



Question 9/2: Identifier les Questions des Commissions d'études des Secteurs de l'UIT-T et de l'UIT-R qui intéressent particulièrement les pays en développement et les tenir au courant de manière systématique, par le biais de rapports d'activités annuels, de l'état d'avancement de ces Questions afin de faciliter leur contribution aux travaux y relatifs et de tirer parti de leurs résultats en temps utile

COMMISSION D'ÉTUDES 2

ORIGINE: RAPPORTEUR PROPOSÉ POUR LA QUESTION 9/2

TITRE: DIRECTIVES EN VUE DE L'IDENTIFICATION DES QUESTIONS
INTÉRESSANT PARTICULIÈREMENT LE SECTEUR DU DÉVELOPPEMENT

Introduction

1 Dans le dernier cycle de ses travaux et au titre de la Question 9/2, la Commission d'études 2 a adopté en 1995 les directives suivantes afin de sélectionner ces Questions:

- a) questions relatives à la maintenance;
- b) collecte de données de propagation pour les zones tropicales;
- c) protection de l'installation et de l'équipement de télécommunication;
- d) tarifs téléphoniques et comptabilité au plan international.

2 Compte tenu de ces directives générales et moyennant une coopération fructueuse avec les Présidents et Vice-Présidents et les Conseillers concernés des Commissions d'études des deux autres Secteurs, par le biais de contacts officiels ou officieux, et compte tenu en particulier aussi des intéressantes contributions écrites:

- du Conseiller supérieur du Secteur des radiocommunications, M. K. Hughes (qui a communiqué des propositions de différentes Commissions d'études du Secteur des radiocommunications), représentant officiellement le Bureau des radiocommunications dans les travaux de la Commission d'études D2, et
- du Conseiller du Secteur de la normalisation, M. A. Ganguli (qui a communiqué des propositions de différentes Commissions d'études du Secteur de la normalisation), représentant le Bureau de la normalisation dans les travaux de la Commission d'études D2.

Une liste de Questions particulièrement intéressantes a été établie. Elle a ensuite été corrigée pour tenir compte des Décisions du Groupe de travail et du Groupe de Rapporteurs: les Questions déjà traitées par le Secteur du développement d'une façon ou d'une autre et les Questions adressées aux fabricants ont été supprimées, d'autres ont été ajoutées à la suite de conférences de l'UIT (des radiocommunications, du développement ou de la normalisation) et/ou de l'adoption de nouvelles Questions par la Commission d'études compétente des deux autres Secteurs.

3 Compte tenu de l'importance de documents comme les Manuels ou les Suppléments publiés par les autres secteurs, il a été décidé d'établir un rapport d'activités à leur sujet ainsi qu'au sujet de ceux qui sont en cours d'élaboration.

4 La liste finale des Questions approuvée par la Commission d'études 2 est jointe en Annexe.

Proposition

5.1 Approuver à la réunion une nouvelle série de directives compte tenu de l'expérience acquise. Proposer d'adopter les mêmes directives en les formulant de manière plus précise en fonction des domaines technologiques qui intéressent plus particulièrement les pays en développement, et qui ne font pas l'objet d'autres Questions de la Commission d'études 2.

5.2 Charger deux groupes de prendre note des Questions, l'un dans le Secteur de la normalisation et l'autre dans le Secteur des radiocommunications, et proposer (par correspondance) la nouvelle liste des Questions, en ajoutant à chacune les Recommandations pertinentes, y compris si possible leur résumé.

5.3 Chaque groupe est invité à examiner aussi les Manuels, Suppléments et autres documents du Secteur concerné afin d'évaluer l'utilité de l'information. Etudier les moyens d'améliorer la diffusion du rapport annuel.

5.4 Compte tenu des Résolutions et Recommandations adoptées par les deux autres Secteurs en vue de favoriser la collaboration avec le Secteur du développement et l'assistance à celui-ci, proposer des notes de liaison aux différentes Commissions d'études concernées leur demandant d'aider à élaborer la documentation nécessaire qui pourrait permettre au Secteur du développement de suivre leurs travaux et d'en utiliser les résultats. Cette documentation pourrait être un manuel, un tutoriel, un guide ou une recommandation, etc. La Recommandation adoptée par la Commission d'études 3/R "Propagation" sur le point de savoir quand et comment utiliser ses Recommandations, ainsi que le guide établi par la Commission d'études 5/T "Protection" sur le point de savoir quand et comment utiliser ses Recommandations sont de bons exemples.

5.5 Convoquer une réunion de deux jours des deux groupes en juin prochain afin d'établir le projet de Rapport final pour adoption à la réunion des Commissions d'études qui aura lieu l'année prochaine.

Annexe: 1

ANNEXE

ANNEXE 1 - PARTIE 1

Questions de l'UIT-R intéressant particulièrement les pays en développement

COMMISSION D'ÉTUDES 1 (Gestion du spectre)

a) Questions

- Q.205/1 Stratégies à long terme pour l'utilisation du spectre
- Q.206/1 Stratégies économiques pour la gestion nationale du spectre et financement
- Q.207/1 Evaluation, pour la planification du spectre et l'élaboration de stratégies, des avantages découlant de l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques
- Q.208/1 Autres méthodes de gestion nationale du spectre
- Q.215/1 Contrôle de la couverture radioélectrique des réseaux mobiles terrestres pour vérifier la conformité avec un accord de licence

b) Manuels et/ou leur équivalent

- b) 1 Parution
- b) 1.1 "Gestion nationale du spectre, 1995"
- b) 1.2 "Contrôle du spectre" (anglais, 1995; français et espagnol, 1996)
- b) 2 En préparation: "Application des techniques informatiques à la gestion du spectre radioélectrique" (doit en principe être publié au début de 1998).

c) Recommandations (série SM)

- c) 1 Question Q55-3/1: une nouvelle version de la Recommandation SM.329 correspondante a été approuvée (en tant que version 7) par l'Assemblée des radiocommunications en octobre 1997.
- c) 2 Aucune Recommandation n'a encore été adoptée pour la Question 205.
- c) 3 Concernant les trois autres Questions (206/1, 207/1 et 208/1), aucune Recommandation n'a encore été adoptée. Toutefois, un nouveau rapport intitulé "Aspects économiques de la gestion du spectre" a été approuvé par la Commission d'études 1 à sa dernière réunion en juillet 1997. Dans l'avenir, ce rapport aidera à élaborer les Recommandations portant sur ces trois Questions. Un exemplaire de ce rapport a été distribué à chaque Administration.

d) Observations

- d) 1 Le Président de la Commission d'études 1 a demandé de porter aussi à l'attention du Secteur du développement les trois Recommandations suivantes:
- Recommandation SM.1131: "Facteurs à prendre en compte lors de l'attribution du spectre des fréquences radioélectriques à l'échelle mondiale".
 - Recommandation SM.1132: "Principes généraux et méthodes d'utilisation en partage de bandes de fréquences entre des services de radiocommunication".

- Recommandation SM.1133: "Utilisation du spectre par des services génériques".

Il s'agit de Recommandations de l'UIT-R de la série SM (1995).

d) 2 Le Secteur du développement et la Commission d'études 1 collaborent étroitement à la mise au point du système BASMS. En effet, le Président et les experts de cette Commission d'études ont aidé à élaborer et à mettre à jour le système et à assurer la formation nécessaire correspondante.

COMMISSION D'ÉTUDES 3 (Propagation des ondes radioélectriques)

a) Questions

- Q.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
- Q.222/3 Mesures et banques de données
- Q.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

b) Manuels et/ou leur équivalent

- b) 1 Parution
- b) 1.1 "Courbes de propagation des ondes radioélectriques à la surface de la Terre" (1991)
- b) 1.2 "Données de propagation des ondes radioélectriques à utiliser pour l'établissement de prévisions relatives aux communications sur les trajets Terre-espace" (1997)
- b) 1.3 "Radiométéorologie" (1996)
- b) 2 En préparation
- b) 2.1 "L'ionosphère et ses effets sur la propagation des ondes radioélectriques sur trajets de Terre et trajets Terre-espace" (doit en principe être publié avant la fin de 1997)
- b) 2.2 "Données de propagation radioélectrique pour l'évaluation des signaux susceptibles de causer des brouillages et pour l'évaluation des distances de coordination" (doit en principe être publié en 1999)
- b) 2.3 "Données de propagation radioélectrique à utiliser pour l'établissement de prévisions relatives aux communications sur des trajets de Terre" (doit en principe être publié en 1999)
- b) 2.4 "Prévision de fonctionnement et évaluation en temps quasi réel de la variabilité ionosphérique dans les radiocommunications" (doit en principe être publié en 1999)

c) Recommandations (série P)

c) 1 Parmi les Recommandations formulées par la Commission d'études 3, les deux Recommandations citées ci-après sont indispensables pour tous les membres de l'UIT, y compris ceux de l'UIT-D. Les titres de ces deux Recommandations qui ne se rapportent pas aux Questions identifiées par le Groupe de travail A/2 sont les suivants:

- Recommandation P.341: "Notion d'affaiblissement de transmission pour les liaisons radioélectriques"
- Recommandation P.1144: "Guide pour l'application des méthodes de prévision de la propagation de la Commission d'études 3"

Cette dernière Recommandation pourrait être considérée comme étant une Recommandation de référence permettant d'identifier rapidement et facilement la Recommandation correspondant à chaque application.

