également disponibles sous forme électronique le cas échéant.

PARTIE III

10. Approbation des Recommandations

10.1 Dispositions générales

10.1.1 Compte tenu de l'évolution rapide et constante des technologies des télécommunications et des changements qui en résultent pour les services de radiocommunications, qu'il s'agisse de leurs fonctions opérationnelles ou techniques, il est souhaitable d'utiliser une procédure accélérée d'approbation des Recommandations relatives aux radiocommunications. A cette fin, l'approbation de nouvelles Recommandations ou de Recommandations révisées peut être recherchée par le biais

- d'une Assemblée des radiocommunications;
- d'une consultation des Membres, dès que la Commission d'études concernée a adopté le texte. Ces procédures d'approbation et de consultation sont décrites dans les paragraphes suivants.

10.1.2 Les Commissions d'études peuvent décider d'appliquer une des procédures décrites ci-dessous pour obtenir l'approbation de tous les projets de Recommandations nouvelles ou révisées, dès que ceux-ci sont parvenus à un degré d'élaboration avancé; bien que cela ne soit pas expressément mentionné ci-dessous, ces procédures peuvent aussi être appliquées pour supprimer des Recommandations existantes.

10.2 Conditions préalables

10.2.1 L'approbation peut être recherchée uniquement pour un projet de nouvelle Recommandation qui entre dans le cadre du mandat de la Commission d'études, tel qu'il est défini par les Questions qui lui ont été attribuées conformément aux numéros 129 et 149 de la Convention (Genève, 1992). Elle peut en outre être recherchée pour l'approbation d'une révision de Recommandation existante qui relève des attributions de la Commission d'études, sauf si le texte de ladite Recommandation exclut expressément l'application de la présente procédure.

10.2.2 Si un projet (ou une révision) de Recommandation est exceptionnellement du ressort de plusieurs Commissions d'études, le Président de la Commission d'études qui propose l'approbation devrait consulter les Présidents des autres Commissions d'études concernées et tenir compte de leurs points de vue avant de poursuivre les délibérations sur l'application de cette procédure d'approbation.

10.2.3 Par souci de stabilité, la révision d'une Recommandation approuvée pendant une période d'études donnée ne devrait normalement pas être soumise à nouveau à la présente procédure avant deux ans, sauf si la révision proposée complète, au lieu de le modifier, l'accord obtenu dans la version précédente.

10.2.4 Un Membre qui s'estime lésé par une Recommandation approuvée au cours d'une période d'études peut exposer son cas au Directeur, qui le soumettra à la Commission d'études correspondante afin qu'elle l'examine rapidement.

10.2.5 Le Directeur communiquera à la prochaine Assemblée tous les cas notifiés conformément au § 10.2.4 ci-dessus.

10.3 *Première procédure: décision lors d'une réunion de la Commission d'études*

10.3.1 A la demande du Président de la Commission d'études, le Directeur annonce clairement l'intention de rechercher l'approbation de nouvelles Recommandations ou de Recommandations révisées selon cette procédure lorsqu'il convoque la réunion de la Commission d'études concernée. Il présente l'objet spécifique de la proposition sous forme de résumé. Il fait référence à d'autres documents dans lesquels figure le texte du projet de nouvelle Recommandation ou du projet de révision de Recommandation à examiner.

Ces renseignements sont diffusés à tous les Membres et membres.

L'invitation à la réunion ainsi que l'annonce de l'utilisation de cette procédure d'approbation doivent être envoyées par le Directeur de façon qu'elles soient reçues, autant que possible, au moins trois mois avant la réunion.

10.3.2 A l'issue des délibérations de la réunion de la Commission d'études, la décision émanant des délégations d'appliquer cette procédure d'approbation ne doit pas rencontrer d'opposition (voir cependant le § 10.3.3).

10.3.3 Une décision doit être prise au cours de la réunion, en se fondant sur un texte définitif mis à la disposition de tous les participants. A titre exceptionnel, mais uniquement pendant la réunion, certaines délégations peuvent demander un délai supplémentaire pour déterminer leur position. A moins que le Directeur ne soit informé d'une opposition officielle de la part de l'une de ces délégations dans un délai d'un mois à compter du dernier jour de la réunion, il procédera conformément aux dispositions du § 10.5.1.

10.3.4 Une délégation peut signaler en réunion qu'elle s'abstient de participer à la décision d'appliquer la procédure. Il ne sera pas tenu compte de la présence de cette délégation pour les dispositions du § 10.3.2 ci-dessus. Cette abstention pourra être ultérieurement révoquée, mais uniquement pendant la réunion.

10.3.5 Sur la base de l'objet spécifique de la proposition résumée dont il est question au § 10.3.1, il appartient à la Commission d'études d'approuver un document reprenant les résumés des projets de nouvelles Recommandations ainsi que les résumés des modifications proposées pour les projets de révision de Recommandations. Ce document est à inclure dans la demande de consultation formulée par le Directeur conformément au § 10.5.

10.4 *Deuxième procédure: décision par consultation de la Commission d'études*

10.4.1 Le processus de consultation suivant n'est nécessaire que pour les projets de Recommandations que l'on se propose de soumettre à la procédure décrite au § 10.5, mais qui n'ont pas été annoncées conformément au § 10.3.1.

10.4.2 Immédiatement après la réunion de la Commission d'études, le Directeur diffuse les projets de Recommandations à toutes les administrations et autres organisations qui participent aux travaux de la Commission d'études pour consultation de la Commission d'études dans son ensemble.

10.4.3 La période de consultation dure au moins deux mois à compter de la date de diffusion, mais il faut, en tout état de cause, que le projet de Recommandation ait été disponible dans les langues de travail pendant quatre semaines au moins.

10.4.4 Si, pendant la période de consultation de la Commission d'études, aucune objection n'est formulée par les Membres, la procédure d'approbation décrite au § 10.5 doit être déclenchée.

10.4.5 Toutefois, si des objections à la poursuite de la procédure d'approbation sont formulées pendant cette période, le Directeur et le Président de la Commission d'études consultent les Membres qui ont formulé ces objections afin de trouver une solution.

10.4.6 S'il n'a pas été possible de trouver une solution à une objection, la procédure décrite au § 10.5 est abandonnée et le texte doit être soumis à la prochaine Assemblée des radiocommunications ou, le cas échéant, retourné pour complément d'étude au Groupe de travail ou au Groupe d'action concerné.

10.5 Procédure d'approbation

10.5.1 Dans un délai d'un mois à compter de la décision définitive de la Commission d'études de rechercher l'approbation, conformément au § 10.3 ou immédiatement après la consultation de la Commission d'études aux termes du § 10.4, le Directeur demande aux Membres de lui faire savoir, dans un délai de trois mois, s'ils acceptent ou non la proposition. Cette demande est accompagnée du texte final complet, dans les langues de travail, du projet de nouvelle Recommandation ou du projet de révision d'une Recommandation.

10.5.2 Par ailleurs, le Directeur informe les autres organisations participant aux travaux de la Commission d'études concernée, conformément à l'Article 19 de la Convention (Genève, 1992), qu'il a été demandé aux Membres de répondre à une consultation sur un projet de nouvelle Recommandation ou sur un projet de révision de Recommandation, mais seuls les Membres sont habilités à répondre. Il joint le texte final complet pour information

10.5.3 Si au moins 70% des réponses des Membres sont en faveur de l'approbation, la proposition est acceptée. Si la proposition n'est pas acceptée, elle est renvoyée à la Commission d'études. Après un nouvel examen à la Commission d'études, la proposition peut être à nouveau soumise pour approbation, soit en utilisant la procédure de la présente partie (en tenant compte des conditions préalables énoncées dans le § 10.2 ci-dessus) soit via l'Assemblée des radiocommunications.

10.5.4 Les Membres qui indiquent qu'ils n'acceptent pas l'approbation sont invités à faire connaître leurs raisons et à proposer d'éventuelles modifications afin de faciliter la suite de l'examen du projet par la Commission d'études.

10.6 Notification

10.6.1 Le Directeur fait connaître dans les plus brefs délais, par lettre circulaire, les résultats de l'application de la procédure décrite au § 10.5. Le Directeur prendra des dispositions afin que ces renseignements figurent également dans la prochaine Notification de l'UIT à paraître.

10.6.2 S'il apparaît nécessaire d'apporter de légères modifications de forme ou de corriger des omissions ou des incohérences manifestes dans le texte tel qu'il a été soumis pour approbation, le Directeur peut procéder à ces modifications avec l'approbation du Président de la Commission d'études.

10.6.3 Toutes les observations qui pourraient être reçues avec les réponses à la consultation seront classées par le Directeur et soumises pour examen à la Commission d'études.

10.6.4 L'UIT publie les Recommandations nouvelles ou révisées approuvées dans les langues de travail de l'Union dès que possible, en indiquant, si nécessaire, une date d'entrée en vigueur.

RÉSOLUTION UIT-R 2-1

RÉUNION DE PRÉPARATION À LA CONFÉRENCE

(1993-1995)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que les attributions et les fonctions de l'Assemblée des radiocommunications, pour les travaux préparatoires des conférences mondiales des radiocommunications (CMR), sont énoncées dans l'Article 13 de la Constitution et dans l'Article 11 de la Convention (Genève, 1992);
- b) que des dispositions spéciales doivent être prises pour ces travaux préparatoires,

décide

1. d'établir une Réunion de préparation à la Conférence (RPC) sur la base des principes suivants:
 - la RPC devrait être permanente;
 - elle devrait s'attacher aux points inscrits à l'ordre du jour de la conférence qui se tiendra immédiatement après et préparer provisoirement la conférence suivante;
 - les invitations à ses réunions devraient être envoyées à tous les Membres et membres du Secteur des radiocommunications;
 - les documents devraient être distribués à tous les Membres de l'UIT et aux membres qui souhaitent participer à la RPC;
 - le mandat de la RPC devrait comprendre la mise à jour et la simplification des documents provenant des Commissions d'études et de la Commission spéciale ainsi que l'examen des nouveaux documents dont elle a été saisie;
2. que le domaine de compétence de la RPC est:
 - sur la base de contributions soumises par des administrations de la Commission spéciale, des Commissions d'études des radiocommunications (voir également la disposition N° 156 de la Convention de l'UIT (Genève, 1992)) ou venant d'autres sources (voir l'Article 19 de la Convention de l'UIT (Genève, 1992)) et concernant les questions de réglementation, de technique, d'exploitation et de procédure à examiner par des conférences de radiocommunication mondiales ou régionales, la RPC élaborera un rapport de synthèse visant à faciliter le travail de ces conférences. Lors de l'établissement de ce rapport, les différences d'approche ressortant des documents sources seront autant que possible harmonisées.
3. d'adopter les méthodes de travail exposées dans l'Annexe 1.

ANNEXE 1

Méthodes de travail de la Réunion de préparation à la Conférence

1. Les questions techniques et opérationnelles seront confiées aux Commissions d'études compétentes.
2. La RPC tiendra normalement deux sessions entre les CMR.
 - 2.1 La première session permettra de coordonner les programmes de travail des Commissions d'études concernées en fonction de l'ordre du jour des deux CMR suivantes et de tenir compte des directives émanant éventuellement des CMR précédentes. Cette session sera brève et se tiendra normalement dans les trois mois qui suivent la fin de la CMR précédente.
 - 2.2 La seconde session permettra d'élaborer le rapport destiné à la CMR suivante. Elle permettra également d'examiner l'avancement des études préparatoires consacrées aux questions à l'ordre du jour de la CMR qui aura lieu après la CMR suivante. Cette session aura une durée qui permettra l'accomplissement des tâches nécessaires (deux à trois semaines); elle se tiendra normalement six mois avant la CMR suivante.

3. Les travaux de la RPC seront dirigés par un Président et deux Vice-Présidents. Le Président sera chargé d'élaborer le rapport destiné à la CMR suivante. Le premier Vice-Président coordonnera les travaux préliminaires des Commissions d'études pour la CMR qui aura lieu après la CMR suivante. Une fois que la CMR suivante aura achevé ses travaux, le premier Vice-Président précité assumera les fonctions et les responsabilités du Président. Un nouveau Vice-Président désigné par la dernière Assemblée des radiocommunications associée à la dernière CMR, entamera le processus de coordination pour la CMR qui aura lieu après la CMR suivante.
 4. En ce qui concerne l'organisation des travaux, la RPC est considérée comme une réunion de l'UIT conformément au numéro N° 172 de la Constitution (Genève, 1992).
 5. Dans la préparation de la RPC, on s'efforcera d'utiliser au maximum des moyens électroniques pour communiquer les contributions aux participants.
 6. Pour le reste, le travail sera organisé conformément aux dispositions pertinentes de la Résolution UIT-R 1.
-

RÉSOLUTION UIT-R 3-1

GROUPE CONSULTATIF DES RADIOCOMMUNICATIONS

(1993-1995)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) la Résolution 17 de la Conférence de plénipotentiaires (Kyoto, 1994) concernant les Groupes consultatifs pour les Secteurs des radiocommunications et de la normalisation des télécommunications;
- b) la nécessité de mesures suivies afin d'examiner les priorités et les stratégies à mettre en œuvre dans le cadre des activités de radiocommunication et de donner des avis au Directeur du Bureau des radiocommunications;
- c) l'opportunité d'une large participation des administrations, des entités et des représentants des Commissions d'études pour garantir la capacité à répondre aux besoins des membres en matière d'activités de radiocommunication,

décide

1. que, conformément à la Résolution 17 de la Conférence de plénipotentiaires (Kyoto, 1994), le Groupe consultatif des radiocommunications (GCR), chargé de formuler des avis à l'intention du Directeur du Bureau des radiocommunications, est maintenu et a pour principales fonctions:

- d'examiner les priorités et les progrès accomplis dans l'exécution des programmes de travail associés aux activités de l'Assemblée des radiocommunications, des Commissions d'études, de la RPC et aux fonctions connexes du Bureau;
- de formuler des directives et des avis pour les travaux et la structure des Commissions d'études des radiocommunications;
- de recommander des mesures pour améliorer la coopération et la coordination au sein du Secteur des radiocommunications, sans influencer le Comité du Règlement des radiocommunications (RRB);
- de recommander des mesures pour, entre autres objectifs, encourager la coopération et la coordination avec d'autres organisations internationales et régionales ou organismes de normalisation compétents, avec le Secteur du développement des télécommunications, le Secteur de la normalisation des télécommunications et l'Unité de planification stratégique du Secrétariat général;
- de formuler des recommandations en vue de la création de groupes de coordination intersectorielle en fonction des besoins et de suivre leurs activités;
- d'organiser des réunions communes avec le Groupe consultatif de la normalisation des télécommunications pour, entre autres objectifs, poursuivre l'examen des travaux en cours ou à entreprendre et les répartir entre les deux Secteurs;
- de donner des avis sur la planification stratégique relative au Secteur des radiocommunications;

2. que les représentants des administrations, entités et organisations autorisées à participer aux activités du Secteur des radiocommunications, conformément aux dispositions de l'Article 19 de la Convention (Genève, 1992), ainsi que les représentants des Commissions d'études, pourront faire partie du Groupe consultatif des radiocommunications;

3. que le Groupe consultatif des radiocommunications adoptera des procédures de travail adaptées à ses travaux sans imposer de restrictions à l'emploi des langues de travail et qu'il établira des rapports à l'intention du Directeur du Bureau des radiocommunications,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1. de fournir les moyens nécessaires au fonctionnement du Groupe consultatif des radiocommunications;
 2. de faire rapport chaque année aux membres du Secteur des radiocommunications et au Conseil de l'UIT sur les résultats des travaux accomplis par le Groupe consultatif des radiocommunications.
-

RÉSOLUTION UIT-R 4-1

STRUCTURE DES COMMISSIONS D'ÉTUDES DES RADIOCOMMUNICATIONS

(1993-1995)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) le numéro 133 et l'Article 11 de la Convention de l'UIT (Genève, 1992);
- b) que les travaux des Commissions d'études des radiocommunications sont liés à la définition des bases techniques, d'exploitation et de procédure pour l'utilisation efficace du spectre des fréquences radioélectriques et de l'orbite des satellites géostationnaires;
- c) que la coopération entre le Secteur des radiocommunications et les organisations internationales ou régionales dans le domaine de l'élaboration de normes applicables aux systèmes de radiocommunication et à leur exploitation présenterait des avantages considérables,

décide

1. que huit Commissions d'études des radiocommunications seront constituées comme indiqué à l'Annexe 1;
2. que les principes applicables aux travaux de la Commission d'études 1 des radiocommunications sont exposés dans l'Annexe 2;
3. que, en liaison avec le Secteur de la normalisation des télécommunications, le Secteur du développement des télécommunications, le Secrétariat général de l'UIT et les autres organisations intéressées, le Bureau des radiocommunications organisera les travaux d'un Comité de coordination pour le vocabulaire, dont le domaine de compétence est spécifié à l'Annexe 3.

ANNEXE 1

Commissions d'études des radiocommunications

COMMISSION D'ÉTUDES 1

(GESTION DU SPECTRE)

(Planification, exploitation, ingénierie, partage et contrôle du spectre)

Domaine de compétence:

1. Définition de principes et de techniques pour une gestion efficace du spectre, de critères et de méthodes de partage, de techniques de contrôle du spectre et de stratégies à long terme pour l'exploitation du spectre ainsi que de mesures propres à faciliter, en collaboration avec les organes concernés de l'UIT, la collecte et la diffusion d'informations concernant les programmes informatiques élaborés pour la mise en œuvre des Recommandations pertinentes. (Voir l'Annexe 2).
2. Elaboration de Recommandations ou d'un rapport à la Réunion de préparation à la Conférence en réponse aux Questions urgentes relatives au partage et à la compatibilité interservices exigeant un examen particulier. Cette ligne d'action sera suivie si la Question ne peut pas être examinée plus rapidement suivant le mécanisme habituel par les Groupes de travail mixtes, les Groupes d'action mixtes ou les Groupes de Rapporteurs ad hoc, et qui lui sont adressées par l'Assemblée des radiocommunications ou, si la Question est soulevée dans l'intervalle séparant deux Assemblées des radiocommunications, par le Directeur après consultation des Présidents de Commission d'études et des administrations intéressés (voir l'Annexe 2).

<i>Président:</i>	R. MAYHER	(Etats-Unis d'Amérique)
<i>Vice-Présidents:</i>	R. N. AGARWAL	(Inde)
	T. JEACOCK	(Royaume-Uni)
	N. KISRAWI	(République arabe syrienne)
	A. PAVLIOUK	(Russie (Fédération de))

COMMISSION D'ÉTUDES 3
(PROPAGATION DES ONDES RADIOÉLECTRIQUES)

Domaine de compétence:

Propagation des ondes radioélectriques dans les milieux ionisés et les milieux non ionisés et caractéristiques du bruit radioélectrique, dans le but d'améliorer les systèmes de radiocommunication.

<i>Président:</i>	L. W. BARCLAY	(Union radio-scientifique internationale (URSI))
<i>Vice-Présidents:</i>	D. G. COLE	(Australie)
	F. FEDI	(Italie)

COMMISSION D'ÉTUDES 4
(SERVICE FIXE PAR SATELLITE)

Domaine de compétence:

Systèmes et réseaux du service fixe par satellite et liaisons intersatellites dans le service fixe par satellite y compris les fonctions de poursuite, télémesure et télécommande.

<i>Président:</i>	E. HAUCK	(Suisse)
<i>Vice-Présidents:</i>	J. M. P. FORTES	(Brésil)
	Y. ITO	(Japon)

COMMISSION D'ÉTUDES 7
(SERVICES SCIENTIFIQUES)

Domaine de compétence:

1. Systèmes d'exploitation et de recherche spatiales, d'exploration de la Terre et de météorologie, y compris l'utilisation corrélative des liaisons du service intersatellites.
2. Radioastronomie et radar astronomie.
3. Diffusion, réception et coordination des services de fréquences étalon et de signaux horaires, y compris l'application des techniques par satellite, à l'échelon mondial.

<i>Président:</i>	H. G. KIMBALL	(Etats-Unis d'Amérique)
<i>Vice-Présidents:</i>	G. DE JONG	(Pays-Bas)
	J. SAINT-ETIENNE	(France)
	J. B. WHITEOAK	(Australie)

COMMISSION D'ÉTUDES 8
(SERVICES MOBILE, DE RADIOREPÉRAGE ET D'AMATEUR
Y COMPRIS LES SERVICES PAR SATELLITE ASSOCIÉS)

Domaine de compétence:

Systèmes et réseaux du service mobile, du service de radiorepérage et du service d'amateur, y compris les services par satellite associés.

<i>Président:</i>	E. GEORGE	(Allemagne (République fédérale d'))
<i>Vice-Présidents:</i>	A. A. AL-DARRAB	(Arabie saoudite (Royaume d'))
	Y. HIRATA	(Japon)
	O. VILLANYI	(Hongrie (République de))

COMMISSION D'ÉTUDES 9

(SERVICE FIXE)

Domaine de compétence:

Systèmes et réseaux du service fixe exploités au moyen de stations de Terre.

<i>Président:</i>	M. MUROTANI	(Japon)
<i>Vice-Présidents:</i>	R. D. COLES	(Canada)
	G. F. HURT	(Etats-Unis d'Amérique)
	V. M. MINKIN	(Russie (Fédération de))

COMMISSION D'ÉTUDES 10

(SERVICE DE RADIODIFFUSION SONORE)

Domaine de compétence:

Echange international de programmes et systèmes des services de radiodiffusion et de radiodiffusion par satellite, y compris les équipements audiofréquence et d'enregistrement et caractéristiques générales des moyens permettant de diffuser des signaux au public, lorsque ces moyens sont utilisés pour les services de radiodiffusion sonore, de transmission de données et les services auxiliaires qui accompagnent la radiodiffusion sonore.

<i>Président:</i>	A. MAGENTA	(Italie)
<i>Vice-Présidents:</i>	H. M. JOSHI	(Inde)
	H. KUSSMANN	(Allemagne (République fédérale d'))
	L. OLSON	(Etats-Unis d'Amérique)

COMMISSION D'ÉTUDES 11

(SERVICE DE RADIODIFFUSION TÉLÉVISUELLE)

Domaine de compétence:

Echange international de programmes et systèmes des services de radiodiffusion et de radiodiffusion par satellite, y compris les équipements vidéo fréquence et d'enregistrement et caractéristiques générales des moyens de diffusion des signaux au public, lorsque ces moyens sont utilisés pour la télévision, la transmission de données et les services auxiliaires associés.

<i>Président:</i>	M. KRIVOCHEEV	(Russie (Fédération de))
<i>Vice-Présidents:</i>	T. NISHIZAWA	(Japon)
	R. ZEITOUN	(Canada)

ANNEXE 2

Principes applicables aux travaux de la Commission d'études 1
des radiocommunications

1. Offrir aux responsables de la gestion du spectre des fréquences radioélectriques un cadre international permettant de procéder à des échanges d'informations et de débattre d'intérêts communs en ce qui concerne les questions pertinentes de gestion du spectre des fréquences radioélectriques.
2. Etablir des textes de l'UIT-R (voir le § 6 de la Résolution UIT-R 1) sur les stratégies à long terme d'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques.

3. Etablir des textes de l'UIT-R (voir le § 6 de la Résolution UIT-R 1) concernant:
- les principes et techniques d'utilisation et de gestion efficaces du spectre des fréquences radioélectriques, et notamment les bases techniques de l'assignation et de la coordination des fréquences, l'analyse assistée par ordinateur, l'analyse de la compatibilité électromagnétique (CEM) et la détermination des caractéristiques des équipements qui ont une incidence sur l'utilisation efficace du spectre radioélectrique, ainsi que les méthodes de mesure;
 - en collaboration avec les Commissions d'études intéressées, la définition des critères et des méthodes de partage appropriés permettant une utilisation efficace du spectre;
 - les techniques de contrôle des émissions et les questions connexes.
4. Fournir une assistance aux pays en développement dans ses domaines de compétence, en collaboration avec le Secteur du développement des télécommunications.
5. Compte tenu des travaux en cours dans les Commissions d'études, et notamment dans cette Commission d'études 1, faciliter, en collaboration avec les organes concernés de l'UIT, la collecte et la diffusion des informations concernant les programmes informatiques identifiés par les Commissions d'études pour la mise en œuvre des Recommandations dont l'application fait appel à des procédés automatisés.
6. Etudier un nombre limité de Questions urgentes précises sur le partage et la compatibilité interservices qui lui sont adressées soit par l'Assemblée des radiocommunications soit, si une Question est soulevée dans l'intervalle séparant deux Assemblées des radiocommunications, par une décision d'une réunion des Présidents et Vice-Présidents des Commissions d'études, ou bien encore par le Directeur, après consultation des Présidents de Commission d'études et des administrations intéressées. L'Assemblée des radiocommunications ou le Directeur, selon le cas, établit un calendrier pour l'exécution des travaux.
- Lorsqu'une Question urgente est confiée à la Commission d'études, le Président, agissant en consultation avec le Directeur, constitue un Groupe d'action chargé d'examiner la Question, en invitant toutes les administrations et organisations intéressées à y participer.
- Après avoir mené à bien leurs travaux, les Groupes d'action rédigent des projets de Recommandations nouvelles ou modifiées.
- Si le degré d'urgence l'exige, le Président de la Commission d'études réunit celle-ci pour examiner ces projets. La Commission d'études peut décider d'appliquer les procédures d'approbation des Recommandations conformément au § 10 de la Résolution UIT-R 1.

ANNEXE 3

CCV

(COMITÉ DE COORDINATION POUR LE VOCABULAIRE)

Domaine de compétence:

Coordination au sein des Commissions d'études des radiocommunications, et liaison avec les Commissions d'études de la normalisation des télécommunications et celles du développement des télécommunications, le Secrétariat général de l'UIT et les autres organisations intéressées, principalement la CEI, en ce qui concerne:

- le vocabulaire, y compris les abréviations et sigles;
- les sujets associés (grandeurs et unités, symboles graphiques et littéraux).

Président: J. SCHWOB (France)

Vice-Présidents: P. GARCÍA-BARQUERO (Espagne)
A. N. HEIGHTMAN (Royaume-Uni)

RÉSOLUTION UIT-R 5-1

PROGRAMME DE TRAVAIL DES COMMISSIONS D'ÉTUDES
DES RADIOCOMMUNICATIONS POUR 1996-1997

(1993-1995)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que conformément à l'Article 8 de la Convention de l'UIT (Genève, 1992), l'Assemblée des radiocommunications, en tenant compte de la nécessité de réduire les charges pesant sur l'Union, approuve le programme de travail découlant de l'examen des Questions existantes et des nouvelles Questions, évalue le degré de priorité et d'urgence de ces Questions ainsi que l'incidence financière de leur mise à l'étude et fixe le délai pour les mener à bien, attribue les travaux aux Commissions d'études et rend compte à la Conférence mondiale des radiocommunications associée de l'état d'avancement des questions susceptibles d'être inscrites à l'ordre du jour de futures conférences des radiocommunications;
- b) le Plan stratégique pour l'Union exposé dans la Résolution 1 de la Conférence de plénipotentiaires (Kyoto, 1994);
- c) les parties des § 1, 2 et 3 de la Résolution UIT-R 1 concernant les Questions qui doivent être étudiées par les Commissions d'études des radiocommunications,

décide

1. que les catégories suivantes doivent être utilisées pour classer les Questions quant à leur priorité et leur urgence:
- C: Questions concernant les conférences, dans le cadre de la préparation proprement dite des conférences mondiales ou régionales des radiocommunications (voir la NOTE 1):
- C1: études très urgentes et prioritaires requises pour la Conférence mondiale des radiocommunications qui se déroulera dans les deux ans à venir;
- C2: études urgentes que l'on pense nécessaires pour d'autres conférences des radiocommunications;
- S: Questions qui sont élaborées pour tenir compte:
- des sujets que la Conférence de Plénipotentiaires, toute autre conférence, le Conseil et le Comité du Règlement des radiocommunications soumettent pour étude à l'Assemblée des radiocommunications (voir la NOTE 1);
 - des progrès dans les techniques des radiocommunications ou des améliorations apportées à la gestion du spectre;
 - de l'évolution observée dans l'utilisation et l'exploitation des radiocommunications:
- S1: études urgentes qui doivent être terminées dans un délai de deux ans;
- S2: études importantes nécessaires pour le développement des radiocommunications;
- S3: études requises qui devraient faciliter le développement des radiocommunications;
2. que le programme de travail pour la prochaine période d'études sera constitué par les Questions énumérées à l'Annexe 1 relevant des catégories C et S. Ces Questions seront attribuées à la Commission d'études des radiocommunications compétente. Les textes des Questions dont la liste figure à l'Annexe 1 sont reproduits dans le Document 1 de la série des documents correspondant à la prochaine période d'études pour les différentes Commissions d'études,
- décide en outre*
3. que les Questions concernant les conférences, qui seront étudiées par les Commissions d'études des radiocommunications, devront:
- porter sur des sujets appelant l'établissement d'une Recommandation ou d'un rapport à une conférence;
 - traiter d'un seul sujet spécifique;
 - spécifier la date limite de présentation des résultats;

4. que chaque Question devra:
 - indiquer de façon concise le motif de l'étude;
 - circonscrire le domaine de l'étude de façon aussi précise que possible;
 - indiquer la forme sous laquelle la réponse doit être présentée (Recommandation ou autre texte, etc.) et, chaque fois que cela est possible, la nature de la teneur de la réponse attendue;
 - indiquer la date à laquelle une réponse complète ou partielle est attendue ou le délai d'exécution de l'étude ainsi que les différentes phases de l'étude;
 - être modifiée pour tenir compte des réponses partielles;
 - identifier les Commissions d'études de l'UIT travaillant dans des domaines apparentés auxquelles le texte de la Question devrait être envoyé pour information;
5. que les Commissions d'études des radiocommunications examineront toutes les Questions qui leur sont assignées et adresseront à chaque Assemblée des propositions visant à:
 - rendre les Questions conformes aux *décide en outre* 3 et 4 ci-dessus;
 - classer les Questions par catégorie conformément au *décide* 1 ci-dessus;
 - les supprimer lorsque les études ont été menées à bien, lorsqu'aucune contribution n'est attendue pendant la prochaine période d'études ou bien lorsque, conformément au § 1.7 de la Résolution UIT-R 1, aucune contribution n'a été présentée; ces Questions seront classées dans la catégorie D;
6. que chaque Commission d'études des radiocommunications rendra compte à chaque Assemblée des radiocommunications des progrès qui ont été faits concernant chaque Question relevant de la catégorie C1, C2 ou S1 qui lui a été attribuée;
7. que, dans le cadre de son programme de travail, une Commission d'études peut également entreprendre des études relevant de son mandat, pour la révision d'une Recommandation existante ou pour un sujet nécessitant l'élaboration d'une nouvelle Question. Lorsqu'on prévoit que ces études se poursuivront au-delà de la date de la prochaine Assemblée des radiocommunications, il conviendrait d'élaborer une Question appropriée en vue de son approbation par l'Assemblée.