c) 2 Question 203-1/3

- Recommandation P.1145: "Données de propagation pour le service mobile terrestre dans les bandes d'ondes métriques et décimétriques"
- Recommandation P.529: "Méthodes de prévision de la propagation pour les services mobiles terrestres de Terre dans les bandes d'ondes métriques et décimétriques"
- Recommandation P.370: "Courbes de propagation en ondes métriques et décimétriques dans la gamme des fréquences comprises entre 30 et 1 000 MHz"

c) 3 Question 222/3

- Recommandation P.846: "Mesures de caractéristiques ionosphériques et de caractéristiques associées"
- Recommandation P.845: "Mesures du champ des ondes décimétriques"
- Recommandation P.1148: "Procédure normalisée de comparaison des valeurs prévues et observées des intensités des signaux transmis par l'onde ionosphérique dans la gamme des ondes décimétriques et présentation de ces comparaisons"

c) 4 Question 223/3

- Recommandation P.1239: "Caractéristiques ionosphériques de référence de l'UIT-R"
- Recommandation P.1040: "Méthodes de l'UIT-R pour la prévision des MUF de référence et d'exploitation et du trajet des rayons"
- Recommandation P.533: "Méthode pour la prévision de la propagation des ondes décimétriques"

COMMISSION D'ÉTUDES 4 (Service fixe par satellite)

a) Questions

La seule Question choisie a été la Question 43/4 "Utilisation de petites stations terriennes du service fixe par satellite en cas de catastrophe naturelle, d'épidémie, de famine et d'urgences analogues pour les opérations d'alerte et de secours", dont l'étude s'est terminée par la publication de la Recommandation UIT-R S.1001. Cette Question a été supprimée par la Commission d'études 4 en 1995.

b) Manuels et/ou leur équivalent

b) 1 Parution

b) 1.1 "Manuel du CCIR sur les communications par satellite (service fixe par satellite)" (deuxième édition, 1988).

A ce manuel, nous devons ajouter les trois Suppléments suivants:

- Supplément 1: "Effets des décisions de la CAMR Orb-88" (1991)
- Supplément 2: "Logiciels pour les télécommunications par satellite" (1993)
- Supplément 3: "Systèmes à microstations et stations terriennes associées" (1995)

b) 1.2 "Guide d'utilisation des systèmes de reportages d'actualités par satellite (RAS)" (1996)

b) 2 En préparation

b) 2.1 Troisième révision du "Manuel sur les communications par satellite" (édition de 1988), compte tenu de tous les progrès réalisés sur le plan technique et de l'exploitation depuis la dernière édition. Cette version doit en principe être prête en 1998.

c) Recommandations (série S)

– Recommandation S.1001: "Utilisation de systèmes du service fixe par satellite en cas de catastrophes naturelles et de situations critiques analogues pour les avertissements et les opérations de secours" (publiée en 1994).

COMMISSION D'ÉTUDES 7 (Services scientifiques)

a) Questions

Q.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

b) Manuels et/ou leur équivalent

b) 1 Parution

b) 1.1 "Radioastronomie" (1995). Ce manuel s'adresse aux gestionnaires du spectre qui l'utiliseront pour comprendre les questions de partage des fréquences et leurs incidences.

b) 1.2 "Systèmes de fréquence et de temps de précision". Publié récemment, ce manuel explique la relation entre les fréquences de précision et les signaux horaires; il s'adresse aux gestionnaires du spectre.

b) 2 En préparation

b) 2.1 "Satellite relais de données". Ce manuel expliquera comment différents détecteurs radioélectriques à différentes altitudes basses peuvent fonctionner avec leurs satellites fixes de réception associés sur l'orbite des satellites géostationnaires. Il doit en principe être prêt à la fin de 1997 ou peu après.

b) 2.2 "Recherche spatiale". Ce manuel étudiera essentiellement les questions de partage entre les fréquences nécessaires pour la recherche dans l'espace lointain et les fréquences utilisées par d'autres services. Il doit en principe être prêt à la fin de 1997 ou ultérieurement.

c) Recommandations (série SA)

c) 1 Question SA.204.1/7

– Recommandation SA.1158: "Partage dans la bande 1 675 - 1 710 MHz entre le service de météorologie par satellite (espace vers Terre) et le service mobile par satellite (Terre vers espace)" (nouvelle).

COMMISSION D'ÉTUDES 8 (Service mobile, de radiorepérage et d'amateur y compris les services par satellite associés)

a) Questions

- Q.209/8 Contributions des services mobile et d'amateur et des services par satellite correspondants à l'amélioration des communications en cas de catastrophe
- Q.48-3/8 Techniques et fréquences utilisées dans le service d'amateur et le service d'amateur par satellite
- Q.77-3/8 Adaptation des techniques de radiocommunication mobile aux besoins des pays en développement. Le Groupe de travail compétent a proposé une troisième version révisée de cette Question, qui a été adoptée par la Commission d'études 8 à sa réunion de juin 1997
- Q.218/8 Spécifications techniques essentielles et caractéristiques techniques correspondantes des stations terriennes mobiles des systèmes mobiles à satellites géostationnaires mondiaux et régionaux exploités entre 1 et 3 GHz

b) Manuels et/ou leur équivalent

b) 1 Parution

"Communications terrestres mobiles" (y compris accès hertzien). Il s'agit là d'un manuel très important pour le Secteur du développement. Le Volume I de ce manuel (Boucle d'accès hertzien) a été publié en 1997. Le Volume II (Manuel sur l'évolution vers les IMT-2000/FSMTPT: principes et orientations) sera publié aussi en 1997 ou au début de 1998.

b) 2 En préparation

"Communications mobiles par satellite". Il s'agit là, de nouveau, d'un manuel très important pour le Secteur du développement, puisqu'il concerne également les communications rurales. Ce manuel doit en principe être publié en 1998.

c) Recommandations (série M)

c) 1 Question 209/8

- Recommandation M.830 publiée en 1994: "Procédures d'exploitation pour les réseaux ou systèmes mobiles à satellites dans les bandes de fréquences 1 530 - 1 544 MHz et 1 626,5 - 1 645,5 MHz utilisées pour les opérations de détresse et de sécurité (comme spécifié pour le SMDSM)".
- Recommandation M.1042 publiée en 1994: "Services d'amateur et d'amateur par satellite: communications en cas de catastrophe naturelle".

c) 2 Question 48/8

Série M, 1994 - "Service d'amateur et service d'amateur par satellite":

- Recommandation M.1041: "Futurs systèmes de radiocommunication d'amateur"
- Recommandation M.1042: voir aussi la Question 209

- Recommandation M.1043: "Utilisation des services d'amateur et d'amateur par satellite dans les pays en développement"
 - Recommandation M.1044: "Critères de partage des fréquences dans les services d'amateur et d'amateur par satellite."
- c) 3 Question 77/8
- Recommandation M.819-1: "Futurs systèmes mobiles terrestres publics de télécommunication (FSMTPT) au service des pays en développement".

La Commission d'études 8 a adopté la deuxième révision de la Recommandation M.819-2, compte tenu des modifications de forme proposées par le Groupe de travail A/2 de l'UIT-D à sa réunion d'octobre 1996.

c) 4 Question 218/8

- Recommandation M.

N.B. - Il vaut la peine de mentionner le suivi des Recommandations révisées et/ou des nouvelles Recommandations adoptées par la Commission d'études 8 à sa dernière réunion, en juin 1997, car elles traitent des Résolutions et des Recommandations pertinentes adoptées aux CMR (par exemple: Résolution 716 et Recommandation 717, adoptées à la CMR-95):

- a) Recommandation UIT-R IS.1141 (Révision) - "Partage dans les bandes de fréquences de la gamme 1 - 3 GHz, entre les stations spatiales non géostationnaires du service mobile par satellite et les stations du service fixe".
- b) Recommandation UIT-R IS.1142 (Révision) - "Partage dans les bandes de fréquences de la gamme 1 - 3 GHz, entre les stations spatiales géostationnaires du service mobile par satellite et les stations du service fixe".
- c) Recommandation UIT-R IS.1143 (Révision) - "Méthode systémique de coordination des stations spatiales non géostationnaires du service mobile par satellite (espace vers Terre) avec les systèmes du service fixe".
- d) Recommandation UIT-R [Document 8/77] (Nouvelle) - "Principe d'une méthodologie d'évaluation de l'impact du brouillage d'un système à satellites à accès AMRT/AMRF du SMS non OSG fonctionnant dans la bande des 2 GHz sur la qualité de fonctionnement de récepteurs du service fixe en visibilité directe".

COMMISSION D'ÉTUDES 9 (Service fixe)

a) Questions

- Q.146/9 Amélioration de la qualité de l'efficacité des circuits radiotéléphoniques sur ondes décimétriques
- Q.125-2/9 Systèmes radioélectriques point-multipoint
- Q.208/9 Outils d'aide à la planification à fournir aux administrations qui envisagent de replanifier leur réseaux fixes de Terre dans la gamme des 2 GHz

Le Groupe de Rapporteurs a proposé d'ajouter une nouvelle Question:

- Q.205/9 Utilisation de portions discrètes de spectre par des systèmes adaptatifs à ondes décimétriques: incidences techniques et en matière d'exploitation

b) Manuels et/ou leur équivalent

b) 1 Parution

b) 1.1 "Faisceaux hertziens numériques". Ce manuel très important, qui traite également des besoins des pays en développement a été publié en 1997.

b) 2 En préparation

b) 2.1 "Systèmes adaptatifs en ondes décimétriques". Ce manuel demandé par le Secteur du développement devrait être publié au début de 1999.

c) Recommandations (série F)

c) 1 Question 125/9

- Recommandation F.701/2: "Dispositions des canaux radioélectriques pour les systèmes analogiques et numériques point à multipoint, fonctionnant dans des bandes de fréquences de la gamme 1 350 - 2 690 GHz (1,5, 1,8, 2, 2,2, 2,4 et 2,6 GHz)" (révision)
- Recommandation F.1098-1: "Disposition des canaux radioélectriques pour les faisceaux hertziens fonctionnant dans la bande 1 900 - 2 300 MHz"
- Recommandation F.1242: "Disposition des canaux radioélectriques pour les faisceaux hertziens numériques fonctionnant dans la gamme de fréquences 1 350 - 1 530 MHz"
- Recommandation F.1243: "Disposition des canaux radioélectriques pour les faisceaux hertziens numériques fonctionnant dans la gamme de fréquences 2 290 - 2 670 MHz"
- Recommandation F.755-1: "Systèmes point à multipoint utilisés dans le service fixe" (révision)
- Recommandation F.756: "Systèmes AMRT point à multipoint utilisés comme concentrateurs radioélectriques" (nouvelle)
- Recommandation F.1104: "Caractéristiques des systèmes radioélectriques point-multipoint utilisés pour la connexion RNIS dans la portion de qualité locale du réseau"

c) 2 Question 146/9

- Recommandation F.335-2: "Liaisons radioélectriques dans les circuits téléphoniques internationaux"
- Recommandation F.455-2: "Systèmes de transmission améliorés pour circuits radiotéléphoniques sur ondes décimétriques"
- Recommandation F.480: "Exploitation semi-automatique sur les circuits radiotéléphoniques à ondes décimétriques. Dispositifs de raccordement distant à un central automatique par circuit radiotéléphonique" (nouvelle)
- Recommandation F.1111-1: "Systèmes Lincompex améliorés pour circuits radiotéléphoniques sur ondes décimétriques" (révision)

c) 3 Question 208/9

- Recommandation UIT-R F.1335: "Méthode permettant le transfert progressif des assignations dans les bandes utilisées en partage entre le service mobile par satellite et le service fixe dans la bande des 2 GHz: considérations d'ordre technique et opérationnel"

COMMISSION D'ÉTUDES 10 (Service de radiodiffusion sonore)

a) Questions

- Q.64/10 Conception des systèmes pour la radiodiffusion à ondes décamétriques
- Q.65-1/10 Radiodiffusion en ondes décamétriques à courte distance en bande 7 dans la Zone tropicale
- Q.73-1/10 Radiodiffusion sonore en ondes métriques en bande 8 dans la Zone tropicale

NOTE – Systèmes de radiodiffusion numérique: les trois questions ci-dessous sont actuellement à l'étude:

- 1) normes applicables aux systèmes de radiodiffusion sonore numérique aux fréquences inférieures à 30 MHz;
- 2) planification pour la radiodiffusion sonore numérique dans différentes bandes de fréquences;
- 3) gestion du spectre pour la radiodiffusion sonore numérique.

Les questions qui seront éventuellement soulevées concernant les trois domaines ci-dessus seront examinées; toute autre question se rapportant aux systèmes de radiodiffusion numérique sera examinée dans la Partie d) de la Question 1/2.

b) Manuels et/ou leur équivalent

- b) 1 Parution
- b) 1.1 Publication spéciale de l'UIT-R sur la "radiodiffusion sonore numérique (RSN)" (1995).
- b) 1.2 "Horaire de radiodiffusion à ondes décamétriques". Il s'agit d'une publication sur disquette élaborée conformément à l'article 17 du Règlement des radiocommunications (valable douze mois).
- b) 2 En préparation
- b) 2.1 "Systèmes de radiodiffusion en ondes décamétriques". Ce manuel très utile pour le Secteur du développement doit en principe être publié à la fin de 1997 ou au début de 1998.
- b) 2.2 "Systèmes de radiodiffusion sonore à ondes kilométriques et hectométriques". Ce manuel, également très utile pour l'UIT-D, devrait être publié en 1998 par le Secteur des radiocommunications.

c) Recommandations (série BS)

Aucune Recommandation ne se rapporte aux trois Questions puisque celles-ci ont fait l'objet de manuels.

- c) 1 Question 64/10

Le manuel mentionné au point b) 2.1 fournit la réponse à cette Question.

- c) 2 Question 65-1/10

Cette Question appelle aussi l'élaboration d'un manuel. Le manuel mentionné au point b) 2.1 couvrira également la Question 65-1/10 en ce qui concerne la radiodiffusion sonore en zone tropicale.

c) 3 Question 73-1/10

Cette Question appelle aussi l'élaboration d'un manuel. Toutefois, aucun Groupe de la Commission d'études 10 n'a encore été chargé de l'élaboration d'un tel manuel. Il est proposé que le Groupe de travail A/2 débâte de ce point afin de prendre les mesures qui s'imposent.

d) Conclusion

La coordination avec le Groupe de Rapporteurs pour la Question 8/2 (infrastructure du service public de radiodiffusion) du Groupe de travail A/2 est maintenue.

COMMISSION D'ÉTUDES 11 (Service de radiodiffusion télévisuelle)

a) Questions

Aucune Question n'a été mise en évidence. Toutefois, toutes les Questions pertinentes du Groupe de travail 11C sur la planification de la radiodiffusion numérique de Terre (radiodiffusion sonore et télévision) ainsi que les Questions traitées par le Groupe de travail 10-11S sur la radiodiffusion par satellite (radiodiffusion sonore et télévision), seront étudiées au titre de la partie d) de la Question 1/2 du BDT: "Radiodiffusion audio et vidéonumérique avec interactivité associée". Il sera tenu compte aussi de toutes les Recommandations pertinentes élaborées en réponse aux Questions pertinentes attribuées au GT 11C et au GTM 10-11S.

b) Manuels et/ou leur équivalent

b) 1 Parution

b) 1.1 "Systèmes de télévision utilisés dans le monde". Toujours utile comme référence.

b) 1.2 "Signaux de télévision numérique à l'intérieur des studios: codage et interface" (1995).

b) 1.3 "Méthodes d'évaluation subjective en télévision" (1995).

b) 2 En préparation

b) 2.1 "Systèmes télétexte". Ce manuel est destiné aux pays en développement qui souhaitent mettre en service ce type de radiodiffusion de données. La publication est prévue pour le début de 1998.

La Commission d'études 11 a aussi répondu favorablement à une demande d'élaboration éventuelle d'un manuel sur la planification de la télévision par voie hertzienne de Terre, en tenant compte de la numérisation du signal de télévision.

c) Recommandations

Néant.

d) Conclusion

Il y a lieu de poursuivre la coordination avec le Groupe de Rapporteurs pour la Question 8/2 du Groupe de Travail A/2 de l'UIT-D (radiodiffusion publique).

ANNEXE 1 - PARTIE 2

Questions de l'UIT-T intéressant particulièrement les pays en développement

Introduction

Ainsi qu'il a été décidé à la dernière réunion du Groupe de travail A/2 de l'UIT-D, la Partie 2 apparaît comme une mise à jour de toutes les Questions assorties de leurs nouveaux numéros de référence adoptés [en octobre 1996] par la Conférence mondiale de normalisation des télécommunications (CMNT). Pour des raisons de commodité, le Rapporteur a également conservé l'ancienne numérotation. Toutefois, ne figureront à l'avenir sur le document final que les nouveaux numéros adoptés par la CMNT-96.

COMMISSION D'ÉTUDES 2 (Exploitation des services et des réseaux)

a) Questions

- Question 1/2 - Applications des plans de numérotage et d'adressage aux services fixe et mobile (ancienne Question 5/2)
- Question 10/2 - Gestion et développement des services de télécommunication basés sur le RTPC (ancienne Question 4/1)
- Question 16/2 - Problèmes de facteurs humains en télécommunication se posant pour plusieurs services ou ne concernant pas des services spécifiques (anciennes Questions 17/1 et 19/1)
- Question 17/2 - Facteurs humains associés aux services vocaux et aux services non téléphoniques fournis à partir de terminaux publics (ancienne Question 18/1)

Observations

- a) Suite à l'adoption par la CMNT-96 de la Résolution 29 relative aux procédures d'appel alternatives, il est proposé d'ajouter à la liste une nouvelle Question 3/2 (ancienne Question 8/2 modifiée conformément aux objectifs de la Résolution 29 en ce qui concerne la qualité de service des réseaux).
- b) Il a été créé un Groupe mixte de Rapporteurs représentant les Commissions d'études 2, 3 et 11 (qui ont toutes un rôle à jouer dans la mise en oeuvre de la Résolution 29). Ce groupe [présidé par M. S. Kano, Président de la Commission d'études 11] s'est réuni pour la première fois à la fin de mai 1997 pour traiter du problème important du rappel ("call back").

b) Manuels et/ou leur équivalent

b) 1 Parution

b) 1.1 Par le passé, avant d'être publiés, bon nombre de documents utiles de l'UIT-D ont été élaborés en collaboration avec l'ancienne Commission d'études 1, principalement pour faciliter les activités d'exploitation des services de télécommunication, par exemple: tableaux bureaufax, tableaux gentex, codes et abréviations pour l'utilisation des services de télécommunication internationaux, etc. De plus, l'Appendice 1 joint au présent rapport contient la liste des suppléments en vigueur aux Recommandations pertinentes de l'ancienne Commission d'études 1 (c'est-à-dire les séries E et F) et de la Commission d'études 2.

b) 1.2 Instructions sur le service téléphonique international (1993).

b) 2 En préparation

Néant.

c) Recommandations

c) 1 Pour la Question 10/2 (ancienne Question 4)

- F.16: "Service de réseau virtuel mondial" (nouvelle)
- E.117: "Terminaux (autres que les postes téléphoniques) utilisés dans le cadre du service téléphonique public (révision)
- E.152: "Service de libre appel international" (révision)
- E.153: "Service pays domicile direct" (nouvelle)

c) 2 Projet de nouvelle Question (anciennes Questions 16/2 et 17/2)