NOTE 1 – Le cas échéant, suite à une conférence mondiale ou régionale des radiocommunications, le Directeur du Bureau des radiocommunications, en consultation avec les Présidents des Commissions d'études concernées, peut classer dans les catégories appropriées les Questions dont l'étude est liée aux décisions de la conférence considérée ou à l'ordre du jour de futures conférences mondiales ou régionales des radiocommunications.

ANNEXE 1

**Questions attribuées par l'Assemblée des radiocommunications
à la Commission d'études 1**

Gestion du spectre

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
1-2/1	Désignation des émissions	C2
22-2/1	Mesures des fréquences dans les stations de contrôle des émissions	S2
24-2/1	Mesures de champ dans les stations de contrôle des émissions	S2
26-3/1	Mesures des largeurs de bande par les stations de contrôle des émissions	S2
27-2/1	Contrôle des émissions radioélectriques en provenance des engins spatiaux	S2
28-3/1	Radiogoniométrie dans les stations de contrôle	S2
29-4/1	Contrôle automatique du spectre des fréquences radioélectriques	S2
32-4/1	Contribution du contrôle des émissions au développement des radiocommunications	S2
34-3/1	Identification manuelle ou automatique des stations radioélectriques	S2
44-1/1	Modèles de système pour l'évaluation de la compatibilité dans l'utilisation du spectre	S3
45-3/1	Techniques et critères techniques de partage des fréquences	S2
47/1	Définition de l'efficacité de l'emploi du spectre et de l'utilisation du spectre	S2
52-3/1	Détermination des niveaux de rayonnement relatifs à la sécurité	S3
54-1/1	Tolérances de fréquence des émetteurs	C2
55-3/1	Rayonnements non essentiels	C1
60-1/1	Spéctres et largeurs de bande des émissions	S2
64-1/1	Utilisation du spectre et critères de partage au-dessus de 20 GHz environ	S3
65/1	Méthodes améliorées d'échange de programmes et de données informatiques pour la gestion du spectre radioélectrique	S1
66/1	Méthodes et algorithmes pour la planification des fréquences	S3
67/1	Méthode de mesure de l'excursion maximale de fréquence des émissions de radiodiffusion MF à utiliser par les stations de contrôle	S2
71/1	Techniques d'élargissement du spectre et de partage du spectre	S2
72/1	Techniques optimales de planification des réseaux radioélectriques et d'assignation des fréquences	S3

Gestion du spectre (*suite*)

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
80-1/1	Définitions relatives aux brouillages, aux unités et aux méthodes de mesure	S2
81/1	Conditions de compatibilité électromagnétique concernant les services de radiocommunication, en particulier les services ayant trait à la sécurité	S3
201/1	Gestion du spectre pour les systèmes de communication de faible portée	S2
202/1	Caractérisation par leurs effets et mesure des diverses sources de brouillage causé aux services de radiocommunication numériques	S2
203/1	Nouvelles techniques et nouveaux systèmes à grande efficacité spectrale	S2
204/1	Attribution de blocs de fréquences pour des systèmes adaptatifs dans la bande des ondes décimétriques	S2
205/1	Stratégies à long terme pour l'utilisation du spectre	S2
206/1	Stratégies économiques pour la gestion nationale du spectre et financement	S1
207/1	Evaluation, pour la planification du spectre et l'élaboration de stratégies, des avantages découlant de l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques	S1
208/1	Autres méthodes de gestion nationale du spectre	S1
209/1	Paramètres techniques des équipements de radiocommunication requis pour la gestion et l'utilisation efficace du spectre des fréquences radioélectriques	S1

**Questions attribuées par l'Assemblée des radiocommunications
à la Commission d'études 3**

Propagation des ondes radioélectriques

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
201-1/3	Données radiométéorologiques nécessaires pour la planification des systèmes de communication de Terre et spatiale et les applications à la recherche spatiale	S2
202/3	Méthodes de prévision de la propagation à la surface de la Terre	S2
203-1/3	Données de propagation et méthodes de prévision pour les services de radiodiffusion de Terre et mobile de Terre au-dessus de 30 MHz	S2
204-1/3	Données de propagation et méthodes de prévision nécessaires aux systèmes de Terre en visibilité directe	S2
205-1/3	Données de propagation et méthodes de prévision nécessaires aux systèmes transhorizon	S2
206-1/3	Données de propagation et méthodes de prévision pour les services fixe par satellite et de radiodiffusion par satellite	S1
207-1/3	Données de propagation et méthodes de prévision nécessaires pour les services mobiles et de radiorepérage par satellite au-dessus de 0,1 GHz environ	S1
208-1/3	Facteurs de propagation relatifs aux questions de partage des bandes de fréquences affectant les services fixes par satellite et les services de Terre	S2
209/3	Paramètres de variabilité et de risque dans l'analyse de la qualité de fonctionnement des systèmes	S2
210/3	Procédure de prévision de la propagation pour les services mobile terrestre et de radiodiffusion de Terre dans la gamme de fréquences de 30 MHz à 3 GHz	S1
211/3	Données et modèles de propagation à utiliser pour la conception des systèmes radioélectriques de communication personnelle de courte portée et des réseaux radioélectriques locaux d'entreprise (RRLE) dans la gamme de fréquences 300 MHz-100 GHz	S1
212/3	Propriétés de l'ionosphère	S3
213/3	Prévisions à court terme des caractéristiques d'exploitation pour les radiocommunications ionosphériques y compris transionosphériques	S3
214/3	Bruit radioélectrique	S2
215-1/3	Champ de l'onde ionosphérique et qualité de fonctionnement des circuits aux fréquences inférieures à 1,7 MHz environ	S2
217-1/3	Fiabilité d'un système de radiocommunication, variations des caractéristiques de la propagation ionosphérique et des évanouissements aux fréquences comprises entre 1,6 et 30 MHz environ	S2
218-1/3	Effets de l'ionosphère sur les systèmes spatiaux	S2

Propagation des ondes radioélectriques (suite)

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
220/3	Effets ionosphériques et problèmes d'exploitation liés à la modification artificielle de l'ionosphère et du canal radioélectrique	S3
221/3	Propagation des ondes métriques et décimétriques par l'intermédiaire de l'ionisation sporadique de la région E et d'autres phénomènes d'ionisation	S3
222/3	Mesures et banques de données	S2
223/3	Prévision des conditions de propagation de l'onde ionosphérique, de l'intensité des signaux et de la qualité de fonctionnement des circuits aux fréquences comprises entre 1,6 et 30 MHz environ	S2
224/3	Prévision de la qualité de fonctionnement et de la fiabilité des systèmes utilisant des techniques numériques de modulation en ondes décimétriques	S2
225/3	Prévision des facteurs de propagation qui influent sur les systèmes utilisant des techniques de modulation numériques dans les bandes d'ondes kilométriques et hectométriques	S1

**Questions attribuées par l'Assemblée des radiocommunications
à la Commission d'études 4**

Service fixe par satellite

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
7-3/4	Variations de la transmission dans la bande de base, temps de propagation et échos dans les systèmes du service fixe par satellite	S2
32-3/4	Méthodes pour l'évaluation des risques de brouillage des stations terriennes du service fixe par satellite dans les bandes de fréquences utilisées en partage avec les faisceaux hertziens	S1
39/4	Critères techniques que devra utiliser le Comité lors de ses examens de la probabilité de brouillage préjudiciable prévus aux termes des numéros 1354, 1506 et 1509 du Règlement des radiocommunications	S1
42-1/4	Caractéristiques des antennes de station terrienne du service fixe par satellite	S1
44-1/4	Utilisation de stations terriennes d'émission transportables dans le service fixe par satellite, y compris l'utilisation pour les liaisons de connexion avec les satellites de radiodiffusion	S2
46-2/4	Caractéristiques d'accès multiple préférées dans le service fixe par satellite	S2
55-2/4	Utilisation des liaisons de connexion du service fixe par satellite pour les communications à destination et en provenance de satellites géostationnaires de différents services mobiles par satellite	S1
56-1/4	Partage des fréquences entre le service intersatellites, lorsque celui-ci est utilisé pour assurer des liaisons du service fixe par satellite, et les services de radiocommunication de Terre	S2
57-1/4	Caractéristiques techniques préférées pour les stations terriennes du service fixe par satellite et choix de l'emplacement de ces stations pour faciliter le partage avec les services de Terre	S2
59/4	Caractéristiques techniques préférées pour les stations spatiales du service fixe par satellite, afin de faciliter le partage avec les services de Terre	S2
60-1/4	Critères de partage en vue de protéger les systèmes du service fixe par satellite contre les brouillages causés par les émetteurs de faisceaux hertziens en visibilité directe fonctionnant dans les bandes de fréquences utilisées en partage	S2
61/4	Critères de partage des fréquences entre le service fixe et le service fixe par satellite dans les bandes de fréquences attribuées bidirectionnellement	S2
62/4	Partage de fréquences entre le service fixe par satellite et le service intersatellites, d'une part, et le service fixe, d'autre part, conformément aux dispositions de l'Article 14 du Règlement des radiocommunications	S2
63-1/4	Partage de fréquences entre le service fixe par satellite et les services radioélectriques de Terre autres que le service fixe conformément aux dispositions de l'Article 14 du Règlement des radiocommunications	S2

Service fixe par satellite (suite)

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
67-1/4	Partage des fréquences entre, d'une part, le service fixe par satellite et, d'autre part, le service d'exploration de la Terre par satellite (capteurs passifs) et le service de recherche spatiale (capteurs passifs) aux environs de 19 GHz	C1
68-1/4	Partage de fréquences entre le service fixe par satellite et le service intersatellites, d'une part, et les autres services radioélectriques spatiaux, d'autre part, conformément aux dispositions de l'Article 14 du Règlement des radiocommunications	S2
70-1/4	Protection de l'orbite des satellites géostationnaires contre des brouillages inacceptables provenant de stations terriennes d'émission appartenant au service fixe par satellite et fonctionnant à des fréquences supérieures à 15 GHz	S2
73-1/4	Disponibilité des conduits ou circuits numériques dans le service fixe par satellite et interruptions de trafic	S2
75-3/4	Objectifs de qualité des liaisons de transmission numériques internationales dans le service fixe par satellite	S1
76-1/4	Traitement des signaux vocaux et de données pour liaisons de transmission numériques internationales dans le service fixe par satellite	S2
77-1/4	Traitement des signaux vidéo pour liaisons de transmission numériques internationales dans le service fixe par satellite	S2
78-1/4	Utilisation des systèmes de télécommunication par satellite dans le RNIS à large bande (RNIS-LB)	S2
81/4	Partage des fréquences entre les réseaux du service fixe par satellite, du service mobile par satellite et ceux à satellite multiservices dans l'orbite des satellites géostationnaires	S2
201-1/4	Systèmes numériques de transmission par satellite du service fixe par satellite dans les réseaux de transport synchrones fondés sur la hiérarchie numérique synchrone (HNS)	S1
202-1/4	Critères de brouillage à appliquer dans le service fixe par satellite pour optimiser l'utilisation de la capacité disponible de l'orbite des satellites géostationnaires, dans des conditions non homogènes	S1
203-1/4	Incidence de l'emploi de petites antennes sur l'efficacité d'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires	S1
204/4	Brouillages d'origine indéterminée affectant les liaisons Terre-satellite	S2
205-1/4	Partage des fréquences entre les liaisons de connexion aux satellites non géostationnaires du service mobile par satellite utilisant les fréquences attribuées au service fixe par satellite	S1
206-2/4	Partage des fréquences entre les liaisons de connexion aux satellites non géostationnaires du service mobile par satellite et d'autres services spatiaux utilisant les fréquences attribuées au service fixe par satellite et les réseaux du service fixe par satellite utilisant des satellites géostationnaires	S1
208/4	Utilisation de méthodes statistiques et stochastiques d'évaluation du brouillage entre réseaux à satellites du service fixe par satellite	S2

Service fixe par satellite (suite)

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
209/4	Utilisation des bandes de fréquences attribuées au service fixe par satellite, à la fois pour les liaisons montantes et les liaisons descendantes des systèmes à satellites géostationnaires	S2
214/4	Incidences d'ordre technique de l'utilisation de faisceaux de satellite orientables et reconfigurables	S1
216/4	Interruptions du trafic dues à la configuration en diversité d'emplacement et/ou aux dispositifs de protection sur les conduits ou circuits numériques du service fixe par satellite	S2
218-1/4	Compatibilité entre les satellites du service fixe par satellite avec traitement du signal à bord et les réseaux de Terre	S2
219/4	Protection des liaisons de connexion des satellites non géostationnaires du service fixe par satellite, utilisées par le service mobile par satellite contre les brouillages causés par des faisceaux hertziens utilisant les mêmes bandes de fréquences	C2
220/4	Critères de brouillage pour les systèmes du service fixe par satellite utilisant l'accès multiple par étalement du spectre	S2
221/4	Sélection des radiosources stellaires visibles dans l'hémisphère Sud, à utiliser pour déterminer les valeurs G/T des antennes du service fixe par satellite	S2
222/4	Masques de rapport de protection pour porteuses TV-MF	S1
223/4	Critères de brouillage applicables aux brouillages de courte durée dans les réseaux du service fixe par satellite	S1
224/4	Coordination technique et méthodes d'optimisation à utiliser pour les systèmes du service fixe par satellite conformément à l'Appendice 30B du Règlement des radiocommunications	S1
226-1/4	Utilisation de stations terriennes d'émission portables et transportables destinées à la transmission numérique de la TVHD numérique pour le reportage d'actualités et la production en extérieur par satellite	S1
227/4	Utilisation de techniques numériques pour le reportage d'actualités par satellite (en radiodiffusion sonore)	S2
229/4	Guide d'utilisation des systèmes RAS	S1
230/4	Etudes sur l'utilisation efficace des ressources orbite/spectre pour le SFS résultant de la Résolution 18 (Kyoto-94)	C1
231/4	Partage entre réseaux du SFS à satellites non géostationnaires et d'autres réseaux du SFS	C2
232/4	Utilisation du traitement avec régénération pour les attributions de fréquences au SFS	S2
233/4	Systèmes numériques de télécommunication par satellite et leurs architectures associées conçus pour l'utilisateur	S2
234/4	Spécifications de gigue et de dérapage de phase pour les modems des stations terriennes	S1

Service fixe par satellite (suite)

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
235/4	Mesures opérationnelles visant à respecter la limitation de la puissance surfacique au titre de l'Article 28 du Règlement des radiocommunications	S1
236/4	Critères de brouillage applicables au service fixe par satellite et méthodes de calcul associées	S1
237/4	Critères applicables aux systèmes du service fixe par satellite mettant en œuvre un grand nombre de satellites non géostationnaires, pour le partage des fréquences avec les faisceaux hertziens dans les bandes 17,7-19,7 GHz et 27,5-29,5 GHz	S1
238/4	Critères de partage applicables aux liaisons intersatellites entre satellites non géostationnaires associées aux liaisons de connexion du service mobile par satellite utilisant les mêmes bandes de fréquences que les faisceaux hertziens	S2
239/4	Critères de partage applicables aux systèmes utilisant les liaisons intersatellites	S1

**Questions attribuées par l'Assemblée des radiocommunications
à la Commission d'études 7**

Services scientifiques

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
101-1/7	Étalons de fréquence: qualité, stabilité et utilisation dans les échelles de temps	S3
102-1/7	Méthodes permettant d'améliorer la diffusion de Terre des fréquences étalon et des signaux horaires	S2
103-1/7	Techniques de transfert de temps	S2
104-1/7	Stabilité de la réception des émissions de fréquences étalon et de signaux horaires	S3
110-1/7	Codes horaires	S2
111/7	Retards de signaux introduits par les antennes et autres circuits en ce qui concerne le transfert de signaux horaires de haute précision	S2
112-1/7	Diffusion du temps à l'échelle mondiale avec une précision de 1 μ s ou mieux et à des fins industrielles	S3
117/7	Liaisons entre stations terriennes et engins spatiaux établies par l'intermédiaire de satellites relais de données	S2
118/7	Systèmes à satellites relais de données et facteurs dont dépend le partage des fréquences avec d'autres services	S2
127/7	Diagrammes de rayonnement et caractéristiques des lobes latéraux des grandes antennes utilisées pour les stations terriennes de recherche spatiale et la radioastronomie	S3
129-1/7	Rayonnements non désirés produits et reçus par les stations des services scientifiques	C2
139-2/7	Transmission de données pour les systèmes à satellite d'exploration de la Terre	S2
141-2/7	Transmission de données pour les systèmes de météorologie par satellite	S2
142-2/7	Systèmes de localisation et de collecte de données par satellite pour l'exploration de la Terre et la météorologie	S2
143-1/7	Radiocommunications pour les systèmes à satellites pour la géodésie et la géodynamique	S2
144/7	Systèmes de radiocommunication pour le service des auxiliaires de la météorologie	S2
145-1/7	Facteurs techniques dont dépend la protection des observations de radioastronomie	S2
146-1/7	Critères à appliquer pour l'évaluation des brouillages causés à la radioastronomie	S2
147/7	Radioastronomie au voisinage du point de Lagrange L ₂ du système Soleil-Terre	S2
148/7	Astronomie par radiodétection	S2
149-1/7	Utilisation des fréquences sur la face cachée de la Lune	S2
150/7	Radiocommunications nécessaires pour des systèmes de détection d'une intelligence extraterrestre	S2

Services scientifiques (suite)

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
152-1/7	Emissions de fréquences étalon et de signaux horaires par satellite	S3
154/7	Transfert possible d'assignations de fréquence de la bande des 2 GHz à des bandes au-dessus de 20 GHz pour certaines missions spatiales	C2
201/7	Transfert bidirectionnel de signaux horaires par satellites de télécommunications	S1
202/7	Partage des fréquences et protection entre les systèmes spatiaux d'interférométrie à très grande base (VLBI) et d'autres systèmes de recherche spatiale	S2
203/7	Systèmes spatiaux d'interférométrie à très grande base (VLBI): caractéristiques et contraintes sur le plan des télécommunications	S2
204-1/7	Partage dans la bande 1 675-1 710 MHz entre le service mobile par satellite et les services de météorologie par satellite et des auxiliaires de la météorologie	C1
205/7	Observations des pulsars en radioastronomie	S2
206/7	Comparaisons d'étalons de fréquence très éloignés les uns des autres avec un niveau d'incertitude de 10^{-15}	S2
207/7	Transfert de signaux horaires et de fréquences étalon sur des réseaux de télécommunication numériques	S1
209/7	Largeur de bande nécessaire pour la recherche dans l'espace lointain	S2
210/7	Critères de protection applicables au service de recherche dans l'espace lointain	S2
211/7	Partage des fréquences entre le service de recherche spatiale et d'autres services dans les bandes 37-38 GHz et 40-40,5 GHz	S2
212/7	Partage des fréquences entre le service de recherche spatiale et d'autres services dans les bandes situées au voisinage de 400 MHz	C1
213/7	Compatibilité entre les capteurs actifs des engins spatiaux et les systèmes des services de radionavigation et de radiolocalisation	C1
214/7	Partage des fréquences entre les systèmes à satellite d'exploration de la Terre et les systèmes des services fixe, mobile, fixe par satellite et de météorologie par satellite dans la bande 8 025-8 400 MHz	C1
215/7	Partage des fréquences entre les systèmes à satellite d'exploration de la Terre (passive), les systèmes de recherche spatiale (passive) et les systèmes des services fixe, mobile et fixe par satellite dans la bande 18,6-18,8 GHz	C1
216/7	Partage des fréquences entre les systèmes à satellite d'exploration de la Terre (passive), les systèmes de recherche spatiale (passive) et les systèmes des services fixe, mobile, fixe par satellite, mobile par satellite, intersatellites et de radiolocalisation dans la bande 50,2-65 GHz	C1
217/7	Partage des fréquences dans la bande 401-403 MHz entre les systèmes de localisation et de collecte de données par satellite pour l'exploration de la Terre et la météorologie et les systèmes des services fixe, mobile, d'exploitation spatiale et des auxiliaires de la météorologie	C1

**Questions attribuées par l'Assemblée des radiocommunications
à la Commission d'études 8**

**Service mobile, de radiorepérage et d'amateur y compris
les services par satellite associés**

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
1-2/8	Rapports de protection signal/brouillage et champs minimaux nécessaires dans les services mobiles	S3
5-5/8	Mise en œuvre d'équipements télégraphiques à impression directe dans le service mobile maritime	S2
7-4/8	Caractéristiques des appareils et planification des fréquences pour le service mobile terrestre entre 25 et 3 000 MHz	S2
9-6/8	Système d'appel sélectif numérique approprié aux futurs besoins d'exploitation du service mobile maritime	S2
12-4/8	Systèmes de radiorecherche	S2
28-2/8	Caractéristiques techniques et d'exploitation des répondeurs à bord des navires	S2
35-1/8	Utilisation efficace du spectre radioélectrique par les stations de radiodétection du service de radiorepérage	S2
36-1/8	Systèmes à lignes d'alimentation à fuites dans le service mobile terrestre	S2
37-3/8	Systèmes conduisant à une utilisation plus efficace du spectre par le service mobile terrestre	S1
39-4/8	Futurs systèmes mobiles terrestres publics de télécommunication	S1
40-4/8	Transmission numérique dans le service mobile terrestre	S1
45-4/8	Facteurs techniques et d'exploitation à prendre en considération pour un système mondial de détresse et de sécurité sur terre et en mer	S3
48-3/8	Techniques et fréquences utilisées dans le service d'amateur et le service d'amateur par satellite	S3
51-3/8	Détermination automatique des positions et guidage dans le service mobile terrestre	S1
52-1/8	Intégration des services de radiocommunication mobiles publics fonctionnant dans les bandes d'ondes métriques et décimétriques	S3
53-3/8	Utilisation par le service mobile maritime de fréquences dans la bande 435-526,5 kHz	S3
55-3/8	Etablissement et mise en œuvre future de systèmes d'échange de données, de télémessure et de télécommande pour les mouvements des navires	S3
62-2/8	Brouillages causés au service mobile aéronautique et au service de radionavigation aéronautique	S2
67-1/8	Systèmes radioélectriques multi-émetteurs utilisant la transmission quasi synchrone dans le service mobile terrestre	S2

**Service mobile, de radiorepérage et d'amateur y compris
les services par satellite associés (suite)**

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
72-1/8	Espacement minimal des canaux et méthodes de modulation optimales, critères de coordination pour des systèmes du service mobile terrestre fonctionnant entre 25 et 3 000 MHz utilisant des modes de modulation différents et fonctionnant simultanément sur les mêmes canaux et sur des canaux adjacents	S3
74-3/8	Service mobile téléphonique public avec les aéronefs	S2
76-3/8	Communication de données dans le service mobile maritime	S3
77-2/8	Adaptation des techniques de radiocommunication mobile aux besoins des pays en développement	S1
82-3/8	Concepts des systèmes des services mobiles par satellite	S2
83-3/8	Utilisation efficace du spectre radioélectrique et partage des fréquences dans le service mobile par satellite (SMS)	C2
84-3/8	Utilisation d'orbites autres que celle des satellites géostationnaires dans les services mobiles par satellite	C2
85-1/8	Disponibilité des circuits des services mobiles par satellite	S2
87-3/8	Caractéristiques de transmission d'un système de télécommunication mobile par satellite	S2
88-1/8	Caractéristiques de propagation et caractéristiques des antennes de stations terriennes mobiles pour les services mobiles par satellite	S3
89-2/8	Compatibilité d'interfonctionnement des systèmes mobiles par satellite avec les réseaux de Terre y compris le RNIS	S2
90/8	Caractéristiques techniques et d'exploitation des systèmes de radio-communications faisant appel aux techniques de télécommunication par satellite pour les opérations de détresse et de sécurité	S2
91-1/8	Caractéristiques techniques et d'exploitation du service de radiorepérage par satellite	S2
92/8	Étude de questions générales relatives au système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM)	S3
93-2/8	Automatisation des communications mobiles maritimes en ondes hectométriques, décimétriques et métriques	S2
94/8	Largeur de bande nécessaire pour les radioaltimètres fonctionnant dans la bande 4 200-4 400 MHz	S3
95/8	Partage entre le service de radionavigation aéronautique et le service mobile dans la bande 5 000-5 250 MHz	S2
96/8	Amélioration de l'efficacité d'utilisation de la bande 156-174 MHz par les stations du service mobile maritime	S2
97/8	Système d'identification automatique des stations de radiocommunication en ondes métriques et décimétriques émettant dans le service mobile maritime	S3

**Service mobile, de radiorepérage et d'amateur y compris
les services par satellite associés (suite)**

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
98/8	Transmission de données numériques pour la mise à jour des systèmes de visualisation des cartes électroniques (SVCE)	S2
99/8	Brouillages dus aux produits d'intermodulation dans le service mobile terrestre entre 25 et 3 000 MHz	S3
101-2/8	Parole codée numériquement dans le service mobile terrestre	S1
102-2/8	Bandes de fréquences convenant à l'exploitation des radars profileurs de vent	C1
103/8	Critères pour le partage de fréquences entre le service mobile et les stations spatiales des services de recherche spatiale, d'exploitation spatiale et d'exploration de la Terre par satellite fonctionnant dans les bandes 2 025-2 110 MHz et 2 200-2 290 MHz	C1
104/8	Considérations techniques et d'exploitation applicables aux satellites multiservices exploités dans les bandes de fréquences entre environ 20 et environ 30 GHz	C1
105/8	Critères de partage à appliquer entre le service fixe et les services mobiles, de radiorepérage et d'amateur y compris les services par satellite associés, dans la gamme 1-3 GHz	S1
106/8	Critères de partage à appliquer entre les services de radiodiffusion sonore par satellite et de radiodiffusion de Terre complémentaire et les services mobiles, de radiolocalisation et d'amateur dans la gamme 1-3 GHz	C2
107-1/8	Systèmes mobiles terrestres cellulaires de télécommunication	S2
108/8	Normes d'interconnexion de systèmes ouverts polyvalentes pour les communications de données maritimes	S3
109/8	Caractéristiques du système mondial de détresse et de sécurité en mer requises pour les systèmes des services mobiles par satellite fonctionnant dans les bandes 1 530-1 544 MHz et 1 626,5-1 645,5 MHz	S2
110/8	Brouillage du service mobile aéronautique (R) par satellite	S2
111/8	Coordination des assignations de fréquence dans les bandes de fréquences attribuées au service mobile aéronautique (R) par satellite	S2
112/8	Objectifs de qualité des services mobiles numériques par satellite	S3
113/8	Caractéristiques techniques et d'exploitation des systèmes mobiles terrestres faisant appel à la technique d'accès multivoies sans unité d'échange centrale	S2
114/8	Caractéristiques techniques et d'exploitation des téléphones sans cordon et des systèmes de télécommunication sans cordon	S2
201/8	Partage des fréquences entre les services mobiles par satellite et d'autres services	C2
202/8	Rayonnements non essentiels de systèmes radar fonctionnant dans les bandes des 3 GHz et des 5 GHz	S2
203/8	Utilisation de la bande 285-325 kHz attribuée au service de radionavigation maritime (283,5-315 kHz dans la Région 1)	S1

**Service mobile, de radiorepérage et d'amateur y compris
les services par satellite associés (suite)**

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
204/8	Compatibilité entre les capteurs actifs des engins spatiaux et les systèmes des services de radionavigation et de radiolocalisation	C1
205/8	Systèmes de transport routier intelligents	S2
206/8	Prescriptions techniques et opérationnelles applicables aux stations de radiocommunication mobiles multimode	S1
207/8	Procédures pour la détermination des mécanismes de couplage brouilleur et des possibilités d'atténuation des brouillages pour les systèmes fonctionnant dans des bandes voisines de stations de radars du service de radiorepérage y compris les harmoniques	S1
208/8	Systèmes mobiles terrestres aux FSMTPT	S1
209/8	Contributions des services mobile et d'amateur et des services par satellite correspondants à l'amélioration des communications en cas de catastrophe	S1
210/8	Caractéristiques techniques des stations terriennes mobiles fonctionnant avec des systèmes non géostationnaires (non OSG) du service mobile par satellite (SMS) utilisables à l'échelle mondiale dans la bande 1-3 GHz	S1
211/8	Critères de brouillage et méthodes de calcul pour les services mobiles par satellite (SMS)	S1
212/8	Réseaux radioélectriques locaux d'entreprise (RRLE) pour les applications mobiles	S2

**Questions attribuées par l'Assemblée des radiocommunications
à la Commission d'études 9**

Service fixe

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
102-2/9	Disponibilité des faisceaux hertziens numériques	S1
103-1/9	Faisceaux hertziens transhorizon numériques	S2
107-1/9	Caractéristiques des faisceaux hertziens fonctionnant dans les bandes de fréquences supérieures à 17 GHz environ	S2
108-1/9	Dispositions des canaux radioélectriques pour les faisceaux hertziens fonctionnant dans les bandes de fréquences supérieures à 17 GHz environ	S1
109-1/9	Méthodes de partage des fréquences entre les faisceaux hertziens et les systèmes de service fixe par satellite	S1
110/9	Diagrammes de rayonnement des antennes des stations de faisceaux hertziens, à utiliser dans les études sur le partage des fréquences	S2
111-2/9	Critères de partage entre le service de radiodiffusion (sonore et télévisuelle) par satellite et le service fixe	C1
113-1/9	Partage des fréquences entre les faisceaux hertziens et les systèmes des services d'exploration de la Terre par satellite et de recherche spatiale	C1
114-1/9	p.i.r.e. et densité spectrale de p.i.r.e. maximales pour les émetteurs de faisceaux hertziens en visibilité directe fonctionnant dans les bandes de fréquences utilisées en partage avec le service fixe par satellite	S2
115/9	Critères de partage des fréquences entre le service fixe et le service fixe par satellite dans les bandes de fréquences attribuées bidirectionnellement	S2
116-1/9	Critères de partage en vue de protéger le service fixe contre les systèmes du service fixe par satellite dans les bandes de fréquences utilisées en partage	S2
117-1/9	Critères de partage des fréquences entre les réseaux du service fixe et ceux du service fixe par satellite utilisant des satellites sur orbites géostationnaires légèrement inclinées	S2
118-1/9	Critères de partage entre les services mobiles par satellite et le service fixe dans la bande des 1 à 3 GHz	C1
119/9	Limitation des rayonnements non désirés des faisceaux hertziens	S3
120-1/9	Tolérances de fréquence des faisceaux hertziens	S3
122-1/9	Influence de la propagation sur la conception et le fonctionnement des faisceaux hertziens	S2
125-2/9	Systèmes de radiocommunication point à multipoint	S2
127-1/9	Dégradations maximales admissibles de la qualité de fonctionnement et de la disponibilité des faisceaux hertziens sous l'effet des différentes sources de brouillage	S2

Service fixe (suite)

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
129-1/9	Evaluation des brouillages entre les faisceaux hertziens en visibilité directe	S3
131/9	Critères à considérer pour le partage des fréquences entre le service fixe et le service de radiodiffusion	S3
133/9	Critères pour le partage entre les services fixe et mobile dans les bandes de fréquences comprises entre 0,5 et 3 GHz environ	S1
134-3/9	Conduits numériques fictifs de référence et objectifs de qualité pour les faisceaux hertziens numériques	S1
135-1/9	Caractéristiques des faisceaux hertziens numériques fonctionnant dans les bandes de fréquences inférieures à 17 GHz environ	S3
136-1/9	Dispositions des canaux radioélectriques pour les faisceaux hertziens numériques fonctionnant dans les bandes de fréquences inférieures à 17 GHz environ	S1
139-2/9	Mesures sur les faisceaux hertziens numériques	S2
140-1/9	Possibilités d'application des systèmes de radiocommunication mobile de type cellulaire pour une utilisation en tant que systèmes fixes	S2
141/9	Critères techniques que devra utiliser le Comité lors de ses examens de la probabilité de brouillage préjudiciable prévus aux termes des numéros 1354, 1506 et 1509 du Règlement des radiocommunications	S1
142-1/9	Réseaux radioélectriques locaux d'entreprise (RRLE)	S2
145/9	Caractéristiques requises pour les systèmes à bande latérale unique et à bandes latérales indépendantes utilisés pour la transmission de données à grande rapidité de modulation sur des circuits radioélectriques en ondes décamétriques	S2
146/9	Amélioration de la qualité et de l'efficacité des circuits radiotéléphoniques sur ondes décamétriques	S2
147-1/9	Systèmes et réseaux radioélectriques à commande automatique dans le service fixe en ondes décamétriques	S2
149-1/9	Stations télécommandées de réception et d'émission en ondes décamétriques	S2
158/9	Protocoles de transmission de données par paquets pour les systèmes fonctionnant à des fréquences inférieures à environ 30 MHz	S2
159/9	Effets des rayonnements non désirés causés par les systèmes radar du service de radiorepérage sur les systèmes du service fixe	S2
160-1/9	Faisceaux hertziens dans un réseau numérique synchrone	S2
161-2/9	Limites de qualité de fonctionnement pour la mise en service et la maintenance des faisceaux hertziens numériques	S2
163/9	Critère de partage de fréquences entre le service fixe et le service intersatellites exploités dans les bandes au-dessus de 20 GHz environ	S1
164/9	Transmission de signaux vocaux numérisés sur des systèmes fonctionnant à des fréquences inférieures à 30 MHz environ	S2

Service fixe (suite)

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
201/9	Protection des systèmes de faisceaux hertziens contre les brouillages provenant des liaisons de connexion aux satellites non géostationnaires du service mobile par satellite fonctionnant dans le service fixe par satellite et dans les bandes partagées avec le service fixe	S1
202/9	Diagrammes de rayonnement de référence d'antennes équidirectives et sectorielles de systèmes point à multipoint destinés à être utilisés dans les études de partage	S1
203/9	Influence des conditions de propagation sur la procédure de mise en service des faisceaux hertziens numériques	S2
204/9	Utilisation de fibres optiques pour le transport de signaux à fréquence radioélectrique	S2
205/9	Utilisation de portions discrètes de spectre par des systèmes adaptatifs à ondes décimétriques: incidences techniques et en matière d'exploitation	S2
206/9	Critères applicables aux faisceaux hertziens pour le partage des fréquences avec les systèmes du service fixe par satellite mettant en œuvre un grand nombre de satellites non géostationnaires, dans les bandes 17,7-19,7 GHz et 27,5-29,5 GHz	C1
207/9	Critères de partage applicables aux faisceaux hertziens utilisant les mêmes bandes de fréquences que les liaisons intersatellites entre satellites non géostationnaires associées aux liaisons de connexion du service mobile par satellite	S2

Questions attribuées par l'Assemblée des radiocommunications
à la Commission d'études 10

Service de radiodiffusion sonore

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
44-2/10	Radiodiffusion sonore (B.km, B.hm et B.dam)	S3
49-2/10	Récepteurs pour la radiodiffusion sonore en-dessous de 30 MHz	S3
55-1/10	Rapports de protection en radiodiffusion (B.km, B.hm et B.dam)	C2
56/10	Champ minimal utilisable en radiodiffusion (B.km, B.hm et B.dam)	C2
57/10	Réception par onde ionosphérique en radiodiffusion (B.km, B.hm et B.dam)	C2
58-1/10	Couverture en radiodiffusion (B.km, B.hm et B.dam)	C2
60-1/10	Transmission d'informations supplémentaires en radiodiffusion sonore à modulation d'amplitude	S2
61-1/10	Système à bande latérale unique (BLU) pour la radiodiffusion en ondes décamétriques	C2
62-1/10	Emetteurs synchronisés en radiodiffusion sonore en ondes décamétriques	C2
64/10	Conception des systèmes pour la radiodiffusion à ondes décamétriques	S1
65-1/10	Radiodiffusion en ondes décamétriques à courte distance dans la Zone tropicale	S2
67-1/10	Brouillage en radiodiffusion sonore dans la Zone tropicale par d'autres services	S2
68/10	Réglage du niveau de modulation en radiodiffusion sonore à modulation de fréquence	S1
69/10	Polarisation des émissions en radiodiffusion sonore à modulation de fréquence	S2
70/10	Emission de plusieurs programmes avec un seul émetteur de radiodiffusion sonore à modulation de fréquence	S2
71/10	Emission d'informations supplémentaires avec le même émetteur en radiodiffusion sonore à modulation de fréquence	S1
73-1/10	Radiodiffusion sonore en ondes métriques dans la Zone tropicale	S2
75/10	Immunité au brouillage des récepteurs de radiodiffusion MF	S2
76-3/10	Antennes d'émission et de réception en ondes métriques et décimétriques	S1
78-1/10	Normes pour la diffusion de plusieurs voies son dans un canal de télévision en radiodiffusion de Terre ou par satellite y compris la télévision à haute définition et à définition améliorée	S1

Service de radiodiffusion sonore (suite)

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
83/10	Détermination des propriétés électro-acoustiques des casques de contrôle pour studio	S3
84-1/10	Systèmes audio pour les malentendants	S2
85-2/10	Evaluation subjective de la qualité du son en radiodiffusion utilisant des techniques numériques	S2
91-1/10	Enregistrement numérique sur bande magnétique de programmes de radiodiffusion sonore pour l'échange international	S3
92-1/10	Enregistrement optique de programmes de radiodiffusion sonore pour l'échange international	S3
93-1/10	Caractéristiques des systèmes du service de radiodiffusion par satellite (sonore) pour la réception individuelle au moyen de récepteurs portatifs et à bord de véhicules	C2
96-1/10	Effets du bruit atmosphérique sur la qualité de réception dans la Zone tropicale	S2
102/10	Diffusion d'informations de données au lieu du programme principal en radiodiffusion sonore à modulation de fréquence	S2
105-1/10	Services multilingues dans les systèmes sonores multicanal	S2
106-1/10	Evaluation subjective de la qualité du son	S2
107/10	Caractéristiques de systèmes de radiodiffusion sonore numérique de Terre pour récepteurs à bord de véhicules, portatifs et fixes	S1
201-1/10	Antennes d'émission et de réception en ondes kilométriques et hectométriques	C2
202/10	Récepteurs pour la radiodiffusion sonore de Terre en modulation de fréquence	S2
203/10	Caractéristiques d'antennes	S3
204/10	Questions relatives au partage des fréquences pour l'introduction du service de radiodiffusion par satellite (sonore) dans la gamme de fréquences 1-3 GHz	C2
205-1/10	Evaluation des champs provenant des systèmes d'émission de radiodiffusion fonctionnant à des fréquences inférieures à 30 MHz pour estimer l'effet de l'exposition aux rayonnements non-ionisants	S2
207/10	Normes relatives aux techniques numériques appliquées au son	S2
208-1/10	Normes de codage audio à faible débit binaire	S1
209/10	Caractéristiques et tolérances pour l'échange international de programmes son	S3
210/10	Méthodes objectives d'évaluation perceptuelle de la qualité	S1
211/10	Paramètres des systèmes sonores multivoie	S3
212/10	Méthodes de planification pour la radiodiffusion en ondes décimétriques	C2

Service de radiodiffusion sonore (suite)

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
213/10	Emetteurs synchronisés en radiodiffusion sonore en ondes kilométriques et hectométriques	S2
214/10	Format unique d'étiquette d'identification pour l'échange international d'enregistrements sonores	S2
215/10	Enregistrement de programmes radiophoniques pour les échanges internationaux	S3
216/10	Archivages de programmes sonores en radiodiffusion	S1
217/10	Radiodiffusion numérique dans les bandes kilométrique, hectométrique et décimétrique	S2
218/10	Radiodiffusion de programmes sur film comportant un son multivoie	S2

**Questions attribuées par l'Assemblée des radiocommunications
à la Commission d'études 11**

Service de radiodiffusion télévisuelle

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
1-3/11	Normes pour la télévision en couleur	S3
4-5/11	Rapports de protection en télévision	S3
27-3/11	Normes de studio de télévision à haute définition et pour l'échange international de programmes	S3
35-3/11	Synchronisation du signal son et du signal image de télévision nécessaire pour une réception satisfaisante	S1
36-2/11	Polarisation des émissions dans le service de radiodiffusion (télévision) de Terre	S3
42-2/11	Télévision améliorée	S3
43-1/11	Bases techniques pour la planification du service de radiodiffusion (télévision) dans les bandes 8, 9 et 10	S3
45-1/11	Marges pour traitement nécessaires en production télévisée de programmes de contribution	S3
47-1/11	Normes pour la télévision numérique à haute définition	S1
49-1/11	Caractéristiques des signaux de télévision rayonnés dans les bandes situées au-dessus de 2 GHz par des émetteurs de radiodiffusion de Terre	S2
53-1/11	Systèmes permettant d'afficher directement l'indication de qualité de l'image	S3
55-1/11	Conditions nécessaires au fonctionnement satisfaisant d'un service de télévision en présence de signaux réfléchis	S3
58/11	Niveaux de qualité à atteindre pour l'ensemble d'un système de télévision et répartition des tolérances	S2
64-2/11	Paramètres de qualité objective et méthodes de mesure et de contrôle associées pour les signaux de télévision numérique	S3
65-1/11	Interfaces pour les signaux vidéo numériques	S1
66-1/11	Caractéristiques principales des installations de réception de télévision	S3
71-1/11	Mesures objectives dans un environnement de TVHD	S3
72-1/11	Multiplexage de services de données dans un canal de radiodiffusion	S3
73/11	Echange international de légendes et sous-titres pour programmes de télévision	S3
74-1/11	Services de radiodiffusion de données via un canal de radiodiffusion	S3
75/11	Méthodes pour réduire les brouillages du service de radiodiffusion (télévision) produits par des services fonctionnant dans la même bande ou dans les bandes adjacentes	S3
76/11	Rayonnement des réseaux de distribution par câble	S3

Service de radiodiffusion télévisuelle (suite)

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
77-1/11	Systèmes de radiodiffusion à accès conditionnel	S1
79/11	Emission de Terre de télévision améliorée	S3
85-1/11	Utilisation améliorée des bandes attribuées au service de radiodiffusion par satellite (radiodiffusion sonore et télévision) dans la gamme de fréquences 11,7-12,7 GHz	C1
86-1/11	Partage des fréquences pour les liaisons de connexion avec un satellite de radiodiffusion (radiodiffusion sonore et télévision)	C1
89-1/11	Etudes sur le partage entre la télévision à haute définition (TVHD) dans le service de radiodiffusion par satellite et d'autres services	C1
92-1/11	Utilisation des techniques numériques dans le service de radiodiffusion par satellite (radiodiffusion sonore et télévision)	S1
93-1/11	Antennes d'émission et de réception pour le service de radiodiffusion par satellite (radiodiffusion sonore et télévision) et pour les liaisons de connexion associées	C1
94-1/11	Rayonnements non désirés produits par les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite (radiodiffusion sonore et télévision)	S1
95-1/11	Techniques de transmission analogique utilisées dans le service de radiodiffusion par satellite (radiodiffusion sonore et télévision)	S3
99-1/11	Signaux de télémétrie, de poursuite et de télécommande et signaux d'essai pour les essais de maintenance des caractéristiques radiofréquences des satellites de radiodiffusion	S2
100-1/11	Radiodiffusion par satellite de télévision à haute définition (TVHD)	C2
101-1/11	Radiodiffusion numérique à intégration de services (RDNIS) dans le service de radiodiffusion par satellite (radiodiffusion sonore et télévision)	S2
103-1/11	Enregistrement en petit format sur bande magnétique des programmes de télévision destinés à l'échange international	S2
104-1/11	Enregistrement sur disque optique des programmes de télévision destinés à l'échange international	S3
108-1/11	Enregistrement numérique de programmes de télévision à haute définition destinés à l'échange international	S3
109-1/11	Enregistrement sur film cinématographique de programmes de télévision à haute définition destinés à l'échange international	S3
111-1/11	Adjonction aux programmes de télévision enregistrés sur bande magnétique de données pour la commande d'équipements automatiques	S3
115-1/11	Spécifications relatives à l'interconnexion des équipements audiovisuels associés à la radiodiffusion	S3
119-1/11	Harmonisation des normes de télévision pour les applications de radiodiffusion et pour les applications autres que la radiodiffusion	S1
121-1/11	Radiodiffusion télévisuelle numérique de Terre	S1
201/11	Enregistrement d'images fixes de TVHD («Photographie de TVHD»)	S3

Service de radiodiffusion télévisuelle (suite)

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
202/11	Synchronisation des trains binaires numériques audio et vidéo en production	S1
203/11	Codage pour la radiodiffusion dans des canaux de Terre à bande étroite de signaux de télévision à codage numérique	S1
204/11	Systèmes et services de radiodiffusion de données dans un environnement TVHD	S3
205/11	Paramètres applicables à la radiodiffusion numérique à intégration de services (RDNIS)	S2
206/11	Normes pour le codage numérique des signaux de télévision en couleur	S3
207-1/11	Codage générique avec compression du débit binaire des signaux numériques de télévision (TVDC, TVHD et TVDA) pour la contribution, la distribution primaire et secondaire, l'émission et les applications connexes	S1
210-1/11	Paramètres de planification pour la radiodiffusion télévisuelle dans les canaux numériques de Terre à bande étroite	S1
211-2/11	Evaluation subjective de la qualité des images de télévision, y compris les images alphanumériques et graphiques	S3
213/11	Norme cible de TVHD numérique pour la mise au point des futurs systèmes de production en studio et pour l'échange international de programmes	S1
214/11	Besoins des utilisateurs pour l'interconnexion d'équipements numériques de studio de TVHD fonctionnant avec débit binaire normal ou réduit	S1
217/11	Emissions de télévision numérique multiprogramme dans un répéteur de satellite	C1
218/11	Caractéristiques techniques des liaisons de connexion aux satellites de radiodiffusion fonctionnant dans les bandes des 12, 17 et 21 GHz	C1
220/11	Caractéristiques des systèmes du service de radiodiffusion par satellite (radiodiffusion sonore et télévision) pour réception par des récepteurs portables ou fixes	S2
221/11	Caractéristiques des systèmes de réception du service de radiodiffusion par satellite (radiodiffusion sonore et télévision)	S2
222/11	Technologie des orbites de satellite et des stations spatiales pour le service de radiodiffusion par satellite (radiodiffusion sonore et télévision)	S2
223/11	Rapports de protection pour les études de brouillage et la planification des systèmes dans le service de radiodiffusion par satellite (radiodiffusion sonore et télévision)	C1
224/11	Transmissions simultanées de programmes de télévision dans les services de radiodiffusion par satellite et fixe par satellite à partir d'une station spatiale multiservice	S1
225/11	Coordination générale des caractéristiques techniques et des méthodes d'essai associées pour les différentes parties de la chaîne du signal de télévision	S2

Service de radiodiffusion télévisuelle (suite)

Numéro de la Question UIT-R	Titre	Catégorie
226/11	Imagerie à extrêmement haute résolution	S3
229/11	Enregistrement de programmes de télévision lorsque plusieurs programmes peuvent être diffusés dans le même multiplex numérique	S2
230/11	Délais d'acquisition et de récupération dans le codage de télévision numérique	S2
231/11	Interfaces numériques pour les studios de TVHD	S1
232/11	Systèmes interactifs de radiodiffusion télévisuelle	S1
233/11	Format unique d'étiquette d'identification pour l'échange international d'enregistrements télévisuels et de films pour la télévision	S3
234/11	Evaluation subjective des images de télévision stéréoscopiques	S3
235/11	Codage et compression numériques des images de télévision stéréoscopiques	S3
236/11	Exigences des utilisateurs concernant le reportage d'actualités à l'aide de moyens électroniques (ENG)	S1
237/11	Structure de données et spécifications relatives aux services de radiodiffusion multimédia-hypermédia	S3
238/11	Format d'enregistrement de télévision pour l'archivage à long terme des programmes	S3
239/11	Enregistrement de programmes radiophoniques pour les échanges internationaux	S3
240/11	Utilisation de films cinématographiques en télévision	S3
241/11	Systèmes de radiodiffusion interactive par satellite (télévision, son et données)	S1
242/11	Utilisation d'enregistrements sur vidéodisque en radiodiffusion	S3

RÉSOLUTION UIT-R 6*

LIAISON ET COLLABORATION AVEC LE SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS DE L'UIT

(1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

a) que la Conférence de plénipotentiaires additionnelle (APP-92) tenue à Genève en décembre 1992 a décidé, pour l'attribution des responsabilités au nouveau Secteur des radiocommunications et au nouveau Secteur de la normalisation des télécommunications:

- que les Commissions d'études du Secteur des radiocommunications sont chargées de s'occuper essentiellement des aspects suivants dans l'étude des Questions qui leur sont attribuées:
 - "a) l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques dans les radiocommunications de Terre et les radiocommunications spatiales (et de l'orbite des satellites géostationnaires);
 - b) les caractéristiques et la qualité de fonctionnement des systèmes radioélectriques;
 - c) le fonctionnement des stations de radiocommunication;
 - d) les aspects "radiocommunication" des questions relatives à la détresse et à la sécurité;" (Article 11 de la Convention, numéros 151 à 154);
- que les Commissions d'études du Secteur de la normalisation des télécommunications sont chargées:
 - ". . .d'étudier les questions techniques, d'exploitation et de tarification et de rédiger des Recommandations à ce sujet en vue de la normalisation universelle des télécommunications, notamment des Recommandations sur l'interconnexion des systèmes radioélectriques dans les réseaux de télécommunication publics et sur la qualité requise de ces interconnexions;" (Article 14 de la Convention, numéro 193);

b) que les deux Secteurs ont été chargés de s'entendre sur l'attribution des tâches et d'évaluer en permanence leur répartition, (numéros 158 et 195 de la Convention);

c) que les Directeurs du Bureau de la normalisation des télécommunications et du Bureau des radiocommunications ont été chargés "de travailler ensemble à l'élaboration de propositions concernant la répartition initiale des tâches entre les Secteurs de façon à assurer:

- qu'il y ait un minimum de perturbations dans les travaux permanents des Secteurs;
- que le regroupement des travaux offre aux experts de tous les pays les meilleures possibilités d'une participation efficace;
- qu'il y ait le moins de chevauchement possible entre les Commissions d'études respectives des Secteurs,

et de rendre compte de la répartition initiale proposée à la première Conférence mondiale de normalisation des télécommunications ainsi qu'à la première Assemblée des radiocommunications", (Résolution 2 de l'APP-92);

d) que la Conférence et l'Assemblée de ces Secteurs confirmeront chacune la répartition précise des tâches et que des réunions communes des Groupes consultatifs des Secteurs des radiocommunications et de la normalisation des télécommunications auront lieu pour examiner les tâches nouvelles ou existantes et leur répartition entre ces Secteurs sous réserve de confirmation par les Membres. L'objectif est de:

- réduire au minimum les chevauchements entre les deux Secteurs;
- regrouper les activités de normalisation pour encourager la coopération et la coordination des travaux entre le Secteur de la normalisation des télécommunications et les organisations régionales de normalisation (conformément à la Résolution 2 de l'APP-92),

* Pour l'essentiel, la même Résolution N° 18 a été approuvée par la première Conférence mondiale de normalisation des télécommunications (Helsinki, 1993).

notant

- e) que le Groupe consultatif ad hoc du CCIR sur l'examen et la planification stratégiques (Résolution 106) et le Groupe ad hoc du CCITT sur les méthodes de travail et la structure du CCITT (Résolution 18) ont procédé à un examen initial de leurs programmes de travail respectifs et ont recensé les questions qui présentent de l'intérêt pour l'un et l'autre Secteur;
- f) qu'une réunion commune des Groupes ad hoc indiqués à l'alinéa e) ci-dessus a entériné leurs conclusions et formulé des recommandations sur l'attribution des tâches au Secteur de la normalisation des télécommunications et au Secteur des radiocommunications sous réserve de confirmation par les Membres;
- g) qu'une réunion commune du Groupe consultatif de la normalisation des télécommunications et du Groupe ad hoc du CCIR (Résolution 106) a présenté un rapport avant octobre 1993 aux Directeurs des deux Bureaux,

décide

1. que les Groupes consultatifs de la normalisation des télécommunications et des radiocommunications lors de réunions conjointes, si nécessaire, poursuivront l'examen des tâches nouvelles et actuelles ainsi que de leur répartition entre ces deux Secteurs, pour approbation par les Membres, conformément aux procédures spécifiées pour l'approbation de Questions nouvelles ou révisées;
2. que les principes de répartition des tâches entre le Secteur des radiocommunications et le Secteur de la normalisation des télécommunications (voir l'Annexe 1) seront utilisés pour orienter ultérieurement la répartition des tâches entre les Secteurs, compte tenu des objectifs relatifs aux travaux futurs énoncés à l'alinéa d) du *considérant*;
3. que, au cas où les deux Secteurs indiqueraient qu'ils ont des responsabilités considérables dans un domaine particulier:
 - a) la procédure indiquée à l'Annexe 2 serait appliquée, ou
 - b) une réunion mixte pourrait être organisée par les Directeurs, ou
 - c) la question serait étudiée par les Commissions d'études compétentes des deux Secteurs sur la base d'une coordination appropriée (voir l'Annexe 3),

charge

une réunion commune des Groupes consultatifs de soumettre aux Directeurs des deux Bureaux un rapport avant la fin d'avril 1994 afin de les aider à élaborer un rapport commun destiné à la Conférence de plénipotentiaires (Kyoto, 1994).

ANNEXE 1

**Principes de la répartition initiale des tâches entre le Secteur des radiocommunications
et le Secteur de la normalisation des télécommunications**

1. Généralités

Principe 1

Dans chaque Secteur, la méthode de travail doit être adaptée aux tâches à effectuer, la coordination étant confiée à une Commission d'études compétente (ou à un Groupe désigné à cette fin). Des tâches détaillées relevant d'un même programme de travail ou d'un même domaine d'études devraient être ensuite à nouveau réparties et des dispositions particulières devraient être prises pour l'exécution des travaux qui relèvent des domaines de compétence des deux Secteurs.

La planification des travaux peut aller de la définition de concepts de service ou de système jusqu'à la spécification et la corrélation plus détaillées des différentes tâches en passant par la mise au point d'architectures globales de réseaux et de services et l'identification des interfaces requises.

Les activités liées au réexamen régulier des Recommandations existantes doivent relever d'un domaine de travail général.

2. Rôle respectif des deux Secteurs

Cette formule, qui privilégie la répartition des tâches, devrait permettre aux experts des deux Secteurs de travailler au sein d'une équipe bien gérée.

Principe 2

Les travaux du Secteur de la normalisation englobent l'interfonctionnement des systèmes radioélectriques dans les réseaux de télécommunication publics ou des systèmes radioélectriques qui doivent être interconnectés pour acheminer la correspondance publique.

Note 1 - Correspondance publique: Toute télécommunication que les bureaux ou les stations, par le fait de leur mise à la disposition du public, doivent accepter aux fins de transmission.

De plus, les Recommandations élaborées par le Secteur de la normalisation des télécommunications doivent tenir compte des caractéristiques particulières des systèmes radioélectriques. De même, les travaux du Secteur des radiocommunications doivent venir compléter ceux du Secteur de la normalisation des télécommunications, en particulier lorsqu'ils touchent à l'emploi de techniques propres aux systèmes radioélectriques dans des réseaux de télécommunication. Les deux Secteurs devront donc examiner les questions d'interface.

L'expression "correspondance publique" ne doit pas être interprétée de façon trop restrictive dans le Principe 2 (et ailleurs). Le verbe "englober" sous-entend que l'acheminement de catégories apparentées de trafic (communications gouvernementales de service par exemple) ou d'applications d'utilisateur n'est pas exclu.

Principe 3

Les travaux du Secteur des radiocommunications liés aux normes de réseaux comprennent des études sur les caractéristiques, la qualité de fonctionnement, l'exploitation et les aspects "spectre" des matériels ou systèmes radioélectriques nécessaires pour prendre en charge les mécanismes d'interconnexion et d'interfonctionnement recensés par le Secteur de la normalisation des télécommunications.

Les caractéristiques des matériels radioélectriques sont celles qui touchent aux matériels proprement dits et au milieu physique dans lequel ces matériels doivent fonctionner. A titre d'exemple, on peut citer la qualité de fonctionnement, la modulation, le codage, la correction des erreurs, la maintenance et d'autres éléments qui peuvent influencer sur les signaux d'interface et les protocoles qui seront pris en charge.

Principe 4

Avant d'attribuer des tâches spécifiques, il convient d'identifier aussi précisément que possible les services, les architectures de réseau et les interfaces.

Par exemple, le Secteur de la normalisation des télécommunications et le Secteur des radiocommunications devraient définir ensemble les interfaces acceptées par le système considéré. Le Secteur des radiocommunications devra en outre déterminer le domaine d'application et les fonctionnalités des systèmes radioélectriques qui devront être mis en œuvre pour satisfaire les besoins d'interface et pour assurer une utilisation optimale du spectre et de l'orbite.

Principe 5

Les travaux propres au Secteur des radiocommunications portent sur les questions liées à l'utilisation efficace du spectre et des orbites et, entre autres, sur tous les aspects des services non utilisés pour la correspondance publique, par exemple le service de radiorepérage, les services de radiocommunication mobiles indépendants, la radiodiffusion, les communications de détresse et de sécurité, la télédétection, le service d'amateur et la radioastronomie.

Principe 6

Les études d'un Secteur doivent compléter celles de l'autre Secteur lorsqu'une tâche relève des domaines de compétence des deux Secteurs (qui devront peut-être, solution la plus pratique, mener ensemble des études). Pour l'attribution des tâches proprement dites, le Secteur assurant la coordination (en tant qu'utilisateur) pourra donner des indications sur "les caractéristiques souhaitables/requises". Le Secteur fournisseur potentiel (ou la Commission d'études) pourra, de sa propre initiative, ou à titre de réponse, donner des indications sur les possibilités offertes par telle ou telle technologie en termes de "caractéristiques réalisables/types".

Du fait de leur interdépendance, les deux Secteurs devront coopérer de manière suivie dans les domaines d'intérêt commun. Le Secteur assurant la coordination devra utiliser au mieux les compétences et les connaissances reconnues lorsqu'il définira les tâches liées à l'élaboration des normes applicables à un service utilisant une technologie qui sera du ressort des deux Secteurs. Des Groupes ad hoc mixtes pourraient, au besoin, être créés pour que, selon le cas, les travaux se déroulent du mieux possible ou que l'échange d'informations soit optimal.

3. Transition vers de nouvelles dispositions

Il importe que soient mises en place des dispositions transitoires satisfaisantes, quasi définitives, dans un laps de temps raisonnable, par exemple avant la prochaine Conférence de plénipotentiaires de Kyoto de 1994. A cet égard, il est essentiel de maintenir un bon rythme de travail et une qualité satisfaisante des résultats obtenus et d'éviter tout retard dans le déroulement des travaux actuels.

Pour que les travaux restent suffisamment cohérents, le travail découlant de Questions (ou de parties de Questions) du CCIR devrait être attribué, en blocs, au Secteur de la normalisation des télécommunications dans la mesure où cela est possible. Les experts préféreraient être en mesure de concentrer leurs efforts dans des domaines spécifiques plutôt que d'avoir à se partager entre plusieurs Commissions et Groupes de travail.

Principe 7

Les travaux de normalisation pourront se poursuivre dans l'un et l'autre Secteur tandis que des dispositions appropriées seront prises pour maintenir le rythme de travail et la qualité des résultats obtenus.