- F.902: "Directives applicables à la conception des procédures associées au service interactif (nouvelle)
- E.135: "Ergonomie des terminaux de télécommunication publics pour les déficients physiques" (nouvelle)
- F.910: "Procédures applicables à la conception, l'évaluation et la sélection de symboles, de pictogrammes et d'icônes" (nouvelle)
- E.121: "Pictogrammes, symboles et icônes destinés à aider les usagers du service téléphonique (révision)

c) 3 Question 1/2 (ancienne Question 5/2)

- E.162: "Possibilité d'analyser jusqu'à sept chiffres pour les numéros internationaux du type E.164 à la date T" (nouvelle)
- E.169: "Application du plan de numérotage de la Recommandation E.164 aux numéros de libre appel internationaux universels du service de libre appel international (nouvelle)
- E.165-1: "Utilisation du code d'échappement "0" dans le cadre du plan de numérotage E.164 pendant la période de transition précédant la mise en oeuvre du mécanisme utilisant l'identificateur du plan de numérotage (nouvelle Recommandation soumise au vote pour approbation)
- E.191: "Numérotage et adressage dans le RNIS à large bande" (nouvelle Recommandation soumise au vote pour approbation)
- E.166-X.122: "Interfonctionnement des plans de numérotage E.164 et X.121" (révision soumise au vote pour approbation)

COMMISSION D'ÉTUDES 3
(Principes de tarification et de comptabilité ainsi que des questions
connexes de politique générale et d'économie
des télécommunications)

a) Questions

- Question 1/3 Etude des questions économiques et de l'incidence des politiques nationales dans le cadre du développement des services et des réseaux de télécommunication (nouvelle Question ayant reçu l'appui de tous les délégués des pays en développement à la CMNT-96 et qui reprend une partie des attributions de l'ancienne Commission d'études 1. Cette Question reprend également certaines parties de la Résolution 29 de la CMNT-96).
- Question 2/3 Révision et élaboration de principes de tarification, de comptabilité et de règlement du solde des comptes applicables aux services téléphoniques internationaux (ancienne Question 5 plus certaines parties des anciennes Questions 8, 9, 10 et 23).
- Question 8/3 Etudes régionales de coûts en vue de l'élaboration de modèles de coûts des questions économiques et de politique générale connexes (anciennes Questions 13 et 14 et fondement des travaux des Groupes régionaux de tarification TAF, TAL, TAS et TEUREM).
- Question 9/3 Termes et définitions concernant les Recommandations relatives aux principes de tarification et de comptabilité.

b) Manuels et/ou leur équivalent

- b) 1 Il y a lieu, ici encore de mentionner trois suppléments aux Recommandations de la Commission d'études 3, dont deux sont déjà parus:

Supplément 1: "Méthodologie à suivre pour la réalisation d'études de prix de revient et l'élaboration de normes de tarification" (1988)

Supplément 2: "Méthode permettant aux groupes régionaux de tarification d'effectuer des études de prix de revient" (1988).

- b) 2 En cours de publication

Supplément 3: "Manuel sur la méthodologie à suivre pour la détermination des coûts et la fixation des tarifs nationaux".

c) Recommandations

- c) 1 Question 2/3 (Ancienne Question 5)

- D.120: "Principes de taxation et de comptabilité pour le service téléphonique avec cartes de crédit automatiques" (révision)
- D.140: "Principes relatifs aux taxes de répartition applicables au service téléphonique international" (adjonction d'une annexe)
- D.155: "Principes directeurs relatifs au partage des taxes de répartition dans les relations téléphoniques intercontinentales" (révision)
- D.170: "Comptes téléphonique et télex mensuels" (révision)
- D.190: "Échange de données de comptabilité de trafic internationale entre les administrations utilisant la technique d'échange de données informatisé" (publication prochaine, révision).

- c) 2 Question 8/3 (Anciennes Questions 13 et 14 émanant toutes des Groupes régionaux de tarification)
- D.300R: "Calcul des quotes-parts de répartition dans les relations téléphoniques entre pays d'Europe et du Bassin méditerranéen"
 - D.301R: comme la Recommandation 300R mais pour le télex
 - D.302R: comme la Recommandation 300R mais pour les télégrammes
 - D.303R: comme la Recommandation 300R mais pour les circuits destinés à la réalisation de transmissions radiophoniques et télévisuelles
 - D.307R: "Rémunération des systèmes ou canaux numériques utilisés dans les relations de télécommunication entre pays d'Europe et Bassin méditerranéen"
 - D.500R: "Taxes de répartition applicables dans les relations entre pays d'Asie et d'Océanie" (un Supplément à cette Recommandation a également été publié sur la méthode à suivre pour réaliser des études de prix de revient en Asie et en Océanie)
 - D.501R: Même Recommandation que la Recommandation D.500R mais pour le télex
 - D.600R: "Fixation des quotes-parts de répartition et des taxes de perception dans les relations téléphoniques entre pays d'Afrique" (révision)
 - D.601R: Même Recommandation que la Recommandation D.600R mais pour les relations télex.

d) Conclusion

- d) 1 Il y a lieu de mentionner qu'un nombre suffisant de délégations des pays en développement participe activement aux travaux de cette Commission d'études, ce qui n'est pas le cas pour les autres Commissions où la participation de ces délégations est réduite, voire inexistante dans certains cas.
- d) 2 La Commission d'études 3 est la Commission directrice chargée de mettre en oeuvre les Résolutions 21 et 22 de la Conférence de plénipotentiaires de Kyoto concernant le Secteur de la normalisation, à savoir:
- la Résolution 21 "Mesures spéciales à prendre en cas d'utilisation non conforme des réseaux de télécommunication internationaux"
 - la Résolution 22 "Répartition des recettes provenant des services internationaux de télécommunication".
- d) 3 La Commission d'études 3 est la Commission d'études directrice chargée de mettre en oeuvre la Résolution 29 de la CMNT-96 sur les procédures d'appel alternatives ainsi que sur toutes les études des aspects économiques connexes.
- d) 4 Le projet de nouvelle Question 1/3 figure parmi les Questions importantes qui intéressent particulièrement les pays en développement.
- d) 5 Il convient de mentionner que les activités du Groupe régional de tarification pour l'Europe et le Bassin méditerranéen sont au point mort depuis le milieu de l'année 1995; étant donné le nouveau contexte réglementaire en vigueur en Europe, ce Groupe est devenu un Groupe ad hoc qui se réunira en fonction des besoins, sur la base du projet de nouvelle Question 8/2.

COMMISSION D'ÉTUDES 4 (RGT et maintenance des réseaux)

a) Questions

- Question 1/4 Termes et définitions (ancienne Question 1 dont le texte a été mis à jour)
- Question 3/4 Maintenance des circuits internationaux commutés (ancienne Question 18 dont le texte à été mis à jour)
- Question 10/4 Techniques et appareils d'essai et de mesure à utiliser sur les trajets de transmission (ancienne Question 24 dont le texte à été mis à jour)
- Question 13/4 Principes, architecture et méthodologie concernant le RGT

b) Manuels et/ou leur équivalent

- b) 1 Parution
"Qualité de service et performance de réseau" (1993)
- b) 2 En cours de publication
Néant.

c) Recommandations

- c) 1 Question 1/4 (ancienne Question 1/4)
- M.60 "Termes et définitions relatifs à la maintenance"
- c) 2 Question 3/4 (ancienne Question 18/4)
- Néant.
- c) 3 Question 10/4 (ancienne Question 24/4)
- O.1: "Portée et application des spécifications relatives aux appareils de mesure figurant dans les Recommandations de la série O" (révision)
 - O.33: "Appareil de mesure automatique pour la mesure rapide des circuits, liaisons et communications radiophoniques, monophoniques et stéréophoniques" (révision)
 - O.41: "Psophomètre utilisé sur des circuits de type téléphonique" (révision)
 - O.133: "Appareils destinés à mesurer la qualité de fonctionnement de codeurs et décodeurs de modulation par impulsions et codage"
 - O.150: "Prescriptions générales relatives aux appareils de mesure des caractéristiques de fonctionnement des équipements de transmission numérique (révision)
 - O.181: "Appareils utilisés pour l'évaluation des caractéristiques d'erreur sur les interfaces STM-N"
- c) 4 Question 13/4
- M.3010: "Principes des réseaux de gestion des télécommunications"

NOTE - Cette dernière Recommandation est en cours de révision: elle sera élargie et divisée en deux Recommandations distinctes afin d'inclure les nouveaux éléments suivants: domaines de gestion, sécurité, commande d'accès, RGT/IN et adaptateur Q.