Le parachèvement du transfert, qui fait partie intégrante de la mise en place des deux Secteurs, devrait être contrôlé et réexaminé par les Groupes consultatifs proposés (au niveau d'un Secteur et en collaboration) afin d'assurer, dans les meilleurs délais, une réattribution progressive des tâches.

Certaines Questions comprennent des éléments qui relèvent des deux Secteurs. Conformément à l'approche adoptée et dans un souci de bonne gestion, il faut reformuler/réviser ces Questions afin de définir clairement les tâches qui reviennent à chaque Secteur ou de fixer, si besoin, des dispositions communes.

Principe 8

Pour l'attribution des Questions actuelles aux Secteurs, celles qui nécessiteraient un partage des responsabilités ou une étude commune doivent, si nécessaire, être révisées afin de définir clairement le travail qu'on attend de chaque Secteur, Question par Question.

Le Secteur de la normalisation des télécommunications devrait jouer le rôle principal pour la normalisation des télécommunications au plan mondial, y compris les Recommandations relatives à l'interconnexion des systèmes radioélectriques dans les réseaux publics de télécommunication et aux performances requises pour ces interconnexions.

Le Secteur des radiocommunications devrait jouer le rôle principal pour toutes les autres Questions de radiocommunication.

Les Questions qui portent sur des travaux complémentaires menés dans une autre Commission d'études ou un autre Secteur devraient toujours renvoyer à ces travaux connexes ou complémentaires.

Principe 9

Les Commissions d'études doivent rester efficaces et compétentes dans un environnement privilégiant les tâches.

Privilégier les tâches ne doit pas se traduire par une prolifération de groupes chargés de projets indépendants qui pourraient faire double emploi ou s'écarter des objectifs fixés. Lorsqu'il y a lieu de constituer un Groupe spécial (par exemple pour s'occuper des problèmes d'interfaces ou d'interfonctionnement), ce groupe doit puiser ses informations auprès des Commissions d'études compétentes et limiter le domaine d'action du Groupe chargé du projet. Ainsi est maintenue la cohérence entre plusieurs applications. Les Recommandations de ces Groupes spéciaux doivent, en tout état de cause, être approuvées par la Commission d'études responsable avant d'être soumises aux Membres de l'UIT pour approbation.

ANNEXE 2

Procédure de coopération

Il convient d'appliquer la procédure suivante dans le cadre du § 3 a) du *dispositif* de la Résolution:

- a) la réunion commune désignera, comme indiqué au § 1 du *dispositif*, le Secteur qui sera responsable des travaux et donnera l'approbation finale du projet à réaliser;
- b) le Secteur directeur demandera à l'autre Secteur d'indiquer les exigences qu'il juge essentiel d'intégrer dans le résultat à obtenir;
- c) le Secteur directeur fondera ses travaux sur ces exigences essentielles et les intégrera dans le résultat à obtenir;
- d) au cours du processus de mise au point du résultat à obtenir, le Secteur directeur consultera l'autre Secteur en cas de difficultés posées par ces exigences essentielles. Si un accord intervient à ce sujet après révision, ce seront les exigences ainsi révisées qui serviront de base pour la suite des travaux;
- e) lorsque le résultat à obtenir est pratiquement atteint, le Secteur directeur s'efforcera une fois encore d'avoir le point de vue de l'autre Secteur.

ANNEXE 3

Coordination des activités du Secteur des radiocommunications et du Secteur de la normalisation des télécommunications par l'intermédiaire de Groupes de coordination intersectorielle

En ce qui concerne le 3 c) du *dispositif*, la procédure ci-après sera appliquée:

- a) la réunion commune des Groupes consultatifs dont il est question au § 1 sous *décide* peut, dans des cas exceptionnels, constituer un Groupe de coordination intersectorielle (GCI) chargé de coordonner les travaux des deux Secteurs et d'aider les Groupes consultatifs à coordonner les activités pertinentes de leurs Commissions d'études respectives;
 - b) la réunion commune désignera en même temps le Secteur dirigeant les travaux;
 - c) la réunion commune définira clairement le mandat de chaque GCI, en tenant compte des circonstances particulières et des questions qui se poseront au moment de la constitution du Groupe; la réunion commune fixera également une date souhaitable pour la fin des activités du GCI;
 - d) le GCI désignera un Président et un Vice-Président, représentant chaque Secteur;
 - e) le GCI sera ouvert aux membres des deux Secteurs conformément aux numéros 86 à 88 et 110 à 112 de la Constitution;
 - f) le GCI n'élaborera pas de Recommandations;
 - g) le GCI établira des rapports sur ses activités de coordination qui seront soumis au Groupe consultatif de chaque Secteur; ces rapports seront soumis par les Directeurs aux deux Secteurs;
 - h) un GCI pourra aussi être constitué par la Conférence mondiale de normalisation des télécommunications ou par l'Assemblée des radiocommunications, sur recommandation du Groupe consultatif de l'autre Secteur;
 - j) les deux Secteurs assumeront à égalité les coûts afférents à un GCI et chaque Directeur inscrira au budget de son Secteur les crédits nécessaires à ces réunions.
-

RÉSOLUTION UIT-R 7

**DÉVELOPPEMENT DES TÉLÉCOMMUNICATIONS Y COMPRIS LA LIAISON ET
LA COLLABORATION AVEC LE SECTEUR DU DÉVELOPPEMENT DE L'UIT**

(1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) qu'un des objets de l'Union est d'encourager "la coopération internationale en vue d'assurer l'assistance technique aux pays en développement ainsi que la création, le développement et le perfectionnement des installations et des réseaux de télécommunication dans les pays en développement par tous les moyens à sa disposition ..." (numéro 14 de la Constitution de l'Union internationale des télécommunications (Genève, 1992));
- b) que par ailleurs l'Union "procède à des études, arrête des réglementations, adopte des Résolutions, formule des Recommandations et des Voeux, recueille et publie des informations concernant les télécommunications" (numéro 18 de la Constitution (Genève, 1992));
- c) qu'aux termes de la Constitution et de la Convention (Genève, 1992), les activités de l'UIT touchant aux radiocommunications ont été regroupées dans le Secteur des radiocommunications et celles concernant la coopération technique avec les pays en développement et l'aide à ces pays dans le Secteur du développement des télécommunications;
- d) qu'en vertu des numéros 159 et 160 de la Convention de l'UIT (Genève, 1992), les Commissions d'études des radiocommunications "doivent porter dûment attention à l'étude des Questions et à l'élaboration des Recommandations directement liées à la création, au développement et à l'amélioration des télécommunications dans les pays en développement, aux niveaux régional et international, et qu'afin de faciliter l'examen des activités du Secteur des radiocommunications, il convient de prendre des mesures propres à encourager la coopération et la coordination avec le Secteur du développement des télécommunications";
- e) que la Résolution 7 de la Conférence de plénipotentiaires additionnelle (APP-92) (Genève, 1992) charge le Directeur du Bureau de développement des télécommunications (BDT) de rechercher, avec l'assistance des directeurs des Bureaux des deux autres Secteurs, des mécanismes appropriés permettant de faciliter la participation des pays en développement aux activités de ces Secteurs;
- f) que conformément au numéro 134 de la Convention (Genève, 1992), l'Assemblée des radiocommunications "regroupe, autant que possible, les Questions qui intéressent les pays en développement, afin de faciliter la participation de ces derniers à leur étude",

notant

- a) que les moyens matériels et financiers très limités dont disposent les pays en développement ne leur permettent pas de participer régulièrement aux travaux des Commissions d'études des radiocommunications;
- b) que l'absence des pays en développement aux travaux des Commissions d'études porte préjudice à l'universalité des décisions des Commissions d'études et à leurs possibilités d'application;
- c) que la procédure d'adoption des Recommandations par correspondance nécessite des échanges d'information suffisants en vue d'obtenir l'adhésion la plus large à ces Recommandations;
- d) que les travaux des Commissions d'études des radiocommunications couvrent maintenant la préparation des Conférences des radiocommunications, y compris les procédures et d'autres questions touchant au Règlement des radiocommunications, d'où la nécessité pour tous les pays, quel que soit leur niveau de développement, d'être pleinement informés de l'évolution des études,

considérant en outre

- a) que le groupe d'ingénieurs du BDT est appelé à jouer un rôle important pour offrir des services de consultance bien conçus aux pays en développement et qu'à cet égard, il faut tirer parti des compétences techniques qui existent déjà au Bureau des radiocommunications;

b) que, bien coordonnées, les activités complémentaires des ingénieurs des deux Secteurs pourraient être très bénéfiques aux pays en développement,

reconnaisant

1 qu'en ce qui concerne les pays en développement, il conviendrait que ces pays, dans la mesure du possible:

1.1 participent d'une manière active aux travaux des Commissions d'études des radiocommunications et fournissent toutes les informations techniques pertinentes qu'ils possèdent sur les conditions qui leur sont propres;

1.2 échangent entre eux des renseignements techniques sur des sujets relevant de la compétence des Commissions d'études dans des domaines d'intérêt commun;

1.3 mettent à profit la participation aux réunions des Commissions d'études de pays faisant partie de leur région;

1.4 lorsque les pays en développement se heurtent à des difficultés qui peuvent intéresser d'autres administrations pour l'exploitation de leurs services de radiocommunication, ils soient encouragés à soumettre au Bureau des radiocommunications des contributions faisant état de ces difficultés. Le Directeur du Bureau des radiocommunications communiquera ces contributions à la Commission d'études ou aux Commissions d'études compétentes,

décide

1. que le Groupe consultatif des radiocommunications et le Directeur du Bureau des radiocommunications doivent coopérer activement avec le BDT afin de définir et de mettre en oeuvre les moyens facilitant la participation des pays en développement aux activités des Commissions d'études;

2. qu'il convient, pour faciliter cette participation, de regrouper autant que possible, les Questions qui intéressent les pays en développement, et de les attribuer à un nombre limité de Commissions d'études, en application du numéro 134 de la Convention;

3. que l'utilisation généralisée des moyens de communication modernes peut faciliter la participation des pays en développement et qu'il conviendrait que le BDT soit instamment prié d'examiner les possibilités de mettre ces moyens à la disposition des pays en développement;

4. que les Présidents et Vice-Présidents des Commissions d'études des radiocommunications et le Directeur du Bureau des radiocommunications apportent, aux termes du numéro 224 de la Convention, leur concours au BDT dans l'organisation de réunions d'information mondiales et régionales qui permettront aux pays en développement d'obtenir les informations dont ils ont besoin sur les Recommandations de l'UIT-R;

5. qu'aux termes du numéro 166 de la Convention, le Directeur du Bureau des radiocommunications apporte son assistance aux pays en développement dans les travaux préparatoires des conférences des radiocommunications;

6. que, les activités des Groupes autonomes spécialisés ayant été transférées au BDT en application de la Résolution 7 (APP-92), les Présidents et Vice-Présidents des Commissions d'études des radiocommunications et le Directeur du Bureau des radiocommunications doivent apporter au BDT l'assistance nécessaire dans l'élaboration et la mise à jour des Manuels;

7. qu'aux termes du numéro 129 de la Convention, le Directeur du Bureau des radiocommunications et les Présidents et Vice-Présidents des Commissions d'études des radiocommunications doivent contribuer et participer aux travaux des Commissions d'études susceptibles d'être créées par le Secteur de développement des télécommunications (UIT-D) lors de l'examen de questions à l'étude desquelles ils peuvent apporter leur utile concours;

8. que le Directeur du Bureau des radiocommunications doit coopérer avec les Directeurs des autres Bureaux pour les activités liées à l'élaboration et à la mise à jour des Manuels afin d'éviter les chevauchements;

9. que, dans le cadre de la coopération active avec le BDT, toutes les activités de l'Union touchant aux radiocommunications dans le domaine du développement des télécommunications doivent être étroitement coordonnées dans un souci d'efficacité et pour éviter toute duplication des travaux,

charge les Présidents des Commissions d'études, le Président du Groupe consultatif et le Directeur du Bureau des radiocommunications

de prendre toutes les mesures qui s'imposent pour mettre en oeuvre la présente Résolution et notamment d'inciter tous les participants aux activités du Secteur des radiocommunications à assister le BDT,

prie instamment les administrations et les participants aux activités du Secteur des radiocommunications

de prendre une part active à l'application de la présente Résolution et notamment de faciliter le détachement d'experts pour aider les pays en développement, de participer aux réunions d'information et aux cycles d'études en apportant les connaissances techniques nécessaires sur les questions examinées par les Commissions d'études susceptibles d'être créées par l'UIT-D, y compris un soutien aux activités des GAS, et d'accueillir des stagiaires de pays en développement.

RÉSOLUTION UIT-R 8

ÉTUDES ET CAMPAGNES DE MESURE DE LA PROPAGATION DES ONDES RADIOÉLECTRIQUES DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT

(1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) l'importance des campagnes de mesure de propagation des ondes radioélectriques pour l'acquisition de données aux fins de la planification et la coordination de différents services de radiocommunication dans les pays en développement, particulièrement à l'échelle régionale et sous-régionale;
- b) que diverses recommandations de Conférences administratives mondiales des radiocommunications ont demandé aux Commissions d'études des radiocommunications d'encourager et d'aider à entreprendre l'étude de la propagation et des bruits radioélectriques dans les régions où les mesures sont peu nombreuses ou inexistantes;
- c) que la Résolution N° 5 de la CAMR-79 invite le Secrétaire général à offrir l'assistance de l'Union aux pays en développement situés dans les régions tropicales qui s'efforcent de faire des études de propagation sur leur propre territoire et à rechercher des fonds et des ressources à cette fin, et qu'elle invite instamment les administrations à présenter aux Commissions d'études les résultats de ces mesures de propagation,

reconnaisant

qu'il reste de nombreuses régions du monde, surtout dans les zones tropicales, pour lesquelles on ne dispose pas de données de propagation,

notant avec satisfaction

la contribution apportée par certains pays Membres, leurs organisations scientifiques et industrielles et d'autres entités, aux mesures de propagation radioélectrique en Afrique et en Papouasie-Nouvelle-Guinée,

décide

1. que la Commission d'études 3 des radiocommunications doit déterminer, dans le cadre de son programme de travail et en consultation avec les pays intéressés, des thèmes d'études en matière de propagation des ondes radioélectriques, relatifs aux régions tropicales et subtropicales où l'on constate une pénurie de données. Le programme de travail de la Commission d'études 3 devrait clairement spécifier les programmes d'études auxquels ingénieurs et scientifiques des pays en développement pourraient également contribuer en recueillant des données et en élaborant des méthodes d'analyse;
2. que les scientifiques et ingénieurs des pays en développement doivent être encouragés à participer activement à ces programmes d'études et à effectuer à titre personnel des études sur des thèmes définis par la Commission d'études 3 des radiocommunications:
 - en entreprenant des recherches dans leur propre pays;
 - en participant à des réunions organisées parallèlement à celles des Commissions d'études ou des Groupes de travail des radiocommunications, si possible dans les régions concernées;
 - en visitant, au cours de périodes d'études appropriées, les laboratoires de propagation radioélectrique des administrations, des exploitations reconnues et d'autres organisations participant aux travaux des Commissions d'études des radiocommunications;
3. que le Bureau des radiocommunications, agissant avec l'appui de la Commission d'études 3, doit collaborer étroitement avec le BDT pour définir des campagnes bien conçues de mesures de propagation dans les régions présentant de l'intérêt et donner au BDT tous les conseils techniques nécessaires pour la mise en oeuvre de ces mesures;

4. de charger le Directeur du Bureau des radiocommunications de définir, en coopération étroite avec le Directeur du BDT et les administrations concernées, les objectifs et l'étendue des campagnes de mesure de propagation identifiées, ainsi que les moyens techniques et le personnel nécessaires, et de rechercher, par l'intermédiaire du Secrétaire général, des sources de financement et d'autres arrangements auprès de sources appropriées afin d'appliquer les décisions susmentionnées relativement aux activités de mesure de propagation;
 5. de prier instamment les Membres, leurs exploitations reconnues, les organismes scientifiques ou industriels et d'autres entités de faire des contributions volontaires (en espèce et/ou en nature) afin de soutenir les campagnes de mesure de propagation radioélectrique dans les pays en développement;
 6. de prier les administrations intéressées par les campagnes de mesure de désigner le personnel dûment qualifié pour participer activement à ces campagnes.
-

RÉSOLUTION UIT-R 9

LIAISON ET COLLABORATION AVEC D'AUTRES ORGANISATIONS
INTERNATIONALES ET RÉGIONALES

(1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

tenant compte

de l'Article 50 de la Constitution de l'UIT (Genève, 1992), et

considérant

- a) qu'il existe un certain nombre d'organisations qui s'occupent de radiocommunications (y compris la radiodiffusion);
- b) que ces organisations ont les moyens d'identifier, de définir et de proposer des solutions aux problèmes particuliers intéressant les Commissions d'études des radiocommunications;
- c) qu'un des objectifs des Commissions d'études des radiocommunications est d'harmoniser les travaux dans le domaine des radiocommunications avec ceux des organismes régionaux et d'autres organismes internationaux;
- d) que ces organisations peuvent offrir un moyen d'améliorer la diffusion et l'efficacité des Recommandations de l'UIT-R,

décide

1. qu'il conviendrait que les administrations encouragent les organisations s'occupant de radiocommunications (y compris la radiodiffusion) à tenir compte des activités globales des Commissions d'études des radiocommunications;
 2. qu'il conviendrait que le Directeur du Bureau des radiocommunications demande la collaboration du Secrétaire général et, dans le cadre des activités régionales de l'UIT, prenne toutes les mesures propres à accroître la participation de ces organisations aux activités des Commissions d'études des radiocommunications.
-

RÉSOLUTION UIT-R 10

ÉCHANGE ÉLECTRONIQUE D'INFORMATIONS DE GESTION DU SPECTRE

(1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que de nombreuses administrations ont créé des unités nationales de gestion du spectre pour coordonner, au plan national et international, les caractéristiques techniques et d'exploitation des stations radioélectriques qui relèvent de leur juridiction - par exemple les assignations de fréquences et les assignations de positions orbitales - afin de prévenir les brouillages préjudiciables;
- b) que des administrations et des organisations régionales de télécommunication ont élaboré ou élaborent actuellement des logiciels d'analyse automatisée, des systèmes de gestion de base de données (SGBD) ainsi que les réseaux nécessaires à la coordination et à la gestion du spectre;
- c) que l'accès à ces logiciels d'analyse automatisée et à ces systèmes de gestion de base de données est indispensable pour utiliser rationnellement les ressources du spectre et crucial pour les institutions gouvernementales et autres, qu'il s'agisse des entreprises publiques, des organisations et consortiums internationaux, des prestataires de service, des constructeurs d'équipement ou des consultants;
- d) que l'échange des logiciels des données de gestion du spectre faciliterait la gestion nationale du spectre et la coordination entre les administrations;
- e) que la Recommandation UIT-R SM.668 recommande des méthodes d'échange de programmes et de données informatiques pour la gestion du spectre;
- f) que les données de gestion du spectre peuvent être échangées entre les systèmes informatiques des administrations et des organisations régionales de télécommunication qui emploient notamment le réseau public de télécommunication et les moyens de télécommunication dont dispose l'UIT (TIES et ITU DOC),

considérant en outre

- g) la baisse des prix des ordinateurs et la multiplication des réseaux informatiques;
- h) qu'un système commun d'échange électronique de données de gestion du spectre permettrait de regrouper les ressources existantes en un réseau informatique, servirait de cadre aux échanges de données de gestion du spectre, au niveau national, régional et interrégional et faciliterait:
 - l'échange d'informations générales sur les activités de gestion du spectre, sur les caractéristiques techniques et d'exploitation des stations radioélectriques et sur leur environnement, à des fins de planification;
 - l'utilisation rationnelle et rentable du spectre des fréquences radioélectriques; et,
- j) que les Commissions d'études des radiocommunications ont déjà défini de nombreux éléments - modèles de propagation, cartes de conductivité, structures de données, etc. - pouvant être employés dans le cadre d'un tel système,

constate

que l'UIT s'efforce actuellement d'élaborer des méthodes de traitement électronique des documents,

recommande

1. aux administrations et aux organisations régionales de télécommunication de promouvoir l'utilisation des données électroniques échangées au niveau national entre les organismes de gestion du spectre et les parties intéressées;
2. d'encourager les administrations à utiliser les réseaux existants pour procéder à cet échange électronique de données sur la gestion du spectre,

décide

1. d'établir, à titre prioritaire, un Groupe d'action relevant de la Commission d'études 1 des radiocommunications pour procéder à un échange de résultats et élaborer des directives en vue de l'échange informel de données par voie électronique dans le domaine de la gestion du spectre.
-

RÉSOLUTION UIT-R 11-1

MISE AU POINT DE SYSTÈMES DE GESTION AUTOMATISÉE DU SPECTRE

(1993-1995)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que la mise au point d'un système de gestion des données concernant le spectre faciliterait la gestion des fréquences et le contrôle des émissions à l'échelon national, la coordination entre administrations et la notification au Bureau des radiocommunications (BR);
- b) qu'ont été pris en compte dans la Préface à la Liste internationale des fréquences et dans la Recommandation UIT-R SM.667 des éléments de données utilisés dans la gestion nationale des fréquences;
- c) que les administrations devraient tenir à jour leurs données sur la gestion des fréquences à l'aide d'un système de gestion de base de données automatisée;
- d) que de nombreuses administrations ont réussi à mettre en œuvre des systèmes de gestion de base de données (SGBD) automatisés pour développer et tenir à jour leurs données nationales de gestion des fréquences;
- e) que des programmes informatiques qui réalisent des analyses techniques sont décrits dans le Catalogue de logiciels pour la gestion du spectre des fréquences radioélectriques de l'UIT;
- f) que le Bureau du développement des télécommunications (BDT) a mis au point, dans sa version anglaise, le logiciel BASMS (système de base de gestion automatique du spectre) en collaboration étroite avec la Commission d'études 1 des radiocommunications et le BR d'après les directives figurant dans la Recommandation UIT-R SM.1048;
- g) que le BASMS est conçu essentiellement pour aider les pays en développement dans la manière dont ils gèrent le spectre afin qu'ils renoncent aux méthodes inefficaces d'autrefois dans ce domaine,

décide

1. que le BR devrait continuer à s'efforcer d'aider le BDT à mettre en œuvre le BASMS dans différents pays, par le biais de la participation d'experts de la Commission d'études 1 des radiocommunications à des projets de formation accélérée pertinents afin que le BDT puisse commencer à assurer la formation des groupes, dans les différentes langues, avant la fin de 1996;
 2. que la Commission d'études 1 des radiocommunications et le BR devraient aider le BDT à produire le logiciel BASMS dans les langues officielles de l'Union voulues pour que ce dernier en dispose d'ici à la fin de 1996;
 3. que la Commission d'études 1 des radiocommunications, en collaboration le cas échéant avec le BR, le BDT et d'autres Commissions d'études, devrait entreprendre les études nécessaires en vue de développer les spécifications nominales d'un futur système perfectionné de gestion automatisée des fréquences, basé sur les directives nominales de conception du BASMS.
-

RÉSOLUTION UIT-R 12

MANUELS ET PUBLICATIONS SPÉCIALES CONCERNANT LE DÉVELOPPEMENT
DES SERVICES DE RADIOCOMMUNICATION

(1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) qu'il y a lieu d'assurer une étroite coopération entre le Secteur des radiocommunications, le Secteur de la normalisation des télécommunications et le Secteur du développement des télécommunications (numéro 79 de la Constitution (Genève, 1992));
- b) la Résolution N° 3 (APP-92), qui charge les Groupes consultatifs des Secteurs des radiocommunications et de la normalisation des télécommunications de recommander des mesures visant notamment à encourager la coopération et la coordination avec d'autres organes de normalisation, avec le Secteur du développement des télécommunications, au sein des deux Secteurs et entre ces Secteurs, ainsi qu'avec l'Unité de planification stratégique du Secrétariat général;
- c) que les Manuels et Publications spéciales sur les radiocommunications constituent une documentation technique qui fait autorité et peut directement intéresser les pays en développement,

consciente

de la nécessité de diffuser les informations rassemblées dans les Manuels et les Publications spéciales le plus largement possible auprès des Membres de l'UIT sous forme aisément compréhensible et applicable dans la pratique, notamment dans le cadre de la formation des techniciens et ingénieurs des pays en développement,

décide

qu'il convient, lors de la détermination des priorités d'élaboration et de publication des Manuels et Publications spéciales, d'accorder une attention particulière aux besoins des pays en développement,

invite

le Secteur du développement des télécommunications à indiquer les sujets spécifiques qu'il serait le plus utile, s'agissant des pays en développement, de prendre en compte dans la planification des Manuels et des Publications spéciales.

RÉSOLUTION UIT-R 15-1

PRÉSIDENTE ET VICE-PRÉSIDENTE DES COMMISSIONS D'ÉTUDES
DES RADIOCOMMUNICATIONS

(1993-1995)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que les dispositions des numéros 133 et 148 de la Convention (Genève, 1992) prévoient la création de Commissions d'études des radiocommunications;
- b) que le numéro 149 et d'autres dispositions connexes de la Convention (Genève, 1992) précisent la nature des travaux des Commissions d'études des radiocommunications;
- c) que les dispositions du numéro 242 de la Convention (Genève, 1992) prévoient que l'Assemblée des radiocommunications nomme des Présidents et Vice-Présidents des Commissions d'études des radiocommunications, en tenant compte des critères de compétence et de l'exigence d'une répartition géographique équitable;
- d) qu'une limitation précise du mandat permettrait un apport périodique d'idées nouvelles et la nomination de Présidents et de Vice-Présidents des Commissions d'études des radiocommunications de différents Etats Membres;
- e) que la Conférence de plénipotentiaires additionnelle a décidé que le Secrétaire général, le Vice-Secrétaire général et les Directeurs des Bureaux ne peuvent être réélus qu'une seule fois, ce qui correspond à une durée maximale des fonctions de huit (8) ans;
- f) que la fixation d'une durée maximale pour les fonctions des Présidents et Vice-Présidents des Commissions d'études des radiocommunications va dans le sens des directives données à l'Assemblée des radiocommunications aux termes du numéro 242 de la Convention (Genève, 1992),

compte tenu

- g) du fait qu'une durée maximale de huit ans pour les fonctions des Présidents et Vice-Présidents des Commissions d'études des radiocommunications permet de conserver une certaine stabilité tout en offrant la possibilité à différentes personnes de remplir ces fonctions,

décide

1. que les administrations ou les membres «m» de l'UIT devraient désigner les candidats aux fonctions de Présidents et de Vice-Présidents le plus rapidement possible après l'établissement définitif de la structure des Commissions d'études des radiocommunications;
2. que ce faisant, elles devraient prendre en considération le fait que chaque Commission d'études des radiocommunications a normalement un seul Vice-Président, mais que si le volume de travail l'exige, l'Assemblée peut nommer autant de Vice-Présidents qu'elle l'estime nécessaire, en principe pas plus de deux;
3. que les candidatures aux fonctions de Présidents et de Vice-Présidents devraient être accompagnées d'une notice biographique faisant ressortir les compétences des candidats. Le Directeur transmettra les curriculum vitae aux Chefs de Délégations présents à l'Assemblée;
4. que la durée maximale du mandat des Présidents et des Vice-Présidents devrait être limitée à huit ans. Dans ce cas, le mandat des Présidents actuels est censé avoir commencé en 1993 et celui des Vice-Présidents actuels en 1995;
5. qu'à cet égard, l'exercice de l'une de ces fonctions (par exemple, Vice-Président) n'est pas pris en compte dans le calcul de l'exercice d'une autre de ces fonctions (par exemple, Président). Il faudrait donc envisager d'instaurer une certaine forme de continuité entre les fonctions de Présidents et de Vice-Présidents,

invite

1. le Groupe consultatif des radiocommunications à étudier plus avant les procédures susceptibles de garantir plus de transparence dans le choix des Présidents et Vice-Présidents de Commissions d'études des radiocommunications, conformément aux dispositions des numéros 242 et 243 de la Convention (Genève, 1992).
-

RÉSOLUTION UIT-R 17

INTÉGRATION DES FUTURS SYSTÈMES MOBILES TERRESTRES PUBLICS DE TÉLÉCOMMUNICATION (FSMTPT) DANS LES RÉSEAUX EXISTANTS

(1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que l'évolution de l'environnement des radiocommunications nécessite la mise au point d'un processus d'harmonisation mondial;
- b) que l'introduction de nouvelles techniques et de nouveaux services est d'une grande importance pour la modernisation et l'extension des réseaux de télécommunication;
- c) que les futurs systèmes mobiles terrestres publics de télécommunication (FSMTPT) constitueront un moyen privilégié permettant d'assurer le développement de ces réseaux;
- d) que les FSMTPT concernent aussi bien les services de Terre que les services spatiaux;
- e) les études en cours sur les FSMTPT afférentes aux Questions UIT-R 39/8 et UIT-R 77/8,

décide de prier le Secrétaire général

1. d'étudier, en liaison avec les Directeurs des Bureaux des radiocommunications, de la normalisation des télécommunications et du développement des télécommunications, les mesures appropriées permettant aux pays en développement de mieux planifier l'intégration harmonieuse de ces futurs systèmes dans leurs réseaux publics existants.
-

RÉSOLUTION UIT-R 19*

DIFFUSION DES TEXTES DE L'UIT-R

(1978-1986-1990-1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que les renseignements contenus dans les textes de l'UIT-R ont une importance décisive pour les radiocommunications;
- b) qu'une plus large diffusion des renseignements contenus dans ces textes contribuera fortement au progrès technique et pourra entraîner un accroissement considérable du nombre des Questions à l'étude et des contributions;
- c) que les services d'échange électronique d'information sur les télécommunications (TIES) de l'UIT sont actuellement mis en oeuvre,

décide

1. que les administrations doivent se charger de diffuser les textes de l'UIT-R sur le territoire de leurs pays respectifs, par les moyens qu'elles considéreront les plus adéquats, et dans les domaines les plus appropriés;
2. que le Directeur du Bureau des radiocommunications doit prendre toutes les dispositions nécessaires en sollicitant la collaboration du Secrétaire général de l'Union, pour faire ressortir l'importance que revêtent une plus large diffusion et une meilleure connaissance des textes de l'UIT-R;
3. que les participants aux travaux du Secteur des radiocommunications doivent tenir dûment compte des avantages que pourrait présenter la diffusion des renseignements par des moyens électroniques et autres moyens techniques modernes.