En sus des Recommandations précitées, le Secteur du développement doit prendre note des Recommandations importantes énumérées ci-dessous:

- O.151 (10/92) "Appareil pour la mesure du taux d'erreur fonctionnant au débit primaire et au-dessus"

- O.152 (10/92) "Appareil de mesure du taux d'erreur pour les débits de 64 kbit/s et N x 64 kbit/s"
- O.153 (10/92) "Paramètres fondamentaux pour la mesure de la qualité de fonctionnement en termes d'erreur aux débits inférieurs au débit primaire"
- O.162 (10/92) "Appareil de surveillance en service de signaux à 2 048, 8 448, 34 368 et 139 264 kbit/s"
- O.171 (04/97) "Appareil de mesure de la gigue de rythme pour systèmes numériques"
- O.191 (04/97) "Équipement d'évaluation des caractéristiques de transfert de cellules de couche ATM"

COMMISSION D'ÉTUDES 5 (Protection contre les effets dus à l'environnement électromagnétique)

a) Questions

Question 12/5 - Perturbations occasionnées aux lignes de télécommunication par les lignes électriques et les lignes de chemins de fer électrifiées (cette Question a des répercussions sur l'ancienne Question 13 intitulée "Mise à jour des directives")

b) Manuels et/ou leur équivalent

b) 1 Parution

b) 1.1 "Directives du CCITT concernant la protection des lignes de télécommunication contre les effets préjudiciables des lignes électriques et des chemins de fer électrifiés":

Volume I "Principes de conception, de construction et d'exploitation des ouvrages de télécommunication, d'énergie électrique et de chemins de fer électrifiés" (révision 1990)

Volume II "Calcul des tensions et courants induits dans des cas pratiques" (révision)

Volume III "Couplage capacitif, inductif et conducteur: théorie physique et méthodes de calcul (révision 1990)

Volume IV "Courants et tensions inducteurs dans les réseaux de chemin de fer électrifiés" (révision 1990)

Volume V "Courants et tensions inducteurs dans les systèmes de transport et de distribution d'énergie" (révision 1990)

Volume VI "Dangers et perturbations" (révision 1990)

Volume VII "Mesures de protection et précautions de sécurité" (révision 1990)

Volume VIII "Dispositifs de protection" (révision 1990)

Volume IX "Méthodes d'essai et appareils de mesure" (révision 1990).

b) 1.2 Le Manuel "Protection des lignes et installations de télécommunication contre la foudre", publié pour la première fois en 1974, se composait de cinq chapitres; les chapitres 6, 7 et 8 ont été publiés en 1978 et, récemment, les chapitres 9 et 10 ont été publiés en 1995.

b) 2 En préparation

b) 2.1 Mise à jour. Les nouveaux Volumes II et V des Directives seront publiés en 1997.

b) 2.2 Une mise jour du Volume VI des Directives, par suite de l'adoption de la nouvelle Annexe à la Recommandation 26 "Protection des lignes de télécommunication contre les effets préjudiciables des lignes électriques et des chemins de fer électrifiés" est à l'étude en vue de sa publication sous une forme appropriée. Il en est de même pour les textes actualisés des Volumes VII et VIII.

b) 2.3 Un nouveau Manuel sur la "Mise à la terre des installations de télécommunication" est en préparation, mais sa date de publication n'est pas encore connue (doit remplacer un ancien manuel paru en 1976).

b) 2.4 Un nouveau Manuel contient la description des méthodes de mesure et d'essai afférentes à la compatibilité électromagnétique. Les travaux ont commencé au cours du présent cycle et devraient se terminer pendant le prochain cycle 1996-2000. La date de publication n'est pas encore connue.

b) 2.5 Adjonction éventuelle de chapitres au Manuel "Protection des lignes et installations de télécommunication contre la foudre". La date de publication n'est pas encore connue.

c) Recommandations

Sans objet.

d) Observations

Etant donné l'importance des activités de cette Commission d'études pour la plupart des administrations des pays en développement, la Commission d'études 2/D a, dans une note de liaison, demandé à la Commission d'études 5 de l'aider à rédiger une recommandation ou des directives sur les modalités et l'opportunité de l'utilisation des résultats de ses travaux en citant des Recommandations, directives ou manuels. La Commission d'études 5 a, à sa dernière réunion de février 1997, répondu par l'affirmative et a créé un Groupe ad hoc composé du Vice-Président, des Présidents des trois Groupes de travail et de quelques autres experts, afin de satisfaire à cette demande.

Ce Groupe ad hoc s'est réuni pour la première fois à Budapest (Hongrie) en mai 1997 et il a continué à travailler à ces directives jusqu'à leur approbation par la Commission 5 à sa réunion de septembre 1997. Le texte est désormais disponible. Il sera mis à jour chaque fois que la Commission aura approuvé des publications nouvelles ou révisées.

COMMISSION D'ÉTUDES 6 (Installations extérieures)

a) Questions

Question 3/6 - Modifications et adjonctions aux Manuels (ancienne Question 5 mise à jour)

Question 5/6 - Installations de câbles à fibres optiques (ancienne Question 6 mise à jour)

Question 6/6 - Maintenance des réseaux de câbles à fibres optiques (ancienne Question 8 mise à jour)

b) Manuels et/ou leur équivalent

b) 1 Parution

b) 1.1 "Protection des poteaux en bois des lignes aériennes de télécommunication" (1974)

b) 1.2 "Raccordement des câbles sous enveloppe en matière plastique" (1978)

b) 1.3 "Raccordement des conducteurs de câbles de télécommunication" (publié en 1982)

b) 1.4 "Technologies des installations extérieures appliquées aux réseaux publics" (publié en 1991)

b) 1.5 "Application des ordinateurs et des microprocesseurs à la fabrication, à l'installation et à la protection des câbles de télécommunication" (en réponse à la Question 3 publiée en 1994)

b) 1.6 "Construction, installation, raccordement et protection des câbles à fibres optiques" (publié en 1994)

b) 2 En préparation

Néant.

c) Recommandations

c) 1 Question 3/6: néant

c) 2 Question 5/6: néant

c) 3 Question 6/6: néant

Toutes ces questions sont traitées pour l'essentiel dans des manuels; des Recommandations sont en cours d'élaboration.

d) Observations

La CMNT-96 a adopté, sur proposition de la Commission d'études 6, une nouvelle Question 12/6 "Techniques de mise en oeuvre, sans travaux de terrassement, des infrastructures souterraines de télécommunication par câble". Il sera donc proposé à la Commission d'études 2 de l'UIT-D d'adopter cette Question lors de sa réunion finale au titre des Questions revêtant un intérêt particulier.

**COMMISSION D'ÉTUDES 7 (Réseaux de communications de données
et communications entre systèmes ouverts)**

a) Questions

Question 1/7 - Caractéristiques techniques, classes de service, fonctionnalités et catégories d'accès pour les réseaux offrant des services de communication de données (poursuite de l'ancienne Question 1)

Question 3/7 - Plan de numérotage des réseaux publics pour données (poursuite de l'ancienne Question 3)

Question 15/7 - Systèmes d'annuaire (ancienne Question 15 intégrant certaines parties de l'ancienne Question 18)

b) Manuels et/ou leur équivalent

b) 1 Parution

Néant.

b) 2 En préparation

Manuel sur la sécurité, à paraître en 1998.

c) Recommandations

c) 1 Question 1

- X.1: "Catégories d'utilisateurs du service international et catégories d'accès des réseaux publics pour données et des réseaux numériques avec intégration des services" (révision)

- X.2: "Services internationaux de transmission de données et services complémentaires offerts aux usagers des réseaux publics pour données et des réseaux numériques avec intégration des services" (révision)
- X.7: "Caractéristiques techniques des services de transmission de données" (révision)
- c) 2 Question 3
 - X.121: "Plan de numérotage international pour les réseaux publics pour données" (révision)
 - X.122/E.166: "Interfonctionnement des plans de numérotage E.164 et X.121" (révision entreprise en commun avec la Commission d'études 2) (nouvelle)
 - X.123: "Mise en correspondance du format à codes d'échappement et du format TOA/NPI pour l'interfonctionnement des plans de numérotage E.164 et X.121 au cours de la période de transition" (nouvelle)
- c) 3 Question 15
 - X.500: "Technologies de l'information (TI)", OSI, l'annuaire: vue d'ensemble des concepts, modèles et services" (nouvelle)
 - X.501: "TI, OSI, l'annuaire: les modèles" (nouvelle)
 - X.509: "TI, OSI, l'annuaire: cadre d'authentification" (nouvelle)
 - X.511: "TI, OSI, l'annuaire: définition du service abstrait" (nouvelle)
 - X.518: "TI, OSI, l'annuaire: procédures pour le fonctionnement réparti" (nouvelle)
 - X.519: "TI, OSI, l'annuaire: spécification du protocole" (nouvelle)
 - X.520: "TI, OSI, l'annuaire: types d'attributs sélectionnés" (nouvelle)
 - X.521: "TI, OSI, l'annuaire: classes d'objets sélectionnées" (nouvelle)
 - X.525: "TI, OSI, l'annuaire: duplication".

Toutes ces Recommandations sont des textes communs ayant leur équivalent à l'ISO/CEI.

COMMISSION D'ÉTUDES 8 (Caractéristiques des systèmes télématiques)

a) Questions

Question 1/8 - Télécopieurs (anciennes Questions 5 et 9)

b) Manuels et/ou leur équivalent

b) 1 Parution

"Mires normalisées N^{os} 2, 3 et 4 pour la transmission de documents par télécopie (haute qualité)", à utiliser conjointement avec les Recommandations pertinentes pour télécopieur correspondant (un manuel d'utilisation de ces mires est également disponible).

b) 2 En préparation

Néant.

c) Recommandations

c) 1 Question 1 (se rapporte à l'ancienne Question 9)

- Amendement 1 à la Recommandation T.503: "Profil d'application de document pour l'échange de documents de télécopie du groupe 4". Amendement 2 - Annexe B: "Extension

aux documents contenant des mires monochromes et polychromes à modelé continu" (nouvelle)

- Amendement 2 à la Recommandation T.503: "Profil d'application de document pour l'échange de documents de télécopie du groupe 4" (nouvelle)
- Amendement 1 à la Recommandation T.521: "Profil BTO d'application de communication pour le transfert de masse de documents sur la base du service de session" (nouvelle)
- T.563: "Caractéristiques des télécopieurs du groupe 4" (nouvelle)
- Amendement 1 à la Recommandation T.563 visant à la modifier.

COMMISSION D'ÉTUDES 9 (Transmissions télévisuelles et sonores)

a) Questions

- Question 4/9 - Réseaux numériques acheminant des signaux radiophoniques destinés à la contribution et à la distribution primaire (ancienne Question 38 avec mise à jour)
- Question 12/9 - Réseaux numériques acheminant des signaux de télévision destinés à la contribution et à la distribution primaire (ancienne Question 39 avec mise à jour)

b) Manuels et/ou leur équivalent

b) 1 Parution

Néant.

b) 2 En préparation

Néant.

c) Recommandations

c) 1 Question 12/9 (se rapporte à l'ancienne Question 39)

- J.82: "Transport des signaux de télévision MPEG-2 à débit binaire constant".

c) 2 Question 4/9 (se rapporte à l'ancienne Question 38)

- J.52: "Transmission numérique de signaux radiophoniques de haute qualité utilisant un, deux ou trois canaux à 64 kbit/s par signal monophonique (et jusqu'à six par signal stéréophonique)".