* Révision de l'ancienne Résolution 105 du CCIR.

RÉSOLUTION UIT-R 20*

ACCÈS ET ÉCHANGE DE PROGRAMMES INFORMATIQUES

(1990-1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que l'évolution de l'environnement des radiocommunications nécessite la mise au point d'un processus d'harmonisation mondial facilitant l'application des Recommandations UIT-R par le plus grand nombre possible d'administrations et d'organismes, pour tenir compte de leurs besoins lors du développement de leurs services de radiocommunication;
- b) que le nombre et la complexité des Recommandations et des Rapports UIT-R augmentent, de sorte qu'il faut quelquefois consulter plusieurs Recommandations et Rapports pour traiter un sujet donné;
- c) que l'utilisation de moyens modernes de télécommunication et l'accès aux bases de données peuvent faciliter considérablement la recherche de données;
- d) que, dans certains cas, les administrations peuvent avoir besoin d'utiliser des programmes informatiques pour obtenir des résultats concordants;
- e) qu'en ce qui concerne les programmes et bases de données qui doivent être employés par différents utilisateurs, il faut veiller à ce que ceux-ci puissent être utilisés avec le plus grand nombre possible de systèmes informatiques;
- f) que les Rapports UIT-R peuvent être utiles en particulier pour les pays qui n'ont pas les moyens matériels voulus pour effectuer des études techniques complexes,

ayant pris note avec satisfaction

des résultats déjà obtenus par les Commissions d'études des radiocommunications 1 et 3 et des efforts déployés par le Directeur du Bureau des radiocommunications et son Secrétariat pour obtenir des programmes informatiques et les communiquer aux administrations et organismes de télécommunication,

décide

que le Directeur du Bureau des radiocommunications établira, avec l'aide du Département des services informatiques de l'UIT, et dans les limites des ressources disponibles, les spécifications requises pour:

- les programmes informatiques concernant les Recommandations UIT-R et les Rapports UIT-R, afin qu'ils puissent être utilisés sur de nombreux systèmes grâce à un accès normalisé;
- que chaque Commission d'études des radiocommunications s'efforcera d'obtenir auprès des administrations et des organismes de télécommunication des programmes informatiques applicables aux Recommandations et aux Rapports qui relèvent de son mandat en employant les spécifications indiquées par le Directeur du Bureau des radiocommunications;
- que le Directeur, avec l'aide du Secrétariat général, mette sur support informatique l'ensemble des documents de l'UIT-R et participe activement au projet d'accès direct informatique que prépare l'UIT, afin que celui-ci puisse être utilisé dès que possible pour accéder aux bases de données de l'UIT-R,

prie le Secrétaire général

de fournir toute l'aide possible au Directeur du Bureau des radiocommunications afin que la présente Résolution puisse être appliquée dans les plus brefs délais,

* Révision de l'ancienne Résolution 104 du CCIR.

prie le Directeur du Bureau de développement des télécommunications

d'étudier les mesures requises pour permettre aux pays en développement de disposer des moyens d'accès et d'utiliser les bases de données,

prie le Directeur du Bureau des radiocommunications

d'envisager avec le Conseil les moyens d'obtenir les ressources financières permettant de mettre en oeuvre la présente Résolution en temps utile.

RÉSOLUTION UIT-R 21*

PROGRAMMES D'ORDINATEUR POUR LA GESTION
DES FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES

(1986-1990)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a) que de nombreuses administrations et organisations mettent au point, utilisent et échangent des programmes d'ordinateur pour la gestion des fréquences radioélectriques;
- b) que toutes les administrations et organisations tireraient profit de l'échange de ces programmes, particulièrement si l'on employait des procédures leur permettant d'être utilisés le plus possible avec des ordinateurs universellement disponibles;
- c) que certains programmes d'ordinateur ont déjà été proposés pour cet échange; qu'ils sont décrits dans la Liste des programmes d'ordinateur pour la gestion des fréquences radioélectriques, et sont disponibles auprès du Secrétariat du CCIR,

NOTANT

- a) que la CAMR-79, dans ses Résolutions N° 7 (Mise en oeuvre d'une gestion nationale des fréquences radioélectriques), N° 37 (Mise en oeuvre et développement de l'utilisation des techniques informatiques pour faciliter la gestion du spectre radioélectrique par les administrations) et dans sa Recommandation N° 31 relative à un Manuel sur l'application des techniques informatiques à la gestion du spectre radioélectrique, souligne l'importance de la gestion des fréquences radioélectriques et des techniques assistées par ordinateur;
- b) que la Résolution N° 14 de la CAMR-79 et la Décision 56 du CCIR relatives au transfert de technologie, soulignent la nécessité d'activités de coopération,

DÉCIDE À L'UNANIMITÉ

1. d'encourager les administrations et autres participants aux travaux du CCIR à soumettre leurs programmes d'ordinateur conformément aux indications données dans l'Annexe I;
2. de prier le Directeur du CCIR de faire les démarches suivantes:
 - 2.1 inviter les administrations et les organisations possédant de tels programmes d'ordinateur à envisager la possibilité de les mettre à la disposition d'autres parties par l'intermédiaire du Secrétariat du CCIR dans un format présentant le maximum de compatibilité possible avec les ordinateurs;
 - 2.2 élaborer et publier, dans des lettres circulaires et dans le Journal des télécommunications de l'UIT, des renseignements sur les programmes d'ordinateur qui ont été proposés;
 - 2.3 communiquer, sur demande, les programmes d'ordinateur tels qu'ils ont été reçus et sans révision, en engageant un minimum de dépenses administratives;
 - 2.4 transmettre ces programmes au Groupe de travail intérimaire 1/2 pour étude, examen de leur transférabilité, de la qualité de la documentation et de l'exactitude et détermination de ceux dont la diffusion peut être recommandée pour une utilisation générale;
 - 2.5 prendre des dispositions pour que le Secrétariat du CCIR donne des conseils aux administrations qui ne comptent parmi les membres de leur personnel, que peu, voire aucun, informaticien ou spécialiste des problèmes que peuvent soulever l'installation et l'utilisation de ces programmes sur micro-ordinateur.

* Antérieurement Résolution 88-1 du CCIR.

ANNEXE I

RENSEIGNEMENTS POUR LA PRÉSENTATION DE PROGRAMMES

1. Le programme doit être présenté sur un support de mémorisation de données d'un type utilisé actuellement par le CCIR: disques souples (MS-DOS formaté, 5 1/4", 360 k octet ou 1,2 M octet; 3 1/2", 760 k octet ou 1,44 M octet) ou une bande à 9 pistes (1600 bits par pouce), selon la taille du fichier.
 2. Le programme ne doit pas être protégé par droits d'auteur.
 3. Les documents ci-après doivent de préférence être inclus;
 - description de la méthode utilisée dans le programme et des limitations pertinentes,
 - manuel de l'utilisateur,
 - échantillons de données d'entrée types et de données de sortie attendues pour démontrer le fonctionnement du programme,
 - documentation du programme pour permettre la maintenance du code,
 - inventaire des éléments de données utilisés dans le programme,
 - informations concernant les ordinateurs et progiciels additionnels utilisés pour exécuter le programme.
 4. Résumé des informations relatives au programme (pour publication dans des lettres circulaires et le Journal des télécommunications de l'UIT), à savoir:
 - titre du programme;
 - sous-titre du programme, le cas échéant;
 - adresse de l'organisme qui présente le programme ou adresse de la source;
 - description du programme, avec indication de la langue dans laquelle est rédigée la documentation;
 - langage de programmation; code source;
 - mode de fonctionnement;
 - matériel nécessaire (moniteur, imprimante, mémoire, capacité de mémoire, RAM);
 - données d'entrée y compris fichier(s) de données;
 - fichier(s) de données auxiliaires;
 - données de sortie;
 - équipement de sortie;
 - date de la révision la plus récente;
 - références.
-

RÉSOLUTION UIT-R 22*

AMÉLIORATION DES PRATIQUES ET DES TECHNIQUES DE
GESTION NATIONALE DU SPECTRE RADIOÉLECTRIQUE

(Questions 44/1, 45/1 et Décision 27-2)

(1990)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a) que la CAMR-79 a fait savoir, par sa Résolution N° 7, que les administrations de nombreux pays ont besoin d'améliorer leurs services nationaux de gestion du spectre, afin de s'acquitter efficacement de leurs responsabilités nationales et internationales;
- b) que l'IFRB et le CCIR ont tenu deux réunions en réponse à la Résolution N° 7 de la CAMR-79, pour organiser des réunions de représentants de pays en développement et de pays développés au sujet de la mise en place et de l'exploitation de services nationaux de gestion des fréquences;
- c) qu'au cours de ces réunions sur la gestion nationale du spectre, il a été recommandé aux administrations des pays en développement et des pays développés de tenir compte des directives contenues dans la brochure IFRB/CCIR sur la gestion nationale du spectre, le Manuel de l'IFRB sur le Règlement des radiocommunications, et d'autres documents pertinents de l'UIT, notamment le Manuel du CCIR sur l'application des techniques informatiques à la gestion du spectre radioélectrique et le Manuel du CCIR à l'usage des stations de contrôle;
- d) que des réunions sur la gestion nationale du spectre ont permis d'établir que les termes de la Résolution N° 7 ont été respectés, et qu'il a été recommandé que la Commission d'études 1 du CCIR poursuive les efforts nécessaires en matière de gestion nationale des fréquences notamment en ce qui concerne l'application de l'informatique à la gestion des fréquences,

DÉCIDE À L'UNANIMITÉ

1. que la Commission d'études 1, conformément aux conclusions de la 2^e réunion sur la gestion nationale du spectre, devrait prendre note des besoins particuliers des pays en développement pour établir des services nationaux de gestion des fréquences et consacrer une attention particulière à ces questions durant les réunions ordinaires de la Commission d'études 1 et de ses Groupes de travail intérimaires;
2. que ces réunions doivent avoir pour but l'élaboration de pratiques et de techniques propres à améliorer la gestion des fréquences et que l'établissement de systèmes informatisés de gestion du spectre doit y être examiné;
3. d'inviter tout particulièrement les responsables de la gestion des fréquences des pays en développement et de pays développés, ainsi que les représentants de l'IFRB, à participer aux études de gestion des fréquences effectuées par la Commission d'études 1.

* Antérieurement Résolution 110 du CCIR.

RÉSOLUTION UIT-R 23*

EXTENSION À L'ÉCHELLE MONDIALE DU SYSTÈME INTERNATIONAL
DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS

(Question UIT-R 32/1)

(1963-1970-1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que la Recommandation N° 30 de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979) met l'accent sur la nécessité d'améliorer d'urgence le système international de contrôle des émissions et invite les administrations à tout mettre en oeuvre pour développer les moyens de contrôle;
- b) qu'il existe encore de larges zones dans le monde où les moyens de contrôle dont dispose le système international de contrôle des émissions sont insuffisants voir quasi inexistants;
- c) que le Secrétariat général tient à jour et publie la Nomenclature des stations de contrôle international des émissions (Liste VIII) où sont indiqués leurs fonctions, numéros de téléphone, adresses télégraphiques, numéros télex et numéros de télécopie;
- d) qu'il est de la plus grande importance de satisfaire les besoins du Bureau des radiocommunications déterminés par le Règlement des radiocommunications (RR) et que tous les pays qui disposent de moyens nationaux de contrôle les mettent, dans toute la mesure possible, à la disposition du système international de contrôle des émissions;

décide

1. de demander à toutes les administrations participant actuellement au système international de contrôle des émissions de maintenir leur participation dans toute la mesure possible;
2. de demander aux administrations qui ne participent pas actuellement au système international de contrôle des émissions de mettre des moyens de contrôle à la disposition de ce système, conformément à l'Article 20 du RR;
3. d'encourager et d'améliorer la coopération entre les stations de contrôle des émissions relevant d'administrations différentes en vue d'échanger des informations en la matière et de régler les problèmes de brouillage préjudiciable causés par des stations d'émission difficiles ou impossibles à identifier;
4. de demander aux administrations de pays situés dans des zones du monde où les moyens de contrôle sont actuellement insuffisants de promouvoir l'installation de stations de contrôle, pour leur propre usage et de les mettre à disposition du système international de contrôle des émissions, conformément à l'Article 20 du RR;
5. de demander aux administrations disposant d'équipements de contrôle des émissions évolués de recevoir des fonctionnaires d'autres administrations pour les former aux techniques de contrôle des émissions et de radiogoniométrie. Les premiers contacts en vue de cette formation peuvent être établis avec le bureau centralisateur compétent.

Note 1 - Les Administrations de l'Allemagne, de l'Australie, des Etats-Unis d'Amérique, de la France, de l'Italie, du Japon, du Portugal et du Royaume-Uni se sont proposées pour recevoir des fonctionnaires d'autres administrations.

* Révision de l'ancienne Résolution 15-1 du CCIR.

RÉSOLUTION UIT-R 25-1

**PROGRAMMES INFORMATIQUES ET DONNÉES NUMÉRIQUES
DE RÉFÉRENCE ASSOCIÉES POUR L'ÉVALUATION DE LA
PROPAGATION DES ONDES RADIOÉLECTRIQUES**

(1978-1982-1986-1990-1993-1995)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que les Recommandations UIT-R et les Rapports UIT-R contiennent la description de méthodes de prévision de l'état du milieu de propagation ainsi que des caractéristiques de propagation des ondes radioélectriques ou leur font référence;
- b) que des programmes informatiques et des données numériques de référence à leur associer, sont nécessaires à l'application des méthodes en question;
- c) que l'établissement de leurs propres programmes informatiques s'avère onéreux pour les diverses organisations effectuant ces prévisions;
- d) que le Bureau des radiocommunications publie les éditions successives du «Catalogue de logiciels pour la gestion du spectre radioélectrique»,

décide

1. de charger le Directeur du Bureau des radiocommunications d'inviter les organismes qui, à l'heure actuelle, ont leurs propres programmes informatiques, leurs propres données numériques de référence et la documentation connexe concernant les méthodes de prévision décrites dans les Recommandations UIT-R et Rapports UIT-R préparés par la Commission d'études 3 des radiocommunications, de mettre ces informations à la disposition du Bureau des radiocommunications par l'intermédiaire de la Commission d'études 3 des radiocommunications.
-

RÉSOLUTION UIT-R 27*

CAMPAGNE DE MESURES DU CHAMP DANS LA GAMME DES ONDES DÉCAMÉTRIQUES

(1990-1991-1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que, dans sa Recommandation N° 514 (HFBC-87), la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décimétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987) (CAMR HFBC-87) invite le Bureau des radiocommunications à entreprendre des études en ce qui concerne la méthode de prévision de la propagation dans la gamme des ondes décimétriques adoptée par la Conférence et à recommander à la fois des améliorations de la méthode et plus tard, en cas de besoin, une méthode améliorée à utiliser à l'avenir pour les bandes d'ondes décimétriques attribuées en exclusivité au service de radiodiffusion;
- b) que des progrès sensibles des méthodes de prévision de la propagation des ondes décimétriques semblent peu probables tant qu'on ne disposera pas d'une base solide de données nouvelles;
- c) que la Recommandation UIT-R PI.845 propose d'effectuer une campagne de mesures du champ et qu'il souligne la nécessité d'assurer une coordination, une formation professionnelle, etc.;
- d) que la Recommandation N° 514 (HFBC-87) recommande en outre aux administrations:
 - d'entreprendre des programmes de mesures du champ dans la gamme des ondes décimétriques;
 - de fournir au Bureau des radiocommunications des données sous une forme permettant leur étude;
- e) que les administrations sont instamment priées d'entreprendre ces mesures à plus long terme,

décide

1. que les administrations devront être instamment priées de faciliter l'exécution de cette campagne en fournissant des émissions à partir d'emplacements répartis dans le monde et en installant et en exploitant, dans la mesure du possible, des stations de réception dans le monde entier;
2. que la campagne de mesures devra durer, si possible, pendant un cycle solaire complet mais que les émissions sur moins de cinq fréquences à partir d'un même emplacement offriront cependant une perspective intéressante pour les mesures;
3. que le Directeur du Bureau des radiocommunications devra coordonner l'ensemble des activités entreprises au titre de cette campagne et diffuser les renseignements nécessaires pour la mener à bien;
4. que le Directeur du Bureau des radiocommunications devra, en outre, prendre les dispositions nécessaires pour assurer la réception des données sur disquettes, aux fins de validation et d'incorporation dans une banque de données des mesures;
5. que les administrations, le Directeur du Bureau des radiocommunications et d'autres organes de l'UIT, dans la mesure où les ressources le permettent, devront s'employer à fournir les directives et la formation nécessaires concernant l'installation et l'exploitation des stations de mesure.

* Révision de l'ancienne Résolution 111 du CCIR.

RÉSOLUTION UIT-R 28*

ÉMISSIONS DE FRÉQUENCES ÉTALON ET DE SIGNAUX HORAIRES

(Question 1/7)

(1963-1966-1970-1974-1986)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

les dispositions de l'Article 33 du Règlement des radiocommunications,

DÉCIDE A L'UNANIMITÉ

1. que, dès la mise en service d'une assignation de fréquence à une station de fréquences étalon, l'administration intéressée doit notifier cette assignation à l'IFRB, conformément aux dispositions de l'Article 12 du Règlement des radiocommunications; cependant, aucune notification ne doit être adressée à l'IFRB avant que les recherches expérimentales et la coordination n'aient été achevées en conformité avec les dispositions de l'Article 33 du Règlement des radiocommunications;
2. que chaque administration doit adresser, en outre, tous autres renseignements utiles sur les stations de fréquences étalon (tels que stabilité de fréquence, changement de phase des impulsions de signaux horaires, modification des horaires d'émission) au Rapporteur principal de la Commission d'études 7, au Directeur du CCIR et, en vue de la publication officielle de ces renseignements, au Directeur du BIPM;
3. que la Commission d'études 7 doit collaborer avec l'Union astronomique internationale (UAI), l'Union radioscopique internationale (URSI), l'Union géodésique et géophysique internationale (UGGI), l'Union internationale de physique pure et appliquée (UIPPA), le Bureau international des poids et mesures (BIPM) et le Comité international des poids et mesures (CIPM).

* Antérieurement Résolution 14-4 du CCIR.

RÉSOLUTION UIT-R 29*

**CARACTÉRISTIQUES DES APPAREILS ET PRINCIPES A SUIVRE
POUR L'ASSIGNATION DES VOIES ENTRE 25 ET 3000 MHz
POUR LE SERVICE MOBILE TERRESTRE**

(Question 7/8)

(1959-1963-1966-1970-1974-1978-1990)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a) que les services mobiles terrestres de différents types se développent rapidement;
- b) que, dans les régions frontalières, des difficultés peuvent surgir entre services exploités par des administrations différentes;
- c) qu'il serait avantageux que les administrations puissent se mettre suffisamment d'accord, dans les régions où cela est nécessaire, sur les caractéristiques des appareils et sur les principes à suivre pour l'assignation des voies aux services mobiles terrestres,

DÉCIDE A L'UNANIMITÉ

1. que les administrations devraient se consulter mutuellement, en cas de nécessité, pour résoudre toute difficulté apparaissant dans l'exploitation de leurs services mobiles terrestres et en vue d'aboutir à une amélioration;
2. que les administrations qui s'intéressent à l'établissement de services mobiles terrestres communs devraient se consulter mutuellement et informer le CCIR des problèmes techniques et d'exploitation qui nécessitent une étude internationale;
3. que les administrations devraient continuer à adresser au Rapporteur principal de la Commission d'études 8 et au Directeur du CCIR qui en assurera la diffusion, de nouvelles données concernant les méthodes de mesure utilisées dans leurs pays respectifs. L'attention des administrations est attirée sur les méthodes de mesure en cours de normalisation par la Commission électrotechnique internationale (CEI) (voir le Voeu 42);
4. que les administrations devraient fournir au Rapporteur principal de la Commission d'études 8 et au Directeur du CCIR qui en assurera la diffusion, des renseignements sur les pratiques adoptées en matière d'assignation des voies aux liaisons des services mobiles terrestres entre 25 et 3000 MHz;
5. que les administrations devraient fournir des renseignements détaillés sur les bandes de fréquences utilisées, entre 25 et 3000 MHz:
 - 5.1 pour l'émission des stations de base;
 - 5.2 pour la réception dans ces mêmes stations;
6. que les administrations qui se sont mises d'accord avec les pays limitrophes sur l'exploitation des services mobiles terrestres dans les régions frontalières, devraient fournir au CCIR les détails techniques et d'exploitation de l'accord auquel elles ont abouti, en vue de faciliter la tâche des autres administrations ayant à résoudre des problèmes analogues.

* Antérieurement Résolution 20-5 du CCIR.

RÉSOLUTION UIT-R 30*

DÉTERMINATION DU NIVEAU DE BRUIT
POUR LA RADIODIFFUSION SONORE DANS LA ZONE TROPICALE

(1978)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

que les études relatives aux caractéristiques du bruit atmosphérique radioélectrique et le rassemblement de données sur le bruit relèvent de la compétence de la Commission d'études 6,

DÉCIDE A L'UNANIMITÉ

1. que les résultats des études décrites dans le Rapport 303 (Genève, 1974), qui ne se trouvent plus parmi les textes actuels du CCIR, devraient être portés à la connaissance de la Commission d'études 6;
 2. que cette information devrait être prise en considération par la Commission d'études 6 lorsque celle-ci entreprendra de réviser les données contenues dans le Rapport 322, concernant le bruit radioélectrique à l'échelon mondial.
-

* Antérieurement Résolution 64 du CCIR.

RÉSOLUTION UIT-R 31*

PRÉSENTATION DES DIAGRAMMES D'ANTENNE

(1982-1990)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a) que la CAMR HFBC-87, par sa Résolution N° 516, invite le CCIR à mettre à jour son Recueil de diagrammes d'antennes, et l'IFRB à fonder ses Normes techniques sur cette publication;
- b) que de nouveaux types d'antennes, déjà utilisés par des administrations pour la radiodiffusion à ondes décamétriques, doivent être introduits dans le Recueil de diagrammes d'antennes du CCIR, édition 1984 afin de le compléter;
- c) que la Commission d'études 10 a déjà accompli un travail considérable en cette matière à l'occasion de la préparation de la CAMR HFBC-84 et de la CAMR HFBC-87;
- d) que, au titre de ses Programmes d'études 44H/10 et 45F/10, la Commission d'études 10 est chargée d'évaluer les diagrammes de rayonnement des antennes à ondes décamétriques, y compris leur performance en termes de couverture et de brouillage,

DÉCIDE A L'UNANIMITÉ

1. que les résultats des études effectuées par la Commission d'études 10, ainsi que les diagrammes d'antennes correspondants, feront l'objet d'une Recommandation du CCIR qui sera publiée séparément;
2. que cette Recommandation, qui assurera une certaine continuité avec les publications antérieures du CCIR sur les diagrammes d'antennes, contiendra suffisamment de renseignements techniques de base et de renseignements complémentaires pour guider le choix de l'antenne appropriée au service souhaité, ainsi que d'autres données, le cas échéant, relatives au fonctionnement de l'antenne dans les conditions réelles;
3. que ladite Recommandation spécifiera une série appropriée de diagrammes d'antennes couvrant, dans la mesure du possible, toute la gamme des types d'antennes utilisés par les administrations;
4. que cette Recommandation sera complétée par des programmes d'ordinateur appropriés pour le calcul des diagrammes de rayonnement des antennes; ces programmes seront disponibles auprès du Secrétariat du CCIR, qui assurera également la maintenance des logiciels;
5. que les participants aux travaux du CCIR seront invités à coopérer pour la tenue à jour et l'actualisation de cette nouvelle Recommandation en présentant des contributions pertinentes au CCIR.

RÉSOLUTION UIT-R 33*

PRÉSENTATION DES TEXTES RELATIFS À LA TERMINOLOGIE

(1982-1990-1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) qu'il est essentiel que les travaux de terminologie effectués au sein de l'UIT bénéficient d'une très large diffusion, en ce qui concerne à la fois les termes et les définitions;
- b) que les usagers ne disposent généralement que de l'édition des ouvrages de l'UIT dans une seule langue, mais sont souvent conduits à lire ou à écrire des textes techniques dans une des autres langues de travail;
- c) que les ouvrages de vocabulaire et les glossaires, tels que le recueil des termes et définitions du Livre bleu de l'ex-CCITT, ne sont généralement pas à la disposition directe des usagers qui s'intéressent à un tome particulier;
- d) qu'une présentation des textes de vocabulaire dans l'ordre alphabétique des termes conduit à un ordre différent des termes dans chaque langue, ce qui apparaît peu pratique pour les utilisateurs ayant besoin de comparer les définitions dans différentes langues;
- e) que l'utilisateur des textes de vocabulaire souhaite souvent que chaque terme soit regroupé avec les autres termes relatifs au même sujet, ces termes étant présentés dans un ordre logique,

décide

1. que les textes de vocabulaire et les parties de texte consacrés spécialement à des définitions de termes, publiés par le Secteur des radiocommunications, doivent indiquer pour tous les termes définis les équivalents dans chacune des langues de travail de l'UIT;
2. que la solution pratique pour indiquer les équivalents des termes en plus du texte complet des termes et définitions dans une des langues est laissée au choix du Bureau des radiocommunications (BR) (voir des exemples dans les Recommandations UIT-R V.573 et UIT-R V.662);
3. que, dans les textes de vocabulaire et les parties de texte consacrés spécialement à des définitions de termes publiés par le Secteur des radiocommunications, les termes soient classés dans un ordre logique par sujets, qui soit donc le même dans toutes les langues, et que ce vocabulaire soit complété si nécessaire par un index alphabétique renvoyant à un numéro attribué au terme.

Note 1 - Lorsqu'il existe une abréviation (ou un sigle) pour représenter un terme, il convient de l'indiquer immédiatement après le terme, dans les différentes langues de travail.

* Révision de l'ancienne Résolution 78-1 du CCIR.

RÉSOLUTION UIT-R 34*

DIRECTIVES POUR LE CHOIX DES TERMES ET L'ÉLABORATION DES DÉFINITIONS

(1986-1990-1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que les différentes Commissions d'études des radiocommunications sont responsables du choix de leurs termes et de l'élaboration de leurs définitions;
- b) que la mise en oeuvre pratique fait parfois appel à des méthodes très différentes;
- c) qu'il existe un besoin d'uniformiser cette mise en oeuvre,

décide

que les Commissions d'études des radiocommunications doivent appliquer les directives données dans l'Annexe 1 pour le choix des termes et l'élaboration des définitions.

ANNEXE 1

Directives pour le choix des termes et l'élaboration des définitions

1. Introduction

Les paragraphes suivants contiennent des directives pour:

- le choix des termes;
- l'élaboration des définitions.

2. Termes

2.1 *Qu'est-ce qu'un terme?*

Un terme est un mot ou groupe de mots utilisé pour désigner une notion donnée.

2.2 *Concision des termes*

Les termes doivent être choisis de façon à être aussi concis que possible sans pour autant nuire à la compréhension des textes qui les contiennent.

Quand un terme est employé dans plusieurs domaines, pour désigner des notions différentes ou des variantes d'une même notion, le domaine d'application doit être précisé entre parenthèses. Par exemple:

- zone de couverture (d'une station spatiale);
- zone de couverture (d'une station d'émission de Terre).

* Révision de l'ancienne Résolution 89-1 du CCIR.

2.3 *Termes ambigus*

L'utilisation de termes polysémiques, c'est-à-dire de termes qui ont plusieurs sens, est parfois inévitable. Il y a alors risque de confusion, dans les cas suivants:

- les sens sont très proches;
- les termes apparaissent dans le même texte avec des sens différents (par exemple, lorsqu'ils sont utilisés dans le même domaine).

Dans ces cas, il faudra chercher des termes différents pour exprimer les différents sens des termes ambigus.

2.4 *Termes composés*

Un terme composé doit refléter la combinaison des notions contenues dans la définition. Cependant, il ne doit pas comprendre chacun des éléments constitutifs de la combinaison de notions figurant dans la définition.

Il convient d'éviter la prolifération de termes et définitions lorsqu'une combinaison de termes existants est utilisable avec un sens qui se déduit sans ambiguïté de ceux des termes composants.

3. Définitions

3.1 *Qu'est-ce qu'une définition?*

Une définition consiste à décrire avec clarté, exactitude et précision une notion, de préférence en une seule phrase, et exprime donc le sens du terme employé pour désigner la notion.

Une définition doit décrire complètement la notion pour l'ingénieur et contenir les éléments nécessaires et suffisants pour que la notion considérée soit bien comprise et bien délimitée. La définition doit être simple, claire et relativement courte. Elle peut être complétée par des notes si nécessaire.

3.2 *Utilisation des termes dans les définitions*

Les principes généraux suivants sont recommandés:

- tous les termes techniques qui figurent dans une définition doivent, soit être connus soit être définis dans une autre partie du texte;
- le terme représentant la notion définie ne doit pas figurer dans la définition;
- le sens d'un terme ne doit pas être expliqué à l'aide d'un autre terme qui est lui-même défini à l'aide du premier terme.

3.3 *Précision des définitions*

Le degré de précision des définitions dépend de l'application prévue. La recherche d'une précision plus grande risque d'allonger inutilement le texte et d'entraîner l'emploi de termes techniques plus spécifiques et donc moins connus, ce qui rendrait la définition plus difficile à comprendre.

3.4 *Modification de termes généralement acceptés ou limitation de leur sens*

Aucune tentative ne doit être faite pour modifier ou limiter l'usage établi d'un terme, à moins qu'il ne résulte de cet usage des confusions ou des ambiguïtés. Dans ce cas, l'utilisation du terme entraînant des confusions doit être déconseillé.

Quand certains termes généraux ont un sens particulier dans le domaine des télécommunications, la définition doit mentionner cette restriction.

3.5 *Formulation des définitions*

Le libellé de la définition doit indiquer clairement si le terme est un nom, un verbe ou un adjectif.