COMMISSION D'ÉTUDES 10 (Langages pour les applications de télécommunication)

a) Questions

Aucune question n'a été retenue.

b) Manuels et/ou leur équivalent

Malgré ce qui précède, les manuels se rapportant au langage CHILL ont été retenus comme suit:

- b) 1 Définition formelle du langage de programmation CHILL - Volume I
- b) 2 Définition formelle du langage de programmation CHILL - Volume II
- b) 3 Introduction au CHILL (1993)

COMMISSION D'ÉTUDES 11 (Spécifications et protocoles de signalisation)

a) Questions

Question 12/11 - Signalisation réseau pour assurer les services RNIS à bande étroite (fusion entre les anciennes Questions 21 et 23)

Question 19/11 - Méthodes de signalisation utilisées pour les procédures d'appel alternatives (nouvelle Question issue de la CMNT-96 par suite de l'adoption de la Résolution 29)

b) Manuels et/ou leur équivalent

- b) 1 Parution
 - b) 1.1 "Directives pour la préparation et l'exécution d'essais en service d'équipements de commutation numérique" (1987)
 - b) 1.2 "Directives pour les essais du RNIS" (1991)
 - b) 1.3 "Directives applicables à la mise en oeuvre d'un réseau utilisant le Système de signalisation N° 7" (1991)
 - b) 2 En préparation
- Néant.

c) Recommandations

- c) 1 Question 12/11 (se rapporte à l'ancienne Question 23)
 - Q.696: "Interfonctionnement des systèmes de signalisation - procédures logiques pour l'interfonctionnement dans le sens N° 7 (sous-système utilisateur RNIS) vers R3".
- c) 2 Question 19/11
 - Il a été élaboré un projet de rapport qui recense les sujets d'étude.

**COMMISSION D'ÉTUDES 12 (Qualité de transmission de bout
en bout des réseaux et terminaux)**

a) Questions

Question 2/12 - Définitions concernant la téléphonométrie, le traitement des signaux de la parole, le traitement des signaux vidéo, le multimédia, les équipements terminaux et les caractéristiques des connexions et circuits internationaux (ancienne Question 3)

Question 4/12 - Mise à jour du Manuel de téléphonométrie (poursuite de l'ancienne Question 4)

b) Manuels et/ou leur équivalent

b) 1 Parution

b) 1.1 "Téléphonométrie" (publié en 1993)

b) 2 En préparation

b) 2.1 Mise à jour du Manuel mentionné au point b) 1.1 (voir la Question 4/12).

c) Recommandations

c1) Question 2/12 (se rapporte à l'ancienne Question 17)

- G.115 "Niveau moyen de conversation active pour systèmes d'annonces parlées et de synthèse vocale" (nouvelle).

c) 2 Question 4/12 (se rapporte à l'ancienne Question 25)

- Mise à jour du Manuel.

COMMISSION D'ÉTUDES 13 (Aspects généraux des réseaux)

a) Questions

Question 24/13 - Infrastructure mondiale de l'information - GII (nouvelle Question)

Question 25/13 - Principes et architecture de base de l'infrastructure mondiale de l'information (nouvelle Question)

Question 28/13 - Vocabulaire relatif aux aspects généraux des réseaux (poursuite de l'ancienne Question 24)

b) Manuels et/ou leur équivalent

b) 1 Parution

Néant.

b) 2 En préparation

Néant.

c) Recommandations

c) 1 Question 24/13

En préparation.

c) 2 Question 25/13

En préparation.

c) 3 Question 28/13

– I.113: "Glossaire des termes relatifs au RNIS à large bande" (révision)

COMMISSION D'ÉTUDES 15 (Réseaux, systèmes et équipements de transport)

a) Questions

Question 1/15 - Transport dans le réseau d'accès (nouvelle Question)

Question 2/15 - Caractéristiques des systèmes optiques dans les réseaux d'accès local pour transport et distribution (poursuite de l'ancienne Question 24)

Question 15/15 - Caractéristiques et méthodes d'essai des fibres et câbles optiques (poursuite de la Question 23)

b) Manuels et/ou leur équivalent

b) Parution

b) 1.1 "Télécommunications par fibres optiques" (publié en 1984).

b) 1.2 "Guide de planification des systèmes à fibres optiques" (publié en 1989).

b) 1.3 "Planification de la transmission" (publié en 1993).

b) 2 En préparation

Néant.

c) Recommandations

c) 1 Question 1/15

Néant.

c) 2 Question 2/15

– G.981: "Systèmes de ligne optique de la hiérarchie numérique plésiochrone pour le réseau local" (nouvelle)

c) 3 Question 15/15

– G.655 "Caractéristiques des câbles à fibres optiques monomodes à dispersion non nulle" (nouvelle)

– G.982: "Réseaux d'accès optique pour la prise en charge de services fonctionnant à un débit maximal égal au débit primaire du RNIS ou à des débits binaires équivalents (nouvelle)

COMMISSION D'ÉTUDES 16 (Services et systèmes multimédias)

a) Questions

Question 4/16-3 - Modems pour le réseau téléphonique commuté et les circuits loués de type téléphonique (poursuite de la Question 1 de l'ancienne Commission d'études 14)

Observations

Compte tenu de la création de cette nouvelle Commission d'études, il est proposé d'inclure parmi les Questions présentant un intérêt particulier la Question 1/16 "Services audiovisuels/multimédias".

b) Manuels et/ou leur équivalent

b) 1 Parution

Néant.

b) 2 En préparation

Néant.

c) Recommandations

c) 1 Question 1/16

Néant.

c) 2 Question 4/16

- V.34 (v.fast): "Modem fonctionnant à des débits binaires allant jusqu'à 28 800 bit/s pour usage sur le réseau téléphonique général avec commutation et sur les circuits à 2 fils de type téléphonique loués poste à poste" (nouvelle)
- V.8: "Procédures de démarrage des sessions de transmission de données sur le réseau téléphonique général commuté" (nouvelle)
- V.8bis: "Procédures d'identification et de sélection de modes d'exploitation communs entre ETCD et entre ETTD sur le réseau téléphonique général commuté et les circuits téléphoniques point à point loués" (nouvelle)
- V.61 (V.asvd): "Modem voix plus données simultanées fonctionnant à un débit, etc. (nouvelle)
- V.70 (V.dsxd-s): "Procédures pour la transmission simultanée de données et de signaux vocaux à codage numérique" (nouvelle)
- V.75 (V.dsxd-c): "Procédures de commande des terminaux numériques voie plus données simultanées" (nouvelle)
- V.76 (V.gmxx): "Multiplexeur générique utilisant les procédures d'accès à la liaison pour modem V.42" (nouvelle)
- V.34 (mod): "Modem fonctionnant à des débits binaires allant jusqu'à 33 600 bit/s" (une révision est proposée pour approbation à la CMNT-96).



APPENDICE 1
UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
LISTE DES SUPPLÉMENTS

09/97

SÉRIE D PRINCIPES GÉNÉRAUX DE TARIFICATION

Suppléments aux Recommandations de la série D

- Suppl. 1** (11/88) Méthodologie à suivre pour la réalisation d'études de prix de revient et l'élaboration de normes de tarification
Livre Bleu Fascicule II.1
- Suppl. 2** (11/88) Méthode permettant aux groupes régionaux de tarification d'effectuer des études de prix de revient
Livre Bleu Fascicule II.1
- Suppl. 3** (3/93) Manuel sur la méthodologie à suivre pour la détermination des coûts et la fixation des tarifs nationaux

**SÉRIE E EXPLOITATION GÉNÉRALE DU RESEAU, SERVICE
TELEPHONIQUE, EXPLOITATION DES SERVICES ET FACTEURS
HUMAINS**

Suppléments aux Recommandations de la série E relatifs à l'exploitation du service international

- Suppl. 1** (11/88) Liste des services téléphoniques supplémentaires susceptibles d'être mis à la disposition des abonnés
Livre Bleu Fascicule II.2
- Suppl. 2** (1/94) Différentes tonalités rencontrées dans les réseaux nationaux
- Suppl. 3** (11/88) Plan des tonalités audibles précises utilisées en Amérique du Nord
Ce supplément figure également dans la série Q.100 sous le numéro 5
Livre Bleu Fascicule II.2
- Suppl. 4** (11/88) Traitement des appels considérés comme aboutissements anormaux
Ce supplément figure également dans la série Q.100 sous le numéro 6
Livre Bleu Fascicule II.2
- Suppl. 5** (10/84) Modèle type de test servant à déterminer les difficultés rencontrées par des usagers inexpérimentés appelés à consulter des instructions nationales pour établir automatiquement des communications internationales ou à comparer différents jeux
Livre Rouge Fascicule II.2
- Suppl. 6** (11/88) Préparation des renseignements à fournir aux usagers en partance pour l'étranger
Livre Bleu Fascicule II.2
- Suppl. 7** (11/88) Description des systèmes INMARSAT existants et planifiés
Livre Bleu Fascicule II.2

Suppléments aux Recommandations de la série E relatifs à la gestion et à l'ingénierie de trafic du réseau téléphonique