3.6 Définitions incomplètes

Il faut prendre soin de ne pas omettre dans la définition d'un terme certaines de ses caractéristiques spécifiques, faute de quoi elle serait incomplète. Le terme et sa définition doivent être interchangeables.

3.7 Emploi de synonymes

Il arrive parfois que plusieurs termes peuvent exprimer une même notion. Dans ce cas, il convient d'indiquer les synonymes, en les séparant par un point virgule.

3.8 Définitions d'utilisation limitée

D'une manière générale, les définitions qui figurent dans les publications de l'UIT ont une utilisation limitée, c'est-à-dire qu'elles sont valables seulement pour la publication considérée ou dans un domaine déterminé.

Il est précisé dans la Constitution internationale des télécommunications (Genève, 1992) que les termes utilisés dans la Constitution et définis dans l'annexe à la Constitution ont le sens indiqué dans cette annexe. Il en est de même des termes utilisés dans la Convention de Genève et définis dans l'annexe à la Convention, des termes utilisés dans le Règlement des radiocommunications (1990) et définis dans son Article 1, des termes utilisés dans le Règlement des télécommunications internationales (1988) et définis dans son Article 2. Il est aussi précisé que ces termes et définitions ne sont pas nécessairement applicables dans d'autres cas. Les mêmes considérations s'appliquent aux termes définis par les experts d'une Commission d'études des radiocommunications pour les besoins spécifiques de leur Commission d'études.

Toutefois, lorsque des experts d'une Commission d'études des radiocommunications élaborent pour un terme une définition spécifique nouvelle différente d'une définition existant dans un texte déjà approuvé, ils devraient faire en sorte que la nouvelle définition ne soit pas en contradiction avec la définition existant déjà pour le même terme.

Dans le cas de définitions qui sont applicables à plusieurs Commissions d'études des radiocommunications, les experts doivent élaborer leurs définitions en vue de les rendre utilisables dans le domaine le plus large possible.

3.9 Illustrations

On utilise souvent des illustrations pour expliquer ou préciser une définition. Le type d'illustration dépendra de chaque cas précis; on trouvera dans la Recommandation UIT-R PN.341 (voir aussi la sous-section A4 de la Recommandation UIT-R V.573) un exemple de représentation graphique de la signification des termes utilisés pour décrire la notion d'affaiblissement de transmission.

3.10 Autre utilisation des termes et définitions

Les définitions doivent rester parfaitement compréhensibles, même en dehors de leur contexte, de façon à pouvoir être insérées telles quelles dans un dictionnaire.

4. Présentation des termes et définitions

4.1 Pour la présentation des termes et définitions, il convient de se référer à la Résolution UIT-R 78, qui demande d'indiquer les équivalents des termes dans les différentes langues de travail, ainsi que les abréviations correspondantes, et de présenter les termes dans un ordre logique par sujet qui soit le même dans chaque langue.

4.2 Index des termes

Lorsqu'un index alphabétique est jugé nécessaire, les termes composés peuvent figurer non seulement sous le premier mot mais aussi sous ceux des mots clés qui apparaissent utiles.

4.3 Impression des termes

Les termes sont imprimés en lettres majuscules ou minuscules, selon l'usage propre à chaque langue, tels qu'ils apparaîtraient dans le corps d'une phrase.

5. Autres références

Pour d'autres références concernant l'élaboration de termes et de définitions, on peut consulter les publications suivantes:

- Norme ISO 704 "Principes et méthodes de la terminologie" (1987).
 - "Directives particulières sur les travaux de la CEI sur la terminologie (CE 1), la documentation (CE 3), les symboles littéraux (CE 25)" (1986).
-

RÉSOLUTION UIT-R 35*

ORGANISATION DES TRAVAUX DE VOCABULAIRE

(1990-1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) qu'il est important pour les travaux de l'UIT et en particulier ceux des Secteurs, ainsi que pour la liaison avec d'autres organisations intéressées, que les termes et leurs définitions soient normalisés dans la mesure du possible;
- b) qu'il importe d'éviter tout malentendu au sein du Secteur des radiocommunications, ainsi qu'entre celui-ci et le Secteur de la normalisation des télécommunications ou la Commission électrotechnique internationale (CEI), dans l'utilisation de termes et de définitions;
- c) qu'il est nécessaire d'établir des listes de termes et définitions, pour information au sein du Secteur des radiocommunications et pour l'information du Secteur de la normalisation des télécommunications et de la CEI, et de mettre à jour ces listes rapidement et régulièrement,

décide

1. que, dans le cadre de leurs mandats, les Commissions d'études des radiocommunications doivent continuer leurs travaux sur les termes et définitions techniques ou d'exploitation qui peuvent être nécessaires aux activités à caractère administratif ou de réglementation et aussi sur les termes spécialisés et les définitions correspondantes, utilisés au sein des Commissions d'études, ces termes et définitions étant publiés rapidement et régulièrement par l'UIT;
2. que chaque Commission d'études des radiocommunications doit assumer la responsabilité de la terminologie dans son domaine d'intérêt particulier, avec l'assistance du Comité de coordination pour le vocabulaire (CCV) si nécessaire;
3. que chaque Commission d'études des radiocommunications désignera un Rapporteur permanent pour le vocabulaire, chargé de coordonner les travaux de sa Commission d'études concernant les termes et définitions ainsi que les sujets analogues et d'assurer la liaison avec l'extérieur dans ce domaine. Ce Rapporteur peut être assisté par des spécialistes de langues différentes et par des spécialistes de divers sujets techniques;
4. que les tâches confiées au Rapporteur pour le vocabulaire sont définies dans l'Annexe 1;
5. que chaque Commission d'études des radiocommunications doit examiner les termes figurant dans ses textes et les définir, si nécessaire, ou au moins expliquer les notions nouvelles et clarifier les textes ambigus exprimant des notions existantes. Selon la généralité de leur emploi, les termes et définitions doivent être publiés:
 - dans un texte distinct de la Commission d'études des radiocommunications,
 - dans une section spécifique des textes,
 - dans le texte où le terme est utilisé pour la première fois;
6. que, lorsque plusieurs Commissions d'études des radiocommunications définissent la même notion, elles doivent s'efforcer de choisir un seul terme et une seule définition qui soient acceptables pour toutes les Commissions d'études des radiocommunications concernées;
7. que, lors du choix des termes et de l'élaboration des définitions, la Commission d'études des radiocommunications et les entités qui en dépendent tiendront compte de l'usage établi des termes et définitions existant dans les Secteurs de l'UIT ainsi que des termes et définitions qui figurent dans le Vocabulaire électrotechnique international (VEI);
8. que le Secrétariat doit recueillir tous les nouveaux termes et définitions proposés par les Commissions d'études des radiocommunications et les communiquer au CCV qui fera fonction d'interface avec le Secteur de la normalisation des télécommunications et la CEI;

* Révision de l'ancienne Résolution 113 du CCIR.

9. que le CCV entrera en relation avec les différents Rapporteurs pour le vocabulaire et, si nécessaire, encouragera des réunions d'experts, lorsque des incohérences sont constatées entre les termes et définitions au Secteur des radiocommunications, au Secteur de la normalisation des télécommunications ou à la CEI. Ces efforts de conciliation ont pour but la recherche d'un accord, dans la mesure où un accord est réalisable, les divergences qui subsistent étant dûment notées;

10. que le CCV doit revoir les textes établis antérieurement par l'ex-CMV; les textes révisés et les projets de textes nouveaux concernant des sujets généraux devront être soumis à l'Assemblée des radiocommunications;

11. que les Commissions d'études des radiocommunications, les administrations et autres participants aux travaux du Secteur des radiocommunications peuvent soumettre au CCV des contributions relatives au vocabulaire et sujets analogues;

12. que les Rapporteurs pour le vocabulaire doivent prendre en compte les listes de termes nouveaux disponibles au Secteur de la normalisation des télécommunications et les projets de chapitres du VEI afin d'assurer la cohérence de la terminologie dans la mesure du possible.

ANNEXE 1

Tâches confiées aux Rapporteurs pour le vocabulaire

1. Les Rapporteurs étudient le vocabulaire et les sujets analogues qui leur sont communiqués par:
 - des Groupes de travail ou des Groupes d'action de leur Commission d'études des radiocommunications;
 - la Commission d'études des radiocommunications elle-même;
 - le Président de la Commission d'études des radiocommunications;
 - le Rapporteur pour le vocabulaire d'une autre Commission d'études des radiocommunications;
 - le CCV.
 2. Les Rapporteurs sont chargés de la coordination du vocabulaire et des sujets analogues au sein de leur propre Commission d'études des radiocommunications ainsi qu'avec d'autres Commissions d'études des radiocommunications, en coopération avec le CCV, l'objectif étant d'obtenir l'accord des Commissions d'études concernées.
 3. Le Rapporteur est chargé de la liaison entre sa Commission d'études des radiocommunications et le CCV en ce qui concerne les activités du Groupe mixte coordonnateur UIT/CEI pour le vocabulaire et du Groupe de travail mixte UIT/CEI pour les symboles graphiques et la documentation.
-

RÉSOLUTION UIT-R 36*

COORDINATION DU VOCABULAIRE ET SUJETS ANALOGUES

(1990-1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) qu'il est souhaitable de rechercher la méthode la plus efficace pour l'organisation des travaux de vocabulaire du Secteur des radiocommunications;
- b) qu'il est important pour les travaux de l'UIT et en particulier ceux des Secteurs, ainsi que pour la liaison avec d'autres organisations intéressées, que les termes et leurs définitions, les symboles graphiques pour la documentation, les symboles littéraires et autres moyens d'expression, les unités de mesure, etc., soient normalisés dans la mesure du possible;
- c) qu'il est difficile d'obtenir un accord sur des définitions lorsque plusieurs Commissions d'études des radiocommunications sont concernées;
- d) que les Secteurs collaborent avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) (Comité d'études N° 1) afin d'établir un vocabulaire des termes de télécommunication agréé sur le plan international et qu'ils ont constitué dans ce but un Groupe mixte coordonnateur (GMC);
- e) que les Secteurs collaborent avec la CEI (Comité d'études N° 3) afin d'établir des symboles graphiques pour schémas et utilisables sur le matériel, qui soient agréés sur le plan international, ainsi que des règles agréées pour l'établissement de la documentation et pour la désignation des éléments, et qu'ils ont constitué dans ce but un Groupe de travail mixte (GTM);
- f) que les Secteurs collaborent avec la CEI (Comité d'études N° 25) afin d'établir des symboles littéraires et des unités agréés sur le plan international;
- g) que l'ex-CCIR a publié certains termes avec leurs définitions dans les volumes issus de l'Assemblée plénière et qu'il est en permanence nécessaire de publier les termes et définitions utilisés au sein des différentes Commissions d'études des radiocommunications;
- h) qu'une coordination efficace de tous les travaux relatifs au vocabulaire et aux sujets analogues entrepris par les Commissions d'études des radiocommunications doit être assurée pour éliminer les travaux inutiles ou qui feraient double emploi;
- j) que l'objectif à long terme des travaux de terminologie doit être la préparation d'un vocabulaire de télécommunication complet dans les langues de travail de l'UIT,

décide

1. que la coordination des travaux relatifs au vocabulaire au sein du Secteur des radiocommunications est assurée par un Comité de coordination pour le vocabulaire (CCV) composé de spécialistes de la terminologie dans les différentes langues de travail, et de membres désignés par les administrations et autres participants aux travaux du Secteur des radiocommunications qui souhaitent participer, en collaboration étroite avec les Rapporteurs pour le vocabulaire désignés par les Commissions d'études des radiocommunications;
2. que le mandat du CCV est celui qui est donné dans l'Annexe 1;
3. que le CCV doit travailler principalement par correspondance, conformément à la Résolution UIT-R 1;
4. que le CCV doit mettre à jour et réviser si nécessaire les textes établis par l'ex-CMV;
5. que les administrations et autres participants aux travaux du Secteur des radiocommunications peuvent soumettre au CCV et aux Commissions d'études des radiocommunications des contributions concernant le vocabulaire et les sujets analogues;
6. que le Président du CCV est choisi par l'Assemblée des radiocommunications.

* Révision de l'ancienne Résolution 114 du CCIR.

ANNEXE 1

Mandat du Comité de coordination pour le vocabulaire**1. Vocabulaire**

1.1 Coordonner les travaux de vocabulaire, y compris les abréviations et sigles, au sein du Secteur des radiocommunications et rechercher un accord entre toutes les Commissions d'études des radiocommunications concernées en vue d'assurer l'acceptabilité des définitions.

1.2 Assurer la liaison avec le Comité de coordination pour la terminologie du Secteur de la normalisation des télécommunications afin que, dans la mesure du possible, les définitions de termes techniques présentant un intérêt commun soient mutuellement acceptables.

1.3 Assurer la liaison avec la division linguistique du Secrétariat général de l'UIT et d'autres organisations effectuant des travaux de vocabulaire dans le domaine des télécommunications, par exemple avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) et l'Organisation internationale de normalisation (ISO) par l'intermédiaire du Groupe mixte coordonnateur UIT/CEI pour le vocabulaire (GMC) et du Comité technique mixte CEI/ISO pour les techniques de l'information (JTC/1).

2. Sujets analogues

2.1 Assurer la coordination entre les Commissions d'études des radiocommunications en ce qui concerne les symboles graphiques utilisés dans la documentation ou sur le matériel, l'objectif étant d'obtenir l'accord de toutes les Commissions d'études des radiocommunications, et assurer la liaison avec le Groupe de travail mixte UIT/CEI pour les symboles graphiques et la documentation (GTM).

2.2 Assurer la coordination entre les Commissions d'études des radiocommunications en ce qui concerne les symboles littéraux et autre moyens d'expression, la classification systématique, les unités de mesure, etc., l'objectif étant d'obtenir l'accord de toutes les Commissions d'études des radiocommunications, et coopérer avec le Comité d'études compétent de la CEI (Comité d'études N° 25) et avec l'ISO.

RÉSOLUTION UIT-R 37

ÉTUDES SUR LA PROPAGATION DES ONDES RADIOÉLECTRIQUES INTÉRESSANT
LA CONCEPTION DES SYSTÈMES ET LA PLANIFICATION DES SERVICES

(1995)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que la Commission d'études 3 des radiocommunications est chargée d'étudier les caractéristiques et la variabilité de la propagation des ondes radioélectriques et de recommander les procédures de prévision adaptées à la planification des services et à l'évaluation des performances;
- b) que, puisque les caractéristiques de propagation dépendent de la situation géographique, du climat, de l'environnement local et de la variabilité atmosphérique, l'établissement de procédures de prévision de la propagation par la Commission d'études 3 est subordonné, entre autres, à la disponibilité de données de mesures et à la tenue de banques de données étalonnées;
- c) que l'acquisition de données de mesures, et leur utilisation ultérieure par la Commission d'études 3 des radiocommunications pour l'établissement et l'amélioration des procédures de prévision, est un travail à moyen ou à long terme;

reconnaissant

- a) que les Commissions d'études des radiocommunications sur les services ont souvent besoin, à court terme, de renseignements se rapportant à de nouveaux systèmes et réseaux;
- b) que, lors de la conception de systèmes de ce genre, des données relatives à la propagation sont parfois communiquées directement à la Commission d'études des radiocommunications concernée;
- c) que ces données, bien qu'elles permettent de satisfaire un besoin particulier à court terme, peuvent être d'une valeur limitée dans d'autres circonstances et nécessiter une analyse plus approfondie avant leur utilisation dans le cadre d'études consacrées à la mise au point de méthodes de prédiction de la propagation en vue d'autres applications,

décide

1. que, chaque fois que cela est possible, la Commission d'études 3 devrait être consultée au sujet des informations sur la propagation qui sont les mieux adaptées à chaque cas, lorsqu'une Recommandation existante ne semble pas entièrement applicable;
 2. que toutes les contributions contenant des informations sur la propagation et destinées à d'autres Commissions d'études des radiocommunications devraient être signalées à la Commission d'études 3 des radiocommunications pour que ces informations puissent être utilisées non seulement dans les travaux de la Commission d'études des radiocommunications à laquelle elles étaient destinées, mais aussi dans les futurs travaux de la Commission d'études 3 des radiocommunications;
 3. que l'ensemble des Questions dont l'étude est confiée à la Commission d'études 3 des radiocommunications devrait être examiné par toutes les Commissions d'études sur les services pour qu'elles recensent les Questions appelant des études supplémentaires.
-

RÉSOLUTION UIT-R 38

ÉTUDE DES QUESTIONS RÉGLEMENTAIRES ET DE PROCÉDURE

(1995)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que la Convention de l'UIT prévoit notamment parmi les fonctions des Commissions d'études des radiocommunications l'étude des questions techniques, d'exploitation et de procédure qui seront soumises à l'examen des conférences mondiales et régionales des radiocommunications (CV 156);
- b) que l'Assemblée des radiocommunications de 1993 (Résolution UIT-R 2) a établi un Groupe de travail de la Réunion de préparation à la Conférence chargé de traiter des questions réglementaires et de procédure dans le cadre des travaux préparatoires des conférences mondiales des radiocommunications;
- c) que le maintien d'un Règlement des radiocommunications de grande qualité revêt de l'importance pour les membres du Secteur des radiocommunications (UIT-R);
- d) qu'il sera peut-être nécessaire que les questions réglementaires et de procédure soient examinées pendant une période plus longue que l'intervalle de deux ans qui sépare normalement les conférences des radiocommunications et que, par conséquent, leur étude ne devrait pas se faire d'une manière fragmentée,

décide

1. qu'il convient d'établir une Commission spéciale chargée d'examiner les questions réglementaires et de procédure, dont les résultats pourraient être utilisés par les administrations lorsqu'elles prépareront la Conférence mondiale des radiocommunications de 1997;
2. que la Commission doit prendre à son compte les travaux effectués précédemment par le Groupe de travail de la Réunion de préparation à la Conférence sur les questions réglementaires et de procédure et les mener à bonne fin;
3. que les résultats de ces études doivent figurer dans des rapports sous la forme de contributions aux travaux de la Réunion de préparation à la Conférence en vue de l'établissement du rapport de cette Réunion à la Conférence mondiale des radiocommunications de 1997;
4. que la participation à la Commission doit être ouverte à tous les membres de l'UIT-R;
5. que la Commission doit adopter les méthodes de travail des Commissions d'études chaque fois que cela est possible et s'axer sur l'exécution de tâches;
6. que la Commission doit avoir un Président et au moins un Vice-Président nommés par la présente Assemblée,

charge le Directeur

1. d'étudier, avec l'aide du Groupe consultatif des radiocommunications, des options possibles en ce qui concerne l'examen des questions réglementaires et de procédure, y compris notamment mais pas seulement le recours à un Groupe de travail de la Réunion de préparation à la Conférence ou à une Commission d'études des radiocommunications;
2. de faire figurer dans l'étude la définition précise des tâches nécessaires, l'interdépendance entre les travaux et les conférences mondiales des radiocommunications, la Réunion de préparation à la Conférence et les Commissions d'études, les méthodes de travail possibles de tout groupe travaillant à long terme ainsi que les incidences financières pour le Secteur;

Note du Directeur: Suite à l'approbation de la Résolution UIT-R 38, l'Assemblée a nommé M. A. Berrada (Maroc) en tant que Président de la Commission spéciale et M. R. N. Agarwal (Inde) et M. V. Rubio Carreton (Espagne) en tant que Vice-Présidents (Procès-verbal de la 11^e et dernière séance plénière (Document RA95/PLEN/81)).

3. de faire rapport sur ces questions à l'Assemblée des radiocommunications de 1997;
 4. d'inviter les membres de l'UIT-R à participer à la fois aux travaux de la Commission spéciale ainsi qu'à la recherche d'options concernant l'étude des questions réglementaires et de procédure au-delà de 1997;
 5. d'inviter le Président et le(s) Vice-Président(s) de la Commission spéciale à participer aux réunions des Présidents et Vice-Présidents des Commissions d'études des radiocommunications afin d'assurer la coordination des programmes de travail, des réunions et des ressources disponibles.
-

VOEU UIT-R 2-2

**COLLABORATION AVEC LE COMITÉ INTERNATIONAL SPÉCIAL
DES PERTURBATIONS RADIOÉLECTRIQUES**

(Questions 4/1, 10/1, 35/1, 46/1, 57/1 et 81/1)

(1963-1978-1990)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a) qu'une collaboration est souhaitable entre le Comité international spécial des perturbations radioélectriques (CISPR) et le CCIR;
- b) que la collaboration entre le CISPR et le CCIR s'est montrée efficace;
- c) qu'il est souhaitable de procéder à un échange d'informations concernant les conditions de protection des services de radiocommunication, en particulier des services de sécurité;
- d) qu'il est souhaitable, en vue de faciliter cet échange d'informations, de parvenir à un accord sur les méthodes de mesure et les limites de rayonnements adoptées,

ÉMET A L'UNANIMITÉ LE VOEU

que le CISPR soit invité

1. à communiquer au CCIR toute proposition dont l'examen est en cours au sujet des méthodes de mesure et des limites de rayonnement;
2. à tenir compte des résultats des études faites par le CCIR, en ce qui concerne le travail du CISPR;
3. à continuer sa collaboration avec le CCIR sur les sujets énumérés ci-après:
 - 3.1 étude des méthodes de mesure des brouillages radioélectriques et, en tenant dûment compte des bandes de fréquences utilisées par les services de sécurité, étude des procédés (provenant dans certains cas de la Commission électrotechnique internationale) assurant la limitation des rayonnements indésirables produits par:
 - les appareils et installations électriques (Question 4/1, Programme d'études 4A/1);
 - tous les types de récepteurs (Recommandation 239, Question 10/1 et Publication 106 de la Commission électrotechnique internationale);
 - 3.2 détermination du niveau maximal de brouillage tolérable dans un ensemble d'appareils (Question 4/1);
 - 3.3 identification des sources de brouillage à la réception radioélectrique (Question 35/1);
 - 3.4 étude de la sensibilité utilisable en présence de brouillages quasi impulsifs (Question 57/1);
 - 3.5 étude des relations entre les divers paramètres caractérisant les perturbations artificielles, en particulier entre la tension de quasi-crête, la puissance moyenne de bruit et les répartitions en amplitude et en temps du bruit reçu (Questions 46/1 et 29/6, Programmes d'études 46A/1 et 29C/6).

Note - Le Directeur du CCIR est prié de porter le présent Voeu à la connaissance du CISPR, avec le Rapport 1104.

VOEU UIT-R 14-7

**DISPOSITIONS PRÉFÉRÉES DES CANAUX RADIOÉLECTRIQUES
POUR LES FAISCEAUX HERTZIENS UTILISÉS
SUR LES LIAISONS INTERNATIONALES**

(1959-1963-1970-1974-1978-1982-1986-1990-1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant,

- a) que des liaisons hertziennes en visibilité directe ou en quasi visibilité directe ont déjà été établies dans de nombreux pays pour des interconnexions internationales et que ces réseaux sont en expansion;
- b) que certains pays peuvent être amenés à envisager l'usage des faisceaux hertziens transhorizon pour des interconnexions internationales;
- c) que l'UIT-R a recommandé des dispositions préférées des canaux radioélectriques pour les liaisons hertziennes analogiques et numériques (voir la Recommandation UIT-R F.746);
- d) que, pour l'interconnexion radioélectrique des liaisons dans les réseaux internationaux, un accord est nécessaire sur les fréquences radioélectriques particulières à utiliser autant que sur la disposition des canaux radioélectriques à l'intérieur de la bande;
- e) que des fréquences radioélectriques particulières peuvent être aisément définies en fonction de la fréquence centrale du plan de fréquences radioélectriques choisi pour l'interconnexion;
- f) que, pour des raisons techniques, seules certaines valeurs préférées de la fréquence centrale sont acceptables dans une bande de fréquence donnée;
- g) que divers aspects de la propagation des ondes radioélectriques et de la conception des équipements conduisent à choisir des bandes de fréquences particulières pour certaines capacités et certains types de faisceaux hertziens;
- h) que les liaisons hertziennes utilisées pour les interconnexions internationales doivent satisfaire à des normes de qualité de fonctionnement aussi élevées que celles recommandées par l'UIT-T pour les systèmes de transmission sur ligne;
- j) qu'il est primordial d'éviter les perturbations sur les liaisons hertziennes utilisées pour les interconnexions internationales, qu'elles proviennent soit d'autres liaisons hertziennes soit d'autres services radioélectriques (y compris les émissions non désirées), fonctionnant dans le même pays ou dans d'autres pays,

émet le Voeu

que l'attention des conférences mondiales et régionales des radiocommunications soient attirées sur:

1. les avantages techniques présentés par un accord international sur des bandes de fréquences préférées dans lesquelles peuvent être établies les liaisons internationales par faisceaux hertziens en visibilité directe et par faisceaux hertziens transhorizon, en utilisant les dispositions de canaux radioélectriques recommandées par l'UIT-R;
 2. les avantages techniques présentés par des valeurs préférées pour les fréquences centrales des canaux, telles que définies par la structure de base des dispositions des canaux radioélectriques (ou obtenues par subdivision), dans le cas de faisceaux hertziens en visibilité directe ou transhorizon mis en place par accord international;
 3. le risque de brouillage entre les liaisons par faisceaux hertziens en visibilité directe et les liaisons par faisceaux hertziens transhorizon si ces liaisons fonctionnent dans la même bande de fréquences et dans la même zone géographique;
 4. la nécessité d'éviter, sur les liaisons par faisceaux hertziens utilisées pour des interconnexions internationales, les perturbations provenant de stations d'autres services radioélectriques ou des émissions brouilleuses causées par ces stations.
-

VOEU UIT-R 15-3

RADIODIFFUSION DANS LA BANDE DES 26 MHz

(1953-1966-1970-1974)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a) qu'il est du plus grand intérêt, pour la radiodiffusion à grande distance, d'utiliser toutes les bandes de fréquences dont elle dispose;
- b) que, lorsque le nombre relatif après lissage des taches solaires atteint 70, des émissions de radiodiffusion à grande distance peuvent être réalisées avec efficacité sur des fréquences de la bande des 26 MHz, pendant le jour, sur un grand nombre de trajets;
- c) que ces fréquences ne sont que rarement employées;
- d) que les émissions sur ces fréquences présentent, quand elles sont possibles, des avantages importants, en raison des faibles niveaux de bruit atmosphérique et de la faible absorption,

ÉMET A L'UNANIMITÉ LE VŒU

1. que les administrations signalent aux organismes de radiodiffusion les avantages de la bande des 26 MHz pour la radiodiffusion de Terre à grande distance lorsque les conditions ionosphériques sont favorables;
 2. que les fabricants de récepteurs soient informés de ces possibilités et encouragés à étendre la gamme d'accords de leurs appareils afin de permettre la réception dans la bande des 26 MHz.
-

VOEU UIT-R 16-3*

**ORGANISMES QUALIFIÉS POUR FIXER DES NORMES RELATIVES
A L'ENREGISTREMENT DU SON ET DES IMAGES**

(1956-1970-1978-1986)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a) que la définition de normes pour l'échange international de programmes enregistrés entre les organismes de radiodiffusion est une tâche qui relève du CCIR;
- b) que la définition, à l'échelon mondial, de normes pour l'enregistrement du son sur disques et bande magnétique et pour l'enregistrement des images sur bande magnétique, est une des tâches institutionnelles de la CEI;
- c) que la définition, à l'échelon mondial, de normes pour l'enregistrement d'images animées et du son sur film cinématographique est une des tâches institutionnelles de l'ISO;
- d) qu'il convient d'éviter une duplication inutile du travail et la publication d'une multiplicité de normes,

ÉMET A L'UNANIMITÉ LE VOEU

1. que le CCIR détermine les critères techniques et d'exploitation qui peuvent être nécessaires pour faciliter l'échange international de programmes enregistrés;
2. que le CCIR décide de la recevabilité des normes internationales existantes, comme celles de la CEI et de l'ISO, et collabore avec la CEI et l'ISO et d'autres Organisations internationales en vue d'émettre des normes nouvelles lorsque celles qui sont en vigueur se révèlent impropres à l'échange international des programmes;
3. que les textes du CCIR fassent référence à des normes existantes qui sont jugées acceptables; les références devraient se rapporter directement aux informations pertinentes, sans comporter de renvois réciproques successifs; les textes peuvent également comprendre de brefs extraits descriptifs de ces normes, lorsque ceci peut aider le lecteur à saisir rapidement tout le sens technique d'une spécification;
4. que le Directeur du CCIR se tienne en étroit contact avec la CEI et l'ISO dans le but d'éviter toute duplication inutile du travail;
5. qu'afin d'informer la CEI et l'ISO des études et des décisions du CCIR, le Directeur du CCIR transmette à ces organisations tout document pertinent et les invite à tenir compte des points de vue exprimés.

* Ce Voeu concerne aussi la Commission d'études 11.

VOEU UIT-R 22-5

SONDAGES RÉGULIERS DE L'IONOSPHERE

(Programme d'études KA/6)

(1966-1970-1974-1978-1986-1990)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a) que les observations régulières effectuées par le réseau actuel de stations au sol de sondage ionosphérique, ainsi que les résultats des programmes de sondages obliques et d'observations par satellite, constituent les bases d'améliorations continues des prévisions ionosphériques à court et à long terme;
- b) qu'étant donné l'importance croissante de la recherche spatiale et des communications avec les stations spatiales, il sera nécessaire de continuer à recueillir régulièrement des renseignements sur l'ionosphère et, éventuellement, d'en modifier la nature et d'en augmenter le nombre;
- c) que la Commission G de l'URSI a créé un Groupe consultatif du réseau d'ionosondes (INAG) qui est chargé de conseiller les stations de sondage ionosphérique en matière scientifique et de donner à l'URSI des avis sur les questions concernant l'ensemble du réseau,

ÉMET A L'UNANIMITÉ LE VOEU que les administrations s'efforcent:

1. de continuer l'exploitation du réseau d'ionosondes ainsi que l'échange, de préférence sous forme numérique, des données de base pour lesquelles il existe une forte demande, par l'intermédiaire des Centres mondiaux de données;
2. d'installer de nouvelles ionosondes ou de transférer des ionosondes existantes en des emplacements recommandés par le CCIR en exécution du Programme d'études KA/6 ou bien d'aider les organisations responsables de l'installation de nouvelles ionosondes ou du déplacement des anciennes;
3. de consulter l'URSI (INAG) sur toutes questions concernant l'installation ou la fermeture de stations du réseau d'ionosondes ou sur des projets de modifications au programme d'exploitation ou d'analyse des ionogrammes;
4. d'encourager les travaux entrepris au titre du Programme d'études KA/6 concernant l'emploi de données ionosphériques fournies par des programmes d'observations par satellite et d'étudier les possibilités d'utilisation, pour les prévisions ionosphériques, des données ainsi obtenues dont disposent maintenant les Centres mondiaux de données.

Note - Le Directeur du CCIR est prié de transmettre le texte de ce Voeu à l'Union radioscopique internationale (URSI), ainsi qu'à l'Union géodésique et géophysique internationale (UGGI), au Comité spécial pour la physique Soleil-Terre (SCOSTEP), au Comité scientifique pour les recherches antarctiques (SCAR) et au Comité pour les recherches spatiales (COSPAR), aux fins de commentaires.

VOEU UIT-R 23-5*

OBSERVATIONS NÉCESSAIRES EN VUE DE L'ÉTABLISSEMENT DES INDICES
FONDAMENTAUX POUR LA PROPAGATION IONOSPHERIQUE

(1966-1970-1974-1982-1986-1995)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

a) qu'il est recommandé d'utiliser la moyenne glissante sur 12 mois du nombre de taches solaires R_{12} comme indice pour toutes les prévisions ionosphériques faites plus de 12 mois à l'avance par rapport à la date de la dernière observation;

b) qu'il est recommandé d'utiliser la moyenne glissante sur 12 mois de l'intensité du bruit solaire radioélectrique à 2 800 MHz, Φ_{12} , pour les prévisions des médianes mensuelles de foE, foF1 et foF2 en tout cas jusqu'à 6 mois, et peut-être même jusqu'à 12 mois à l'avance, par rapport à la date de la dernière observation,

émet le Vœu

1. d'encourager le «Sunspot Index Data Centre» (SIDC), patronné par l'Observatoire royal de Belgique et la «Federation of Astronomical and Geophysical Data Analysis Services» (FAGS), à poursuivre la détermination et la diffusion des nombres relatifs internationaux de taches solaires;
2. d'encourager le «National Research Council» (NRC) à Ottawa (Canada) à poursuivre les mesures de l'intensité du bruit solaire radioélectrique nécessaires.

* Le Directeur du Bureau des radiocommunications est prié de porter ce Vœu à l'attention du SIDC, du NRC, de l'URSI et du FAGS.

ÉTUDES ET EXPÉRIENCES RELATIVES AUX ÉMISSIONS DE SIGNAUX HORAIRES

(Question 1/7)

(1966-1970-1974)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a) que les émissions de fréquences étalon et de signaux horaires sont utilisées dans de nombreuses branches des sciences pures et appliquées;
- b) que la Commission d'études 7 a fréquemment besoin de consulter des unions et organisations scientifiques,

ÉMET A L'UNANIMITÉ LE VOEU

1. que la Conférence générale des poids et mesures (CGPM), le Bureau international des poids et mesures (BIPM), l'Union radioscopique internationale (URSI), l'Union astronomique internationale (UAI), l'Union géodésique et géophysique internationale (UGGI) et l'Union internationale de physique pure et appliquée (UIPPA) soient invités à collaborer avec la Commission d'études 7;
 2. que le Rapporteur principal de la Commission d'études 7 se mette en relation avec le Directeur du BIPM et avec les présidents des Commissions pertinentes de l'URSI, de l'UAI, de l'UGGI, de la CGPM et de l'UIPPA, et que le Directeur du CCIR soit tenu au courant.
-

VOEU UIT-R 27

**ÉMISSIONS DE FRÉQUENCES ÉTALON ET DE SIGNAUX HORAIRES
DANS DE NOUVELLES BANDES DE FRÉQUENCES**

(Question 2/7)

(1966)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a)* que les services d'émissions de fréquences étalon et de signaux horaires existant à l'heure actuelle ne permettent pas toujours, dans certaines régions et notamment dans les centres industriels, d'obtenir un rapport signal sur bruit suffisant;
- b)* qu'un service de meilleure qualité est nécessaire dans certaines régions et que ce service peut être obtenu moyennant l'utilisation de fréquences de la bande 8 et de fréquences plus élevées,

ÉMET A L'UNANIMITÉ LE VŒU

que chaque administration réserve, dans la mesure du possible, pour la distribution des fréquences étalon et des signaux horaires sur un plan local, deux bandes d'une largeur de 100 kHz prises respectivement dans les bandes 8 et 9, leurs fréquences centrales devant être des multiples entiers de 5 MHz.

VOEU UIT-R 38*

**ÉCHANGE DE PROGRAMMES DE TÉLÉVISION MONOCHROME
ET EN COULEUR PAR L'INTERMÉDIAIRE DE SATELLITES**

(1970)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a)* qu'il importe de faciliter l'échange de programmes de télévision par l'intermédiaire de satellites;
- b)* que, si cet échange se fait entre des pays qui utilisent la même norme ou le même système, toute conversion ou tout transcodage en des points intermédiaires risque d'abaisser la qualité du signal,

ÉMET A L'UNANIMITÉ LE VOEU

que l'attention des administrations et des organismes qui sont chargés de transmettre les programmes internationaux de télévision soit attirée sur l'opportunité de conserver, lors de la transmission par leurs réseaux, la norme et le système de télévision originaux, afin d'assurer une qualité de service aussi bonne que possible.

* Ce Voeu a été porté à l'attention des Commissions d'études 4, 9 et de la CMTT.

VOEU UIT-R 40

**ÉVALUATION SUBJECTIVE DE LA QUALITÉ
DES IMAGES DE TÉLÉVISION**

(1970)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a) qu'il a déjà effectué de nombreux travaux sur l'évaluation subjective de la qualité des images de télévision (voir le Rapport 405);
- b) que la Commission électrotechnique internationale (CEI) effectue également une étude semblable concernant plus spécialement les récepteurs;
- c) qu'il importe qu'on aboutisse à des méthodes d'évaluation semblables de manière à obtenir des résultats cohérents,

ÉMET A L'UNANIMITÉ LE VŒU

que le Directeur du CCIR veuille bien se tenir en contact étroit avec la CEI, afin, d'une part, de lui communiquer les désirs du CCIR, d'autre part, d'obtenir de la CEI les résultats de ses travaux de manière à aboutir à une ou plusieurs méthodes communes d'évaluation de la qualité des images et éviter la duplication du travail.

VOEU UIT-R 42-2

**MÉTHODES DE MESURE DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
DU MATÉRIEL UTILISÉ DANS LE SERVICE MOBILE TERRESTRE
ENTRE 25 ET 3000 MHz**

(1970-1974-1990)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a) qu'il est souhaitable de procéder à un échange d'informations concernant les conditions prescrites par les administrations pour ce qui a trait aux caractéristiques techniques du matériel utilisé dans le service mobile terrestre entre 25 et 3000 MHz;
- b) qu'il est souhaitable, en vue de faciliter cet échange d'informations, de parvenir à un accord sur les méthodes à adopter pour la mesure de ces caractéristiques techniques;
- c) que la Commission électrotechnique internationale (CEI) étudie actuellement des méthodes de mesure appropriées,

ÉMET A L'UNANIMITÉ LE VOEU

1. que la CEI soit invitée à communiquer au CCIR toute proposition qu'elle aura faite (ou dont l'examen est en cours) au sujet des méthodes de mesure des caractéristiques techniques des émetteurs et récepteurs, applicables au matériel radioélectrique utilisé dans le service mobile terrestre;
2. que le Directeur du CCIR soit prié de porter le présent Voeu à la connaissance de la CEI.

Note - La Recommandation 478 indique les caractéristiques techniques considérées comme présentant une importance internationale.

VOEU UIT-R 49-1

**MÉTHODES DE MESURE DU BRUIT ARTIFICIEL
DANS LES DIVERS SERVICES MOBILES**

(1974-1978)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a) que son programme de travail comprend des études sur les rapports signal/bruit et les champs minimaux utilisables, nécessaires pour une réception satisfaisante des différentes classes d'émission, dans les divers services mobiles;
- b) que les valeurs nécessaires du champ minimal utilisable sont influencées par les niveaux de bruit artificiel ambiant;
- c) qu'il est nécessaire d'avoir des renseignements sur ces niveaux de bruit artificiel ambiant pour pouvoir faire avancer les études en cours;
- d) que le niveau du bruit artificiel est fonction de la distance de la source de ce bruit;
- e) que les unités de mesure du bruit artificiel devraient être les mêmes que les unités utilisées pour déterminer la dégradation de la qualité de fonctionnement des équipements mobiles de réception;
- f) qu'il apparaît que cette dégradation dépend non seulement de l'amplitude du bruit artificiel mais également de la fréquence de répétition des impulsions;
- g) que la CEI étudie actuellement des méthodes de mesure de cette dégradation sous l'effet du bruit artificiel;
- h) qu'il est souhaitable d'uniformiser la méthode de mesure et de présentation des résultats, pour pouvoir comparer des résultats de mesures obtenus séparément,

ÉMET A L'UNANIMITÉ LE VOEU

1. que la Commission électrotechnique internationale (CEI) et le Comité international spécial des perturbations radioélectriques (CISPR) soient invités à porter à la connaissance du CCIR des méthodes appropriées pour mesurer les caractéristiques du bruit artificiel;
2. que les méthodes proposées contiennent la définition d'une antenne de référence et d'une distance de référence par rapport aux sources de bruit;
3. que la CEI et le CISPR fassent connaître au CCIR les unités à adopter pour la mesure des caractéristiques du bruit et de la dégradation de la qualité de fonctionnement des récepteurs sous l'effet du bruit artificiel.

Note 1 - Le Directeur du CCIR est invité à attirer l'attention de la CEI et du CISPR sur le présent Voeu.

Note 2 - Le Directeur du CCIR est aussi invité à attirer l'attention du Groupe de travail intérimaire 6/2 sur le présent Voeu.

VOEU UIT-R 50-1

**COORDINATION DES TRAVAUX DE L'UIT-R ET DE LA COMMISSION
ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE (CEI) POUR LES MESURES
DE RÉGLAGE ET DE MAINTENANCE DES FAISCEAUX HERTZIENS**

(1974-1995)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) qu'il est très important de définir et d'unifier les méthodes et les caractéristiques générales des appareils de mesure que les administrations doivent utiliser pour effectuer le réglage et la maintenance des faisceaux hertziens;
- b) que la CEI a déjà effectué des travaux dans ce domaine;
- c) qu'il faut éviter toute duplication ou contradiction entre les travaux de l'UIT-R et de la CEI;
- d) que la coordination des travaux entre l'UIT-R et la CEI se poursuit de façon satisfaisante depuis l'adoption en 1974 du Vœu UIT-R 50 dans sa version d'origine,

émet le Vœu

1. que l'UIT-R continue de collaborer avec la CEI pour la définition des mesures de réglage et de maintenance des faisceaux hertziens et pour l'établissement des caractéristiques des appareils de mesure nécessaires;
 2. que le Directeur du Bureau des radiocommunications (BR) se tienne en contact étroit avec la CEI pour éviter toute duplication inutile du travail;
 3. que le Directeur du BR transmette à la CEI tous les documents pertinents de l'UIT-R et invite la CEI à tenir compte des points de vue exprimés par l'UIT-R;
 4. que, si nécessaire, le Directeur du BR propose l'organisation d'une réunion mixte UIT-R/CEI pour régler les problèmes qui ne pourraient pas être réglés par correspondance.
-

VOEU UIT-R 51*

**ÉTUDE DES MÉTHODES DE TRANSMISSION NUMÉRIQUE
PAR LES COMMISSIONS D'ÉTUDES DU CCIR ET PAR LA CMTT**

(1974)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a) que l'étude des méthodes de transmission numérique constituera une part importante des futurs travaux des Commissions d'études 4, 9, 10 et 11 et de la CMTT;
- b) que toutes les questions relatives à la modulation par impulsions et codage à l'étude au CCITT sont confiées à la Commission d'études XVIII de ce Comité;
- c) que la Commission d'études XVIII du CCITT, qui doit établir les caractéristiques techniques des systèmes de transmission, aura besoin, à cet effet, de connaître les débits binaires vraisemblables pour les divers services devant être assurés sur les réseaux numériques ainsi que les possibilités techniques des différents moyens de transmission (de Terre et par satellite),

ÉMET A L'UNANIMITÉ LE VOEU

1. que les études sur les systèmes de transmission numérique effectuées par les Commissions d'études 4 et 9 fassent l'objet d'une coordination étroite avec les travaux de la Commission d'études XVIII du CCITT; le Directeur du CCIR devrait transmettre à la Commission d'études XVIII du CCITT les documents pertinents des Commissions d'études 4 et 9;
2. que les Commissions d'études 10 et 11 examinent les méthodes de codage numérique et de protection contre les erreurs appropriées à la radiodiffusion, à l'enregistrement et au traitement en studio des signaux de radiodiffusion sonore et de télévision, respectivement, et étudient les méthodes tendant à réduire la redondance de ces signaux;
3. que la CMTT étudie les méthodes de codage numérique, de transcodage et de protection contre les erreurs appropriées à la transmission sur grande distance des signaux de radiodiffusion sonore et de télévision; la CMTT sera aussi chargée de la coordination nécessaire pour faire en sorte que les résultats des études des Commissions d'études 10 et 11 et de la CMTT soient transmis à la Commission d'études XVIII du CCITT, sous forme unifiée par l'intermédiaire du Directeur du CCIR;
4. que les résultats des travaux effectués au sein de la Commission d'études XVIII du CCITT soient transmis aux Commissions d'études intéressées du CCIR par l'intermédiaire du Directeur du CCIR.

* Il est demandé au Directeur du CCIR de porter ce Voeu à l'attention de la CEI et du CCITT.

VOEU UIT-R 56-1*

**LIGNE DE DÉMARCATIION ENTRE LES RESPONSABILITÉS DE LA COMMISSION
D'ÉTUDES 4 DU CCIR ET CELLES DU CCITT AU SUJET DES
RECOMMANDATIONS RELATIVES AU RÉSEAU NUMÉRIQUE**

(1978-1986)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a) que le CNFR du service fixe par satellite fait partie d'un CFR global;
- b) que le CCITT est chargé d'élaborer des Recommandations pour le CFR global ainsi que pour une partie des CNFR qui le constituent;
- c) que la Commission d'études 4 du CCIR est chargée d'élaborer des Recommandations relatives au CNFR par satellite,

ÉMET A L'UNANIMITÉ LE VOEU

que la ligne de démarcation entre les responsabilités de la Commission d'études 4 du CCIR et celles du CCITT soit le répartiteur numérique servant d'interface entre le CNFR par satellite et le réseau de Terre (voir la Recommandation 521).

* Ce Voeu doit être porté à l'attention du CCITT.

VOEU UIT-R 68-2

**BANQUE DE DONNÉES CONCERNANT LES MESURES
DU CHAMP DE L'ONDE IONOSPHERIQUE DANS
LA GAMME DES ONDES DÉCAMÉTRIQUES**

(1982-1990-1995)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) qu'il faut disposer de résultats d'observation du champ de l'onde ionosphérique, dans la bande des ondes décamétriques recueillies, dans des conditions normalisées, avec une grande variété de trajets et de conditions d'exploitation pour contrôler la précision des méthodes d'évaluation du champ et en mettre au point de nouvelles;
- b) que l'Annexe 1 à la Recommandation UIT-R P.845 indique de façon détaillée comment procéder aux observations et en présenter les résultats en vue d'obtenir des données normalisées présentant le maximum d'intérêt;
- c) que l'Annexe 2 à la Recommandation UIT-R P.845 fournit les spécifications pour une campagne de mesures de champ destinée à améliorer les méthodes de prévision;
- d) que la banque de données de mesures existante est insuffisante pour le but recherché,

émet le Vœu

1. que les administrations et organisations fassent leur possible pour fournir au Directeur du Bureau des radiocommunications (BR) les résultats de mesures dont elles disposent, en vue de leur inclusion dans la banque de données;
 2. qu'elles recueillent et fournissent de nouvelles données en se conformant aux procédures décrites en détail dans l'Annexe 1 à la Recommandation UIT-R P.845;
 3. que, bien que les données recueillies et fournies conformément à la Recommandation UIT-R P.845 soient préférables, les administrations et organisations qui disposent d'autres données soient encouragées à les fournir au Directeur du BR. La nature de ces données et la manière de les traiter doivent alors être expliquées de façon adéquate.
-

VOEU UIT-R 69

**MESURES DE CHAMP AUX FRÉQUENCES INFÉRIEURES
A 1,7 MHz ENVIRON**

(Programme d'études 31D/6)

(1982)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

que de nouvelles données sur la propagation aux fréquences inférieures à 1,7 MHz environ sont nécessaires,

ÉMET A L'UNANIMITÉ LE VOEU

1. que les administrations et organisations qui ont la possibilité d'effectuer des mesures de champ et de phase, ou qui peuvent procéder à des émissions convenant à de telles mesures, soient encouragées à participer à des campagnes de mesures, particulièrement dans les parties du monde où l'on a fait peu de mesures;
 2. que les administrations et les organisations communiquent leurs résultats au Directeur du CCIR. Dans la mesure du possible on utilisera pour cela les formulaires normalisés du Voeu 46.
-

VOEU UIT-R 71-2*

DOCUMENTATION DES ÉMISSIONS DE SIGNAUX HORAIRES

(1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que les émissions de signaux horaires sont maintenues dans des limites de précision différentes par l'introduction de sauts ou de changements de fréquence;
- b) que chaque administration fournit les renseignements les plus récents qu'elle possède concernant les valeurs des ajustements des fréquences et des signaux horaires, conformément au numéro 2771 de l'Article 33 du Règlement des radiocommunications et à la Résolution UIT-R 28;
- c) qu'avant l'introduction du temps universel coordonné (UTC), on a adopté dans les divers pays des valeurs différentes pour les sauts et les changements de fréquence et qu'il n'est pas facile d'accéder aux détails pertinents;
- d) que ces données pourront être nécessaires pour de futures analyses,

émet le Voeu

1. que toutes les administrations qui exploitent un service de fréquences étalon et de signaux horaires rassemblent les détails relatifs aux principaux ajustements de fréquences et d'échelles de temps et, en particulier, qu'elles publient la valeur des sauts de temps, avec la date de leur entrée en vigueur ainsi que les changements de fréquence intervenus dans leurs émissions et qu'elles communiquent aussi ces données au Bureau international des poids et mesures (BIPM).

* Ce Voeu doit être porté à l'attention des autorités responsables des services de fréquences étalon et de signaux horaires énumérés dans la Recommandation UIT-R TF.768.

VOEU UIT-R 72*

DIFFUSION DE SIGNAUX HORAIRES PAR DES SATELLITES MÉTÉOROLOGIQUES

(Question 2/7)

(1982)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a) que dans de nombreux domaines tels que la géodésie, la géophysique, la coordination internationale du temps et celle d'observations scientifiques de nombreuses autres sortes, on a de plus en plus besoin de signaux de référence de temps qui puissent être reçus très fiablement dans le monde entier;
- b) que deux satellites météorologiques GOES des Etats-Unis d'Amérique diffusent avec succès depuis 1975 un code horaire exact, rapporté au temps universel coordonné (UTC), dont l'usage se répand régulièrement dans l'hémisphère occidental;
- c) que les satellites Météosat européens et les satellites GMS japonais font partie du même système mondial à satellites météorologiques que les satellites GOES des Etats-Unis d'Amérique et que les signaux véhiculant leurs données sont dans une forme numérique similaire, avec des bits appropriés réservés pour un éventuel codage horaire;
- d) qu'on pourrait utiliser les mêmes récepteurs peu coûteux, tout au plus moyennant des modifications minimales, pour recevoir les signaux des satellites GOES, Météosat et GMS;
- e) que des organismes de temps et de fréquence opérant en Europe et au Japon ont fait savoir qu'ils sont prêts à employer des codes horaires dans les satellites Météosat et GMS,

ÉMET A L'UNANIMITÉ LE VOEU

1. que l'adjonction, aux signaux des satellites Météosat et GMS, d'un code horaire compatible avec ceux des satellites GOES soit considérée comme devant fournir un service mondial de diffusion de temps et de fréquence intéressant de nombreux domaines, sans nécessiter que des modifications importantes soient apportées à la forme numérique des données transmises par les satellites, aux engins spatiaux ou aux installations au sol;
2. que l'Organisation météorologique mondiale devrait être priée de diffuser le présent Voeu auprès de ses organismes nationaux des pays pertinents;
3. que l'Agence spatiale européenne devrait être priée de diffuser ce Voeu auprès de ceux des organismes pertinents opérant en Europe qui s'intéressent au programme MÉTÉOSAT.

* Le Directeur du CCIR est prié de porter ce Voeu à l'attention de l'Union géodésique et géophysique internationale (UGGI), ainsi que de la Commission d'études 2 du CCIR.

VOEU UIT-R 73

**BROUILLAGE DÛ AU BRUIT ARTIFICIEL DANS
LES DIVERS SERVICES MOBILES**

(1982)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a)* que son programme de travail comprend des études sur les rapports signal/bruit et les champs minimaux utilisables, nécessaires pour une réception satisfaisante des différentes classes d'émission, dans les divers services mobiles;
- b)* que les valeurs nécessaires du champ minimal utilisable sont influencées par les niveaux de bruit artificiel ambiant;
- c)* qu'il est nécessaire d'avoir des renseignements sur ces niveaux de bruit artificiel ambiant pour pouvoir faire avancer les études en cours;
- d)* que la Commission électrotechnique internationale (CEI) a élaboré des méthodes de mesure de la dégradation de la qualité de fonctionnement des équipements mobiles de réception, due au bruit artificiel;
- e)* que la CEI a élaboré des méthodes de mesure du bruit artificiel fondées sur les mêmes unités que celles qui sont utilisées dans les mesures dont il est question au § *d)*;
- f)* que les limites fixées par le Comité international spécial des perturbations radioélectriques (CISPR) permettent d'effectuer des mesures concernant les systèmes d'allumage des véhicules à moteur dans la gamme de fréquences 40-250 MHz,

ÉMET A L'UNANIMITÉ LE VOEU

- 1. que la CEI et le CISPR soient invités à donner au CCIR des avis quant au niveau des rayonnements des véhicules à moteur conformes aux limites fixées par le CISPR pour la réception par une antenne de station mobile ou de base:
 - 1.1 installée à bord du véhicule dont provient le bruit;
 - 1.2 installée à bord d'un véhicule engagé dans un trafic de 100 à 10 000 véhicules à l'heure;
 - 1.3 installée dans une station de base se trouvant dans une zone de densité de trafic de 10, 100, 1000 véhicules par km²;
 - 1.4 installée à bord d'un aéronef se déplaçant à des altitudes de 1 km, 4 km et 10 km, pour des densités de trafic de 100 à 1000 véhicules par km² dans une zone située au-dessous de l'aéronef;
 - 2. que la CEI et le CISPR soient invités à donner au CCIR des avis quant à la dégradation causée aux systèmes de communications analogiques et numériques par ces niveaux de bruit.
-

**SYSTÈMES D'INTERCONNEXION POUR LES RÉCEPTEURS
DE RADIODIFFUSION SONORE ET LES ÉQUIPEMENTS ASSOCIÉS**

(1982-1990)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a) le fait qu'il est important de faciliter l'amélioration et l'obtention d'une plus grande efficacité des systèmes de radiodiffusion;
- b) que l'introduction de telles améliorations a, jusqu'à maintenant, été souvent retardée par la nécessité d'attendre que les équipements que possède le public deviennent obsolètes;
- c) que de tels délais pourraient être raccourcis si les moyens appropriés étaient fournis pour l'interconnexion des équipements associés;
- d) les études qu'il a décidé d'entreprendre dans le cadre des Programmes d'études 46G/10 et 46H/10,

ÉMET A L'UNANIMITÉ LE VOEU

qu'il faut inviter la Commission électrotechnique internationale (CEI) à étudier et à établir des normes pour l'interconnexion entre les récepteurs de radiodiffusion sonore, les appareils d'enregistrement et de restitution du son, les décodeurs pour les services supplémentaires de radiodiffusion sonore, et autres équipements associés destinés à être utilisés par le public en tenant dûment compte des études qui seront effectuées par le CCIR à ce sujet.

* Il est demandé au Directeur du CCIR de porter ce Voeu à l'attention des Directeurs du CCITT et de la CEI. Ce Voeu a également été transmis à la Commission d'études 11.

VOEU UIT-R 75-1

**SYSTÈMES D'INTERCONNEXION POUR LES RÉCEPTEURS
DE TÉLÉVISION ET LES ÉQUIPEMENTS ASSOCIÉS**

(1982-1990)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a) le fait qu'il est important de faciliter l'amélioration et l'obtention d'une plus grande efficacité des systèmes de radiodiffusion;
- b) que l'introduction de telles améliorations a jusqu'à maintenant été souvent retardée par la nécessité d'attendre que les équipements que possède le public deviennent désuets;
- c) que de tels délais pourraient être raccourcis si les moyens appropriés étaient fournis pour l'interconnexion des équipements associés;
- d) les études qu'il a décidé d'entreprendre dans le cadre du Programme d'études 18U/11,

ÉMET A L'UNANIMITÉ LE VOEU

qu'il faut inviter la CEI à étudier et à établir des normes pour l'interconnexion entre les équipements de réception, les enregistreurs, les décodeurs de télétexte et autres équipements associés destinés à être utilisés par le public pour la télévision classique, la télévision améliorée et la télévision à haute définition en tenant dûment compte des études qui seront effectuées par le CCIR à ce sujet.

Note - Il est demandé au Directeur du CCIR de porter ce Voeu à l'attention des Directeurs du CCITT et de la CEI. Ce Voeu a également été transmis à la Commission d'études 10.

VOEU UIT-R 83-1

SERVICES DE RADIODIFFUSION DE DONNÉES

(1986-1990)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a) que certains services de radiodiffusion de données sont déjà mis en oeuvre, des renseignements à leur sujet figurant dans la Recommandation 653;
- b) que des études sont actuellement en cours au sein du CCIR sur la radiodiffusion de données en général, des renseignements à ce sujet figurant dans les Rapports 802, 956, 1207 et 1208;
- c) qu'un certain nombre d'administrations fournissent une large gamme de services de données par l'intermédiaire des réseaux publics de télécommunication;
- d) que l'emploi de ces moyens complémentaires de distribution peut augmenter l'intérêt que présentent certains de ces services de données;
- e) qu'il est souhaitable d'optimiser la compatibilité des terminaux de réception pour les deux méthodes de distribution,

ÉMET A L'UNANIMITÉ LE VOEU

que le Directeur du CCIR appelle l'attention du Directeur du CCITT sur la documentation du CCIR relative aux services de radiodiffusion de données et invite le CCITT à tenir compte, dans ses études sur les services de données fondés sur les réseaux publics de télécommunication, du fait qu'il serait souhaitable d'assurer la compatibilité des équipements terminaux avec les services de radiodiffusion de données. De même, dans son étude des services de radiodiffusion de données, le CCIR devrait tenir compte de la documentation pertinente du CCITT.

VOEU UIT-R 85-1

MESURES DES CARACTÉRISTIQUES DU BRUIT RADIOÉLECTRIQUE ATMOSPHERIQUE

(1986-1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que l'intensité du bruit radioélectrique atmosphérique limite la qualité de fonctionnement des circuits radioélectriques fonctionnant à des fréquences inférieures à environ 30 MHz;
- b) que les renseignements contenus dans les diverses versions du Rapport UIT-R PI.322 et en conséquence la Recommandation UIT-R PI.372, sont utilisées depuis longtemps comme élément de planification des services de radiocommunication;
- c) que les nouveaux renseignements sur les caractéristiques du bruit radioélectrique atmosphérique diffèrent considérablement, pour certaines parties du monde, des données figurant dans la Recommandation UIT-R PI.372;
- d) que de nouvelles études sont nécessaires comme indiqué en détail dans la Question UIT-R 29/6,

émet le Voeu

que les administrations et exploitations privées reconnues s'emploient:

1. à faire des mesures de l'intensité et d'autres caractéristiques du bruit radioélectrique atmosphérique en tenant compte de la nécessité de distinguer le bruit naturel du bruit artificiel;
 2. à analyser les résultats des mesures du bruit radioélectrique atmosphérique sur la base des paramètres utilisés dans la Recommandation UIT-R PI.372 de manière à faciliter la comparaison;
 3. à évaluer les effets pratiques de l'application des renseignements de la Recommandation UIT-R PI.372 à la planification des systèmes de radiocommunication.
-

**INTERCONNEXION DES ÉQUIPEMENTS UTILISÉS DANS DES INSTALLATIONS
PROFESSIONNELLES DE PRODUCTION DE PROGRAMMES**

(1990)

Le CCIR,

CONSIDÉRANT

- a) qu'il est important de faciliter une meilleure interconnexion des équipements utilisés dans les installations de production de programmes pour la radiodiffusion sonore et télévisuelle, notamment:
- l'interconnexion pour l'acheminement des signaux de programmes d'un équipement à un autre;
 - l'interconnexion pour la coordination du fonctionnement des équipements, par exemple, fonctions de contrôle et de vérification;
- b) que les pays en développement bénéficieraient en particulier d'une meilleure interconnectabilité des équipements dans leurs installations;
- c) que le CCIR possède les compétences techniques nécessaires pour définir et recommander les éléments indispensables de spécifications relatives à l'interconnexion des équipements utilisés dans des installations de radiodiffusion professionnelles, qui répondent parfaitement aux normes de conception des systèmes des radiodiffuseurs et des producteurs de programmes (plusieurs Recommandations de ce genre ont déjà été élaborées avec succès par le CCIR dans le passé);
- d) que le Comité technique 84 de la CEI s'occupe de l'interconnexion des équipements audio et audiovisuels et, notamment, des équipements audiovisuels à usage domestique;
- e) le contenu du Voeu 16,

ÉMET A L'UNANIMITÉ LE VOEU

qu'il faut inviter la CEI à tenir dûment compte des résultats des études et des Recommandations pertinentes du CCIR dans les travaux qu'elle effectue sur l'interconnexion des équipements audio et audiovisuels professionnels et à usage domestique.