- Suppl. 1** (11/88) Table de la formule d'Erlang
Livre Bleu Fascicule II.3
- Suppl. 2** (11/88) Courbes montrant la relation entre le trafic offert et le nombre de circuits nécessaires
Livre Bleu Fascicule II.3
- Suppl. 3** (10/76) Informations sur l'acheminement du trafic dans le réseau international
Livre Orange Fascicule II.2 Supplément n° 7
- Suppl. 4** (10/76) Utilisation de l'ordinateur pour la planification des réseaux et la prévision des moyens d'écoulement du trafic
Livre Orange Fascicule II.2 Supplément n° 8
- Suppl. 5** (11/88) Répercussions, sur la commutation internationale et les procédures d'exploitation, des perturbations du trafic résultant de la défaillance d'un moyen de transmission
Livre Bleu Fascicule II.3
- Suppl. 7** (11/88) Guide pour l'évaluation et la mise en oeuvre de réseaux à acheminement détourné
Livre Bleu Fascicule II.3

SÉRIE F SERVICES DE TELECOMMUNICATION NON TELEPHONIQUES

Suppléments aux Recommandations de la série F

- Suppl. 1** (11/88) Définitions relatives aux services de télégraphie, de télématique et de transmission de données
Livre Bleu Fascicule II.4
- Suppl. 2** (11/88) Termes et définitions concernant le télex
Livre Bleu Fascicule II.4
- Suppl. 3** (11/88) Description générale du système INMARSAT de norme C et des services qu'il peut assurer
Livre Bleu Fascicule II.4

SÉRIE G SYSTEMES ET SUPPORTS DE TRANSMISSION, SYSTEMES ET RESEAUX NUMERIQUES

Suppléments à la section 1 des Recommandations de la série G

- Suppl. 21** (10/84) Liaison des unités de distorsion de quantification dans la planification des communications internationales
Livre Rouge Fascicule III.1 page 326
- Suppl. 24** (10/84) Considérations relatives aux unités de distorsion de quantification (dq) de certains dispositifs numériques qui traitent des signaux codés
Livre Rouge Fascicule III.1 page 333
- Suppl. 29** (3/93) Planification des circuits (chaînes, chaînes de connexion) mixtes analogiques/numériques
- Suppl. 31** (3/93) Principes de détermination d'une stratégie de l'impédance pour le réseau local
- Suppl. 32** (3/93) Aspects relatifs à la transmission des systèmes radionumériques mobiles

Suppléments aux sections 2 à 5 des Recommandations de la série G

- Suppl. 4** (12/72) Certaines méthodes utilisées pour éviter la transmission de bruit excessif entre les systèmes interconnectés
Livre Vert Fascicule III.2 page 572
- Suppl. 5** (10/84) Mesure de la charge des circuits téléphoniques dans des conditions réelles
Livre Rouge Fascicule III.2 page 295

- Suppl. 6** (12/72) Exemple de répartition, entre ses diverses composantes du bruit total de ligne fixé comme objectif pour le circuit fictif de référence sur lignes en fils aériens
Livre Vert Fascicule III.2 page 589
- Suppl. 7** (12/72) Caractéristiques affaiblissement-fréquence d'équipements de modulation et démodulation de voie utilisés dans certains pays pour des circuits internationaux
Livre Vert Fascicule III.2 page 590
- Suppl. 8** (12/72) Méthode proposée par la régie belge des téléphones pour le passage d'un câble à paires coaxiales à paires symétriques
Livre Vert Fascicule III.2 page 591
- Suppl. 9** (12/72) Effet d'ondulations dans les systèmes sur paires coaxiales
Livre Vert Fascicule III.2 page 592
- Suppl. 13** (10/76) Bruit aux bornes de l'installation d'alimentation par batterie
Livre Orange Fascicule III.3 page 664
- Suppl. 17** (10/84) Caractéristiques de la distorsion de temps de propagation de groupe d'un équipement terminal
Livre Rouge Fascicule III.2 page 311
- Suppl. 22** (10/84) Modèles mathématiques de signaux multiplex
Livre Rouge Fascicule III.2 page 326
- Suppl. 26** (10/84) Estimation de la marge de puissance utilisable dans les amplificateurs et systèmes de transmission à large bande MRF
Livre Rouge Fascicule III.2 page 344
- Suppl. 27** (10/84) Perturbations causées par des sources extérieures
Ce supplément est également publié comme supplément à la série G.900 dans le fascicule III.3 du Livre rouge
Livre Rouge Fascicule III.2 page 346

Suppléments à la section 6 des Recommandations de la série G

- Suppl. 11** (11/88) Renseignements sur les navires câbliers et les équipements submersibles de divers pays
Livre Bleu Fascicule III.3
- Suppl. 18** (10/84) Renseignements sur les câbles sous-marins utilisés en eau profonde
Livre Rouge Fascicule III.2 page 313
- Suppl. 19** (10/84) Mesure de la diaphonie en régime numérique (méthode utilisée par l'Administration française, l'Administration des Pays-Bas et l'Administration espagnole)
Livre Rouge Fascicule III.2 page 326
- Suppl. 33** (11/88) Exemples de principes de conception des fibres
Livre Bleu Fascicule III.3

Suppléments à la section 7 des Recommandations de la série G

- Suppl. 28** (10/84) Application des transmultiplexeurs, codecs MRF, systèmes de transmission numérique dans la bande téléphonique (TNBT) et de transmission numérique supravocale (TNSV) pour le passage d'un réseau analogique à un réseau numérique
Livre Rouge Fascicule III.3 page 397
- Suppl. 31** (11/88) Etat des travaux et documents relatifs aux équipements de circuits numériques (EMCN) actuellement examinés
Livre Bleu Fascicule III.4
- Suppl. 32** (11/88) Transfert de l'information d'alarme dans l'équipement de multiplexage à 60 voies
Livre Bleu Fascicule III.4

Suppléments aux sections 8 et 9 des Recommandations de la série G

- Suppl. 15** (10/76) Code quasi ternaire presque différentiel (code ADQ)
Livre Orange Fascicule III.3 page 673
- Suppl. 34** (11/88) Température dans les coffrets enterrés pour l'installation des répéteurs
Livre Bleu Fascicule III.5

- Suppl. 35** (11/88) Directives pour la mesure du dérapage
Livre Bleu Fascicule III.5
- Suppl. 36** (11/88) Accumulation de la gigue et du dérapage dans les réseaux numériques
Livre Bleu Fascicule III.5

SÉRIE H SYSTEMES AUDIOVISUELS ET MULTIMEDIAS

Suppléments aux Recommandations de la série H

- Suppl. 5** (10/84) Mesure de la charge des circuits téléphoniques dans des conditions réelles
Livre Rouge Fascicule III.2 page 295
- Suppl. 16** (10/84) Caractéristiques hors bande des signaux appliqués aux circuits loués du type téléphonique
Livre Rouge Fascicule III.4 page 191

SÉRIE M RESEAU DE GESTION DES TELECOMMUNICATIONS ET MAINTENANCE DES RESEAUX: SYSTEMES DE TRANSMISSION, DE TELEGRAPHIE, DE TELECOPIE, CIRCUITS TELEPHONIQUES ET CIRCUITS LOUES INTERNATIONAUX

Suppléments aux Recommandations de la série M

Informations techniques

- Suppl. 1.1** (12/72) Préfixes des systèmes décimaux
Livre Vert Fascicule IV.2 page 409
- Suppl. 1.2** (12/72) Tables de conversion pour les mesures de transmission
Livre Vert Fascicule IV.2 page 409
- Suppl. 1.3** (12/72) La distribution normale (Gauss, Laplace)
Livre Vert Fascicule IV.2 page 416
- Suppl. 1.4** (12/72) Méthodes de gestion de qualité
Livre Vert Fascicule IV.2 page 422
- Suppl. 1.5** (12/72) Traitement mathématique des résultats de mesures des variations d'équivalent de circuits téléphoniques
Livre Vert Fascicule IV.2 page 451
- Suppl. 1.6** (12/72) Questions théoriques de statistique
Livre Vert Fascicule IV.2 page 459

Techniques de mesure

- Suppl. 2.1** (12/72) Remarques générales sur les appareils et les méthodes de mesure
Livre Vert Fascicule IV.2 page 463
- Suppl. 2.2** (12/72) Mesures d'affaiblissement
Livre Vert Fascicule IV.2 page 471
- Suppl. 2.3** (12/72) Mesures de niveau
Livre Vert Fascicule IV.2 page 475
- Suppl. 2.4** (12/72) Mesure de la diaphonie
Livre Vert Fascicule IV.2 page 480
- Suppl. 2.5** (12/72) Erreurs de mesure et différences dues aux imprécisions d'impédance des appareils et instruments de mesure. Utilisation de points de mesure découplés
Livre Vert Fascicule IV.2 page 482

- Suppl. 2.6** (12/72) Indications erronées des instruments de mesure de niveau dues à des signaux perturbateurs
Livre Vert Fascicule IV.2 page 489
- Suppl. 2.7** (12/72) Mesure du temps de propagation de groupe et de la distorsion du temps de propagation de groupe
Livre Vert Fascicule IV.2 page 492
- Suppl. 2.8** (12/72) Mesures des variations brusques de phase sur les circuits
Livre Vert Fascicule IV.2 page 508
- Suppl. 2.9** (12/72) Essais de vibrations
Livre Vert Fascicule IV.2 page 511
- Suppl. 2.10** (12/72) Méthode pour mesurer la déviation de fréquence due à une voie porteuse
Livre Vert Fascicule IV.2 page 522
- Suppl. 2.11** (11/88) Essai de vérification rapide des dispositifs réducteurs d'écho
Livre Bleu Fascicule IV.3
- Suppl. 2.12** (12/72) Procédure d'acquisition automatique et de traitement efficace des données relatives aux niveaux des ondes pilotes de groupe primaire et de groupe secondaire
Livre Vert Fascicule IV.2 page 524
- Suppl. 2.13** (10/76) Méthode de bouclage aux fins de la maintenance des circuits loués quatre fils de type téléphonique
Livre Orange Fascicule IV.1 page 267
- Suppl. 2.14** (10/76) Dispositif de mesure automatique pour systèmes à courants porteurs à grand nombre de voies
Livre Orange Fascicule IV.1 page 268
- Suppl. 2.15** (10/76) Détection de défauts sur un circuit
Livre Orange Fascicule IV.1 page 275
- Suppl. 2.16** (11/88) Niveaux relatifs à la réception chez l'abonné des circuits internationaux loués utilisés pour la transmission de données
Livre Bleu Fascicule IV.3
- Suppl. 2.17** (11/88) Résultats d'une enquête sur la disponibilité des circuits internationaux loués faite en 1982
Livre Bleu Fascicule IV.3