* Le Directeur du CCIR est prié de porter ce Voeu à l'attention de la CEI.

VOEU UIT-R 91

ATLAS MONDIAL DE LA CONDUCTIVITÉ DU SOL

(1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) qu'il est nécessaire de disposer de données sur la conductivité du sol pour planifier les services de radiocommunication, y compris les services relatifs à la navigation, dans les bandes d'ondes myriamétriques, kilométriques et hectométriques;
- b) que l'Atlas mondial de la conductivité du sol (précédemment publié sous forme de fascicule séparé dans le Rapport UIT-R PN.717) est publié en tant que Recommandation UIT-R PN.832;
- c) qu'il est souhaitable que l'Atlas mondial contienne des données sur la conductivité du sol de tous les pays du monde,

émet le Voeu

1. que les administrations vérifient et, le cas échéant, révisent les informations contenues dans l'Atlas mondial;
 2. que les administrations des pays pour lesquels l'Atlas mondial ne contient pas de données sur la conductivité du sol rassemblent ces données et les communiquent conformément aux renseignements figurant dans la Recommandation UIT-R PN.832.
-

HARMONISATION DES ACTIVITÉS RELATIVES AUX FUTURES COMMUNICATIONS MOBILES

(1993)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que le Secteur des radiocommunications a défini un programme sur les futurs systèmes mobiles publics terrestres de télécommunication (FSMTPT) qui permettrait d'assurer la compatibilité de ces systèmes à l'échelle mondiale;
- b) que les grands projets sur les futures communications mobiles pour chaque Région n'en sont qu'à leur début;
- c) que les crédits, les ressources humaines et les moyens de planification qui ont été mobilisés pour la mise en oeuvre de ces programmes sont bien supérieurs à ceux que le Secteur des radiocommunications peut dégager immédiatement;
- d) que, sans une coordination internationale, ces programmes régionaux pourraient présenter des divergences;
- e) que les normes internationales sur les futures communications mobiles (c'est-à-dire les FSMTPT) n'auront de valeur que si les programmes régionaux sont harmonisés;
- f) que l'élaboration de Recommandations UIT-R sur les FSMTPT sera un pas important en vue de cette harmonisation,

émet le Voeu

1. que l'UIT, dans le cadre de sa politique générale, fasse tout ce qui est en son pouvoir pour inciter les institutions régionales, les autorités nationales et les autres entités appropriées à soutenir explicitement le Secteur des radiocommunications dans l'élaboration de Recommandations sur les FSMTPT et encourage résolument les organisations régionales à oeuvrer ensemble à l'élaboration d'une norme mondiale unique.

* Ce Voeu doit être porté à l'attention du Secteur de la normalisation des télécommunications.

VOEU UIT-R 93*

**UTILISATION DE SATELLITES DE COMMUNICATION POUR UN SERVICE
DE TRANSFERT BIDIRECTIONNEL DE SIGNAUX HORAIRES ET
DE FRÉQUENCES ÉTALON**

(Question UIT-R 201/7)

(1995)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que la méthode de transfert bidirectionnel de signaux horaires et de fréquences étalon (T/F: time/frequency) au moyen de divers satellites de communication géostationnaires est étudiée depuis plusieurs années;
- b) que l'on dispose désormais d'une gamme de modems permettant d'assurer le transfert bidirectionnel de signaux T/F;
- c) que, lancé récemment, un vaste programme de transfert de signaux T/F est activement mené aussi bien en Europe qu'entre l'Europe et l'Amérique du Nord, programme rendu possible par l'accès libre, offert pendant une année dans les bandes 14/12 GHz et 14/11 GHz, au satellite INTELSAT 513 positionné à 307 °E;
- d) que ce programme a démontré qu'il était possible d'assurer des transferts réguliers (trois fois par semaine) de signaux horaires présentant une instabilité de l'ordre de 1 ns ou moins;
- e) que ces résultats ont été obtenus avec des séquences de pseudo-bruit de 3,5 MHz de largeur de bande (à -18 dB), les signaux étant noyés dans le bruit pour les petites antennes (~2-3 m) exploitées par les utilisateurs des signaux T/F;
- f) qu'il faudra coordonner et développer ce programme si on veut que cette méthode de transfert bidirectionnel devienne une partie intégrante du système international de diffusion de signaux horaires et si on veut en exploiter pleinement le potentiel dans le domaine du transfert intercontinental des fréquences étalon;
- g) qu'il existe de bonnes possibilités de réduire les instabilités vers les 100 ps, ce qui permettrait le transfert de fréquences étalon avec une stabilité de l'ordre de 10^{-15} (moyenne journalière),

émet le Vœu

1. que des mesures appropriées devraient être prises par les exploitants des satellites de communication en vue de préserver la capacité en canaux requise pour un programme de transfert régulier de signaux T/F, de préférence au moindre coût, compte tenu des faibles niveaux de puissance des répéteurs utilisés dans ce cas;
2. qu'en conséquence, les utilisateurs des signaux T/F adaptent leurs procédures d'exploitation de manière à tenir compte des possibilités d'accès aux répéteurs en période de faible trafic commercial, ainsi que d'éventuelles conditions préférentielles.

* Ce Vœu doit être porté à l'attention des Commissions d'études 4 et 8 des radiocommunications.

VOEU UIT-R 94*

**TRANSFERT DE SIGNAUX HORAIRES ET DE FRÉQUENCES ÉTALON
VIA DES RÉSEAUX DE TÉLÉCOMMUNICATION NUMÉRIQUES**

(Question UIT-R 207/7)

(1995)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que les Recommandations UIT-T G.707, UIT-T G.708 et UIT-T G.709 définissent les débits binaires, la structure de trame et le formatage d'une hiérarchie numérique synchrone (HNS);
- b) que les lignes de transmission à fibre optique et la HNS peuvent permettre de diffuser des signaux horaires et des fréquences étalon avec une très grande exactitude et une très grande précision;
- c) que les lignes de transmission à fibre optique desserviront directement installations industrielles, bureaux et autres utilisateurs finals et constitueront ainsi une importante source d'information sur les fréquences et, si elles sont convenablement mises en œuvre, sur les signaux horaires;
- d) que le transfert de signaux horaires entre des éléments de réseau ne pourra se faire sans messages de synchronisation;
- e) qu'il faut mesurer les temps de propagation des signaux entre les éléments de réseau pour assurer un transfert précis des signaux horaires entre ces mêmes éléments;
- f) qu'il faut inclure la qualité de l'information de temps transférée;
- g) que le maintien d'une référence de temps précise dans les éléments de réseau facilitera la détection des anomalies et leur correction dans le réseau;
- h) que le format normal de transmission de données suivant la HNS comprend des bits de préambule pouvant être utilisés pour transmettre des informations additionnelles permettant de prendre en charge des opérations réseau;
- j) que certains de ces bits de préambule pourraient servir à l'acheminement d'informations de temps, et notamment de la date et de l'heure courantes,

émet le Vœu

1. qu'un nombre suffisant de bits de préambule soit réservé dans les niveaux appropriés du format HNS pour permettre de procéder aussi bien à un transfert unidirectionnel qu'à un échange bidirectionnel de signaux horaires, avec une exactitude de 1 ns ou la plus élevée possible, entre les éléments de réseau;
2. que les techniques de transfert de signaux horaires et de fréquences étalon présentées à l'Annexe 1 soient prises en considération dans la conception et la définition de réseaux de télécommunication numériques.

ANNEXE 1

**Configurations et interfaces applicables au transfert de signaux horaires
et de fréquences étalon via des réseaux de télécommunication**

Dans les paragraphes ci-dessous sont exposées certaines idées préliminaires du Groupe de travail 7A des radiocommunications concernant de possibles méthodes, configurations de réseau et interfaces qui pourraient faciliter l'emploi de réseaux de ce type pour transférer des signaux horaires et des fréquences étalon à un large éventail d'utilisateurs potentiels.

* Ce Vœu doit être porté à l'attention du Secteur de la normalisation des télécommunications (UIT-T).

1. Généralités

Les réseaux de télécommunication sont adaptés au transfert de signaux horaires et de fréquences étalon et peuvent être utilisés en lieu et place de moyens de diffusion classiques (LORAN-C, GPS, GLONASS) et de systèmes de transfert de signaux horaires utilisant des satellites stationnaires (INTELSAT).

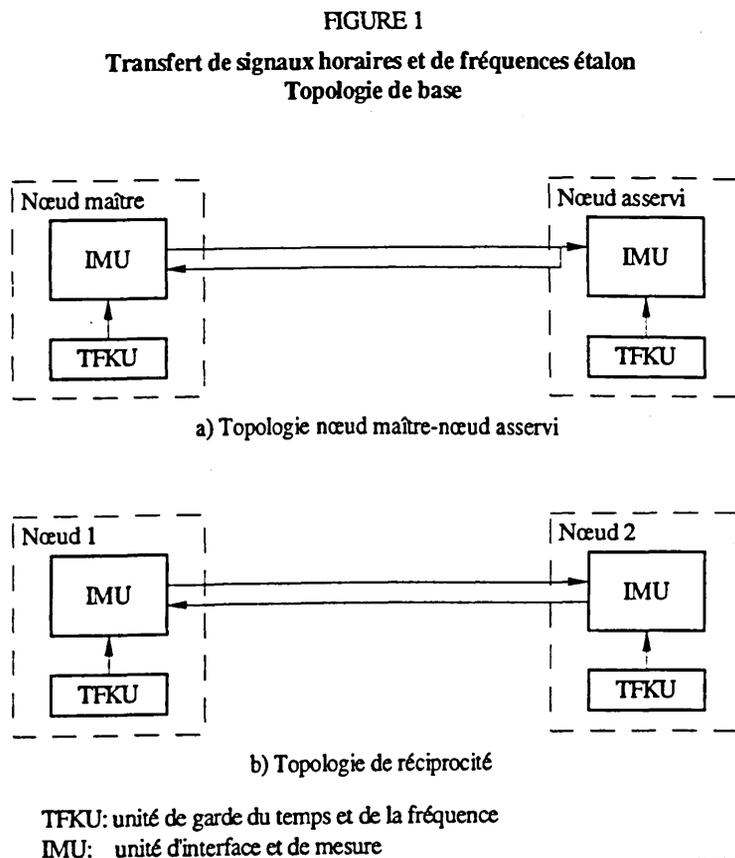
Les Recommandations UIT-T permettent d'établir, pour le transfert des signaux horaires et des fréquences étalon sur des réseaux de télécommunication, des configurations et des interfaces système normalisées; les Recommandations UIT-T G.707 et UIT-T G.708 définissent ainsi respectivement les débits binaires de la hiérarchie numérique synchrone (HNS) et l'interface de nœud de réseau (INR).

La présente Annexe fournit des informations, fixe des orientations et précise des impératifs à propos du transfert de signaux horaires et de fréquences étalon sur des réseaux de télécommunication numériques.

2. Méthode de transfert

Signaux horaires et fréquences étalon sont transférés via un support spécial entre deux nœuds, pourvus l'un et l'autre d'une unité de garde du temps et de la fréquence (time and frequency keeping unit (TFKU)). La présence des données d'implantation de la TFKU n'est pas nécessaire, mais les temps de propagation et les écarts de propagation des supports doivent pouvoir être évalués avec précision; c'est pourquoi le transfert de signaux horaires et de fréquences étalon sur des réseaux de télécommunication utilise une liaison bidirectionnelle comprenant une voie entrante et une voie sortante composées du même support. La différence des temps de propagation entre les voies sortante et entrante entraîne des erreurs dans le transfert des signaux de temps et de fréquence.

Comme l'indique la Fig. 1, il existe deux topologies de base du transfert des signaux horaires et des fréquences étalon.



2.1 Topologie nœud maître-nœud asservi

C'est toujours le même nœud qui reçoit le signal de temps et de fréquence; il est donc appelé nœud asservi. L'autre nœud est appelé nœud maître, indépendamment du fait qu'il soit ou non à l'origine du signal de temps et de fréquence. Ce nœud maître mesure l'écart de propagation se produisant sur les voies sortante et entrante pendant un cycle complet et gère les données de propagation. Le signal de temps et de fréquence est compensé par les données de propagation et envoyé du nœud maître au nœud asservi; ou bien, il est d'abord envoyé au nœud asservi, puis compensé au niveau de ce dernier par les données de propagation transférées du nœud maître. Le signal de temps et de fréquence est acheminé par les données de propagation qui sont calculées suivant l'équation suivante:

$$T_d = T_{rd} / 2 \quad (1)$$

où:

T_d : données de propagation

T_{rd} : retard de propagation sur un cycle entier.

2.2 Topologie de réciprocité

L'un et l'autre nœuds envoient et reçoivent le signal de temps et de fréquence. Le retard de propagation est imputable aux voies sortante et entrante et est mesuré aux deux nœuds en comparant les signaux de temps et de fréquence générés à chaque nœud. Les résultats des mesures sont échangés et permettent de calculer l'écart de rythme entre les deux nœuds.

$$T_{12} = \frac{1}{2} (T_{d1} - T_{d2}) \quad (2)$$

où:

T_{12} : différence temporelle entre deux unités TFKU

T_{d1} : différence temporelle, mesurée au nœud 1, entre le signal de temps et de fréquence envoyé depuis le nœud 2 et le signal de temps et de fréquence généré au nœud 1

T_{d2} : différence temporelle, mesurée au nœud 2, entre le signal de temps et de fréquence envoyé depuis le nœud 1 et le signal de temps et de fréquence généré au nœud 2.

La topologie de réciprocité peut être utilisée entre deux nœuds quelconques indépendamment de leur hiérarchie. Chaque nœud mesure la différence temporelle entre d'autres nœuds et ne compense pas le signal de temps et de fréquence.

3. Configuration du système

Les topologies présentées ci-dessus peuvent être mises en œuvre de trois façons différentes, comme l'indique la Fig. 2. La voie définie dans la topologie est construite à partir d'éléments du réseau: un élément du réseau relie deux emplacements, géographiquement séparés, et assure les interfaces tant des réseaux que des nœuds, ainsi que des unités TFKU. L'interface accepte deux signaux: un signal de temps et de fréquence comprenant un repère de temps, des informations temporelles et des données de propagation, et un signal de données comprenant, en plus de données générales, des données sur les écarts temporels.

3.1 Configuration unidirectionnelle

Les nœuds asservis reçoivent le signal de temps et de fréquence généré à un nœud de référence. Le signal de données peut ne pas être exigé. Les temps et fréquences spécifiés dépendent de ceux du nœud de référence.

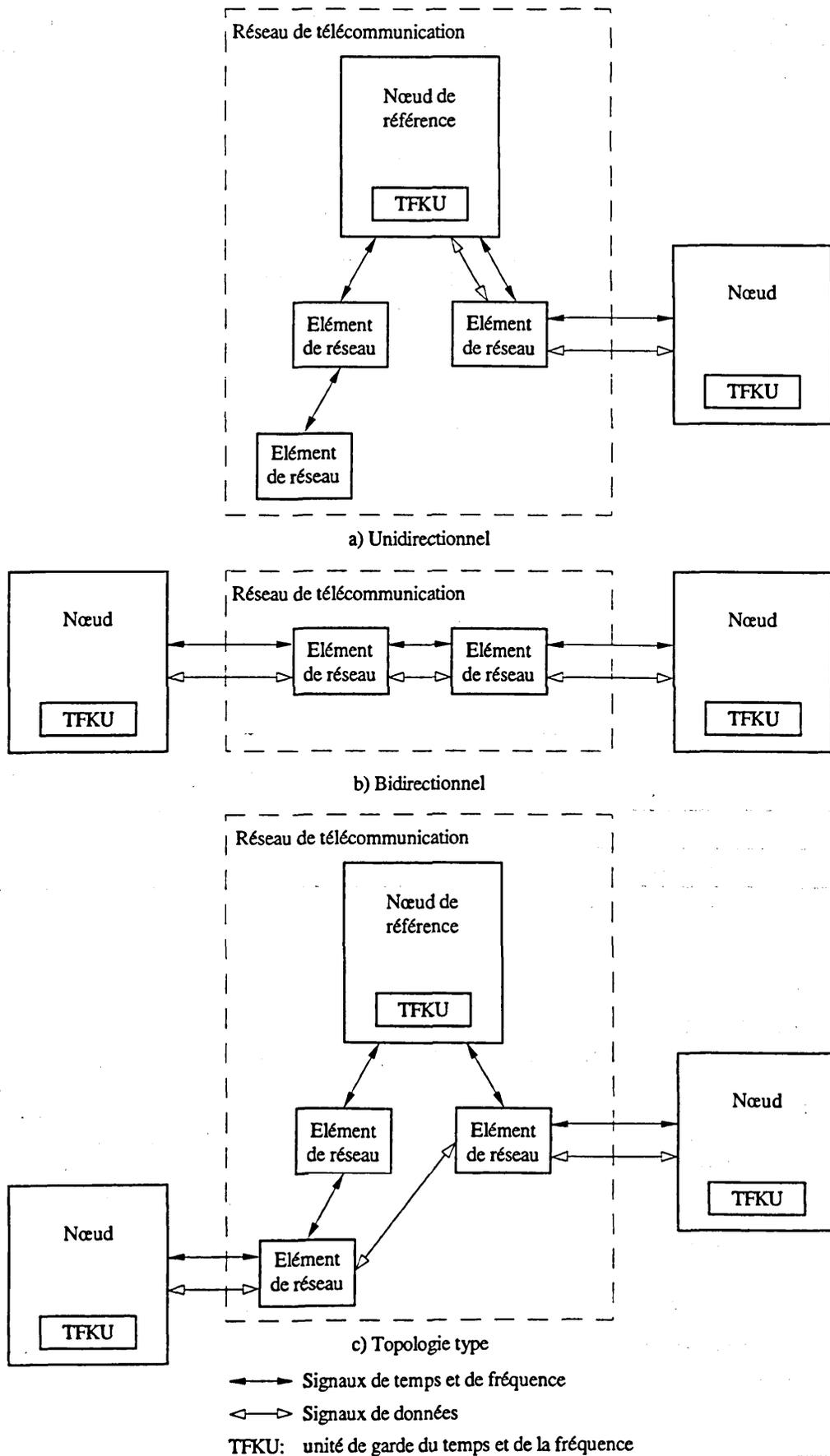
3.2 Configuration bidirectionnelle

Dans la topologie de réciprocité, les nœuds peuvent échanger des signaux de temps et de fréquence générés par leur unité TFKU. Le réseau doit être pourvu de nœuds disposant d'un accès à l'interface utilisé par le nœud de référence.

3.3 Configuration type

Tous les nœuds, agissant comme des nœuds asservis, reçoivent d'abord le même signal de temps et de fréquence généré au nœud de référence; ils échangent ensuite des signaux de données pour calculer la différence temporelle existant entre eux dans la topologie de réciprocité. L'erreur de temps et de fréquence de l'unité TFKU du nœud de référence est supprimée dans les nœuds par suite de l'observation simultanée de la source commune.

FIGURE 2
Catégorie de base pour le transfert de signaux de temps et de fréquences étalon

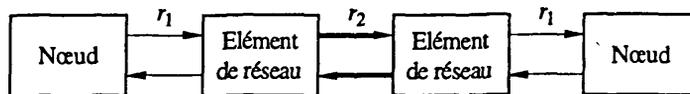


4. Spécifications physiques

4.1 Débits binaires

Cette Recommandation devrait fixer les débits binaires des voies entre les éléments de réseau et les nœuds (débit binaire r_1 dans la Fig. 3) et des voies entre éléments de réseau (débit binaire r_2 dans la Fig. 3). Des débits binaires admissibles de voies sont indiqués au Tableau 1. Les débits binaires sont recommandés dans la Recommandation UIT-T G.707.

FIGURE 3
Configuration des voies de transmission
et niveau de la hiérarchie numérique synchrone



Il est possible de sélectionner dans le Tableau 1 les débits binaires de r_1 et de r_2 , qui est supérieur ou égal à r_1 .

D03

TABLEAU 1

Débits binaires de la hiérarchie numérique synchrone

Niveau de la hiérarchie numérique synchrone	Débits binaires hiérarchiques (kbit/s)
1 (STM-1)	155 520
4 (STM-4)	622 080
16 (STM-16)	2 488 320
64 (STM-64) ⁽¹⁾	9 953 280

⁽¹⁾ Ce niveau doit faire l'objet d'une étude ultérieure.

4.2 Format de trame

Le format de trame, fondé sur le niveau STM- N de la hiérarchie numérique synchrone, est conforme aux dispositions de la Recommandation UIT-T G.708. Ce format de trame STM- N , présenté à la Fig. 4a), permet aux éléments de réseau et aux nœuds d'assurer une excellente communication d'ensemble; en outre, l'utilisation du préfixe de section (SOH) offre un autre avantage: il est en effet possible d'utiliser la zone de charge utile STM- N pour des services RNIS-LB en même temps qu'est exécutée, en tant que communication d'arrière-plan, l'application de transfert des signaux horaires et de fréquences étalon. Le MSOH, correspondant aux 5 octets inférieurs des neuf rangées du SOH (voir la Fig. 4b)), est adapté au transfert de signaux horaires et de fréquences étalon car il peut être transmis jusqu'à l'élément de réseau opposé si cet élément peut recevoir le MSOH et si ce dernier n'aboutit pas à des dispositifs tels que des répéteurs implantés dans la voie reliant entre eux les différents éléments de réseau.

4.3 Octets nécessaires au transfert des signaux de temps et de fréquence

La question de savoir quel octet est adapté à la transmission des informations de temps et de fréquence reste à étudier. Les octets possibles, ombrés dans la Fig. 4b), ne sont aucunement définis à l'UIT-T.

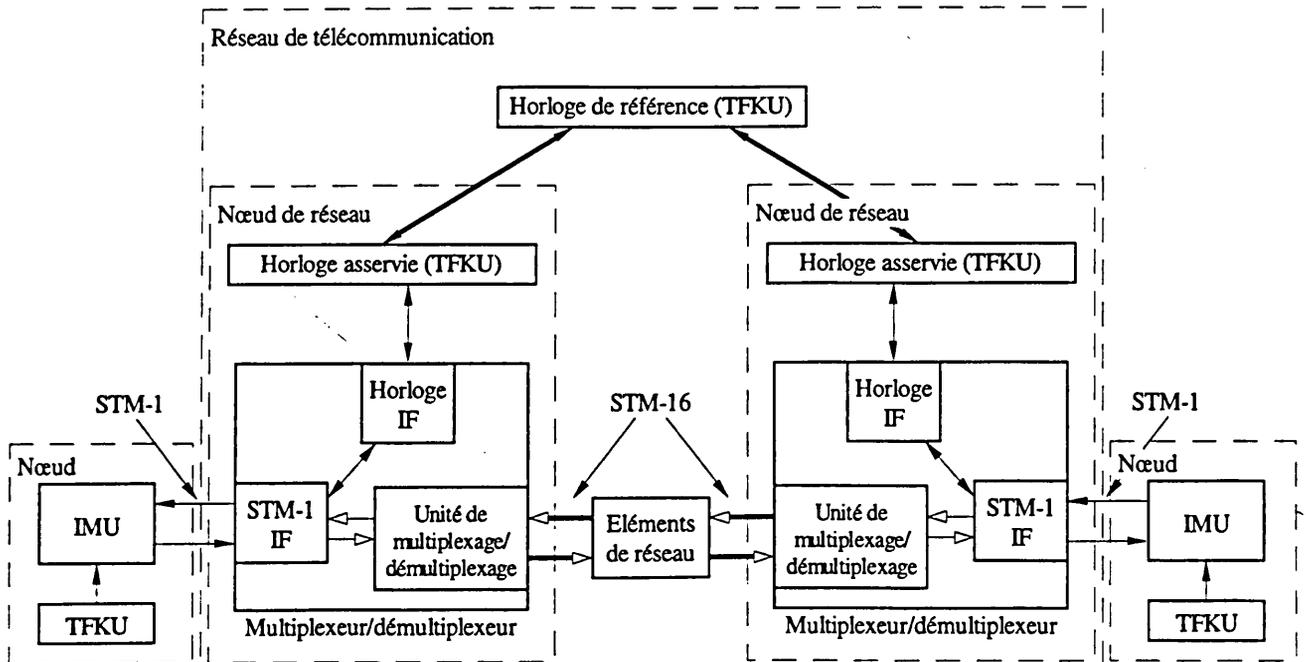
4.4 Format multitrame

Comme la période de la trame STM- N est de 8 kHz, il conviendrait de définir une multitrame dans les octets mentionnés au § 4.3 pour transmettre un deuxième signal. Une étude ultérieure devra être consacrée à la question du format multitrame.

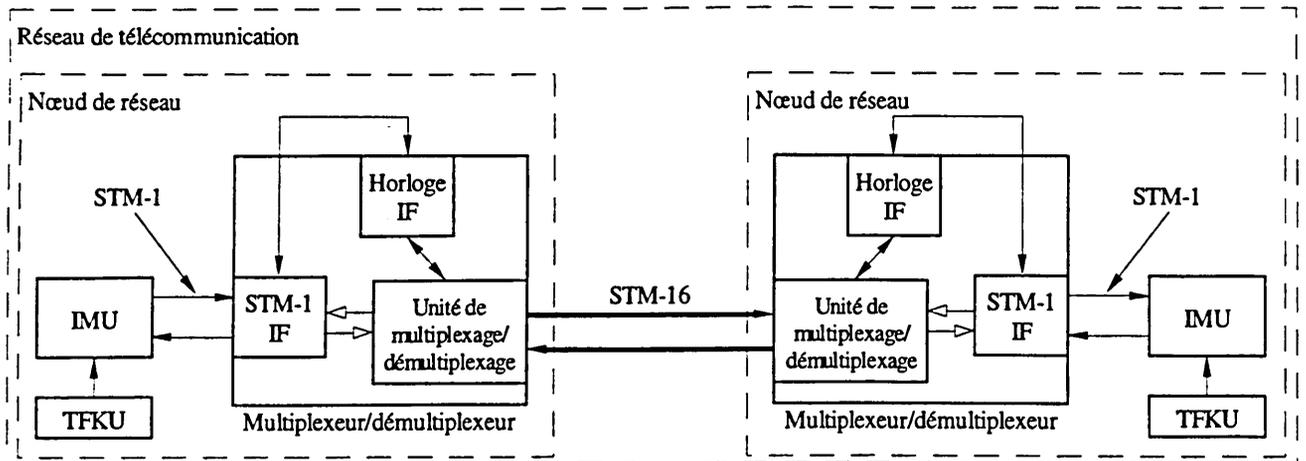
l'information MSOH du STM-16 ne peut être transportée au MSOH du STM-1. Dans cet exemple, le système de temps et de fréquence généré par l'unité TFKU est extrait du STM-1 IF, transféré à l'unité de multiplexage/démultiplexage via l'horloge IF, puis imposé au MSOH du STM-16. Dans l'autre nœud du réseau, le signal de temps et de fréquence est extrait de l'unité de multiplexage/démultiplexage, transféré au MTS-1 IF via l'horloge IF, puis à nouveau imposé au MSOH du STM-1 IF. Le signal de temps et de fréquence peut donc être directement transféré à l'autre nœud grâce à cette configuration.

FIGURE 5

Exemples de configuration de transfert de signaux horaires et de fréquences étalon, exécuté par des systèmes de ligne STM-16 et par des systèmes locaux STM-1



a) Exemple type



b) Exemple bidirectionnel

- ↔ Signal de temps et de fréquence
- ⇔ Signal de données
- Signaux de temps et de fréquence et de données
- TFKU: unité de garde du temps et de la fréquence
- IMU: unité d'interface et de mesure

Dans cet exemple, il n'existe aucun élément de réseau (par exemple multiplexeurs/démultiplexeurs) entre les nœuds du réseau. Le signal STM-16 peut être transmis via d'autres multiplexeurs/démultiplexeurs si l'horloge originelle du STM-16 n'est pas modifiée; à cause d'une asymétrie des temps de transmission, les signaux de temps et de fréquence risquent toutefois de ne plus être exempts d'erreurs.

Dans cet exemple, l'unité TFKU est implantée dans le nœud du réseau, tout comme le multiplexeur/démultiplexeur. Il est toutefois possible d'utiliser un système de ligne d'abonné pour relier l'unité TFKU au multiplexeur/démultiplexeur si l'unité TFKU est implantée dans un nœud différent du nœud du réseau.

6. Spécifications de fonctionnement: directives

Les spécifications relatives aux erreurs pouvant affecter, par exemple, la stabilité et l'exactitude des signaux de temps et de fréquence devant être approfondies, ce paragraphe fera l'objet d'une étude ultérieure.

7. Documents importants

Les Recommandations UIT-T importantes liées au présent Vœu sont les suivantes:

- «Débits binaires de la hiérarchie numérique synchrone», UIT-T G.707;
 - «Interface de nœud de réseau pour la hiérarchie numérique synchrone», UIT-T G.708;
 - «Structure de multiplexage synchrone», UIT-T G.709;
 - «Considérations sur les problèmes de temps-fréquence et de synchronisation», UIT-T G.810;
 - «Conditions sur le rythme de sortie des horloges de référence primaires destinées à l'exploitation en mode plésiochrone de liaisons numériques internationales», UIT-T G.811;
 - «Conditions sur le rythme de sortie des horloges asservies destinées à l'exploitation en mode plésiochrone de liaisons numériques internationales», UIT-T G.812;
 - «Régulation de la gigue et du dérapage dans les réseaux numériques fondés sur la hiérarchie à 2 048 kbit/s», UIT-T G.823;
 - «Régulation de la gigue et du dérapage dans les réseaux numériques fondés sur la hiérarchie à 1 544 kbit/s», UIT-T G.824;
 - «Timing characteristics of slave clocks suitable for operation of SDH equipment», (projet de Recommandation UIT-T G.81s).
-



* 7 3 5 2 *

Imprimé en Suisse
Genève, 1996
ISBN 92-61-06352-7