Qualité de transmission du réseau international

- Suppl. 4.1** (11/80) Stabilité de l'affaiblissement et bruit psophométrique: résultat des mesures de maintenance périodique effectuées au cours du 1er semestre de l'année 1978, sur le réseau international
Livre Jaune Fascicule IV.3 page 68
- Suppl. 4.2** (11/80) Résultat et analyse de la dixième série de mesures pour les interruptions brèves de la transmission
Livre Jaune Fascicule IV.3 page 80
- Suppl. 4.3** (12/72) Caractéristiques de circuits internationaux loués de type téléphonique
Livre Vert Fascicule IV.2 page 564
- Suppl. 4.5** (12/72) Instructions relatives aux futures mesures de la qualité de transmission des communications complètes et à la présentation des résultats obtenus
Livre Vert Fascicule IV.2 page 569
- Suppl. 4.6** (12/72) Instructions relatives aux futures mesures de la qualité de transmission des circuits de prolongement nationaux (à l'exclusion des lignes d'abonné) et à la présentation des résultats obtenus
Livre Vert Fascicule IV.2 page 580
- Suppl. 4.7** (12/72) Instructions relatives aux futures mesures de qualité de transmission des circuits internationaux, des chaînes de circuits internationaux et des centres internationaux et à la présentation des résultats obtenus
Livre Vert Fascicule IV.2 page 582
- Suppl. 4.8** (12/72) Résultats et analyse des mesures de bruit impulsif
Livre Vert Fascicule IV.2 page 593

- Suppl. 4.9** (10/76) Pondération des mesures concernant la stabilité des circuits du réseau international en fonction de l'importance des faisceaux
Livre Orange Fascicule IV.1 page 283
- Suppl. 4.10** (11/80) Dégradations transitoires de la transmission sur les circuits analogiques et leurs conséquences sur les transmissions de données
Livre Jaune Fascicule IV.3 page 86

Divers

- Suppl. 6.1** (12/72) Influence sur les opérations de maintenance de l'introduction de nouveaux composants et de types d'équipements modernes
Livre Vert Fascicule IV.2 page 620
- Suppl. 6.2** (11/88) Nouvelle organisation de l'exploitation et de la maintenance au Centre de télécommunication intercontinental Italcable de Milan
Livre Bleu Fascicule IV.3

SÉRIE N MAINTENANCE: CIRCUITS INTERNATIONAUX DE TRANSMISSION RADIOPHONIQUE ET TELEVISUELLE

Suppléments aux Recommandations de la série N

- Suppl. 5.2** (11/88) Etablissement et essai des studios de visioconférence internationale
Livre Bleu Fascicule IV.3

SÉRIE O SPECIFICATIONS DES APPAREILS DE MESURE

Suppléments aux Recommandations de la série O

- Suppl. 3.1** (11/88) Spécifications à exiger pour les appareils de mesure - Générateurs de fréquences sinusoïdales et instruments de mesure du niveau
Livre Bleu Fascicule IV.4
- Suppl. 3.2** (12/72) Appareils pour la mesure des bruits sur les circuits de télécommunications
Livre Vert Fascicule IV.2 page 534
- Suppl. 3.3** (12/72) Caractéristiques principales des indicateurs de volume
Livre Vert Fascicule IV.2 page 548
- Suppl. 3.4** (10/76) Critères d'interfonctionnement entre des appareils de mesure de la distorsion de quantification de modèles différents
Livre Orange Fascicule IV.2 page 85
- Suppl. 3.6** (11/88) Appareil de mesure de la diaphonie pour les systèmes de transmission à courants porteurs sur paires coaxiales
Livre Bleu Fascicule IV.4
- Suppl. 3.7** (11/88) Signal de mesure (signal d'essai à tonalités multiples) permettant de mesurer rapidement l'amplitude et la phase sur les circuits de type téléphonique
Livre Bleu Fascicule IV.4
- Suppl. 3.8** (11/88) Directives concernant la mesure de la gigue
Livre Bleu Fascicule IV.4

SÉRIE P QUALITE DE TRANSMISSION TELEPHONIQUE, INSTALLATIONS TELEPHONIQUES ET RESEAUX LOCAUX

Suppléments aux Recommandations de la série P

- Suppl. 1** (10/76) Précautions à prendre pour installer et maintenir correctement un système de référence intermédiaire
Livre Orange Fascicule V
- Suppl. 10** (11/88) Considérations relatives aux caractéristiques de transmission des combinés téléphoniques analogiques
Livre Bleu Fascicule V
- Suppl. 11** (12/94) Quelques caractéristiques de l'effet local
- Suppl. 16** (11/88) Directives pour l'emplacement des microphones et des haut-parleurs dans les salles pour conversations conférences et pour des terminaux audio pour groupe de personnes (TAGP)
Livre Bleu Fascicule V
- Suppl. 19** (11/88) Renseignements sur les équivalents liés à l'affaiblissement en sonie
Livre Bleu Fascicule V
- Suppl. 20** (3/93) Exemples de mesures des réponses en fréquence du combiné à la réception: influence des affaiblissements de fuite au niveau du pavillon de l'écouteur

SÉRIE Q COMMUTATION ET SIGNALISATION

Suppléments aux Recommandations de la série Q.100

- Suppl. 1** (12/72) Rapport au sujet de l'énergie transmise par des signaux électriques et les tonalités
Livre Vert Fascicule VI.4
- Suppl. 2** (11/88) Caractéristiques des systèmes de concentration de conversations intéressant la signalisation
Livre Bleu Fascicule VI.1
- Suppl. 3** (11/88) Renseignements recueillis au sujet des systèmes de signalisation nationaux à fréquences vocales
Livre Bleu Fascicule VI.1
- Suppl. 7** (12/72) Mesures de bruit impulsif dans un central téléphonique à quatre fils
Livre Vert Fascicule VI.4
- Suppl. 8** (12/72) Signalisation pour les systèmes à satellites avec assignation en fonction de la demande
Livre Vert Fascicule VI.4

Suppléments aux Recommandations de la série Q.300 et Q.400

- Suppl. 1** (11/88) Signalisation de ligne pour les lignes à courant continu avec signalisation entre enregistreurs selon le système R2
Livre Bleu Fascicule VI.4
- Suppl. 2** (11/88) Exploitation bidirectionnelle de la version analogique de signalisation de ligne du système de signalisation R2
Livre Bleu Fascicule VI.4
- Suppl. 3** (11/88) Utilisation de la version analogique de la signalisation de ligne sur systèmes de transmission MIC à 2 048 kbit/s
Livre Bleu Fascicule VI.4
- Suppl. 4** (11/88) Signalisation de ligne dans la bande pour les voies espacées de 3 kHz
Livre Bleu Fascicule VI.4
- Suppl. 5** (11/88) Signalisation de ligne (version analogique) avec comptage
Livre Bleu Fascicule VI.4
- Suppl. 6** (11/88) Signalisation de ligne (version numérique) avec comptage
Livre Bleu Fascicule VI.4

Suppl. 7 (11/88) Signalisation multifréquence semi-asservie et non asservie entre enregistreurs pour les applications nationales par satellite basées sur la signalisation entre enregistreurs dans le système R2
Livre Bleu Fascicule VI.4

Suppléments aux Recommandations de la série Q.500

Suppl. 1 (11/88) Définition des niveaux relatifs, de l'affaiblissement de transmission et de la distorsion affaiblissement/fréquence pour les centraux numériques présentant des impédances complexes aux interfaces Z
Livre Bleu Fascicule VI.5

Suppl. 2 (11/88) Impédance des appareils téléphoniques et des centraux numériques locaux dans le réseau de British Telecom
Livre Bleu Fascicule VI.5

Suppléments aux Recommandations de la série Q.700

Suppl. 1 (10/95) Outils d'essai et de planification pour le système de signalisation n° 7

SÉRIE S ÉQUIPEMENTS TERMINAUX DE TELEGRAPHIE

Suppléments aux Recommandations de la série S

Suppl. 1 (11/88) Spécifications minimales pour le téléimprimeur bilingue arabe-latin
Livre Bleu Fascicule VII.1

SÉRIE U COMMUTATION TELEGRAPHIQUE

Suppléments aux Recommandations de la série U

Suppl. 1 (11/88) Caractéristiques de signalisation et séquences d'exploitation du service télex MARISAT
Livre Bleu Fascicule VII.2

Suppl. 2 (11/88) La signalisation dans le service télex maritime par satellite assuré par le système MARISAT
Livre Bleu Fascicule VII.2

Suppl. 3 (11/88) Disposition de signalisation télex dans la station terrienne côtière nordique du service mobile maritime par satellite
Livre Bleu Fascicule VII.2

SÉRIE V COMMUNICATIONS DE DONNEES SUR LE RESEAU TELEPHONIQUE

V. 25 ter Supplement (4/95) Supplément à la Recommandation UIT-T V.25 ter